

Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia,  
kaupunkitieto

# Helsinkiin muuttavien valikoituminen

Laura Ansala



Tutkimuksia  
2021:5

**Tiedustelut**

Laura Ansala, p. +358 9 310 36248  
etunimi.sukunimi(at)hel.fi

**Julkaisija**

Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia,  
kaupunkitieto

**Osoite**

PL 550, 00099 Helsingin kaupunki  
(Siltasaarenkatu 18–20 A)

**Puhelin**

09 310 36377

**Internet**

[www.hel.fi/kaupunkitieto](http://www.hel.fi/kaupunkitieto)

**Tilaukset, jakelu**

p. 09 310 36293  
kaupunkitieto.tilaukset@hel.fi

**Käännökset**

Englanti Laura Ansala, ruotsi Lyuba Savina

**Kuviot**

Laura Ansala, Lotta Haglund

**Taitto**

Lotta Haglund

**Verkossa**

ISSN 2736-9927  
ISBN 978-952-331-960-8

# Sisältö

<b>Esipuhe</b> .....	<b>4</b>
<b>Förord</b> .....	<b>5</b>
<b>Preface</b> .....	<b>6</b>
<b>1 Johdanto</b> .....	<b>7</b>
<b>2 Teoreettinen ja empiirinen viitekehys</b> .....	<b>8</b>
<b>3 Aineisto ja otos</b> .....	<b>14</b>
<b>4 Estimointi ja muuttajat</b> .....	<b>15</b>
<b>5 Tulokset</b> .....	<b>18</b>
5.1 Helsinkiin muuttavien, muualle muuttavien ja kuntiin jäävien kuvailu .....	18
5.2 Helsinkiin muuttamista selittävät tekijät .....	30
<b>6 Yhteenveto ja pohdinta</b> .....	<b>39</b>
<b>Sammandrag</b> .....	<b>42</b>
<b>Summary</b> .....	<b>45</b>
<b>Lähteet</b> .....	<b>48</b>
<b>Liitteet</b> .....	<b>52</b>
Liite 1. Muuttajat.....	52
Liitekuviot.....	56
Liitetaulukot .....	57

# Esipuhe

Tulomuutto Helsinkiin muista Suomen kunnista on ollut voimakasta ennen koronapandemiaa liki koko 2000-luvun ajan. Tulomuutto muulta Suomesta onkin volyymiltaan merkittävä Helsingin väestöä kasvattava tekijä. Muuttoliikkeen luonteen sekä taustasyiden ymmärtäminen on keskeistä, sillä Helsingin tuottavuuden ja talouden kasvu riippuu osaltaan kaupunkiin muuttavien osaamisesta.

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan, keitä muualta Suomesta Helsinkiin muuttavat työikäiset ovat. Helsinkiin muuttavia verrataan sekä muihin Suomen kuntiin jääviin että muihin kuntiin muuttaviin ja selvitetään, kuinka Helsinkiin muuttavat poikkeavat näistä joukoista sekä millaiset henkilöiden osaamista kuvaavat ja muut ominaisuudet selittävät todennäköisyyttä muuttaa Helsinkiin.

Tutkimuksessa havaitaan, että Helsinkiin muuttaviksi valikoituu koulutus- ja tulotasolla mitattuna osaavia henkilöitä. Lisäksi muuttopäätöksiin vaikuttavat erilaiset taloudelliset ja ei-taloudelliset tekijät. Taloudellista tekijöistä muuttopäätöksiin ovat yhteydessä esimerkiksi odotetut työtulot Helsingin työssäkäyntialueella sekä asuntojen hintataso omassa asuinkunnassa, joiden molempien korkea taso lisää Helsinkiin muuttamisen todennäköisyyttä. Myös henkilöiden erilaiset kytkökset heidän omaan asuinkuntaansa ja Helsinkiin selittävät muuttopäätöksiä. Esimerkiksi lasten kuuluminen perheeseen ja omistusasuminen vähentävät Helsinkiin muuttamisen todennäköisyyttä. Helsingissä syntyminen sekä aiempi muu asuminen tai työskentely Helsingissä puolestaan lisäävät Helsinkiin muuttamisen todennäköisyyttä.

Koronapandemia on vaikuttanut merkittävästi Helsinkiin suuntautuvan muuton määrään ja kaupungin väestönkasvuun, ainakin väliaikaisesti. Tämän tutkimuksen tulokset Helsinkiin suuntautuvan muuttoliikkeen ajureista pandemiaa edeltäneeltä ajalta nostavat esiin tekijöitä, joihin voi olla hyödyllistä kiinnittää huomiota muuttoliikkeen dynamiikan ymmärtämiseksi ja koronakriisistä elpymisen edistämiseksi.

Helsingissä kesäkuussa 2021  
Katja Vilkama  
tutkimuspäällikkö  
Kaupunkitieto

# Förord

Inflyttningen till Helsingfors från andra kommuner i Finland har före coronapandemin varit kraftig under nästan hela 2000-talet. Inflyttningen från övriga Finland är med sin volym en betydande faktor för ökad befolkning i Helsingfors. Att förstå flyttrörelsens karaktär och bakgrund är centralt, eftersom tillväxten i Helsingfors produktivitet och ekonomi delvis beror på kompetensen hos dem som flyttar till staden.

I denna undersökning granskas vilka är de arbetsföra som flyttar från övriga Finland till Helsingfors. De som flyttar till Helsingfors jämförs med både dem som stannar i andra kommuner i Finland och dem som flyttar till andra kommuner. Det utreds hur de som flyttar till Helsingfors avviker från dessa grupper samt vilka egenskaper som beskriver personernas kunnande och andra egenskaper förklarar sannolikheten att flytta till Helsingfors.

Undersökningen visar att personer som flyttar till Helsingfors har en hög utbildnings- och inkomstnivå. Dessutom påverkas flyttbesluten av olika ekonomiska och icke-ekonomiska faktorer. Ekonomiska faktorer som kan kopplas till flyttbeslut är till exempel förväntade arbetsinkomster inom Helsingfors pendlingsområde och bostadspriser i den egna bostadskommunen. Om de är på hög nivå ökar sannolikheten för att flytta till Helsingfors. Även personernas olika kopplingar till sin bostadskommun och Helsingfors förklarar flyttbesluten. Sannolikheten att flytta till Helsingfors minskar om det finns barn i familjen eller om man bor i en ägarbostad. Att vara född i Helsingfors samt att tidigare ha bott eller arbetat där ökar å sin sida sannolikheten för att flytta till Helsingfors.

Coronapandemin har haft en betydande inverkan på antalet flyttningar till Helsingfors och stadens befolkningstillväxt – åtminstone tillfälligt. Resultaten av denna undersökning på drivkrafter för flyttrörelsen till Helsingfors från tiden före pandemin lyfter fram faktorer som kan vara värda att fästa uppmärksamhet vid för att förstå flyttrörelsens dynamik och främja återhämtningen från coronakrisen.

I Helsingfors i juni 2021

Katja Vilkama

forskningschef

Enheten stadsforskning och -statistik

# Preface

Migration to Helsinki from other Finnish municipalities has been significant before the covid-19 pandemic for nearly all of the 2000s. In volume, migration from the rest of Finland is indeed a notable contributor to the population growth of Helsinki. Understanding the character of and reasons for migration is central, as the economic and productivity growth of Helsinki hinges in part on the skills of individuals moving to the city.

This study examines the characteristics of working-age migrants moving to Helsinki from elsewhere in Finland. Migrants to Helsinki are compared to both individuals remaining in other Finnish municipalities as well as to individuals moving to other municipalities. The study investigates how migrants to Helsinki differ from these groups and how different skill and other characteristics of individuals explain their likelihood of moving to Helsinki.

The study shows that migrants to Helsinki are favourably selected on skills, measured by their education and earnings. Various economic and non-economic factors also influence moving decisions. In terms of economic factors, for instance expected earnings in Helsinki's travel-to-work area and housing prices in one's municipality of residence are associated with moving decisions – the high level of both of these factors increases the likelihood of moving to Helsinki. In addition, different ties individuals have to their municipality of residence and to Helsinki affect moving decisions. For example, having children in the family and home ownership decreases the probability of moving to Helsinki. On the other hand, being born in Helsinki and having lived or worked in Helsinki previously increases the likelihood of moving to the city.

The covid-19 pandemic has had a notable impact on the volume of migration to Helsinki and the population growth of the city, at least temporarily. The results of this study on the drivers of migration to Helsinki prior to the pandemic sheds light on factors that may be noteworthy for understanding the dynamics of migration and for fostering the recovery from the corona crisis.

Helsinki, June 2021

Katja Vilkama

Research Director

Urban Research and Statistics

# 1 Johdanto

Tulomuutto Helsinkiin muista Suomen kunnista on ollut voimakasta ja kasvussa 2000-luvun alkupuolelta aina vuoden 2020 alussa Suomeen iskeneeseen koronaepidemiaan asti. Vuosina 2000–2019 Helsinkiin muualta Suomesta muuttavien määrä kasvoi keskimäärin prosentilla vuodessa, ja vuonna 2019 Helsinkiin muutti noin 35 000 henkilöä muualta Suomesta. Helsingissä syntyneiden määrään ja Helsinkiin ulkomailta suuntautuvan maahanmuuton määrään nähden tulomuutto muualta Suomesta oli vuosittain noin viisinkertaista vuosina 2000–2019. Tulomuutto muista kunnista Helsinkiin ei kuitenkaan koko 2000-luvun ollut suurempaa kuin Helsingistä poismuutto muualle Suomeen. Vuodesta 2008 vuoteen 2019 Helsingin vuosittainen nettomuutto muista Suomen kunnista oli kuitenkin positiivinen, ja muodosti vuosittain vajaat 40 prosenttia Helsingin väestönlisäyksestä.

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan, kuinka muualta Suomesta Helsinkiin muuttavat työikäiset ovat valikoituneet. Helsinkiin muuttavia verrataan sekä muihin Suomen kuntiin jääviin että muihin Suomen kuntiin muuttaviin ja selvitetään, kuinka Helsinkiin muuttavat poikkeavat näistä joukoista sekä millaiset henkilöiden osaamista kuvaavat ja muut ominaisuudet selittävät henkilöiden todennäköisyyttä muuttaa Helsinkiin.

Tutkimuksessa käytetään Tilastokeskuksen yksilötason pitkittäisaineistoja, jotka sisältävät muun muassa väestörakente- ja työssäkäyntitilastojen sekä henkilöverotusaineiston tietoja kaikista Suomessa vakituisesti asuvista henkilöistä. Tutkimuksessa tarkastellut henkilöt ovat muuttoa edeltävänä vuonna 25–54-vuotiaita ja muuttavat Helsinkiin vuosien 2006 ja 2018 välillä. Näiden rajausten lisäksi muuttohetkellä opiskelevat jätetään tutkimusotoksen ulkopuolelle. Tällä pyritään siihen, että tarkastelut kuvaisivat henkilöitä, jotka ovat kiinnittyneet tai joilla on pyrkimys tai mahdollisuus osallistua työmarkkinoille päätoimisesti.

Helsinkiin suuntautuvan muuttoliikkeen niin taloudelliset kuin sosiaalisetkin seuraukset riippuvat siitä, kuinka paljon muuttajia on ja millaisia muuttajat ovat ominaisuuksiltaan. On tärkeää ymmärtää, millaista muuttajien valikoituminen erityisesti heidän osaamisensa suhteen on: kaupunkien ja metropolialueiden tasolla osaava työvoima kytkeytyy muun muassa väestön, tuottavuuden ja talouden kasvuun, edesauttaa innovaatioita ja parantaa kaupunkien sisäsyntyisen talouskasvun potentiaalia (ks. esim. Lucas 1988, Romer 1990, Rauch 1993, Simon 1998, Glaeser ja Saiz 2004). Laajentamalla tietopohjaa Helsinkiin suuntautuvan muuttoliikkeen ajureista tämä tutkimus tuo yhtäältä esiin tekijöitä, joihin muuttoliikkeen dynamiikkaa ja siihen vaikuttamista pohdittaessa voi olla hyödyllistä kiinnittää huomiota, sekä toisaalta antaa viitteitä muuttoliikkeen roolista Helsingin tähänastisessa ja tulevassa kasvussa.

Tutkimus jäsentyy seuraavasti. Seuraavassa luvussa esitellään tutkimusta taustoitettavaa teoreettista ja empiiristä kirjallisuutta. Luvussa 3 kuvaillaan tutkimuksessa käytetty aineisto sekä siihen tehdyt otosrajaukset. Luvussa 4 esitellään tutkimuksessa estimoitu regressiomalli. Luvun 5 alaluvuissa tutkimusotosta kuvaillaan tilastollisesti sekä esitellään estimointitulokset, jotka kuvaavat Helsinkiin muuttavien valikoitumista. Tutkimuksen tulokset tiivistetään ja niistä keskustellaan luvussa 6.

## 2 Teoreettinen ja empiirinen viitekehys

Tämä tutkimus kytkeytyy ennen kaikkea maan sisäisen muuttoliikkeen valikoitumista tarkastelemaan kirjallisuuteen. Aiemmissä tutkimuksissa, kuten tässäkin, aihetta on tarkasteltu laajalti taloustieteellisestä näkökulmasta ja taloustieteen menetelmin. Taloustieteellisessä muuttoliikekirjallisuudessa muuttaminen perinteisesti nähdään sijoituksena inhimilliseen pääomaan, ja yksilön tai perheen ennustetaan muuttavan, mikäli muuton hyödyt ylittävät sen kustannukset (ks. esim. Sjaastad 1962, Mincer 1978). Tässä kirjallisuudessa painotetaan erityisesti muuttamisen taloudellisten hyötyjen ja kustannusten merkitystä päätöksenteossa, vaikkakin muuttamisen ei-taloudelliset hyödyt ja kustannukset myös tunnustetaan. Taloudellisesta näkökulmasta yksilöiden muuttopäätösten nähdään kytkeytyvän keskeisesti eri alueiden välisiin eroihin tuloissa ja työmahdollisuuksissa, kun taas itse muuttaminen sekä muutokset esimerkiksi asuin- ja muissa elinkustannuksissa voivat aiheuttaa muuttoon liittyviä rahamääräisiä kuluja. Muuttamisen ei-rahamääräiset hyödyt puolestaan liittyvät muun muassa yksilöiden preferensseihin tiettyjä alueita kohtaan, ja niitä voi koitua esimerkiksi erilaisten sosiaalisten ja elinympäristötekijöiden kautta. Ei-rahamääräisiä kustannuksia muuttamisesta voi syntyä muun muassa menetetyistä vaihtoehtoisista ansioista, sosiaalisten siteiden katkeamisesta tai tutun elinympäristön jättämisestä. (Mt.)

Keskeinen muuttoliikkeen inhimillisen pääoman yksilölähtöisistä teorioista kumpuava ennuste on, että muuttaminen on yleisempää nuorten kuin ikääntyneempien keskuudessa. Yhtäältä tämä johtuu siitä, että nuoret ehtivät kartuttaa muuttamisesta koituvia hyötyjä kauemmin kuin ikääntyneet, ja toisaalta siitä, että nuoret eivät ole ehtineet sijoittaa ammatti- ja/tai paikkasidonnaiseen inhimilliseen pääomaan yhtä paljon kuin ikääntyneet. (Sjaastad 1962) Kun kyse on perheiden muuttopäätöksistä, muuttamisen hyötyjä ja kustannuksia punnitaan koko perheen näkökulmasta. Nämä perheen näkökulmasta muotoillut teoriat ennustavat, että perhesiteet vähentävät muuttamisen todennäköisyyttä, sillä muuttamisen hyödyt kasvavat vähemmän kuin sen kustannukset, kun perheen koko kasvaa puolison ja lasten myötä. Erityisesti perheeseen kuuluvien kouluikäisten lasten nähdään vähentävän muuttoalttiutta. (Mincer 1978)

Kun tulojen ja niiden maksimoinnin nähdään olevan keskeinen muuttopäätösten ajuri, yksilöiden valikoitumista eri alueille ohjaa se, millä tavoin yksilön osaamista arvostetaan eri alueilla. Yksilöt vertailevat ansaintamahdollisuuksiaan eri alueilla ja muuttavat niille alueille, jotka maksimoivat heidän tulojaan. Näihin lähtökohtiin perustuu esimerkiksi Borjasin ym. (1992) maan sisäisen muuttoliikkeen valikoitumista kuvaava malli, joka on sovellus yleisemmästä, kansainvälisen muuttoliikkeen valikoitumista kuvaavasta mallista (Roy 1951, Borjas 1987, 1991). Maan sisäisen muuttoliikkeen mallissa halukkaimmiksi muuttamaan nähdään ne, joiden osaaminen on eniten ristiriidassa sen kanssa, kuinka paljon lisäosaamisesta heidän omassa asuinpaikassaan palkitaan. Osaavat yksilöt ovat halukkaita muuttamaan pois alueilta, joilla palkkio lisäosaamisesta on vähäinen, ja vähemmän osaavat yksilöt haluavat muuttaa pois alueilta, joilla lisäosaamisesta saatu palkkio on suuri. Vastaavasti, asuinpaikassaan osaavampien yksilöiden ennustetaan muuttavan alueille, joilla tuotto lisäosaamisesta on verrattain suuri, ja asuinpaikassaan vähemmän osaavien yksilöiden ennustetaan muuttavan alueille, joilla tuotto lisäosaamisesta on verrattain vähäinen. Käytännössä tämä tarkoittaisi, että osaavammat yksilöt suuntaisivat suurempien tuloerojen ja vähemmän osaavat yksilöt pienempien tuloerojen alueille. Korkeamman tuoton alueilla osaavia palkitaan suhteellisesti paremmin heidän



osaamisestaan, kun taas matalan tuoton alueilla vähemmän osaavat voivat minimoida taloudelliset tappionsa vähäisestä osaamisestaan. (Borjas ym. 1992)

Tämän mallin keskeiset tulemat eivät muutu, kun mallissa huomioidaan myös muuttamisesta aiheutuvat kustannukset. Muuttamisen kiinteiden kustannusten kasvaessa muuttoliike alueilta toisille kuitenkin kaiken kaikkiaan vähenee. Erityisesti kustannusten kasvu vähentää muuttamista taloudellisesti samankaltaisten alueiden välillä. Mallin mukaan yksilöillä onkin taipumus muuttaa äärialueille, joilla on erityisen korkea tai matala tuotto osaamiselle. Mutta toisaalta juuri näillä alueilla yksilölle koituvat kustannukset siitä, ettei hänen osaamisensa vastaa alueen keskimääräistä osaamista, ovat suurimmat. Tämä viittaa toisin sanoen siihen, että äärialueilla sekä tulomuutto että lähtömuutto on määrällisesti suurta. (Mt.)

Muuttopäätöksiä voi mallintaa myös dynaamisina työn etsinnän ongelmina (ks. esim. Mortensen 1986, Herzog 1993). Tällaisissa malleissa keskiössä ovat eri alueiden työmarkkinat, joiden tarjoamat työmahdollisuudet ovat erilaisia. Työn etsijöiden ennustetaan muuttavan, mikäli he saavat parhaan palkkatarjouksen nykyisen asuinpaikkansa ulkopuolelta, ja mikäli tämä tarjous ylittää heidän kynnyspalkkansa. Kynnyspalkka puolestaan riippuu heidän omista sekä alueellisten työmarkkinoiden ominaisuuksista. Esimerkiksi Kennan ja Walker (2011) lähtevät mallissaan siitä, että muuttaminen liittyy työn etsintään, ja että keskeisin muuttamisen taloudellinen ajuri on yksilön odotetut tulot eri alueilla. Heidän mallissaan alueet poikkeavat toisistaan sekä palkkajakaumiltaan että palveluiltaan. Mallissa yksilöt havaitsevat oman palkkansa nykyisessä asuinpaikassaan, mutta saadakseensa selville palkkansa toisella alueella heidän täytyy muuttaa sinne, mistä koituu heille kustannuksia. Yksilöiden muuttopäätökset riippuvat odotettujen tulojen lisäksi muuton kustannuksista, jotka koostuvat kiinteistä kustannuksista sekä muuton etäisyydestä riippuvasta kustannuksesta. Mallissa yksilöt huomioivat muuttopäätöksissään myös useita ei-taloudellisia tekijöitä, kuten alueiden väliset kokoerot ja erot niiden ilmastossa. Lisäksi yksilöillä oletetaan olevan taipumus suosia lapsuusajan kotiseutuaan. (Mt.)

Muuttoliikkeen tulkitseminen työn etsinnän näkökulmasta tarjoaa teoreettisia selityksiä muun muassa sille, miksi nimenomaan koulutuksen ja muuttamisen välisen yhteyden havaitaan usein olevan positiivinen. Ensiksi, korkeasti koulutettujen kohdalla alueiden väliset tuloerot ovat tyypillisesti suuremmat, mikä tarkoittaa, että mahdolliset muuttamisen hyödyt ovat heillä korkeammat (Armstrong ja Taylor 2000). Korkeasti koulutetuilla voi olla myös korkeamman osaamisensa vuoksi paremmat mahdollisuudet ja keinot saada ja tulkita tietoa eri alueiden työmahdollisuuksista, ja toisaalta myös muuttamiseen liittyvät tuloerot voivat olla heidän kohdallaan pienemmät (Greenwood 1975, 1997). Korkea koulutus voi myös tarkoittaa laajempia mahdollisuuksia työmarkkinoilla, sillä korkeasti koulutettujen osaaminen on tyypillisesti helpommin siirrettävissä ja hyödynnettävissä eri alueilla (Greenwood 1997, McCormick 1997, Schwartz 1973). Toisaalta, koska korkeampi koulutus voi parantaa ja vahvistaa yhteyksiä paikallisille työmarkkinoille, se voi myös vähentää korkeammin koulutettujen tarvetta muuttaa pois asuinpaikastaan (McHenry 2013). Lisäksi on esitetty, että korkeasti koulutettujen on helpompaa sopeutua uusiin ympäristöihin, sillä korkeasti koulutettujen joukot eri alueilla poikkeavat toisistaan verrattain vähän kulttuuriltaan ja tavoiltaan (Schwartz 1973).

Edellä kuvailluissa malleissa alueiden erilaiset työ- ja tulomahdollisuudet nähdään keskeisimpinä muuttopäätöksiin vaikuttavina ja muuttajien valikoitumista määrittävinä tekijöinä, vaikka muidenkin taustatekijöiden olemassaolo tunnustetaan. Muita tällaisia tekijöitä, joita on sisällytetty muuttopäätöksiä kuvaaviin taloustieteellisiin malleihin, ovat esimerkiksi paikalliset palvelut ja perhesiteet. Paikallisilla palveluilla voidaan tarkoittaa esimerkiksi alueiden kulutusmahdollisuuksia, kulttuuri- ja viihdetarjontaa, harrastus- ja ulkoilumahdollisuuksia tai ilmastoa. Perhesiteet voidaan puolestaan nähdä

osana yksilön eri alueisiin liittyviä preferenssejä. Esimerkiksi näitä näkökohtia huomi-  
oiva Moretti (2011) ottaa lähtökohdakseen alueellisen tasapainon mallin, joka mallintaa  
paikallisiin talouksiin kohdistuvia shokkeja (Roback 1982). Robackin mallissa jokainen  
kaupunki on kilpailullinen talous, työntekijöiden saama hyöty riippuu nimellisistä pal-  
koista, asumisen hinnasta ja paikallisista palveluista, työvoima on osaamiseltaan ja  
mieltymyksiltään homogeenista, työvoiman alueellinen liikkuvuus on täydellistä, ja maa  
on ainoa liikkumaton tuotannontekijä ja sen tarjonta on muuttumaton.

Moretti (2011) laajentaa tätä mallia kuvailemaan työntekijöitä, jotka ovat erilaisia  
osaamiseltaan, sen suhteen kuinka paljon he arvostavat heille paikallisesti tarjottuja  
palveluja sekä heidän alueisiin liittyvien preferenssiensä suhteen. Näiden preferens-  
sien seurauksena työntekijöiden liikkuvuus alueiden välillä ei ole täydellistä. Kun nämä  
preferenssit ovat tärkeitä, yksilöiden halukkuus muuttaa parempien tulojen tai parem-  
pien alueellisten palveluiden vuoksi on rajallista. Tällöin myös paikallisen työn tarjonnan  
elastisuus – kuinka työn tarjonta muuttuu siitä maksettavan palkan muuttuessa – on  
alhainen. Kun työn kysyntä tai tarjonta muuttuu alueellisesti jonkin shokin seuraukse-  
na, mallissa osa yksilöistä muuttaa toiselle alueelle. Muuttavien määrään mallissa vai-  
kuttavat sekä asuntojen tarjonta että yksilöiden alueisiin liittyvät preferenssit, ja muut-  
toliikkeellä on vaikutuksia niin lähtö- kuin tuloalueiden reaali-palkkoihin ja asuntojen  
hintoihin. Kun työn tarjonta- tai kysyntäshokki kohdistuu tiettyyn osaamisryhmään, se  
vaikuttaa sekä tämän ryhmän että muiden osaamisryhmien muuttoliikkeeseen. (Mt.)

Kuten edellä kuvatussa mallissakin, eri alueiden asuntomarkkinoilla, sekä yksilöiden  
asumismuodolla, on myös keskeinen rooli yksilöiden muuttopäätöksissä. Näitä vaikutuk-  
sia voidaan nähdä karkeasti ottaen kahden mekanismin kautta. Ensiksi, omistusasujat  
voivat olla haluttomampia muuttamaan kuin vuokralla asuvat, muun muassa muutta-  
misen suurempien kustannusten, asuntolainan niin kutsutun lukkiutumisasiirivaihtamisen  
tai tappioiden kaihtamisen vuoksi.<sup>1</sup> Toiseksi, muuton todennäköisyys alueelta toiselle  
riippuu alueiden suhteellisista asumiskustannuksista. Nämä suhteelliset kustannuk-  
set voivat myös muuttua ajassa, sillä asumisen hinta voi kehittyä eri alueilla hyvin eri  
tavoin. (Zabel 2012.)

Maan sisäisen muuttoliikkeen ajureita ja yksilöiden syitä muuttaa on tarkasteltu  
myös alue- ja kaupunkitutkimuksen näkökulmasta. Tässäkin osittain taloustieteellisessä  
kirjallisuudessa on tunnistettu niin työpaikkojen, paikallisten palveluiden kuin perheen  
rooli muuttamisen selittäjinä. Esimerkiksi Storper ja Scott (2009) painottavat paikal-  
listen työmarkkinoiden merkitystä ja pitävät niitä paikallisten palvelujen edellytyksenä.  
Toisaalta esimerkiksi Glaeser ym. (2001) ja Glaeser ja Gottlieb (2006) korostavat, että  
paikat itsessään sekä niiden tarjoamat kulutusmahdollisuudet ja palvelut ovat erityisen  
keskeisiä tekijöitä, jotka selittävät ihmisten muuttopäätöksiä. Työpaikkojen ja palvelu-  
jen ohella esimerkiksi Morrison ja Clark (2011) sekä Niedomysl (2011) puolestaan esi-  
tävät, että edellä mainittujen tekijöiden ohella myös sosiaaliset ja perheeseen liittyvät  
syyt muuttamisen taustalla voivat olla tärkeitä.

Kaupunkitaloustieteen näkökulmasta on pyritty selittämään erityisesti sitä, miksi  
kaupungeissa maksetaan korkeampia palkkoja kuin muualla, ja missä määrin tätä voi-  
daan selittää sillä, että osaavat yksilöt valikoituvat asumaan suuriin kaupunkeihin. Mitä  
tulee tällaisen valikoitumisen syihin, on esimerkiksi esitetty, että korkeasti koulutetut  
tai suurituloiset yksilöt valikoituvat kaupunkeihin sen vuoksi, että kaupungit tarjoavat  
monipuolisia kulutusmahdollisuuksia ja palveluita sekä nopeampaa tiedonkulkua, joiden

1 Asuntolainan lukkiutumisasiirivaihtamisella viitataan asunnon omistajiin, joiden asuntolainan korko on suhteellisen matala. He voivat olla haluttomampia muuttamaan, sillä uuden asuntolainan korkeammasta korosta koituisi heille lisäkustannuksia. Erityisesti tämä vaikutus voisi koskea kiinteäkorkoisia tai korkosuojuuttuja asuntolainoja. Tappioiden kaihtamisella puolestaan viitataan asunnon omistajiin, jotka joutuisivat myymään asuntonsa heikossa markkinatilanteessa tappiolla. Tätä välttääkseen he voivat olla haluttomampia myymään asuntoaan ja muuttamaan.

arvostus kasvaa voimakkaasti osaamisen ja/tai tulojen kasvun myötä (esim. Brueckner ym. 1999, Glaeser ym. 2001, Glaeser ja Maré 2001). Osaavien valikoitumista kaupunkeihin voi selittää myös se, että kaupungeissa koulutukselle saatu tuotto on korkeampi kuin muualla. Tällöin myös kaupungeissa jo asuvilla on enemmän kannustimia sijoittaa koulutuksen hankkimiseen. (Esim. Moretti 2004). Myös eri toimialojen epätasainen jakautuminen eri alueille voi olla osaavien yksilöiden kaupunkeihin valikoitumisen taustalla. Eri toimialojen erilaisen alueellisen painottumisen seurauksena erilaista työvoimaa suuntautuu eri alueille, ja korkeampia palkkoja havaitaan alueilla, jotka ovat erikoistuneet korkeampaa osaamista edellyttäviin toimialoihin (esim. Combes ym. 2008).

Muuttoliikkeen talousteorioiden eri hypoteeseja testaava empiirinen kirjallisuus on laajaa. Borjas ym. (1992) testaavat itse edellä esitellyn mallinsa ennusteita hyödyntämällä aineistoa nuorista yhdysvaltalaisista. Tulosten mukaan Yhdysvaltain osavaltioiden väliset erot osaamisen tuotossa on keskeinen selittävä tekijä maan sisäisen muuttoliikkeen mittakaavan ja osaamisjakauman taustalla. Tutkijat havaitsevat, että yksilöt, joiden osaaminen on vähiten yhteensopiva heidän sen hetkisen asuinosaavaltion palkkiorakenteen kanssa, muuttavat todennäköisimmin pois tästä osavaltiosta. Näillä yksilöillä on taipumus muuttaa osavaltioihin, jotka tarjoavat heidän osaamiselleen suhteellisesti paremman tuoton.

Myös Kennan ja Walker (2011) estimoivat oman mallinsa ja hyödyntävät yhdysvaltalaisista aineistoa nuorista toisen asteen suorittaneista miehistä. Heidän keskeisin tuloksensa on, että odotetut tulot vaikuttavat keskeisesti yksilöiden päätöksiin muuttaa osavaltioiden välillä. Tutkijoiden mukaan tätä yhteyttä selittää yhtäältä alueiden väliset erot keskimääräisissä palkoissa ja toisaalta yksilöiden pyrkimykset löytää parempi maantieteellinen yhteensopivuus tilanteessa, jossa heidän tulojensa toteuma nykyisellä asuinalueella osoittautuu huonoksi. Kun tulojen toteuma on hyvä, yksilöillä on taipumus jäädä asuinalueelleen, mutta kun toteuma on huono, he muuttavat pois herkemmin.

Niin ikään Arntz (2010) selittää muuttoliikkeen valikoitumista ennen kaikkea muutto-kohteiden erilaisilla ominaisuuksilla, mutta tarkastelee valikoitumista erikseen eri osaamisen omaavien ryhmissä sekä erilaisessa työmarkkinatilanteessa olevien ryhmissä. Tämän saksalaisia työikäisiä ja työvoimaan kuuluvia miehiä koskevan analyysin mukaan alueen korkeampi palkkataso nostaa sinne muuttamisen todennäköisyyttä enemmän osaavampien kuin vähemmän osaavien yksilöiden keskuudessa. Toisaalta alueen työttömyysaste on tärkeä vain vähemmän osaavien yksilöiden muuttopäätösten kannalta, siten että he muuttavat todennäköisemmin alueille, joissa on matalampi työttömyysaste.

Näyttö paikallisten palveluiden roolista muuttopäätöksissä ei esimerkiksi Arntzin (2010) tutkimuksessa ole aivan yksiselitteistä. Useissa muissa tutkimuksissa paikallisilla palveluilla ja perhesidoksilla havaitaan kuitenkin olevan keskeinen rooli muuttopäätöksissä. Paikallisten palvelujen näkökulmasta esimerkiksi nuoret näyttävät suosivan alueita, joiden elinkeinoympäristö on suotuista, kun taas vanhemmat ihmiset painottavat asuinpaikan valinnoissaan enemmän kulutuspalveluiden merkitystä. Näyttöä on myös esimerkiksi siitä, että kaupungit tarjoavat erityisesti korkeasti koulutettuja houkuttelevia palveluita, ja siitä että kotitaloudet voivat valikoitua asumaan eri alueille myös ilmaston mukaan.<sup>2</sup>

Perhesidosten ja sosiaalisten kontaktien osalta puolestaan tyypillisesti havaitaan, että puoliso, kouluikäiset lapset, sekä vanhempien, läheisten ystävien ja muiden sukulaisten läheisyys vähentävät alueelta pois muuttamisen todennäköisyyttä. Myös oman työpaikan tai syntymäpaikan lähellä asuminen voi vähentää muuttotodennäköisyyttä.<sup>3</sup> Mitä tulee asumismuodon ja asuntomarkkinoiden ja muuttopäätösten väliseen yhtey-

2 Paikallisten palvelujen yhteyttä muuttopäätöksiin ovat viime vuosina tarkastelleet esim. Sinha ym. (2018), Niedomysl ja Hansen (2010), Chen ja Rosenthal (2008), Ferguson ym. (2007) sekä Adamson ym. (2004).

3 Perhesiteiden ja sosiaalisen pääoman yhteyttä muuttopäätöksiin ovat viime vuosina tarkastelleet esim. Huttunen ym. (2018), Ermisch ja Mulder (2018), Mulder ja Malmberg (2014), Niedomysl (2011), Morrison ja Clark (2011), Michielin ym. (2008) ja Kan (2007).

teen, tutkimuksissa havaitaan esimerkiksi, että omistusasujien todennäköisyys muuttaa on vuokralla asuvia pienempi, että omistusasujien muuttopäätökset riippuvat asuntojen myyntinopeudesta alueella ja että asuntojen hintojen nousu tietyllä alueella vähentää muuttotodennäköisyyttä tälle alueelle.<sup>4</sup>

Tutkimuksissa, joissa tarkastellaan erityisesti erilaisten yksilön ominaisuuksien yhteyttä muuttopäätöksiin, havaitaan että muuttajiksi tyypillisesti valikoituu koulutettumpia, korkeaa osaamista vaativissa ammateissa työskenteleviä, ja ylipäättään tuotteliaampia yksilöitä (esim. Greenwood 1997, Borjas ym. 1992, Hunt 2004, Bauernschuster ym. 2014). Samankaltaisen havainnon tekee myös De la Roca (2017) espanjalaisia työkäisiä ja työvoimaan kuuluvia henkilöitä koskevassa tutkimuksessaan, mutta näyttää myös, että tällaista muuttajien positiivista valikoitumista tapahtuu lähinnä vain pienistä suuriin kaupunkeihin muutettaessa. Tulosten mukaan korkea koulutus, korkea ammatillinen osaaminen ja korkeat suhteelliset tulot kasvattavat suuriin kaupunkeihin muuttamisen todennäköisyyttä, mutta nämä muuttajat eivät ole yhteydessä pieniin kaupunkeihin muuttamisen todennäköisyyteen.

Mitä tulee tutkimuksiin nimenomaan osaamisen ja kaupungeissa asumisen välisestä yhteydestä, niissä toisinaan havaitaan, että osaavien työntekijöiden valikoituminen suurempiin kaupunkeihin on keskeinen selittäjä kaupunkien korkeammille palkoille (esim. Combes ym. 2008, Mion ja Naticchioni 2009, Combes ym. 2012, D'Costa ja Overman 2014).<sup>5</sup> Esimerkiksi Combes ym. (2012) että havaitsevat, että Ranskassa osaavammat muuttajat valikoituvat tiheämmin asutuille työssäkäyntialueille ja vähemmän osaavat muuttajat vähemmän tiheästi asutuille alueille. Tutkijoiden mukaan muuttoliikkeen valikoituminen kuitenkin selittää vain pienen osan tästä tiheämpien ja vähemmän tiheiden alueiden välisestä osaamiserosta: eron taustalla voi olla myös esimerkiksi alueiden väliset erot koulutustarjonnassa ja sen laadussa tai vanhemmilta periytyvässä osaamisessa. Lisäksi he havaitsevat, että tiheämmin asutuille alueille on valikoitunut myös erityisen matalan osaamisen työllisiä. Myös Eeckhout ym. (2014) havaitsevat, että Yhdysvaltain suurissa kaupungeissa on runsaasti sekä korkean että matalan osaamisen työllisiä. Teoriansa pohjalta he selittävät tätä havaintoa sillä, että erityisen korkea ja matala osaaminen ovat toisilleen komplementteja siten, että korkean osaamisen työllisten tuottavuus ja matalan osaamisen palveluja tarjoavien tuottavuus parantavat toinen toisiaan. Koska tutkijat huomioivat tarkasteluissaan myös kaupunkien korkeammat asumiskustannukset ja sen että asumisen osuus kuluista pienenee tulojen kasvun myötä, tulokset viittaavat myös siihen, että kaupungeissa palkat ovat korkeammat lähinnä kompensoidakseen korkeampaa asumisen hintaa.

Myös Suomessa on tutkittu yksilöiden muuttopäätöksiin yhteydessä olevia tekijöitä ja muuttoliikkeen valikoitumista. Suomen sisäistä muuttoliikettä yleisesti tarkasteleva Häkkinen (2000) esimerkiksi havaitsee, että koulutus sekä henkilökohtainen ja alueellinen työttömyys lisäävät muuttoalttiutta, kun taas muun muassa puoliso ja lapset sekä omistusasuminen vähentävät muuttoalttiutta. Tulosten mukaan myös korkeat tulot tietyllä alueella kasvattavat todennäköisyyttä muuttaa kyseiselle alueelle. Ritsilä ja Ovaskainenkin (2001) havaitsevat korkeasti koulutettujen olevan muuttoalttiimpia kuin muiden, sekä yksilöiden muuttavan todennäköisemmin syrjäisemmiltä alueilta kohti taloudellisesti aktiivisia keskuksia. Haapanen ja Böckerman (2017) puolestaan tarkas-

4 Asuntomarkkinatekijöiden yhteyttä muuttopäätöksiin ovat viime vuosina tarkastelleet esim. Maczulskij ja Böckerman (2019), Head ja Lloyd-Ellis (2012), Munch ym. (2008), Hämäläinen ja Böckerman (2004), Böheim ja Taylor (2002) sekä Cannari ym. (2000).

5 Toisena keskeisenä selittäjänä kaupungeissa maksetuille korkeammille palkoille pidetään kaupunkien tarjoamia erilaisia agglomeraatiohyötyjä. Nämä voidaan esimerkiksi Durantinin ja Pugan (2004) mukaan luokitella jakamiseen, yhteensopivuuteen ja oppimiseen liittyviin hyötyihin, jotka kasvattavat yksilöiden tuottavuutta kaupungeissa. Kuten osaavien yksilöiden valikoitumisesta kaupunkeihin, myös kaupunkien agglomeraatiohyödyistä on runsaasti empiiristä näyttöä (esim. De la Roca ja Puga 2017, Baum-Snow ja Pavan 2012, Wheeler 2006, Glaeser ja Maré 2001).

televat koulutuksen ja muuttoliikkeen välistä yhteyttä 1990-luvulla tapahtuneen ammattikorkeakoulu-uudistuksen tarjoamassa tutkimusasetelmassa ja löytävät näyttöä siitä, että korkeampi koulutustaso lisää muuttoliikettä myös kausaalisessa mielessä.

Mitä tulee erityisesti kaupunkeihin suuntautuvaan muuttoliikkeeseen, esimerkiksi Haapanen (2003), Pekkala (2003) sekä Ritsilä ja Haapanen (2003) havaitsevat, että nuoret ja korkeasti koulutetut valikoituvat muuttamaan kaupunki- ja kasvukeskusalueille. Kaupungeissa heitä houkuttelevat korkeampi odotettu palkka sekä paremmat työllisyysmahdollisuudet (Pekkala 2003). Myös Haapanen (2003) havaitsee, että odotetut tulot eri alueilla ovat yhteydessä syrjäisemmällä seuduilla asuvien nuorten muuttoalttiuteen. Tulosten mukaan odotettujen tulojen kasvu sekä kasvukeskusalueilla että muilla syrjäisemmällä alueilla kuin nuoren omalla alueella lisää muuttoalttiutta näille alueille. Lisäksi, odotettujen tulojen kasvu kaikilla syrjäisemmällä seuduilla lisää todennäköisyyttä jäädä asumaan näille alueille ja vähentäisi todennäköisyyttä muuttaa kasvukeskusalueille. Tutkija kuitenkin arvioi tämän vaikutuksen olevan suuruusluokaltaan varsin vähäinen.

Nimenomaan Helsinkiin suuntautuvan muuttoliikkeen valikoitumisen näkökulmasta tätä tutkimusta taustoittaa myös Laakson (2019) tutkimus, jossa selvitetään laajasti kotimaisten muuttajien ja maahanmuuttajien sopeutumista Uudenmaan työ- ja asuntomarkkinoille sekä muuttajien vaikutusta Uudenmaan alue- ja kunnallistalouteen 2000-luvulla. Tutkimuksen tilastotarkasteluista käy ilmi, että Helsinki saa paljon muuttovoittoa nuorista aikuisista, mutta menettää muuttoliikkeen myötä erityisesti perheitä, joissa on alle kouluikäisiä lapsia. Helsingin seudun kuntien asukkaiden – ei vain muuttajien – valikoitumista koskevien tarkasteluiden mukaan yksin asuminen lisää, mutta lapsiperheeseen kuulumisen vähentää todennäköisyyttä sijoittua Helsinkiin, kun vaihtoehtona on sijoittuminen muualle seudulle. Myös 20–34-vuotiaiden ikäryhmään kuulumisen sekä korkeakoulututkinto lisäävät todennäköisyyttä sijoittua Helsinkiin. (Mt.)

### 3 Aineisto ja otos

Tutkimuksessa käytetään Tilastokeskuksen yksilötason pitkittäisaineistoja, jotka sisältävät muun muassa väestörakenne- ja työssäkäyntitilastojen sekä henkilöverotusaineiston tietoja kaikista Suomessa vakituisesti asuvista henkilöistä vuosilta 1987–2018. Tutkimuksen analyyseissa hyödynnetään aineistojen tietoja vuosilta 2001–2018.

Helsinkiin muuttavien valikoitumista tarkastellaan poikkileikkausanalyyseissa, joissa Helsinkiin muuttavia henkilöitä verrataan tarkasteluvuonna, eli mahdollista muuttoa edeltävänä vuonna, muihin Suomen kuntiin jääviin sekä muihin Suomen kuntiin muuttaviin henkilöihin. Otoshenkilöt olivat tarkasteluvuonna 25–54-vuotiaita, eivät asuneet Helsingissä tänä eikä tätä edeltävänä vuonna, asuivat Suomessa vähintään neljänä vuonna ennen tarkasteluvuotta, ja asuivat Suomessa vähintään tarkasteluvuotta seuraavana vuonna.<sup>6</sup> Näiden rajausten seurauksena tutkimukseen sisältyvät tarkasteluvuodet ovat 2005–2017.

Tämän lisäksi otoshenkilöiltä edellytetään, että he eivät olleet pääasialliselta toiminnaltaan opiskelijoita tarkasteluvuoden tai sitä seuraavan vuoden lopussa, että he eivät saaneet opintotukea tarkasteluvuoden syyslukukauden aikana ja että he eivät saaneet lainkaan opintotukea tarkasteluvuotta seuraavana vuonna. Näillä otosrajauksilla pyritään siihen, että tarkastelut koskisivat henkilöitä, joista valtaosa on kiinnittynyt tai joista valtaosalla on mahdollisuus osallistua päätoimisesti työmarkkinoille. Opiskelevia ei ole mielekästä sisällyttää tämän tutkimuksen varsinaisiin tarkasteluihin, sillä heidän muuttoalttiutensa ja valikoitumisensa muuttajiksi voi poiketa huomattavasti opintonsa jo pääosin suorittaneiden muuttoalttiudesta ja valikoitumisesta.

Analyyseissa Helsinkiin tai muihin Suomen kuntiin jostain muualta kuin Helsingistä muuttavat otoshenkilöt muuttivat uuteen kuntaan tarkasteluvuotta seuraavana vuonna eli vuosien 2006–2018 aikana. Muutot ovat voineet tapahtua missä vaiheessa muuttovuotta tahansa, ja tiedot muuttavien uusista asuinkunnista viittaavat heidän asuinpaikkojensa sijaintiin vuoden lopussa. Otoshenkilöt ovat voineet siis tehdä myös muita kuntien välisiä muuttoja muuttovuoden aikana, mutta näitä ei aineistossa havaita. Muihin Suomen kuntiin kuin Helsinkiin jäävät otoshenkilöt asuivat tarkasteluvuoden lopussa jossain muussa kunnassa kuin Helsingissä ja jäivät asumaan samaan kuntaan vähintään seuraavan vuoden ajaksi. On hyvä huomata, että sama henkilö voi tulla määritellyksi eri ajanhetkinä Helsinkiin muuttavaksi, asuinkuntaansa jääväksi tai muuhun Suomen kuntaan muuttavaksi.

6 Tutkimusotoksiin kuuluvilta henkilöiltä edellytetään lisäksi, että he asuivat Suomessa yhtäjaksoisesti tarkasteltuina ikävuosina ja tarkastellulla ajanjaksolla.

## 4 Estimointi ja muuttajat

Helsinkiin muuton valikoitumista tarkastellaan eri tarkasteluvuosien aineistoista koostetussa poolatussa poikkileikkausaineistossa. Helsinkiin muuttamiseen yhteydessä olevia tekijöitä arvioidaan estimoimalla seuraava logistinen regressiomalli:

$$Y_{ib} = \alpha + \delta' Osaaminen_{ib} + \beta' X_{ib} + \gamma' R_{ib} + \vartheta' W_{ib} + \gamma_b + \varepsilon_{ib} \quad (1)$$

Tarkasteltuja vastemuuttujia  $Y_{ib}$  on kaksi. Ensimmäinen niistä kuvaa henkilön  $i$  valintaa Helsinkiin muuttamisen ja kuntaan jäämisen välillä tarkasteluvuonna  $b$  eli vuotta ennen mahdollista muuttoa Helsinkiin. Vastemuuttuja saa arvon yksi, mikäli henkilö muuttaa tarkasteluvuotta seuraavana vuonna Helsinkiin, ja arvon nolla, mikäli hän jää asumaan tarkasteluvuotta seuraavana vuonna samaan kuntaan kuin missä hän jo asuu. Toinen vastemuuttuja kuvaa henkilön  $i$  valintaa Helsinkiin muuttamisen ja johonkin toiseen Suomen kuntaan muuttamisen välillä tarkasteluvuonna  $b$ . Tämä vastemuuttuja saa arvon yksi, mikäli henkilö muuttaa tarkasteluvuotta seuraavana vuonna Helsinkiin, ja arvon nolla, mikäli hän muuttaa tarkasteluvuotta seuraavana vuonna johonkin toiseen Suomen kuntaan jostain muusta kunnasta kuin Helsingistä.

Estimoituja mallispesifikaatioita on kaksi, jotka poikkeavat toisistaan ainoastaan niihin sisällytettyjen henkilön osaamista kuvaavien muuttujien  $Osaaminen_{ib}$  osalta. Ensimmäisessä spesifikaatiossa (spesifikaatio 1) henkilön osaamista kuvataan hänen koulutuksellaan ja koulutushistoriallaan. Muuttajat ovat henkilön koulutusaste korkeimman suoritettun tutkinnon mukaan, henkilön korkeimman tutkinnon suorittamisesta kuluneet vuodet, saako henkilö opintotukea tarkasteluvuoden kevätlukukaudella sekä saiko henkilö opintotukea edeltävien neljän vuoden aikana.

Toisessa spesifikaatiossa (spesifikaatio 2) henkilön osaamista kuvataan hänen tulotilanteellaan ja -historiallaan. Muuttajat ovat henkilön työtulojen sijoittuminen työssäkäyntialue-, sukupuoli-, ikäryhmä- ja tarkasteluvuosikohtaiseen työtulojakaumaan tarkasteluvuonna, henkilön odotetut työtulot Helsingin työssäkäyntialueella<sup>7</sup>, henkilön työtulojen keskimääräinen sijoittuminen työssäkäyntialue-, sukupuoli-, ikäryhmä- ja tarkasteluvuosikohtaisiin työtulojakaumiin edeltävien neljän vuoden aikana, saako henkilö tai hänen mahdollinen puolisonsa asumistukea tarkasteluvuonna, saiko henkilö tai hänen mahdollinen puolisonsa asumistukea edeltävien neljän vuoden aikana, saako henkilö tai hänen mahdollinen puolisonsa toimeentulotukea tarkasteluvuonna, ja saiko henkilö tai hänen mahdollinen puolisonsa toimeentulotukea edeltävien neljän vuoden aikana.

Henkilön koulutuksen ja tulotilanteen yhteyttä muuttamiseen tarkastellaan erillisissä mallispesifikaatioissa, sillä malleista on tarkoitus estimoida koulutuksen ja työtulojen kokonaisyhteys muuttamiseen. Henkilön koulutus on yksi keskeinen tekijä, joka määrittää hänen työtulojaan, ja työtulojen taso voi puolestaan olla yksi välittävä tekijä, jonka kautta koulutus on yhteydessä muuttamiseen. Mikäli työtuloja vakioitaisiin yhdessä koulutuksen kanssa samassa mallispesifikaatiossa, koulutuksen yhteys muuttamiseen ei enää kuvaisi koulutuksen kokonaisyhteyttä muuttamiseen. Koulutuksen yhteyttä

7 Henkilön odotetuilla työtuloilla Helsingin työssäkäyntialueella tarkoitetaan hänen viiteryhmänsä keskimääräisiä vuoden aikaisia työtuloja vuoden 2018 tasoon deflatoituna. Viiteryhmät muodostetaan Helsingin työssäkäyntialueella asuvien keskuudessa sukupuolen, ikäryhmän, koulutusasteen, koulutusalan ja tarkasteluvuoden mukaan. Viiteryhmään sisältyvät myös ne henkilöt, joilla ei ollut työtuloja vuoden aikana lainkaan.

muuttamiseen ei voisi tässä tapauksessa myöskään tulkita kuvaavan sitä koulutuksen yhteyttä muuttamiseen, jota ei voida selittää työtuloilla.<sup>8</sup>

Kaikissa mallispesifikaatioissa vakioidaan henkilön taustaominaisuuksia  $X_{ib}$ , henkilön asuinpaikan sijaintia ja sen sijaintihistoriaa  $R_{ib}$ , sekä henkilön työpaikan sijaintia ja sen sijaintihistoriaa  $W_{ib}$ . Useat selittävät muuttajat mitataan tarkasteluvuonna, ja historiaa kuvaavat selittävät muuttajat mitataan tarkasteluvuotta edeltävien neljän vuoden ajalta. Vakioitavat henkilön taustaominaisuudet ovat: sukupuoli, ikä, ulkomaalais-taustaisuus<sup>9</sup>, siviilisääty, perheeseen kuuluvat lapset sekä asunnon hallintaperuste tarkasteluvuonna. Vakioitavat asuinpaikan sijaintia ja sijaintihistoriaa kuvaavat muuttajat ovat: henkilön asuinkunnan keskineliöhinnan sijoittuminen kunnissa myytyjen asuntojen keskineliöhintojen jakaumaan<sup>10</sup> tarkasteluvuonna, asuinvuosien määrä tarkasteluvuoden asuinkunnassa, asuiko henkilö Helsingissä edeltävien neljän vuoden aikana, onko henkilö syntynyt Helsingissä sekä asuinkunnan työssäkäyntialueen kiinteät vaikutukset. Asuinkunnan työssäkäyntialueen kiinteiden vaikutusten vakiointi tarkoittaa käytännössä sitä, että estimoinneissa vertaillaan samalla työssäkäyntialueella asuvia henkilöitä keskenään.<sup>11</sup> Vakioitavat työpaikan sijaintia ja sijaintihistoriaa kuvaavat muuttajat ovat: pendelöikö henkilö tarkasteluvuonna asuinkuntansa ulkopuolelle töihin ja mille alueelle, työskentelyvuosien määrä tarkasteluvuoden työssäkäyntikunnassa edeltävien neljän vuoden aikana sekä työskentelikö henkilö Helsingissä edeltävien neljän vuoden aikana.<sup>12</sup> Kaikissa spesifikaatioissa vakioidaan lisäksi tarkasteluvuosi. Selittävät muuttajat kuvataan tarkemmin liitteessä 1.

Mitä tulee asumisen kustannuksiin Helsinkiin muuttoa selittävänä tekijänä, tässä tutkimuksessa voidaan huomioida ainoastaan kunnissa myytyjen asuntojen keskineliöhinta tarkasteluvuonna. Tämä muuttaja kuvaa enemmän kuntien asuntomarkkinatilanteen kuin henkilön varsinaisten asumiskustannusten yhteyttä muuttamiseen. Henkilöiden todellisista asumiskustannuksista – esimerkiksi asuntoveloista, yhtiövastikkeista tai vuokrasta – ei ollut käytettävissä tietoja. Myöskään kaikki Suomen kunnat kattavia tietoja vuokra-asuntojen vuokratasoista ei ollut käytettävissä. Toisaalta sekä asuntohintojen että -vuokrien yhtäaikainen huomiointi regressiomallissa ei välttämättä olisi mielekästäkään, sillä kuntien asuntohintojen ja -vuokrien tason välillä on vahva positiivinen korrelaatio. Esimerkiksi vuosina 2015–2020 suurissa kunnissa myytyjen osakeasuntojen keskineliöhinnan ja kaikkien vuokra-asuntojen keskineliövuokran vä-

8 Kuvailtu tilanne on yksi variaatio niin kutsutusta huonon kontrollimuuttujan ongelmasta (ks. esim. Angrist ja Pischke 2009). Tämä näkökohta on erityisen keskeistä ottaa huomioon analyyseissa, joissa pyritään estimoimaan selittävän muuttujan ja vastemuuttujan välistä kausaalista yhteyttä, mutta se vaikeuttaa myös muuttujien välisten kuvailevien yhteyksien tulkintaa.

9 Ulkomaalaistaustaisia ovat henkilöt, joiden vanhemmat (tai ainoa tiedossa oleva vanhempi) ovat syntyneet ulkomailla.

10 Vuosikohtaisissa kunnissa myytyjen asuntojen keskineliöhintajakaumissa kunnat on järjestetty niissä vuoden aikana myytyjen vanhojen osakeasuntojen neliohinnan geometrisen keskiarvon mukaan (Tilastokeskus 2020). Tarkasteluvuosina 2005–2017 jakauman alimpaan viidennekseen kuuluvissa kunnissa neliohinta oli keskimäärin 717 euroa, toiseen viidennekseen kuuluvissa kunnissa 904 euroa, kolmanteen viidennekseen kuuluvissa kunnissa 1 067 euroa, neljännenteen viidennekseen kuuluvissa kunnissa 1 301 euroa ja ylimpään viidennekseen kuuluvissa kunnissa 1 871 euroa. Tietoa neliohinnoista ei ole Ahvenanmaan kunnista, eikä kunnista, joissa asuntoja on myyty vain vähän.

11 Malliin sisällytetään asuinkunnan työssäkäyntialueen kiinteät vaikutukset eikä kuntien kiinteitä vaikutuksia. Kun malliin sisällytetään kuntien kiinteät vaikutukset, estimointi ei hyödynnä tietoja henkilöistä, joiden asuinkunnasta kukaan ei muuta Helsinkiin. Myös niin kutsutun satunnaisten tai tahattomien (incidental) parametrien ongelman riski on kuntien kiinteiden vaikutusten tapauksessa suurempi, sillä kuhunkin kiinteään vaikutukseen sisältyy vähemmän henkilöhavaintoja. Estimoinneissa työssäkäyntialueen kiinteät vaikutukset lisätään malleihin dummy-muuttujina, eikä esimerkiksi estimoida ehdollista (conditional) logistista mallia. Ehdollisessa mallissa kiinteitä vaikutuksia itsessään ei estimoida, mistä seuraa, että ehdollisesta mallista estimoidut marginaalivaikutukset ja ennustetut todennäköisyydet eivät välttämättä perustu järkeenkäypiin oletuksiin eivätkä siten ole erityisen informatiivisia. Ehdollisen mallin estimointi ei myöskään käytännössä onnistu kaikkien tässä tutkimuksessa tarkasteltujen mallien tapauksessa numeeristen rajoitusten ylityksen vuoksi.

12 Pendelöivillä tarkoitetaan tässä tutkimuksessa henkilöitä, joiden työpaikan toimipaikka sijaitsee eri kunnassa kuin missä he asuvat. Tietoa siitä, kuinka usein henkilö kulkee asuinpaikkansa ja työpaikkansa väliä, ei ole käytettävissä.



linen korrelaatiokerroin vaihteli 0,88:n ja 0,90:n välillä.<sup>13</sup> Kun tarkastelussa ovat mukana vain vapaarahoitteiset vuokra-asunnot, korrelaatiokerroin vaihteli 0,91:n ja 0,93:n välillä. Kunnissa myytyjen asuntojen hintatason voidaan siis katsoa heijastavan varsin hyvin kunnissa sijaitsevien vuokra-asuntojen vuokratasoa. On siten myös mahdollista, että kuntien vuokra-asuntojen vuokratasolla olisi samansuuntainen yhteys Helsinkiin muuttamiseen kuin kunnissa myytyjen asuntojen hintatasolla.

Molemmissa mallispesifikaatioissa kaikkien selittävien muuttujien yhteydet vastemuuttujiin tulee tulkita kuvaileviksi, eli niiden itsessään ei voida katsoa aiheuttavan henkilön muuttopäätöstä kausaalisessa mielessä. Spesifikaatioista estimoidut selittävien muuttujien yhteydet vastemuuttujiin raportoidaan keskimääräisinä marginaalivaikutuksina (average marginal effect). Koska muutto Helsinkiin on vasteena kaksiarvoinen ja kaikki malleihin sisältyvät selittävät muuttujat ovat kategorisia, kunkin muuttujan kullekin kategorialle estimoitu marginaalivaikutus kertoo, kuinka paljon kategoriaan kuuluvien muuton todennäköisyys poikkeaa prosenttiyksiköissä vertailukategoriaan kuuluvien todennäköisyydestä, kun muut malliin sisältyvät muuttujat on vakioitu. Kunkin selittävän muuttujan keskimääräinen marginaalivaikutus kuvaa siis muuttujan yhteyttä vasteeseen tilanteessa, jossa vertailtavat henkilöt ovat kaikilta muilta mallissa vakioiduilta ominaisuuksiltaan, paitsi tarkastellun selittävän muuttujan osalta, samankaltaisia keskenään. Kunkin muuttujan kategorian keskimääräisen marginaalivaikutuksen estimoinnissa käytetään kaikkien muiden malliin sisältyvien muuttujien aineistossa havaittuja arvoja.<sup>14</sup> Käytännössä marginaalivaikutuksen tulkinta on sama kuin lineaarisista regressiomalleista estimoitujen kerroinestimaattien tulkinta. On syytä korostaa, että nimestään huolimatta marginaalivaikutus kuvaa tässä tutkimuksessa muuttujan yhteyttä vastemuuttujaan, eikä muuttujan kausaalista vaikutusta vastemuuttujaan.

---

13 Korrelaatiokerrointen laskennassa on käytetty Tilastokeskuksen Osakeasuntojen hinnat -tilaston sekä Asuntojen vuokrat -tilaston avoimesti saatavilla olevia vuositietoja vuosilta 2015–2020 (SVT 2021a ja SVT 2021b). Laskennassa on hyödynnetty ainoastaan kuntakohtaisia tietoja, jotka ovat saatavilla molemmista tilastoista 27 suuren kaupungin osalta. Kun kahden muuttujan välinen korrelaatiokerroin on yksi, niiden välillä on täydellinen lineaarinen positiivinen korrelaatio.

14 Kun selittävä muuttuja on kaksiarvoinen, kuten vaikkapa siviilisäätö tämän tutkimuksen tapauksessa on, sen keskimääräinen marginaalivaikutus vastemuuttujaan lasketaan seuraavasti. Jokaiselle otoksen henkilölle lasketaan vasteen, tämän tutkimuksen tapauksessa muuttamisen, todennäköisyys kahdessa tilanteessa. Ensimmäisessä tilanteessa henkilöä kohdellaan ikään kuin avioituneena (riippumatta siitä onko hän todellisuudessa aviossa vai ei), mutta on muilta mallissa vakioiduilta ominaisuuksiltaan sellainen kuin on. Toisessa tilanteessa henkilöä kohdellaan ikään kuin hän ei olisi aviossa, mutta on muilta mallissa vakioiduilta ominaisuuksiltaan sellainen kuin on. Näissä kahdessa tilanteessa laskettujen todennäköisyyksien välinen ero on aviossa olemisen marginaalivaikutus muuttamiseen kyseisen henkilön kohdalla. Keskimääräinen marginaalivaikutus on kaikkien näiden yksittäisten marginaalivaikutusten keskiarvo. (Williams 2012.) Toinen vaihtoehto olisi esimerkiksi estimoida kunkin muuttujan marginaalivaikutus ”keskiarvoissa” (marginal effect at means). Tällöin kunkin muuttujan marginaalivaikutuksen estimoinnissa käytettäisiin kaikkien muiden muuttujien keskimääräisiä arvoja.

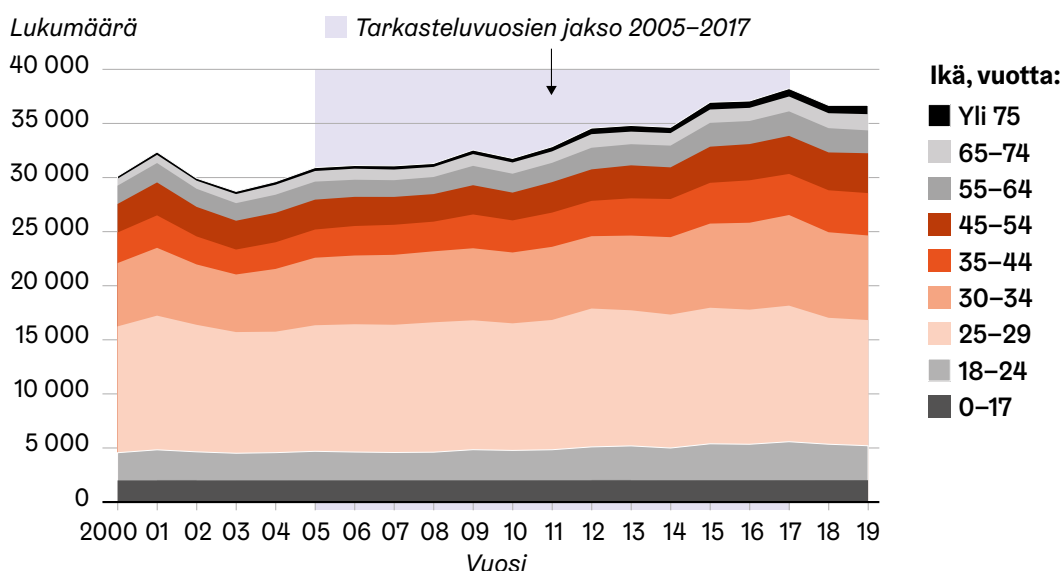
## 5 Tulokset

Tämän luvun ensimmäisessä alaluvussa kuvaillaan ja vertaillaan tutkimusotokseen kuuluvien Helsinkiin muuttavien, muihin Suomen kuntiin muuttavien sekä kuntiin jäävien taustaominaisuuksia, koulutusta ja työmarkkinatilannetta. Joukkoja vertaillaan toisiinsa tarkasteluvuonna eli mahdollista muuttoa edeltävänä vuonna. Toisessa alaluvussa esitellään tulokset estimoinneista, joissa valintaa Helsinkiin muuton ja kuntaan jäämisen välillä sekä valintaa Helsinkiin muuton ja johonkin toiseen Suomen kuntaan muuton välillä selitetään lukuisilla eri tekijöillä.

### 5.1 Helsinkiin muuttavien, muualle muuttavien ja kuntiin jäävien kuvailu

Ennen Helsinkiin muuttavien, muihin Suomen kuntiin muuttavien ja kuntiin jäävien vertailua on informatiivista tarkastella tulomuuttoa muista Suomen kunnista Helsinkiin ja sen viimeaikaista kehitystä yleisemmällä tasolla. Kuviossa 1 nähdään Helsinkiin muista Suomen kunnista muuttavien lukumäärä ikäryhmittäin vuosina 2000–2019 (Helsingin seudun aluesarjat -tilastotietokanta ym. 2021). Tässä tutkimuksessa tarkastellut ikäryhmät eli 25–54-vuotiaat, sekä tarkasteluvuosien jakso 2005–2017 on kuviossa korostettu.<sup>15</sup> Tulomuutto Helsinkiin muista Suomen kunnista kasvoi 2000-luvulla muutamia poikkeusvuosia lukuun ottamatta, kaikkiaan noin 24 prosenttia vuodesta 2000 vuoteen 2019. 25–54-vuotiaiden keskuudessa tulomuutto kasvoi ajanjaksolla suhteellisesti tätäkin enemmän, vajaat 35 prosenttia. Myös tämän ikäryhmän osuus Helsingin tulomuutosta kasvoi hieman ajanjaksolla, vuoden 2000 46 prosentista vuoden 2019 50 prosenttiin. Tämän tutkimuksen otoksen ulkopuolelle jäävistä tulomuuttajien ikäryhmistä erityisen suuri oli 18–24-vuotiaiden joukko, joka sisältää runsaasti opintojen vuoksi Helsinkiin muuttavia.

Kuvio 1. Tulomuutto Helsinkiin muista Suomen kunnista ikäryhmittäin vuosina 2000–2019



Lähde: Helsingin seudun aluesarjat -tilastotietokanta ym. (2021).

<sup>15</sup> Tutkimusotokseen kuuluvat Helsinkiin muuttavat ovat 25–54-vuotiaita muuttoa edeltävänä vuonna eli vuosina 2005–2017. Kuviossa tulomuuttajat luokitellaan ikäryhmiin heidän muuttovuoden ikänsä perusteella. Muiltakaan osin kuviossa esitetyt tulomuuttajat eivät täysin vastaa otokseen kuuluvien muuttajien joukkoa muiden otokseen tehtyjen rajausten vuoksi (ks. luku 3).

Huolimatta muualta Suomesta Helsinkiin suuntautuvan 25–54-vuotiaiden muuton merkittävästä kasvusta 2000-luvulla, vuosina 2000–2019 Helsingistä muualle Suomeen muuttavia oli vuosittain tässä ikäryhmässä lähes poikkeuksetta enemmän (liitekuvio 1). Toisin sanoen, Helsingin nettomuutto muualta Suomesta oli tässä ikäryhmässä ja tällä ajanjaksolla lähes joka vuosi negatiivinen. Tämän ikäryhmän sisällä Helsingin nettomuutto oli ainoastaan 25–29-vuotiaiden kohdalla useampana ajanjakson vuonna positiivinen. Kaiken kaikkiaan Helsingin nettomuutto muualta Suomesta oli vuosia 2002–2007 lukuun ottamatta ajanjaksolla positiivinen. Valtaosa positiivisesta nettomuutosta koostui 18–24-vuotiaiden positiivisesta nettomuutosta.

### **Taustaominaisuudet ja asumishistoria**

Taulukossa 1 kuvaillaan otokseen kuuluvien Helsinkiin muuttavien, muihin Suomen kuntiin muuttavien ja kuntiin jäävien taustaominaisuuksia, perhetilannetta sekä asuinhistoriaa. Helsinkiin muuttavista 46 prosenttia on naisia ja 10 prosenttia on ulkomaalais-taustaisia. Muualle muuttavista sekä kuntiin jäävistä hieman suurempi osa on naisia, mutta selvästi pienempi osa on ulkomaalaistaustaisia kuin Helsinkiin muuttavista. Helsinkiin muuttavat ovat keskimäärin 36-vuotiaita. Heistä 32 prosenttia kuuluu nuorimpaan ikäryhmään eli 25–29-vuotiaiden joukkoon, kun taas vanhimpaan eli 50–54-vuotiaiden ikäryhmään kuuluu 9 prosenttia. Muualle muuttavat ovat Helsinkiin muuttavien tavoin keskimäärin 36-vuotiaita. Kuntiin jäävät ovat Helsinkiin ja muualle muuttavia keskimäärin vanhempia, noin 41-vuotiaita.

Taulukko 1. Helsinkiin muuttavien, muihin Suomen kuntiin muuttavien ja kuntiin jäävien taustaominaisuuksia ja asumishistoria

	Helsinkiin muuttavat	Muualle muuttavat	Kuntiin jäävät
<b>Naisia, %</b>	46,1	46,8	48,4
<b>Ulkomaalaistaustaisia, %</b>	10,3	4,1	3,7
<b>Ikä, %</b>			
25–29	32,1	28,1	11,7
30–34	23,3	22,6	14,8
35–39	14,2	15,3	16,1
40–44	10,7	12,2	17,6
45–49	10,2	11,4	19,3
50–54	9,5	10,5	20,5
<b>Aviossa olevia, %</b>	29,4	35,6	52,1
<b>Lapsia perheessä, %</b>			
Ei alle 18-vuotiaita lapsia	76,8	64,5	49,6
Vain alle 7-vuotiaita lapsia	10,6	17,9	13,7
Vähintään yksi 7–17-vuotias lapsi	12,6	17,6	36,7
<b>Omistusasunnossa asuvia, %</b>	46,9	49,0	75,0
<b>Asuinkunta tai -alue, %</b>			
Espoo	21,4	4,5	5,6
Vantaa	20,9	5,0	4,6
Muu Helsingin seutu	12,5	8,8	7,1
Muu Helsingin työssäkäyntialue	4,6	3,8	3,9
Yliopistokaupunki	23,6	28,2	25,3
Muu	17,0	49,7	53,5
<b>Asuinkunnan asuntohintakvintiili, %</b>			
1. eli edullisin viidennes	1,1	4,4	4,8
2.	1,7	6,2	7,1
3.	3,3	9,4	10,9
4.	8,1	17,0	19,5
5. eli kallein viidennes	85,3	60,1	54,9
Ei tietoa	0,6	2,9	2,8
<b>Asuinvuodet asuinkunnassa edellisvuosina, %</b>			
0 vuotta	9,3	15,5	3,3
1–3 vuotta	33,3	28,4	10,8
4 vuotta	57,4	56,1	85,9
<b>Muuttokerrat edellisvuosien aikana, %</b>			
0 muuttoa	57,4	56,1	85,9
1 muutto	31,0	30,7	11,4
2-4 muuttoa	11,6	13,2	2,7
<b>Asunut Helsingissä edellisvuosina, %</b>	19,6	3,7	1,8
<b>Syntynyt Helsingissä, %</b>	17,4	5,4	5,7
<b>Havaintojen lukumäärä</b>	<b>87 564</b>	<b>718 472</b>	<b>20 357 891</b>

Huomioita: Otoshenkilöiden taustaominaisuudet mitataan tarkasteluvuonna eli vuotta ennen mahdollista muuttoa Helsinkiin tai johonkin toiseen Suomen kuntaan. Edellisvuosilla tarkoitetaan neljää vuotta, jotka edeltävät tarkasteluvuotta. Ks. muuttajien tarkat määritelmät liitteessä 1.

Helsinkiin muuttavista 29 prosenttia on aviossa ja 77 prosentilla ei ole alle 18-vuotiaita lapsia. 11 prosentilla perheeseen kuuluu vain alle 7-vuotias lapsi tai lapsia, ja 12 prosentilla perheeseen kuuluu vähintään yksi 7–17-vuotias lapsi (mahdollisten alle 7-vuotiaiden lasten lisäksi). Kuntiin jäävät ovat Helsinkiin muuttavia selvästi useammin aviossa ja heistä huomattavasti useammalla on alle 18-vuotiaita lapsia. Tätä selittää osin kuntiin jäävien korkeampi keski-ikä. Muualle muuttavat eivät poikkea yhtä selvästi Helsinkiin muuttavista, mutta heidänkin keskuudessaan aviossa olo ja lasten kuuluminen perheeseen on yleisempää kuin Helsinkiin muuttavien joukossa. Helsinkiin ja muualle muuttavien keskuudessa vuokralla asuminen on selvästi yleisempää kuin kuntiin jäävien joukossa.

Helsinkiin muuttavista reilu viidesosa asuu tarkasteluvuonna Espoossa ja reilu viidesosa Vantaalla. Muualla Helsingin seudulla ja muualla Helsingin työssäkäyntialueella asuu yhteensä reilu kuudesosa Helsinkiin muuttavista.<sup>16</sup> Vajaa neljännes Helsinkiin muuttavista asuu yliopistokaupungeissa, ja reilu kuudesosa edellä mainittujen alueiden ulkopuolella.<sup>17</sup> Muualle muuttavien ja kuntiin jäävien joukot muistuttavat asuinkuntajakaumaltaan tosiaan mutta poikkeavat Helsinkiin muuttavien joukosta selvästi. Etenkin Helsingin työssäkäyntialueen ja yliopistokaupunkien ulkopuolella asuvien osuus on muualle muuttavien ja kuntiin jäävien keskuudessa selvästi suurempi kuin Helsinkiin muuttavien joukossa. Helsinkiin muuttavien asuinkuntien erilaisuus tulee esiin myös siinä, kuinka kallista omistusasuminen on heidän asuinkunnassaan. Kun Helsinkiin muuttavista 85 prosenttia asuu kunnissa, jotka sijoittuvat myytyjen asuntojen keskine-liöhinnoiltaan jakauman korkeimpaan viidennekseen, muualle muuttavista tällaisissa kunnissa asuu 60 prosenttia ja kuntiin jäävistä 55 prosenttia.

Kuntiin jäävillä on Helsinkiin ja muualle muuttavia useammin pitempi asuinhistoria asuinkunnassaan, mutta toisaalta Helsinkiin muuttavilla on selvästi useammin kytköksiä Helsinkiin kuin muualle muuttavilla tai kuntiin jäävillä. Yli kaksi viidesosaa sekä Helsinkiin muuttavista että muualle muuttavista asui tarkasteluvuoden asuinkunnassaan alle neljä vuotta edellisvuosien, eli tarkasteluvuotta edeltävien neljän vuoden aikana. Kuntiin jäävistä sen sijaan valtaosa, 86 prosenttia, asui tarkasteluvuoden asuinkunnassaan neljä vuotta edellisvuosien aikana. Tämä näkyy myös edellisvuosina kuntien välisiä muuttoja tehneiden osuudessa, joka on Helsinkiin ja muualle muuttavien keskuudessa selvästi suurempi kuin kuntiin jäävien joukossa. Helsinkiin muuttavista 17 prosenttia on syntynyt Helsingissä ja 20 prosenttia asui Helsingissä edellisvuosien aikana. Muualle muuttavista viisi prosenttia on syntynyt Helsingissä ja neljä prosenttia asui Helsingissä edellisvuosien aikana. Kuntiin jäävistä vastaavat osuudet ovat kuusi prosenttia ja kaksi prosenttia.

16 Helsingin seudun muodostavat Helsingin, Espoon ja Vantaan lisäksi Hyvinkää, Järvenpää, Kauniainen, Kerava, Kirkkonummi, Mäntsälä, Nurmijärvi, Pornainen, Sipoo, Tuusula ja Vihti. Näiden kuntien lisäksi Helsingin työssäkäyntialueeseen kuuluu Askola, Hausjärvi, Inkoo, Karkkila, Lapinjärvi, Loviinsa, Lohja, Myrskylä, Pukkila, Porvoo, Riihimäki ja Siuntio.

17 Yliopistokaupungeiksi luokitellaan Tampere, Turku, Oulu, Jyväskylä, Kuopio, Lahti, Lappeenranta, Joensuu, Rovaniemi ja Vaasa.

## Koulutus, työssäkäynti ja tulot

Taulukossa 2 kuvaillaan Helsinkiin muuttavien, muualle muuttavien ja kuntiin jäävien koulutus-, työmarkkina- ja tulotilannetta sukupuolittain. Mitä tulee koulutukseen, korkeakouluasteen tutkinnon suorittaneiden osuus on Helsinkiin muuttavien miesten sekä naisten keskuudessa suurempi kuin muualle muuttavien tai kuntiin jäävien miesten ja naisten joukoissa. Helsinkiin muuttavista miehistä 42 prosenttia on suorittanut alemman tai ylemmän korkeakouluasteen tutkinnon. Helsinkiin muuttavista naisista vastaava osuus on selvästi suurempi, lähes 60 prosenttia. Vain perusasteen suorittaneita on Helsinkiin ja muualle muuttavien sekä kuntiin jäävien joukossa suhteellisesti liki saman verran. Kaikissa joukoissa perusasteen suorittaneiden osuus naisista on selvästi pienempi kuin vastaava osuus miehistä.<sup>18</sup>

Helsinkiin muuttavista useammalla on kulunut opinnoista vain vähän aikaa verrattuna muualle muuttaviin ja kuntiin jääviin. Niistä Helsinkiin muuttavista miehistä ja naisista, jotka ovat suorittaneet vähintään toisen asteen tutkinnon, 14–16 prosenttia suoritti korkeimman tutkintonsa tarkasteluvuonna tai sitä edeltävänä vuonna. Viimeaikaisten opintojen suhteellinen yleisyys Helsinkiin muuttavien joukossa näkyy myös niiden verrattain korkeana osuutena, jotka saavat tarkasteluvuonna tai saivat sitä edeltävinä vuosina opintotukea. Toisaalta myös monilla Helsinkiin muuttavista korkeimman tutkinnon suorittamisesta on kulunut aikaa 10 vuotta tai enemmän. Etenkin kuntiin jäävien keskuudessa tämän joukon osuus on kuitenkin selvästi suurempi. Heidän keskuudessaan havaittujen osuuksien poikkeavuutta vastaavista muuttavien keskuudessa havaituista osuuksista selittää osin joukon korkeampi keski-ikä.

Helsinkiin muuttavista miehistä 74 prosenttia on palkansaajia, 8 prosenttia yrittäjiä, 11 prosenttia työttömiä ja loput 7 prosenttia työvoiman ulkopuolella tarkasteluvuoden viimeisellä viikolla. Helsinkiin muuttavista naisista palkansaajia on 77 prosenttia, yrittäjiä 5 prosenttia, työttömiä 10 prosenttia ja työvoiman ulkopuolella 9 prosenttia. Muualle muuttavista suurempi osa on työttömiä kuin muissa joukoissa. Verrattuna sekä Helsinkiin että muualle muuttaviin, kuntiin jäävien joukossa yrittäjyys on jonkin verran yleisempää.

Helsinkiin muuttavilla miehillä ja naisilla on keskimäärin 9,6 työkuukautta tarkasteluvuoden aikana. Tämä keskiarvo sisältää myös sellaiset henkilöt, jotka eivät työskennelleet lainkaan vuoden aikana.<sup>19</sup> Kuntiin jäävillä miehillä ja naisilla työkuukausia on keskimäärin hieman tätä enemmän, muualle muuttavilla hieman tätä vähemmän. Helsinkiin muuttavista yli kahdella kolmasosalla on vuoden aikana 12 työkuukautta ja 12 prosentilla ei ole työkuukausia lainkaan. Muualle muuttavien keskuudessa koko vuoden työskennelleiden osuus on hieman matalampi ja ei lainkaan työskennelleiden osuus hieman suurempi. Kuntiin jäävistä sen sijaan yli kolmella neljästä on 12 työkuukautta vuoden aikana, ja täysin vailla työkuukausia heistä on 12 prosenttia. Naisten ja miesten väliset erot koko vuoden työskennelleiden ja ei lainkaan työskennelleiden osuuden suhteen ovat pääosin melko pieniä.

18 Perusasteen tutkinnon suorittaneiden joukkoon kuuluu myös sellaisia henkilöitä, joiden koulutustasosta ei ole tietoa. Heitä ei luokitella aineistossa omaksi joukokseen.

19 Työ- ja työttömyyskuukausien määrää tarkastellaan kaikkien otoshenkilöiden keskuudessa riippumatta siitä, ovatko he työllisiä, työttömiä vai työvoiman ulkopuolella vuoden lopussa. Työkuukausien määrä lasketaan henkilön kaikkien vuoden aikaisten työsuhteiden alku- ja loppupäivämäärien perusteella. Määrässä ei huomioida esimerkiksi lomaa tai sairauspoissaoloja vuoden aikana, tai työsuhteen mahdollista osa-aikaisuutta.

Taulukko 2. Helsinkiin muuttavien, muihin Suomen kuntiin muuttavien ja kuntiin jäävien koulutus, työmarkkinatilanne ja tulotilanne sukupuolittain

	Miehet			Naiset		
	Helsinkiin muuttavat	Muualle muuttavat	Kuntiin jäävät	Helsinkiin muuttavat	Muualle muuttavat	Kuntiin jäävät
<b>Koulutusaste, %</b>						
Perusaste	18,4	19,6	17,5	9,7	11,9	10,7
Toinen aste	39,8	49,8	51,5	30,8	42,0	42,3
Alempi korkeakouluaste	22,2	20,0	20,9	33,2	31,0	33,1
Ylempi korkeakouluaste	19,6	10,6	10,1	26,3	15,1	13,9
<b>Vuosia korkeimman tutkinnon suorittamisesta (vähintään toisen asteen), %</b>						
0–1 vuotta	13,9	10,1	4,5	15,9	11,6	6,0
2–4 vuotta	17,0	14,3	8,0	21,8	19,4	11,1
5–9 vuotta	25,4	26,2	17,2	26,0	27,2	19,4
10 vuotta tai enemmän	40,8	47,9	69,0	33,8	40,5	62,2
Ei tietoa	3,0	1,5	1,3	2,5	1,3	1,4
<b>Pääasiallinen toiminta, %</b>						
Työllinen, palkansaaja	73,8	70,8	70,4	76,9	72,5	76,5
Työllinen, yrittäjä	7,6	7,5	12,1	4,8	4,8	6,5
Työtön	11,4	14,1	9,4	9,5	11,5	7,3
Työvoiman ulkopuolella	7,2	7,6	8,1	8,8	11,2	9,7
<b>Työkuukausien määrä keskimäärin</b>	9,6	9,5	10,0	9,6	9,1	9,9
<b>Työkuukausia, %</b>						
0 kk	11,5	12,9	11,9	11,5	14,6	12,0
1–5 kk	6,5	6,7	3,7	6,9	7,8	4,9
6–11 kk	13,1	13,2	7,6	13,3	13,8	8,6
12 kk	68,9	67,3	76,8	68,2	63,8	74,5
<b>Työttömyyskuukausien määrä keskimäärin</b>	1,2	1,4	1,0	1,0	1,2	0,8
<b>Työttömyyskuukausia, %</b>						
0 kk	79,8	75,8	84,2	81,2	77,3	85,3
1–5 kk	10,3	12,4	7,6	11,4	13,1	8,2
6–11 kk	7,0	8,4	5,3	5,5	7,3	4,7
12 kk	2,9	3,5	2,9	1,9	2,3	1,8

Taulukko 2. Helsinkiin muuttavien, muihin Suomen kuntiin muuttavien ja kuntiin jäävien koulutus, työmarkkinatilanne ja tulotilanne sukupuolittain, jatkuu...

	Miehet			Naiset		
	Helsinkiin muuttavat	Muualle muuttavat	Kuntiin jäävät	Helsinkiin muuttavat	Muualle muuttavat	Kuntiin jäävät
<b>Pendelöikö ja mille alueelle (jos työllinen), %</b>						
Työskentelee asuinkunnassaan	42,3	46,8	61,9	45,2	53,9	68,0
Pendelöi Helsinkiin	35,1	7,8	7,6	38,4	8,0	7,8
... Espooseen	4,3	2,5	1,9	3,1	2,1	1,4
... Vantaalle	5,1	3,2	2,3	3,4	2,2	1,5
... muuhun Helsingin työssäkäyntialueen kuntaan	4,7	5,3	3,2	2,8	4,3	2,6
... Helsingin työssäkäyntialueen ulkopuoliseen kuntaan	8,5	34,5	23,2	7,2	29,6	18,7
<b>Työskentelyvuodet työssäkäyntikunnassa edellisvuosina (jos työllinen), %</b>						
0 vuotta	26,2	26,0	13,2	25,5	25,4	13,2
1-3 vuotta	35,3	33,1	22,6	35,2	33,9	23,9
4 vuotta	38,5	40,9	64,2	39,4	40,8	63,0
Työskennellyt Helsingissä edellisvuosina, %	38,0	10,6	9,2	41,1	10,8	9,5
<b>Työtulot, 1 000 euroa<sup>1)</sup></b>						
Keskiarvo	37.4 (63.4)	31.8 (26.3)	36.5 (32.4)	29.6 (33.5)	23.7 (19.2)	26.7 (20.5)
Mediaani	33.1	31.7	35.2	28.6	24.5	27.6
Ei työtuloja, %	10,8	12,3	11,7	11,1	14,2	12,4
<b>Saa itse tai puoliso saa asumistukea, %</b>	17,5	18,4	10,6	18,7	20,6	10,7
<b>Saa itse tai puoliso saa toimeentulotukea, %</b>	9,9	12,3	6,8	8,6	11,9	6,9
<b>Odotetut työtulot, 1 000 euroa</b>						
Helsingin työssäkäyntialueella	38.0 (17.4)	35.9 (14.1)	39.1 (15.8)	28.6 (12.2)	26.5 (10.2)	29.4 (11.1)
Asuinkunnan työssäkäyntialueella	35.8 (17.1)	32.3 (13.2)	34.8 (14.7)	26.6 (12.3)	23.2 (10.2)	25.6 (11.1)
<b>Havaintojen lukumäärä</b>	<b>47 157</b>	<b>382 550</b>	<b>10 500 333</b>	<b>40 407</b>	<b>335 922</b>	<b>9 857 558</b>

Huomioita: Osohenkilöiden koulutus, työssäkäynti ja työtulot mitataan tarkasteluvuonna eli vuotta ennen mahdollista muuttoa Helsinkiin tai johonkin toiseen Suomen kuntaan. Edellisvuosilla tarkoitetaan neljää vuotta, jotka edeltävät tarkasteluvuotta. 1) Sulkeissa raportoidut luvut ovat keskihajontoja. Ks. muuttujien tarkat määritelmät liitteessä 1.



Työttömyyskuukausia Helsinkiin muuttavilla miehillä on keskimäärin 1,2 ja naisilla 1,0 tarkasteluvuoden aikana. Muualle muuttavilla miehillä ja naisilla työttömyyskuukausia on hieman tätä enemmän, kuntiin jäävillä hieman tätä vähemmän. Noin 80 prosentilla Helsinkiin muuttavista työttömyyskuukausia ei ole lainkaan ja 2–3 prosentilla työttömyyskuukausia on vuoden aikana 12. Verrattuna Helsinkiin muuttaviin, muualle muuttavista hieman harvemmalli ja kuntiin jäävistä hieman useammalla ei ole työttömyyskuukausia lainkaan. Niiden osuus, joilla työttömyyskuukausia on vuoden aikana 12, on muualle muuttavien ja kuntiin jäävien joukossa samankaltainen kuin Helsinkiin muuttavien joukossa. Naisten ja miesten väliset erot koko vuoden työttömänä olleiden ja ei lainkaan työttömänä olleiden osuuden suhteen ovat varsin pieniä.

Kuten asumisen suhteen, myös työssäkäynnin suhteen Helsinkiin muuttavilla on muualle muuttavia ja kuntiin jääviä useammin sidoksia Helsinkiin. Niistä Helsinkiin muuttavista miehistä ja naisista, jotka ovat pääasialliselta toiminnaltaan työllisiä tarkasteluvuoden lopussa, reilu kolmasosa pendelöi asuinkunnastaan töihin Helsinkiin tarkasteluvuoden lopussa. Sekä muualle muuttavista että kuntiin jäävistä miehistä ja naisista noin kahdeksan prosenttia pendelöi Helsinkiin. Mitä tulee aiempaan työskentelyyn Helsingissä, kaikista Helsinkiin muuttavista miehistä ja naisista noin kaksi viidestä työskenteli Helsingissä edellisvuosien aikana. Vastaava osuus muualle muuttavista on 11 prosenttia ja kuntiin jäävistä 9 prosenttia.

Toisaalta kuntiin jäävillä on Helsinkiin ja muualle muuttavia vahvemmat sidokset työssäkäyntikuntaansa. Niistä kuntiin jäävistä työllisistä miehistä ja naisista, jotka ovat työllisiä tarkasteluvuoden lopussa, liki kaksi kolmasosaa työskenteli tarkasteluvuoden vuoden työssäkäyntikunnassaan vähintään neljä vuotta edellisvuosien aikana. Helsinkiin ja muualle muuttavista työllisistä miehistä ja naisista vastaava osuus on noin kaksi viidesosaa. Lisäksi kuntiin jäävien joukossa alueellinen liikkuvuus työpaikan vuoksi on vähäisempää. Siinä missä kuntiin jäävistä työllisistä miehistä ja naisista yli kolme viidestä työskentelee tarkasteluvuonna samassa kunnassa kuin asuu, vastaava osuus Helsinkiin ja muualle muuttavista työllisistä miehistä ja naisista on 15-20 prosenttiyksikköä alhaisempi.

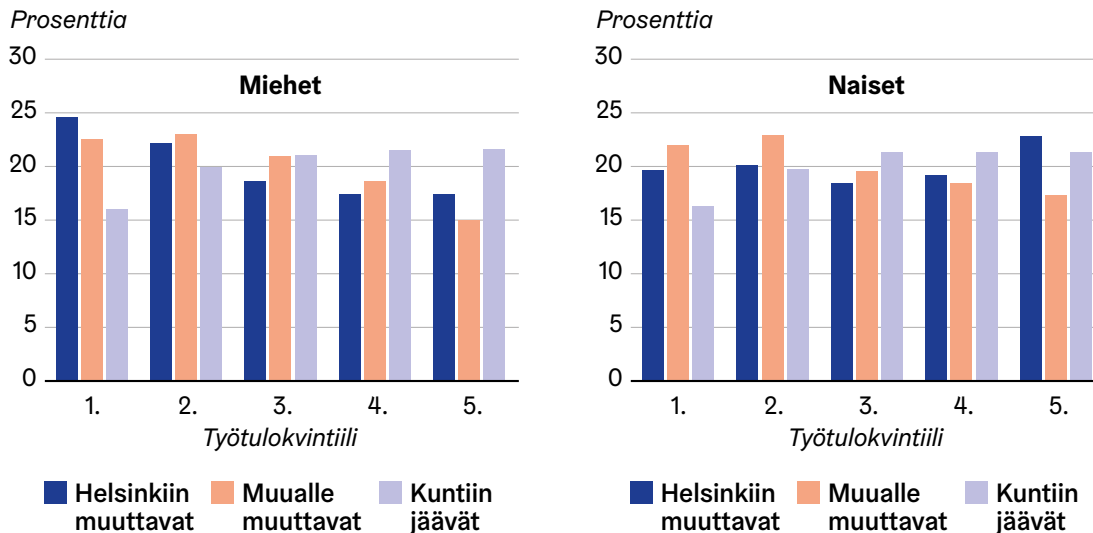
Helsinkiin muuttavien keskimääräiset vuoden aikaiset työtulot – yhteenlasketut palkka- ja yrittäjätulot – tarkasteluvuonna ovat miehillä 37 400 euroa ja naisilla 29 600 euroa. Työtulojen mediaani on miehillä 33 100 euroa ja naisilla 28 600 euroa. Näihin lukuihin sisältyvät myös ne henkilöt, joilla ei ollut työtuloja lainkaan tarkasteluvuoden aikana. Heitä on Helsinkiin muuttavista miehistä ja naisista 11 prosenttia. Muualle muuttavien miesten ja naisten keskimääräiset ja mediaanityötulot ovat sekä Helsinkiin muuttavia että kuntiin jääviä matalammat. Kuntiin jäävien miesten keskimääräiset työtulot ovat matalammat mutta mediaanityötulot korkeammat kuin Helsinkiin muuttavien. Naisten kohdalla kuntiin jäävien työtulojen keskiarvo ja mediaani jäivät Helsinkiin muuttavien työtulojen keskiarvoa ja mediaania matalammiksi. Verrattuna Helsinkiin muuttaviin, muualle muuttavista ja kuntiin jäävistä useammalla ei ole työtuloja lainkaan tarkasteluvuoden aikana. Toisaalta Helsinkiin muuttavat miehet ja naiset tai heidän mahdolliset puolisonsa saavat asumistukea tai toimeentulotukea useammin kuin kuntiin jäävät, mutta hieman harvemmin kuin muualle muuttavat.

Kuviossa 2 nähdään, mihin osaan tarkasteluvuoden asuinkunnan työssäkäyntialueen työtulojakaumia Helsinkiin muuttavien, muualle muuttavien ja kuntiin jäävien työtulot sijoittuvat. Työtulojakaumat on muodostettu työssäkäyntialueittain, tarkasteluvuosittain ja sukupuolittain niiden 25–54-vuotiaiden keskuudessa, joilla oli vuoden aikana nollaa suuremmat työtulot.<sup>20</sup> Kullakin työssäkäyntialueella kunakin tarkasteluvuonna 20 pro-

20 Kullakin työssäkäyntialueella on  $2^{*13} = 26$  työtulojakaumaa, yksi kullekin sukupuolelle ja tarkasteluvuodelle.

senttia kaikista tötuloja saaneista 25–54-vuotiaista miehistä (naisista) kuuluu siis kuhunkin 25–54-vuotiaiden miesten (naisten) tötulojakauman viidennekseen eli kvintiiliin.

**Kuvio 2.** Helsinkiin muuttavien, muihin Suomen kuntiin muuttavien ja kuntiin jäävien miesten ja naisten tötulojen sijoittuminen sukupuoli-, työssäkäyntialue- ja tarkasteluvuosikohtaisiin tötulojakaumiin



Huomioita: Tötulot (1 000 euroissa) ovat vuosittaisten palkka- ja yrittäjätulojen summa vuoden 2018 tasoon deflaoituna. Tötulojakaumat on muodostettu työssäkäyntialueittain, tarkasteluvuosittain ja sukupuolittain niiden 25–54-vuotiaiden keskuudessa, joilla on vuoden aikana nollaa suuremmat tötulot. Ne henkilöt, joilla ei ole tarkasteluvuoden aikana tötuloja, eivät sisälly tötuloviidenneksiin.

Koska kuntiin jäävät miehet ja naiset muodostavat valtaosan kunkin työssäkäyntialueen tötuloja saaneista 25–54-vuotiaasta väestöstä, heidän tötulojakaumansa ovat melko tasaiset. Tötulojakauman alimpaan viidennekseen sijoittuu kuitenkin kuntiin jäävienkin joukossa muutaman prosenttiyksikön vähemmän henkilöitä kuin muihin viidenneksiin. Tämä johtuu ainakin osin tutkimusotoksen rajauksesta, joka jättää päätoimisesti opiskelevat ja opintotukea hiljattain saaneet otoksen ulkopuolelle. Nämä henkilöt kuitenkin sisältyvät siihen joukkoon, jossa tötulojakaumat muodostetaan.

Verrattuna kuntiin jääviin, Helsinkiin ja muualle muuttavista useampi sijoittuu alimpaan tötuloviidennekseen. Tötuloja saaneista Helsinkiin muuttavista miehistä suurin osa, 25 prosenttia, sijoittuu alimpaan tötuloviidennekseen. Miehistä toiseksi suurin osuus, 22 prosenttia, sijoittuu toiseksi alimpaan viidennekseen. Helsinkiin muuttavista naisista sen sijaan suurin osa, 23 prosenttia, sijoittuu ylimpään tötuloviidennekseen, ja toiseksi suurimmat osuudet sijoittuvat alimpaan ja toiseksi alimpaan viidennekseen, noin 20 prosenttia kumpaankin.

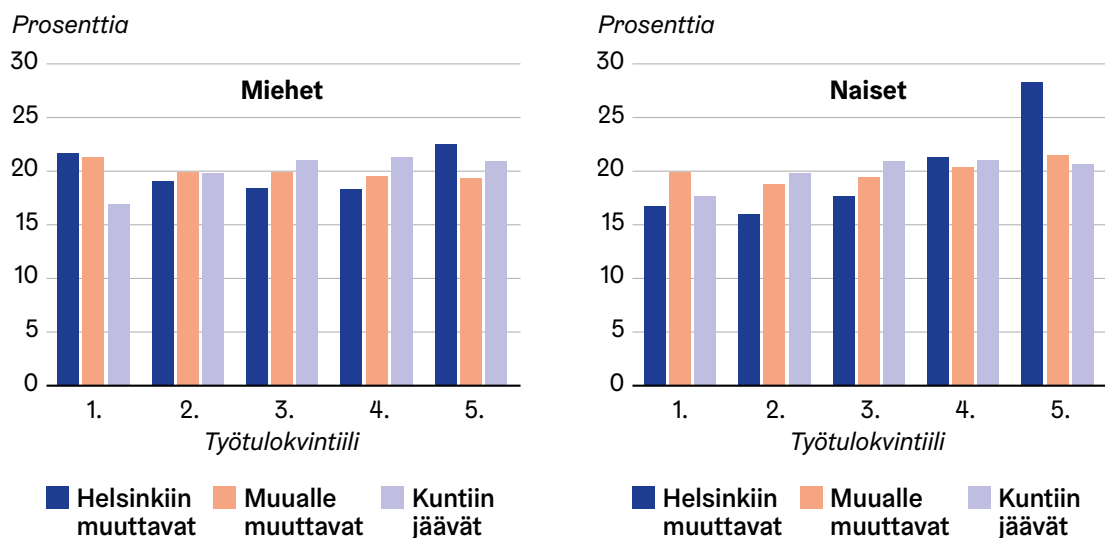
Verrattuna Helsinkiin muuttaviin miehiin, muualle muuttavista miehistä hieman harvempi sijoittuu alimpaan viidennekseen ja hieman useampi toiseksi alimpaan viidennekseen. Muualle muuttavista naisista suurin osa sijoittuu toiseksi alimpaan viidennekseen ja toiseksi suurin osa alimpaan viidennekseen. Verrattuna Helsinkiin muuttaviin, muualle muuttavista naisista selvästi harvempi, noin 17 prosenttia, sijoittuu ylimpään viidennekseen.

Helsinkiin ja muualle muuttavien sijoittuminen tötulojakaumiin heijastaa osin muun muassa sitä, että he ovat keskimäärin nuorempia kuin kuntiin jäävät. Kuviossa 3 nähdään tötuloja saaneiden Helsinkiin ja muualle muuttavien sekä kuntiin jäävien tötulojen sijoittuminen tötulojakaumiin, jotka huomioivat muuttavien ja jäävien väliset erot

ikäjakaumissa. Jakaumat on muodostettu samassa työtuloja saaneiden joukossa kuin edellisetkin työtulojakaumat, mutta työssäkäyntialueittain, tarkasteluvuosittain, sukupuolittain ja 5-vuotiskäryhmittäin (25–29, 30–34, ..., 50–54).

Kuntiin jäävien sijoittuminen työtulojakaumiin ei juuri muutu tämän muutoksen seurauksena, toisin kuin Helsinkiin ja muualle muuttavien. Iän huomioivissa jakaumissa Helsinkiin muuttavista miehistä suurin osa, 23 prosenttia, sijoittuu ylimpään viidennekseen ja toiseksi suurin osa heistä, 22 prosenttia, alimpaan viidennekseen. Iän huomiointi jakaumissa myös vahvistaa Helsinkiin muuttavien naisten sijoittumista jakaumien yläpäähän: naisista 28 prosenttia sijoittuu iän huomioivissa jakaumissa ylimpään viidennekseen ja 21 prosenttia toiseksi ylimpään viidennekseen. Muualle muuttavien miesten ja naisten kohdalla iän huomioinnin vaikutukset työtulojakaumiin sijoittumiseen ovat samansuuntaisia kuin Helsinkiin muuttavien keskuudessa, mutta esimerkiksi ylimpään viidennekseen sijoittuvien osuus muualle muuttavista on näissäkin jakaumissa selvästi pienempi kuin Helsinkiin muuttavien keskuudessa.

**Kuvio 3.** Helsinkiin muuttavien, muihin Suomen kuntiin muuttavien ja kuntiin jäävien miesten ja naisten työtulojen sijoittuminen sukupuoli-, ikäryhmä-, työssäkäyntialue- ja tarkasteluvuosikohtaisiin työtulojakaumiin



Huomioita: Työtulot (1 000 euroissa) ovat vuosittaisten palkka- ja yrittäjätulojen summa vuoden 2018 tasoon deflatoituna. Työtulojakaumat on muodostettu työssäkäyntialueittain, tarkasteluvuosittain, sukupuolittain ja ikäryhmittäin niiden 25–54-vuotiaiden keskuudessa, joilla on vuoden aikana nollaa suuremmat työtulot. Ne henkilöt, joilla ei ole tarkasteluvuoden aikana työtuloja, eivät sisälly työtuloviidenneksiin.

On hyvä huomata, että jokaisella työssäkäyntialueella ja eri tarkasteluvuosina miesten ja naisten työtuloviidennekset ovat sikäli erilaiset, että saman suuruiset työtulot voivat tarkoittaa erilaista sijoitusta eri työssäkäyntialueiden ja eri vuosien työtulojakaumissa. Myös työssäkäyntialueiden ja tarkasteluvuosien väliset erot siinä, mihin osiin muuttavat kussakin tulojakaumassa sijoittuvat, ovat mahdollisia. Voi esimerkiksi olla, että jollakin työssäkäyntialueella muuttavat sijoittuvat voimakkaasti työtulojakauman yläpäähän, mutta jos muuttavia on tältä alueelta vähän, heidän merkityksensä edellisissä, kaikkien työssäkäyntialueiden muuttavat sisältävissä kuvioissa on vähäinen.

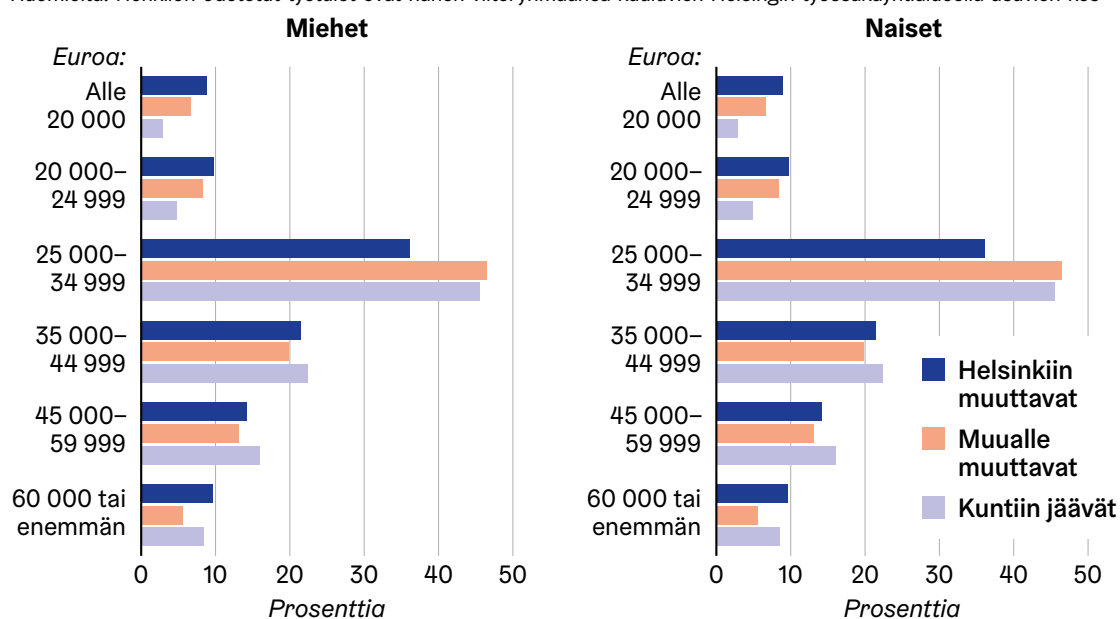
Mitä tulee Helsinkiin muuttavien miesten ja naisten odotettuihin työtuloihin Helsingin työssäkäyntialueella, ne ovat keskimäärin jonkin verran pienemmät kuin kuntiin jääville miehille ja naisille, mutta jonkin verran suuremmat kuin muualle muuttavilla miehillä ja naisilla (taulukko 2). Henkilön odotetuilla työtuloilla tarkoitetaan niiden Helsingin

työssäkäyntialueella asuvien keskimääräisiä työtuloja, jotka kuuluvat henkilön kanssa saamaan viiteryhmään. Viiteryhmä määritellään henkilön sukupuolen, ikäryhmän, koulutusasteen, koulutusalan ja tarkasteluvuoden mukaan. Vertailtavien joukkojen väliset erot odotetuissa työtuloissa heijastavat siten ainakin osin joukkojen välisiä eroja näissä taustatekijöissä. Mitä sen sijaan tulee odotettuihin työtuloihin tarkasteluvuoden asuinkunnan työssäkäyntialueella, Helsinkiin muuttavilla ne ovat korkeammat kuin kuntiin jäävillä tai muualle muuttavilla. Iän ja koulutuksen lisäksi nämä erot heijastavat myös joukkojen välisiä eroja siinä, kuinka heidän asuinkuntansa sijoittuvat eri työssäkäyntialueille. Kaikkien tarkasteltujen joukkojen kohdalla odotetut työtulot Helsingin työssäkäyntialueella ovat keskimäärin korkeammat verrattuna odotettuihin työtuloihin asuinkunnan työssäkäyntialueella.

Kuviossa 4 nähdään Helsinkiin muuttavien, muualle muuttavien ja kuntiin jäävien miesten ja naisten odotettujen työtulojen jakaumat Helsingin työssäkäyntialueella. Suurimman osuuden muuttavista ja jäävistä miehistä ja naisista muodostavat ne, joiden odotetut työtulot Helsingin työssäkäyntialueella ovat 25 000 ja 34 999 euron välillä. Helsinkiin muuttavista miehistä tähän joukkoon sijoittuu 36 prosenttia ja naisista 34 prosenttia. Helsinkiin muuttavista miehistä alle 9 prosentilla odotetut työtulot ovat alle 20 000 euroa, kun taas naisista tähän joukkoon kuuluu yli 23 prosenttia. Lähes 10 prosentilla Helsinkiin muuttavista miehistä ja noin 3 prosentilla Helsinkiin muuttavista naisista on korkeimmat, vähintään 60 000 euron odotetut työtulot. Verrattuna Helsinkiin muuttaviin miehiin, muualle muuttavista ja kuntiin jäävistä miehistä harvemmalla on erityisen matalat tai erityisen korkeat odotetut työtulot Helsingin työssäkäyntialueella. Naisten kohdalla muualle muuttavista ja kuntiin jäävistä harvemmalla on erityisen korkeat odotetut työtulot, mutta muualle muuttavista hieman useammalla odotetut työtulot ovat alle 20 000 euroa verrattuna Helsinkiin muuttaviin.

**Kuvio 4. Helsinkiin muuttavien, muihin Suomen kuntiin muuttavien ja kuntiin jäävien miesten ja naisten odotetut työtulot Helsingin työssäkäyntialueella**

Huomioita: Henkilön odotetut työtulot ovat hänen viiteryhmäänsä kuuluvien Helsingin työssäkäyntialueella asuvien kes-



kimääräiset työtulot vuoden 2018 tasoon deflatoituna. Viiteryhmät määritellään sukupuolen, ikäryhmän, koulutusasteen, koulutusalan ja tarkasteluvuoden mukaan. Viiteryhmiin sisältyvät myös ne henkilöt, joilla ei ollut työtuloja vuoden aikana lainkaan.

## Keskeiset havainnot

Luvussa vertailtiin Helsinkiin muuttavien, muihin Suomen kuntiin muuttavien sekä kuntiin jäävien taustaominaisuuksia, koulutusta ja työmarkkinatilannetta.

### Eroja taustaominaisuuksissa

- Helsinkiin ja muualle muuttavat ovat selvästi nuorempia kuin kuntiin jäävät.
- Helsinkiin muuttavat ovat harvemmin aviossa ja heistä harvemmalla on lapsia kuin muualle muuttavilla tai kuntiin jäävillä.
- Helsinkiin ja muualle muuttavat asuvat harvemmin omistusasunnossa kuin kuntiin jäävät.
- Helsinkiin muuttavista suurempi osa asuu pääkaupunkiseudulla tai muualla Helsingin seudulla kuin muualle muuttavista tai kuntiin jäävistä.
- Helsinkiin muuttavista useampi on asunut aiemmin tai on syntynyt Helsingissä kuin muualle muuttavista tai kuntiin jäävistä.

### Eroja koulutuksessa ja työmarkkinatilanteessa

- Helsinkiin muuttavista suurempi osa on suorittanut ylemmän korkeakouluasteen tutkinnon kuin muualle muuttavista tai kuntiin jäävistä.
- Helsinkiin ja muualle muuttavista useampi on opiskellut juuri ennen muuttoa kuin kuntiin jäävistä.
- Helsinkiin ja muualle muuttavista useampi on työtön muuttoa edeltävän vuoden lopussa kuin kuntiin jäävistä.
- Helsinkiin ja muualle muuttavista työllisistä useampi pendelöi asuinkunnastaan töihin toiseen kuntaan kuin kuntiin jäävistä.
- Helsinkiin muuttavista suurempi osa sijoittuu korkeimpaan viidennekseen sukupuolen, ikäryhmän, työssäkäyntialueen ja tarkasteluvuoden määrittelemässä tulojakaumassa kuin muualle muuttavista tai kuntiin jäävistä.
- Helsinkiin muuttavista useammalla odotetut työtulot Helsingissä ovat erityisen korkeat kuin muualle muuttavista tai kuntiin jäävistä.

## 5.2 Helsinkiin muuttamista selittävät tekijät

Edellisessä luvussa esiteltyt kuvailevat vertailut kertovat, millä tavoin Helsinkiin muuttavat poikkeavat taustaominaisuuksiltaan, koulutukseltaan, sekä työmarkkina- ja tulotilanteeltaan muualle muuttavista ja kuntiin jäävistä. Vertailuista ei kuitenkaan suoraan nähdä, onko joissakin väestöryhmissä Helsinkiin muuttaminen todennäköisempää kuin toisissa. Vertailuista ei myöskään selviä, mitkä tekijät ovat itsenäisesti yhteydessä Helsinkiin muuttamiseen, kun muut muuttamiseen mahdollisesti yhteydessä olevat tekijät on vakioitu.

Tässä luvussa esitellään estimointituloksia, joista nähdään, mitkä tekijät selittävät Helsinkiin muuttamista ja missä ryhmissä Helsinkiin muuttaminen on todennäköisempää kuin toisissa. Tulokset kuvaavat eri tekijöiden yhteyttä, eivät niiden kausaalista vaikutusta, Helsinkiin muuttamiseen. Ensimmäisessä alaluvussa esitellyissä logististen mallien estimoinneissa valintaa Helsinkiin muuttamisen ja kuntaan jäämisen välillä selitetään erilaisilla henkilöiden osaamista kuvaavilla tekijöillä, heidän taustaominaisuuksillaan, heidän asuin- ja työpaikkansa sijainnilla sekä tarkasteluvuodella. Toisessa alaluvussa esitellyissä logististen mallien estimoinneissa samoilla tekijöillä selitetään valintaa Helsinkiin muuttamisen ja johonkin toiseen Suomen kuntaan muuttamisen välillä.

Estimoituja mallispesifikaatioita on kunkin vastemuuttujan tapauksessa kaksi. Spesifikaatiot poikkeavat toisistaan ainoastaan niihin sisällytettyjen henkilön osaamista kuvaavien tekijöiden osalta. Ensimmäisessä spesifikaatiossa osaamista kuvataan henkilön koulutuksella ja koulutushistorialla. Toisessa spesifikaatiossa osaamista kuvataan henkilön tulotilanteella ja -historialla. Estimoitava malli on kuvattu tarkemmin luvussa 4.1 ja eri spesifikaatioissa vakioidut selittävät muuttajat liitteessä 1.

### 5.2.1 Valinta Helsinkiin muuttamisen ja kuntaan jäämisen välillä

Taulukossa 3 raportoidaan tuloksia estimoinneista, joissa useilla eri tekijöillä selitetään valintaa Helsinkiin muuttamisen ja kuntaan jäämisen välillä. Taulukon sarakkeissa (1) ja (2) esitetään vain henkilön koulutusta ja tuloja kuvaavien muuttajien yhteys Helsinkiin muuttamiseen. Muiden spesifikaatioissa vakioitujen muuttajien osalta estimointitulokset raportoidaan liitetaulukoissa 1 ja 2.

Kaikki Helsinkiin muuttamista selittävät muuttajat ovat kategorisia, jolloin kunkin muuttujan kategorialle estimoidun marginaalivaikutuksen arvo tulkitaan suhteessa muuttujan vertailukategoriaan. Tilastollisesti merkitsevä marginaalivaikutus kerrottuna sadalla kertoo, kuinka monta prosenttiyksikköä kyseiseen kategoriaan kuuluvien todennäköisyys muuttaa Helsinkiin poikkeaa vertailukategoriaan kuuluvien muuttotodennäköisyydestä, kun muut malliin sisältyvät muuttajat on vakioitu.

Taulukko 3. Koulutuksen ja tulotilanteen yhteys valintaan Helsinkiin muuttamisen ja kuntaan jäämisen välillä

(1)			(2)		
	Marginaali-vaikutus	Keskivirhe		Marginaali-vaikutus	Keskivirhe
<b>Koulutusaste (vrt. perusaste)</b>			<b>Työtulokvintiili (vrt. 3.)</b>		
Toinen aste	0.0003**	0.0001	Ei työtuloja	-0.0001	0.0001
Alempi korkea-kouluaste	0.0013**	0.0001	1.	0.0009**	0.0001
Ylempi korkea-kouluaste	0.0034**	0.0002	2.	0.0003**	0.0000
<b>Vuosia korkeimmasta tutkinnosta (vrt. 0–1 vuotta)</b>			4.	0.0001**	0.0000
2–4 vuotta	-0.0009**	0.0001	5.	0.0008**	0.0001
5–9 vuotta	-0.0003**	0.0001	<b>Odotetut työtulot Hgin työssäkäyntialueella (vrt. alle 20 000 euroa)</b>		
10 vuotta tai enemmän	-0.0008**	0.0001	20 000–24 999 euroa	0.0001	0.0001
Ei tutkintoa/ei tiedossa	-0.0003	0.0002	25 000–34 999 euroa	0.0002**	0.0000
<b>Saako opintotukea (vrt. ei)</b>			35 000–44 999 euroa	0.0014**	0.0001
Kyllä	0.0012**	0.0001	45 000–59 999 euroa	0.0019**	0.0001
<b>Saiko opintotukea edellisvuosina (vrt. ei)</b>			60 000 euroa tai enemmän	0.0035**	0.0003
Kyllä	0.0017**	0.0001	<b>Työtulokvintiili edellisvuosina (vrt. 3.)</b>		
Havaintojen lukumäärä	20 445 455		Ei työtuloja	-0.0018**	0.0001
Pseudo R <sup>2</sup>	0,182		1.	-0.0000	0.0001
			2.	0.0001**	0.0001
			4.	-0.0001	0.0001
			5.	0.0004**	0.0001
			<b>Saako itse tai puoliso asumistukea (vrt. ei)</b>		
			Kyllä	-0.0002**	0.0001
			<b>Saiko itse tai puoliso asumistukea edellisvuosina (vrt. ei)</b>		
			Kyllä	0.0012**	0.0001
			<b>Saako itse tai puoliso toimeentulotukea (vrt. ei)</b>		
			Kyllä	0,0000	0.0001
			<b>Saiko itse tai puoliso toimeentulotukea edellisvuosina (vrt. ei)</b>		
			Kyllä	-0.0004**	0.0001
			Havaintojen lukumäärä	20 445 455	
			Pseudo R <sup>2</sup>	0,179	

Huomioita: Marginaali-vaikutukset on johdettu logistisen mallin (1) spesifikaatioiden 1 ja 2 estimoinnista. Vastemuuttuja saa arvon 1, jos henkilö muuttaa Helsinkiin tarkasteluvuotta seuraavana vuonna, ja arvon 0 jos henkilö jää asuinkuntaansa. Logistisessa mallissa kerrointen keskivirheet on klusteroitu asuinkunnan ja tarkasteluvuoden mukaan. Marginaali-vaikutusten keskivirheet on estimoitu delta-menetelmällä. Kaksi tähteä (\*\*) kuvaa muuttujan marginaali-vaikutuksen tilastollista merkitsevyyttä vähintään 95 % tasolla. Pseudo R<sup>2</sup> kuvaa logistisen mallin selitysas- tetta. Ks. spesifikaatioihin sisältyvien muiden muuttajien marginaali-vaikutukset vastemuuttujaan liite- taulukoista 1 ja 2 ja selittävien muuttajien tarkat mää- ritelmät liitteessä 1.

Taulukon 3 sarakkeessa (1) esitetystä spesifikaatiosta 1 henkilön osaamista kuvataan hänen koulutustaan kuvaavilla muuttujilla. Toisen asteen sekä alemman ja ylemmän korkeakouluasteen suorittaneet muuttavat Helsinkiin todennäköisemmin kuin muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaiset perusasteen suorittaneet. Lisäksi muuttamisen todennäköisyys on sitä suurempi, mitä korkeamman koulutusasteen suorittaneista on kyse.<sup>21</sup>

Samasta regressiomallista estimoidut muuttamisen ennustetut todennäköisyydet eri koulutusasteen suorittaneiden keskuudessa havainnollistavat marginaali-vaikutusten, eli joukkojen muuttotodennäköisyyksien välisten erojen mittakaavaa. Ennustetut todennäköisyydet kuvaavat sitä, millaisia eri koulutusasteen suorittaneiden muuttoto-

21 Eri koulutusasteen suorittaneiden marginaali-vaikutusten väliset erot ovat kaikki tilastollisesti merkitseviä ja säilyvät tilastollisesti merkitsevinä, kun p-arvoja korjataan Holm- ja Sidak-menetelmillä sen huomioimiseksi, että useita tilastollisia hypoteeseja testataan yhtä aikaa.

dennäköisyydet olisivat, mikäli he olisivat koulutusastettaan lukuun ottamatta muilta mallissa vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaisia keskenään. Suhteessa perusasteen suorittaneisiin, joiden muuton ennustettu todennäköisyys on 0,33 prosenttia, muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaiset toisen asteen suorittaneet muuttavat Helsinkiin 0,03 prosenttiyksikköä todennäköisemmin, alemman korkeakouluasteen suorittaneet 0,13 prosenttiyksikköä todennäköisemmin, ja ylemmän korkeakouluasteen suorittaneet 0,34 prosenttiyksikköä todennäköisemmin. Ylemmän korkeakouluasteen suorittaneiden muuttotodennäköisyys on siten noin 0,68 prosenttia, eli he muuttavat noin kaksi kertaa niin todennäköisesti Helsinkiin kuin muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaiset perusasteen suorittaneet.

Samasta taulukon sarakkeesta nähdään, että henkilöt, joilla on kulunut useampi vuosi aikaa vähintään toisen asteen tutkinnon suorittamisesta, muuttavat Helsinkiin vähemmän todennäköisesti kuin muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaiset henkilöt, jotka ovat suorittaneet tutkintonsa tarkasteluvuonna tai sitä edeltävänä vuonna. Samansuuntaisesti havaitaan, että opintotuen saaminen tarkasteluvuonna sekä opintotuen saaminen edellisvuosina on yhteydessä suurempaan Helsinkiin muuttamisen todennäköisyyteen. Kaikkiaan koulutuksen ja Helsinkiin muuttamisen välisen yhteyden osalta voidaan siis todeta, että sekä korkeampi koulutus että viimeaikainen tutkinnon suorittaminen ja opiskelu lisäävät Helsinkiin muuton todennäköisyyttä.

Taulukon 3 sarakkeessa (2) esitetyssä spesifikaatiossa 2 henkilön osaamista kuvataan hänen tulotilannettaan kuvaavilla muuttujilla. Tarkasteluvuoden työtulojen tasoa kuvaa henkilön työtulojen sijoittuminen hänen asuinkuntansa työssäkäyntialueen sukupuoli-, ikäryhmä- ja tarkasteluvuosikohtaisiin työtulojakaumiin. Vertailuryhmän muodostavat jakaumien kolmanteen eli keskimmäiseen viidennekseen sijoittuvat. Kahteen alimpaan sekä kahteen ylimpään viidennekseen sijoittuvat muuttavat todennäköisemmin kuin kolmanteen viidennekseen sijoittuvat.<sup>22</sup> Erot eri viidennekseen sijoittuvien muuttotodennäköisyyksien välillä ovat kuitenkin melko pieniä. Kolmanteen viidennekseen sijoittuvien ennustettu todennäköisyys muuttaa Helsinkiin on eri viidennekseen sijoittuvista pienin, 0,39 prosenttia. Muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaisilla alimpaan ja ylimpään viidennekseen sijoittuvilla ennustettu todennäköisyys on korkein, mutta vain alle 0,10 prosenttiyksikköä suurempi kuin kolmanteen viidennekseen sijoittuvilla.

Mitä tulee henkilön odotettuihin työtuloihin Helsingin työssäkäyntialueella, odotusarvoisesti vähintään 25 000 euroa ansaitsevat muuttavat Helsinkiin todennäköisemmin kuin odotusarvoisesti alle 20 000 euroa ansaitsevat. Odotusarvoisesti vähintään 25 000 euroa ansaitsevien keskuudessa muuttotodennäköisyys on sitä suurempi, mitä suuremmat henkilön odotetut työtulot Helsingin työssäkäyntialueella ovat.<sup>23</sup> Erot etenkin vähiten ja eniten odotusarvoisesti ansaitsevien joukkojen välillä ovat selviä. Siinä missä odotusarvoisesti alle 20 000 euroa vuodessa Helsingin työssäkäyntialueella ansaitsevien ennustettu todennäköisyys muuttaa Helsinkiin on 0,37 prosenttia, odotusarvoisesti vähintään 60 000 euroa ansaitsevien ennustettu todennäköisyys on tähän nähden lähes kaksinkertainen, 0,72 prosenttia. Näyttää siis siltä, että korkealle sijoittuminen oman työssäkäyntialueen työtulojakaumassa että korkeat odotetut työtulot Helsingin työssäkäyntialueella ovat yhteydessä suurempaan Helsinkiin muuttamisen todennäköisyyteen.

22 Lukuun ottamatta neljättä viidennestä, eri viidennesten marginaalivaikutusten tilastollisesti merkitsevät erot kolmanteen viidenneksen marginaalivaikutukseen säilyvät tilastollisesti merkitsevinä, kun p-arvoja korjataan (ks. alaviite 21).

23 Lukuun ottamatta odotusarvoisesti alle 20 000 euroa ja 20 000–24 999 euroa ansaitsevien marginaalivaikutusten välistä eroa, henkilön odotettuja työtuloja kuvaavan muuttujan kategorioiden marginaalivaikutusten väliset erot ovat kaikki tilastollisesti merkitseviä. Näistä vain odotusarvoisesti 20 000–24 999 euroa ja 25 000–34 999 euroa ansaitsevien marginaalivaikutusten välinen ero ei säily tilastollisesti merkitsevä, kun p-arvoja korjataan (ks. alaviite 21).



Lisäksi, edellisvuosina keskimäärin ylimpään viidennekseen tai toiseksi alimpaan viidennekseen sijoittuminen on yhteydessä suurempaan muuttamisen todennäköisyyteen. Sitä vastoin edellisvuosina täysin vailla tuloja olleet muuttavat vähemmän todennäköisesti kuin keskimäärin kolmanteen viidennekseen sijoittuneet. Henkilön tai hänen mahdollisen puolisonsa asumistuen saaminen tarkasteluvuonna on yhteydessä pienempään muuttamisen todennäköisyyteen, mutta sen saaminen edellisvuosina on yhteydessä suurempaan muuttamisen todennäköisyyteen. Henkilön tai hänen mahdollisen puolisonsa toimeentulotuen saaminen edellisvuosina on puolestaan yhteydessä pienempään muuttamisen todennäköisyyteen.

Henkilöiden eri taustaominaisuuksien ja heidän asuin- ja työpaikkansa sijainnin yhteydet Helsinkiin muuttamiseen käyvät ilmi liitetaulukoista 1 ja 2, joissa raportoidaan kaikkien spesifikaatioihin 1 ja 2 sisältyvien muuttajien marginaalivaikutukset. Molemmissa spesifikaatioissa lähes kaikki selittävät muuttajat ovat tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä Helsinkiin muuttamiseen, ja eri spesifikaatioista estimoidut tulokset ovat pääosin laadullisesti samankaltaisia. Tulkittuna suhteessa kunkin muuttujan vertailuryhmään ja kun muut tekijät on vakioitu, Helsinkiin muuttamisen suurempaan todennäköisyyteen ovat yhteydessä ulkomaalaistaustaisuus, alle 40 vuoden ikä, se että henkilön asuinkunta ei kuulu asuntohinnoiltaan halvimpien kuntien joukkoon, se että henkilö pendelöi asuinkunnastaan töihin Helsinkiin, Espooseen tai Vantaalle tarkasteluvuoden lopussa, se että henkilö asui Helsingissä edellisvuosina, se että henkilö työskenteli edellisvuosina Helsingissä, sekä se että henkilö on syntynyt Helsingissä. Pienempään Helsinkiin muuttamisen todennäköisyyteen ovat puolestaan yhteydessä 45 vuoden tai sitä korkeampi ikä, alle kouluikäisten tai kouluikäisten lasten kuuluminen perheeseen, omistusasuminen, se että henkilö pendelöi asuinkunnastaan töihin Helsingin työssäkäyntialueen ulkopuolelle tai ei työskentele lainkaan tarkasteluvuoden lopussa, se että henkilö asui tarkasteluvuoden asuinkunnassaan edellisvuosina, sekä se että henkilö työskenteli edellisvuosina tarkasteluvuoden työssäkäyntikunnassaan.

Eriytyisen voimakkaasti Helsinkiin muuttamiseen näyttävät olevan yhteydessä erilaiset henkilön asuin- ja työpaikan sijaintia, asuntomarkkinoita sekä perhetilannetta kuvaavat muuttajat. Tarkasteltaessa esimerkiksi spesifikaatiosta 1 estimoituja marginaalivaikutuksia (liitetaulukko 1) havaitaan, että Helsingissä edellisvuosina asuneet muuttavat Helsinkiin 0,46 prosenttiyksikköä todennäköisemmin kuin muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaiset henkilöt, jotka eivät asuneet Helsingissä edellisvuosina. Suhteellisesti ero on huomattava: Helsingissä edellisvuosina asuneiden ennustettu todennäköisyys muuttaa Helsinkiin on 0,84 prosenttia, eli yli kaksi kertaa niin suuri kuin niiden, jotka eivät asuneet Helsingissä edellisvuosina. Helsingissä syntyneet puolestaan muuttavat 0,29 prosenttiyksikköä todennäköisemmin kuin muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaiset henkilöt, jotka ovat syntyneet jossakin muualla (ennustetut todennäköisyydet 0,69 ja 0,40 prosenttia).

Samaten Helsinkiin tarkasteluvuonna pendelöivät muuttavat Helsinkiin 0,39 prosenttiyksikköä todennäköisemmin kuin muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaiset henkilöt, jotka asuvat ja työskentelevät samassa kunnassa (ennustetut todennäköisyydet 0,77 prosenttia ja 0,38 prosenttia). Helsingin työssäkäyntialueen ulkopuolisiin kuntiin pendelöivien todennäköisyys muuttaa Helsinkiin on vielä pienempi kuin asuinkunnassaan työskentelevien (ennustettu todennäköisyys 0,28 prosenttia).

Myös etenkin korkeimmat asuinkuntien asuntojen hintatasot lisäävät Helsingin valitsemisen todennäköisyyttä varsin voimakkaasti. Siinä missä henkilöiden, jotka asuvat matalimpien asuntohintojen kunnissa, ennustettu todennäköisyys muuttaa Helsinkiin on 0,20 prosenttia, muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaisten mutta korkeimpien asuntohintojen kunnissa asuvien ennustettu muuttotodennäköisyys on 0,48 prosenttia.

Eri ikäisten lasten kuuluminen perheeseen on myös verrattain voimakkaasti Helsinkiin muuttamista selittävä tekijä. Henkilöt, joiden perheeseen kuuluu alle kouluikäisiä tai kouluikäisiä lapsia, muuttavat Helsinkiin 0,35 prosenttiyksikköä vähemmän todennäköisesti kuin muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaiset henkilöt, joiden perheeseen ei kuulu alle 18-vuotiaita lapsia (ennustetut todennäköisyydet noin 0,23 ja 0,58 prosenttia). Selvästi yhteydessä Helsinkiin muuttamiseen on myös ulkomaalaistaustaisuus. Ulkomaalaistaustaiset muuttavat Helsinkiin 0,39 prosenttiyksikköä todennäköisemmin kuin muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaiset suomalaistaustaiset (ennustetut todennäköisyydet 0,80 ja 0,41 prosenttia).

## 5.2.2 Valinta Helsinkiin muuttamisen ja muualle muuttamisen välillä

Edellä arvioitiin, mitkä tekijät selittävät valintaa Helsinkiin muuttamisen ja kuntaan jäämisen välillä. Tässä luvussa tarkastellaan valintaa Helsinkiin muuttamisen ja johonkin muuhun Suomen kuntaan muuttamisen välillä, eli sitä mitkä tekijät selittävät juuri Helsingin valitsemista muuttokohteeksi kaikkien Suomen kuntien joukosta.

Taulukossa 4 raportoidaan tuloksia estimoinneista, joissa useilla eri tekijöillä selitetään valintaa Helsinkiin muuttamisen ja muualle muuttamisen välillä. Taulukon sarakkeissa (1) ja (2) esitetään vain henkilön koulutusta ja tuloja kuvaavien muuttujien yhteys Helsingin valitsemiseen. Muiden spesifikaatioissa vakioitujen muuttujien osalta estimointitulokset raportoidaan liitetaulukoissa 3 ja 4.

Kaikki Helsingin valintaa selittävät muuttajat ovat kategorisia, jolloin kunkin muuttujan kategorialle estimoidun marginaalivaikutuksen arvo tulkitaan suhteessa muuttujan vertailukategoriaan. Tilastollisesti merkitsevä marginaalivaikutus kerrottuna sadalla kertoo, kuinka monta prosenttiyksikköä kyseiseen kategoriaan kuuluvien todennäköisyys valita Helsinki muuttokohteeksi poikkeaa vastaavasta todennäköisyydestä vertailuryhmässä, kun muut malliin sisältyvät muuttajat on vakioitu.

Taulukko 4. Koulutuksen ja tulotilanteen yhteys valintaan Helsinkiin muuttamisen ja johonkin toiseen Suomen kuntaan muuttamisen välillä

(1)			(2)		
	Marginaali-vaikutus	Keskivirhe		Marginaali-vaikutus	Keskivirhe
<b>Koulutusaste (vrt. perusaste)</b>			<b>Työtulokvintiili (vrt. 3.)</b>		
Toinen aste	0.0000	0.0026	Ei työtuloja	0.0064**	0.0018
Alempi korkea-kouluaste	0.0204**	0.0029	1.	0.0092**	0.0013
Ylempi korkea-kouluaste	0.0683**	0.0034	2.	0.0033**	0.0011
<b>Vuosia korkeimmasta tutkinnosta (vrt. 0–1 vuotta)</b>			4.	0.0036**	0.0012
2–4 vuotta	-0.0084**	0.0013	5.	0.0199**	0.0014
5–9 vuotta	0.0002	0.0014	<b>Odotetut työtulot Hgin työssäkäyntialueella (vrt. alle 20 000 euroa)</b>		
10 vuotta tai enemmän	0.0006	0.0015	20 000–24 999 euroa	0.0024	0.0013
Ei tutkintoa/ei tiedossa	-0.0048	0.0032	25 000–34 999 euroa	0.0063**	0.0010
<b>Saako opintotukea (vrt. ei)</b>			35 000–44 999 euroa	0.0337**	0.0015
Kyllä	0.0165**	0.0018	45 000–59 999 euroa	0.0419**	0.0022
<b>Saiko opintotukea edellisvuosina (vrt. ei)</b>			60 000 euroa tai enemmän	0.0826**	0.0033
Kyllä	0.0267**	0.0012	<b>Työtulokvintiili edellisvuosina (vrt. 3.)</b>		
Havaintojen lukumäärä	806 036		Ei työtuloja	0.0102**	0.0023
Pseudo R <sup>2</sup>	0,204		1.	0.0135**	0.0014
Huomioita: Marginaali-vaikutukset on johdettu logistisen mallin (1) kahden eri spesifikaation estimoinnista. Vastemuuttuja saa arvon 1, jos henkilö muuttaa Helsinkiin tarkasteluvuotta seuraavana vuonna, ja arvon 0 jos henkilö muuttaa johonkin toiseen Suomen kuntaan tarkasteluvuotta seuraavana vuonna. Logistisessa mallissa kerrointen keskivirheet on klusteroitu asuinkunnan ja tarkasteluvuoden mukaan. Marginaali-vaikutusten keskivirheet on estimoitu delta-menetelmällä. Kaksi tähteä (**) kuvaa muuttujan marginaali-vaikutuksen tilastollista merkitsevyyttä vähintään 95 % tasolla. Pseudo R <sup>2</sup> kuvaa logistisen mallin selitysas- tetta. Ks. spesifikaatioihin sisältyvien muiden muuttu- jien marginaali-vaikutukset vastemuuttujaan liitetau- lukoista 3 ja 4 ja selittävien muuttujien tarkat määri- telmät liitteessä 1..			2.	0.0076**	0.0011
			4.	-0.0073**	0.0010
			5.	-0.0017**	0.0013
			<b>Saako itse tai puoliso asumistukea (vrt. ei)</b>		
			Kyllä	0.0063**	0.0015
			<b>Saiko itse tai puoliso asumistukea edellisvuosina (vrt. ei)</b>		
			Kyllä	0.0160**	0.0011
			<b>Saako itse tai puoliso toimeentulotukea (vrt. ei)</b>		
			Kyllä	-0.0068**	0.0015
			<b>Saiko itse tai puoliso toimeentulotukea edellisvuosina (vrt. ei)</b>		
			Kyllä	-0.0149**	0.0012
			Havaintojen lukumäärä	806 036	
			Pseudo R <sup>2</sup>	0,199	

Taulukon 4 sarakkeessa (1) esitetystä spesifikaatiosta 1 henkilön osaamista kuvataan vain hänen koulutustaan kuvaavilla muuttujilla. Alemman ja ylempään korkeakouluasteen suorittaneet valitsevat todennäköisemmin Helsingin muuttokohteeseen kuin muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaiset perusasteen suorittaneet, mutta perusasteen ja toisen asteen suorittaneiden välillä ei ole tilastollisesti merkitsevää eroa. Helsingin valitsemisen todennäköisyys kasvaa toiselta asteelta alemmalle korkeakouluasteelle, ja siitä edelleen ylemmälle korkeakouluasteelle.<sup>24</sup>

Samasta regressiomallista estimoidut Helsingin valitsemisen ennustetut todennäköisyydet eri koulutusasteen suorittaneiden keskuudessa havainnollistavat marginaali-vaikutusten, eli joukkojen todennäköisyyksien välisten erojen mittakaavaa. Ennustetut

<sup>24</sup> Lukuun ottamatta perusasteen ja toisen asteen suorittaneiden marginaali-vaikutusten välistä eroa, eri koulutusasteen suorittaneiden marginaali-vaikutusten väliset erot ovat kaikki tilastollisesti merkitseviä ja säilyvät tilastollisesti merkitsevinä, kun p-arvoja korjataan (ks. alaviite 21).

todennäköisyydet kuvaavat sitä, millaisia eri koulutusasteen suorittaneiden todennäköisyydet valita Helsinki olisivat, mikäli he olisivat koulutusastettaan lukuun ottamatta muilta mallissa vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaisia keskenään. Siinä missä perusasteen ja toisen asteen suorittaneiden ennustettu todennäköisyys valita Helsinki muuttokohteeseen on 9,3 prosenttia, muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaisilla alemman korkeakouluasteen suorittaneilla se on kaksi prosenttiyksikköä suurempi, 11,3 prosenttiyksikköä. Muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaisilla ylemmän korkeakouluasteen suorittaneilla Helsingin valitsemisen ennustettu todennäköisyys on selvästi suurin, 16,1 prosenttia.

Sillä, kuinka kauan korkeimman tutkinnon suorittamisesta on kulunut aikaa, on vain vähän merkitystä Helsingin valitsemisen kannalta. Taulukon samasta sarakkeesta nähdään, että vain ne, jotka suorittivat vähintään toisen asteen tutkinnon kahdesta neljään vuotta sitten valitsevat Helsingin vähemmän todennäköisesti kuin muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaiset, tarkasteluvuonna tai sitä edeltävänä vuonna tutkinnon suorittaneet. Viimeaikainen opiskelu kuitenkin lisää Helsingin valitsemisen todennäköisyyttä. Opintotuen saaminen tarkasteluvuonna sekä opintotuen saaminen edellisvuosina on yhteydessä suurempaan Helsingin valitsemisen todennäköisyyteen. Kaikkiaan koulutuksen ja Helsingin valitsemisen välisen yhteyden osalta voidaan siis todeta, että sekä korkeampi koulutus että viimeaikainen opiskelu lisäävät Helsingin valitsemisen todennäköisyyttä.

Taulukon 4 sarakkeessa (2) esitetyssä spesifikaatiossa 2 henkilön osaamista kuvataan hänen tulotilanteellaan. Tarkasteluvuoden työtulojen tasoa kuvaa henkilön työtulojen sijoittuminen hänen asuinkuntansa työssäkäyntialueen sukupuoli-, ikäryhmä- ja tarkasteluvuosikohtaisiin työtulojakauksiin. Jakaumien kolmanteen eli keskimmäiseen viidennekseen sijoittuvat muodostavat vertailuryhmän. Verrattuna kolmanteen viidennekseen sijoittuviin, kaikissa muissa viidensissä sekä työtuloja vaille jääneiden joukossa Helsingin valitseminen on todennäköisempää.<sup>25</sup> Erot eri viidennekseen sijoittuvien Helsingin valitsemisen todennäköisyyksien välillä ovat kuitenkin melko pieniä. Esimerkiksi ylimpään viidennekseen sijoittuvien ennustettu todennäköisyys valita Helsinki muuttokohteeksi on suurin, 12,1 prosenttia. Se on kuitenkin vain kaksi prosenttiyksikköä suurempi kuin muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaisten kolmanteen viidennekseen sijoittuvien todennäköisyys, 10,1 prosenttiyksikköä.

Mitä tulee henkilön odotettuihin työtuloihin Helsingin työssäkäyntialueella, mitä suuremmat henkilön odotetut työtulot ovat Helsingin työssäkäyntialueella, sitä todennäköisemmin hän valitsee muuttokohteeseen Helsingin.<sup>26</sup> Erot etenkin vähiten ja eniten odotusarvoisesti ansaitsevien välillä ovat selviä. Siinä missä odotusarvoisesti alle 20 000 euroa vuodessa Helsingin työssäkäyntialueella ansaitsevien ennustettu todennäköisyys valita Helsinki muuttokohteeseen on 9,4 prosenttia, muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaisten yli 60 000 euroa odotusarvoisesti ansaitsevien ennustettu todennäköisyys on 17,6 prosenttia. Näyttää siis siltä, että sekä korkealle sijoittuminen työtulojakauksessa että korkeat odotetut työtulot Helsingin työssäkäyntialueella ovat yhteydessä suurempaan Helsingin valitsemisen todennäköisyyteen.

Lisäksi, edellisvuosina keskimäärin alimpaan tai toiseksi alimpaan viidennekseen sijoittuneet sekä täysin vailla työtuloja olleet valitsevat Helsingin todennäköisemmin kuin keskimäärin kolmanteen viidennekseen sijoittuneet. Sitä vastoin edellisvuosina toiseksi ylimpään viidennekseen sijoittuneet valitsevat Helsingin vähemmän toden-

25 Eri viidennesten marginaalivaikutusten erot kolmannen viidenneksen marginaalivaikutukseen säilyvät tilastollisesti erkitsevinä, kun p-arvoja korjataan (ks. alaviite 21).

26 Lukuun ottamatta alle 20 000 euroa ja 20 000–24 999 euroa ansaitsevien marginaalivaikutusten välistä eroa, henkilön odotettuja työtuloja kuvaavan muuttujan kategorioiden marginaalivaikutusten väliset erot ovat kaikki tilastollisesti merkitseviä. Tilastollisesti merkitsevät erot myös säilyvät tilastollisesti merkitsevinä, kun p-arvoja korjataan (ks. alaviite 21).

näköisesti kuin kolmanteen viidennekseen sijoittuneet. Henkilön tai hänen puolisonsa asumistuen saaminen tarkasteluvuonna sekä asumistuen saaminen edellisvuosina on yhteydessä suurempaan Helsingin valitsemisen todennäköisyyteen. Sen sijaan henkilön tai hänen puolisonsa toimeentulotuen saaminen tarkasteluvuonna sekä toimeentulotuen saaminen edellisvuosina on yhteydessä pienempään Helsingin valitsemisen todennäköisyyteen.

Henkilöiden eri taustaominaisuuksien ja heidän asuin- ja työpaikkansa sijainnin yhteydet Helsinkiin muuttamiseen käyvät ilmi liitetaulukoista 3 ja 4, joissa raportoidaan kaikkien spesifikaatioihin 1 ja 2 sisältyvien muuttajien marginaalivaikutukset. Molemmilla spesifikaatioissa lähes kaikki selittävät muuttajat ovat tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä Helsingin valitsemiseen, ja eri spesifikaatioista estimoidut tulokset ovat laadullisesti pääosin samankaltaisia. Tulkittuna suhteessa kunkin muuttujan vertailuryhmään ja kun muut tekijät on vakioitu, Helsingin valitsemisen suurempaan todennäköisyyteen ovat yhteydessä ulkomaalaistaustaisuus, alle 40 vuoden ikä, omistus-asuminen, se että henkilön asuinkunta ei kuulu asuntohinnoltaan halvimpien kuntien joukkoon, se että henkilö pendelöi asuinkunnastaan töihin Helsinkiin tarkasteluvuonna, se että henkilö asui edellisvuosina tarkasteluvuoden asuinkunnassaan, se että henkilö asui edellisvuosina Helsingissä, se että henkilö työskenteli edellisvuosina Helsingissä, sekä se että henkilö on syntynyt Helsingissä. Helsingin valitsemisen pienempään todennäköisyyteen ovat puolestaan yhteydessä aviossa olo, alle kouluikäisten tai kouluikäisten lasten kuuluminen perheeseen, se että henkilö pendelöi asuinkunnastaan töihin Helsingin työssäkäyntialueelle (pl. Espooseen tai Vantaalle) tai Helsingin työssäkäyntialueen ulkopuolelle tai ei työskentele lainkaan tarkasteluvuoden lopussa, sekä se että henkilö työskenteli edellisvuosina tarkasteluvuoden työssäkäntikunnassaan.

Kuten Helsinkiin muuttamisen ja kuntaan jäämisen välisen valinnan kohdalla havaittiin, erityisen voimakkaasti Helsingin valintaan muuttokohteeksi näyttäisivät olevan yhteydessä erilaiset henkilön asuin- ja työpaikan sijaintia, asuntomarkkinoita ja perhetilannetta kuvaavat muuttajat. Tarkasteltaessa spesifikaatiosta 1 estimoituja marginaalivaikutuksia (liitetaulukko 3) havaitaan, että Helsingissä edellisvuosina asuneet valitsevat Helsingin muuttokohteekseen 14,4 prosenttiyksikköä todennäköisemmin kuin muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaiset henkilöt, jotka eivät asuneet Helsingissä edellisvuosina. Suhteellisesti ero on varsin selvä: Helsingissä edellisvuosina asuneiden ennustettu todennäköisyys valita Helsinki muuttokohteekseen 24,1 prosenttia, eli noin 2,5 kertaa niin suuri kuin niiden, jotka eivät asuneet Helsingissä. Helsingissä syntyneet puolestaan valitsevat Helsingin 6,8 prosenttiyksikköä todennäköisemmin kuin muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaiset henkilöt, jotka ovat syntyneet jossakin muualla (ennustetut todennäköisyydet 17,0 prosenttia ja 10,2 prosenttia).

Samaten Helsinkiin tarkasteluvuonna pendelöivät valitsevat Helsingin muuttokohteekseen 7,3 prosenttiyksikköä todennäköisemmin kuin muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaiset henkilöt, jotka asuvat ja työskentelevät samassa kunnassa (ennustetut todennäköisyydet 18,3 prosenttia ja 10,9 prosenttia). Muualle Helsingin työssäkäyntialueelle (pl. Espooseen ja Vantaalle) pendelöivien sekä Helsingin työssäkäyntialueen ulkopuolisiin kuntiin pendelöivien todennäköisyys valita Helsinki on vielä pienempi kuin asuinkunnassaan työskentelevien (ennustetut todennäköisyydet 6,7 prosenttia ja 5,5 prosenttia).

Myös etenkin korkeimmat asuinkuntien asuntojen hintatasot lisäävät Helsingin valitsemisen todennäköisyyttä varsin voimakkaasti. Siinä missä henkilöiden, jotka asuvat matalimpien asuntohintojen kunnissa, ennustettu todennäköisyys valita Helsinki on 5,4 prosenttia, muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaisten mutta korkeimpien asuntohintojen kunnissa asuvien ennustettu todennäköisyys on 12,3 prosenttia.

Alle kouluikäisten lasten kuuluminen perheeseen on myös verrattain voimakkaasti Helsinkiin muuttamista selittävä tekijä. Henkilöt, joiden perheeseen kuuluu alle kouluikäisiä lapsia, valitsevat Helsingin 6,3 prosenttiyksikköä vähemmän todennäköisesti kuin muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaiset henkilöt, joiden perheeseen ei kuulu alle 18-vuotiaita lapsia (ennustetut todennäköisyydet 6,1 prosenttia ja 12,4 prosenttia). Selvästi yhteydessä Helsinkiin muuttamiseen on myös ulkomaalaistaustaisuus. Ulkomaalaistaustaiset valitsevat Helsingin muuttokohteeseen 10,8 prosenttiyksikköä todennäköisemmin kuin muilta vakioiduilta ominaisuuksiltaan samankaltaiset suomalaistaustaiset (ennustetut todennäköisyydet 21,1 prosenttia ja 10,3 prosenttia).

## Keskeiset havainnot

Luvussa tarkasteltiin regressioanalyysin keinoin sitä, millaiset tekijät ovat yhteydessä työikäisten valintoihin Helsinkiin muuttamisen ja asuinkuntaan jäämisen välillä sekä valintoihin Helsinkiin muuttamisen ja muualle muuttamisen välillä. Tulokset kertovat, millaiset tekijät selittävät Helsinkiin muuttamista, kun muut regressiomalliin sisällytetyt tekijät on vakioitu.

### **Helsinkiin muuttamisen suurempaan todennäköisyyteen ovat yhteydessä muun muassa**

- korkeampi koulutus ja viimeaikainen opiskelu,
- sijoittuminen erityisen korkealle työssäkäyntialueen, sukupuolen, ikäryhmän ja tarkasteluvuoden määrittelemässä työtulojakaumassa,
- korkeat odotetut työtulot Helsingin työssäkäyntialueella,
- nuorempi ikä,
- korkeat asuntojen hinnat omassa asuinkunnassa, sekä
- asuminen tai työskentely Helsingissä edellisvuosina ja Helsingissä syntyminen.

### **Helsinkiin muuttamisen pienempään todennäköisyyteen ovat yhteydessä muun muassa**

- lasten kuuluminen perheeseen,
- omistusasuminen (kun muuttamisen vaihtoehtona on asuinkuntaan jääminen), sekä
- pendelöinti asuinkunnasta Helsingin työssäkäyntialueen ulkopuoliseen kuntaan.

## 6 Yhteenvedo ja pohdinta

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin, kuinka muualta Suomesta Helsinkiin muuttavat työikäiset ovat valikoituneet. Tarkasteluissa kiinnostuksen kohteena oli erityisesti, millä tavalla erilaiset henkilön osaamista kuvaavat tekijät selittävät heidän todennäköisyytään muuttaa Helsinkiin. Tutkimuksen empiirisissä analyyseissä hyödynnettiin Tilastokeskuksen yksilötason aineistoja. Tutkimuksessa tarkastellut Helsinkiin muuttavat olivat muuttoa edeltävänä vuonna 25–54-vuotiaita ja muuttivat Helsinkiin vuosien 2006 ja 2018 välillä. Tutkimuksen ulkopuolelle jätettiin muuton aikaan opiskelevat henkilöt. Tällä pyrittiin siihen, että tarkastelut kuvaisivat sellaisia työikäisiä henkilöitä, jotka ovat kiinnittyneet tai joilla on mahdollisuus osallistua työmarkkinoille päätoimisesti.

Tarkasteluissa Helsinkiin muuttavien valikoitumista tarkasteltiin suhteessa sekä kuntiin jääviin että muihin Suomen kuntiin muuttaviin henkilöihin regressioanalyysin keinoin. Tulosten mukaan molemmissa tapauksissa henkilöiden osaaminen – vaihtoehtoisesti koulutuksella tai työtuloilla mitattuna – on yhteydessä heidän päätökseensä muuttaa Helsinkiin. Mitä tulee koulutuksen ja muuttamisen väliseen yhteyteen, Helsinkiin muuttamisen todennäköisyys kasvaa korkeamman koulutuksen myötä, kun muut tekijät on huomioitu. Verrattuna muilta ominaisuuksiltaan samankaltaisiin alempien koulutusasteiden suorittaneisiin, Helsinkiin muuttaminen on todennäköisintä ylemmän korkeakouluasteen tai tohtorikoulutusasteen suorittaneilla. Helsinkiin muuttaminen on todennäköisempää myös nuorten ja viime aikoina opiskelleiden joukoissa kuin muilta ominaisuuksiltaan samankaltaisten ikääntyneempien tai aiemmin opiskelleiden keskuudessa.

Kuten korkea koulutus, myös korkeat suhteelliset työtulot ennustavat suurempaa Helsinkiin muuttamisen todennäköisyyttä. Työssäkäyntialue-, sukupuoli-, ikäryhmä- ja tarkasteluvuosikohtaisissa työtulojakauksissa korkeimpaan viidennekseen sijoittuvat muuttavat Helsinkiin todennäköisemmin kuin muilta ominaisuuksiltaan samankaltaiset keskimmäiseen viidennekseen sijoittuvat henkilöt. Toisaalta muuttaminen Helsinkiin on keskimmäistä viidenneksestä todennäköisempää myös aivan alimmassa viidenneksestä. Suhteellisten työtulojen suhteen valikoituminen ei näytä kuitenkaan olevan yhtä vahvaa kuin valikoituminen koulutustason suhteen: eri koulutusasteen suorittaneiden muuttotodennäköisyydet poikkeavat suhteellisesti selvästi enemmän toisistaan kuin eri työtuloviidennekseen sijoittuvien muuttotodennäköisyydet.

Myös useissa aiemmissä tutkimuksissa on havaittu, että korkean osaamisen omaavat ja nuoret ovat ylipäätään muita alttiimpia muuttamaan. Muuttajien valikoitumista osaamisen suhteen voidaan tulkita muuttoliikkeen taloustieteellisten teorioiden valossa. Perinteisesti näissä teorioissa muuttaminen nähdään sijoituksena inhimilliseen pääomaan ja henkilön osaaminen keskeisenä muuttoliikkeen valikoitumista määrittävänä tekijänä. Niiden, joiden osaaminen on eniten ristiriidassa sen kanssa, kuinka paljon lisäosaamisesta palkitaan heidän omassa asuinpaikassaan, ennustetaan olevan todennäköisimpiä muuttajia. Tästä näkökulmasta tulokset voisivat viitata siihen, että tällaiset ristiriidat olisivat ilmeisempiä muualla Suomessa asuvien osaavien henkilöiden joukossa. Nimenomaan koulutuksen ja muuttoalttiuden välistä positiivista yhteyttä on selitetty myös sillä, että muuttamisen potentiaaliset taloudelliset hyödyt ovat suuremmat korkeasti koulutetuille kuin matalammin koulutetuille. Muuttaminen voi olla korkeasti koulutetuille myös helpompaa, esimerkiksi siksi että he saavat enemmän ja parempaa tietoa eri alueiden työmahdollisuuksista tai siksi että heidän osaamisensa on alueellisesti laajemmin hyödynnettävissä. Nuorten suurempaa muuttoalttiutta on puolestaan selitetty sillä, että nuoret yhtäältä ehtivät kartuttamaan muuttamisesta koituvia hyötyjä pitempään, eivätkä he toisaalta ole ehtineet sijoittaa ammatti- tai paikkasidonnaiseen osaamiseen yhtä kauan kuin ikääntyneemmät.

Lisäksi monissa aiemmissa tutkimuksissa korkean osaamisen omaavien on näytetty valikoituvan asumaan nimenomaan kaupunki- ja kasvukeskusalueille. Kaupunkitutkimuksen näkökulmasta tätä valikoitumista on selitetty muun muassa kaupunkien tarjoamalla monipuolisilla kulutusmahdollisuuksilla ja palveluilla sekä nopeammalla tiedonkululla, jotka voivat olla houkuttelevia asuinpaikan piirteitä erityisesti korkean osaamisen omaaville henkilöille. Kaupungeissa myös koulutuksen tuotto voi olla suurempi kuin muualla ja siten houkutella sinne erityisesti osaavia henkilöitä. Tämän tutkimuksen tavoin joissakin tutkimuksissa on toisaalta myös havaittu, että kaupunkiin valikoituu asumaan myös paljon matalan osaamisen omaavia. On esitetty, että tällaista valikoitumista voisi selittää se, että erityisesti kaupungeissa matalamman ja korkeamman osaamisen omaavien tuottavuudet tukevat toisiaan, kun korkeamman osaamisen omaavat voivat hyödyntää matalamman osaamisen omaavien tarjoamia palveluita.

Tulosten mukaan henkilöt ottavat muuttopäätöksissään huomioon myös heidän odotetut työtulonsa Helsingin työssäkäyntialueella. Kun muut tekijät on huomioitu, todennäköisintä Helsinkiin muuttaminen on niillä, joiden odotetut työtulot Helsingin työssäkäyntialueella ovat korkeimmat. Talousteorioiden valossa tämän yhteyden olemassaolo voi ylipäätään viitata siihen, että henkilöt huomioivat muuttopäätöksiä tehdessään heidän potentiaaliset taloudelliset hyötynsä muuttamisesta arvioimalla heidän työ- ja ansaintamahdollisuuksiaan eri alueilla. Yhteys voi heijastaa myös sitä, että muuttajien valikoitumista Helsinkiin tapahtuu sen perusteella, millaiselle osaamiselle Helsingin ja sen työssäkäyntialueen työmarkkinoilla on erityisen paljon kysyntää. Esimerkiksi Helsingin ja sen työssäkäyntialueen työpaikkojen toimialajakauman näkökulmasta tulos voisi kertoa siitä, että erityisesti työpaikat Helsinkiin ja sen työssäkäyntialueelle keskittyneillä korkean palkkatason toimialoilla ovat houkuttelevia niille, joiden osaaminen soveltuu niissä työskentelyyn.

Korkeiden odotettujen työtulojen yhteys Helsinkiin muuttamiseen voi osin heijastaa myös Helsingin muuta Suomea korkeampien asumiskustannusten yhteyttä muuttamiseen. Oletettavasti suurempituloisille Helsingin korkeilla asumiskustannuksilla on vähemmän merkitystä, mikä voi olla yksi tekijä sen taustalla miksi juuri heidän keskuudessaan Helsinkiin muuttamisen havaitaan olevan todennäköisempää. Asumiseen liittyvien tekijöiden osalta tutkimuksessa voitiin tarkastella henkilöiden asuinkunnan vanhojen osakeasuntojen hintatason yhteyttä muuttamiseen. Tulosten mukaan korkeat asuntojen hinnat omassa asuinkunnassa ovat yhteydessä suurempaan todennäköisyyteen muuttaa Helsinkiin, kun muut tekijät on huomioitu. Talousteorioiden näkökulmasta yhteys on odotetun suuntainen, sillä asunnon korkeamman odotetun myyntihinnan voidaan nähdä pienentävän muutosta aiheutuvia taloudellisia kustannuksia: kun asuntohintatulo ero oman asuinkunnan ja Helsingin välillä on pienempi, asumiseen liittyvät mahdolliset lisäkustannukset muutettaessa ovat vähäisemmät.

Osaamisen, odotettujen työtulojen sekä asuntomarkkinoiden lisäksi myös monet muut tekijät selittävät henkilöiden päätöksiä muuttaa Helsinkiin. Erityisen voimakkaasti Helsinkiin muuttamiseen ovat yhteydessä henkilöiden aiempia asuin- ja työpaikan sijainteja kuvaavat tekijät. Helsingissä hiljattain asuneet tai työskennelleet sekä Helsingissä syntyneet muuttavat Helsinkiin todennäköisemmin kuin muilta ominaisuuksiltaan samankaltaiset henkilöt, joilla ei ole samankaltaisia aiempia kytköksiä Helsinkiin. Talousteorioiden valossa erilaisten kytkösten muuttokohteeseen voisi odottaakin lisäävän muuttamisen todennäköisyyttä, sillä muuttokohteen tuttuus ja/tai sosiaaliset kontaktit muuttokohteessa voidaan nähdä alentavan muuttamisen ei-taloudellisia kustannuksia.

Toisaalta lasten kuuluminen perheeseen on yhteydessä pienempään todennäköisyyteen muuttaa Helsinkiin. Samoin omistusasuminen pienentää todennäköisyyttä muuttaa Helsinkiin, kun muuton vaihtoehtona on kuntaan jääminen. Tällaisten tekijöiden voisi odottaakin vähentävän muuttamisen todennäköisyyttä, sillä perheeseen ja asumiseen



liittyvät kytkökset omaan asuinkuntaan voivat muutettaessa aiheuttaa niin taloudellisia kuin ei-taloudellisiakin kustannuksia: lasten sopeutuminen koulun ja kaveripiirin vaihtoon voi osoittautua haasteelliseksi, ja vanhan asunnon myynti ja uuden osto voi viedä aikaa. Myös pendelöinti erityisesti Helsingin työssäkäyntialueen ulkopuolelle näyttää vähentävän Helsinkiin muuttamisen todennäköisyyttä. Myös useissa aiemmissa tutkimuksissa erilaisten perhetilanteeseen, asumiseen ja sijaintiin liittyvien tekijöiden on havaittu olevan yhteydessä henkilöiden muuttopäätöksiin.

Kaiken kaikkiaan tämän tutkimuksen tulokset tuovat esille Helsinkiin muuttamiseen yhteydessä olevien tekijöiden moninaisuuden, sekä viittaavat siihen, että muuttohalukkuus Helsinkiin on erilaista eri elämänvaiheissa. Helsinki on erityisen houkutteleva muualla Suomessa asuville korkean osaamisen omaaville henkilöille sekä henkilöille, jotka todennäköisesti pärjäävät hyvin Helsingin työmarkkinoilla. Lisäksi Helsinkiin muuttaminen on todennäköisempää nuorten ja vastikään opiskelleiden keskuudessa, joista osa on vasta tulossa työmarkkinoille ja joiden eteneminen työuralla voi siksi olla verrattain nopeaa. Muuttajien osaamisen ja tulopotentialin näkökulmasta Helsinkiin suuntautuva muuttoliike näyttäisi siis olevan pääosin positiivisesti valikoitunutta. Toisaalta muun muassa ikääntyneemmille ja perheellisille Helsinkiin muuttaminen ei näyttäisi olevan yhtä houkutteleva vaihtoehto. Näissä elämänvaiheissa henkilöiden on ehkä huomioitava pitemmälle edennyt työuransa ja/tai muiden perheenjäsenten tarpeet ja preferenssit muuttopäätöksiä tehdessään. Mutta tärkeä rooli muuttopäätöksissä on myös Helsingin tuttuudella kaupunkina. Helsinki vetoaa muuttokohteena enemmän heihin, joille Helsinki on entinen asuin- tai työpaikka tai syntymäpaikka, mutta vähemmän heihin, joilla on vahvoja asumiseen ja/tai työpaikkaan liittyviä kytköksiä muualle kuin Helsinkiin.

Vaikka tämän tutkimuksen kaltaiset kuvailevat analyysit eivät voi suoraan osoittaa, millaisilla politiikkatoimilla muuttoliikkeen dynamiikkaan tai sen valikoitumiseen voisi tehokkaimmin vaikuttaa, tarkastelut kuitenkin voivat valottaa sitä, minkä tyyppiset jatkotutkimukset ja kokeilut voisivat osoittautua tästä näkökulmasta hyödyllisiksi. Käsitystä Helsinkiin tulomuuton valikoitumisesta syventäisi esimerkiksi valikoitumisen tarkastelut eri väestöryhmissä. Ei ole esimerkiksi syytä olettaa, että eri etäisyyksiltä Helsinkiin muuttavien valikoituminen olisi samanlaista. Siinä missä päätökseen muuttaa kauas lähtöalueelta sisältyy asuinpaikan valinnan lisäksi yleensä myös valinta alueiden tarjoamien työmahdollisuuksien välillä, lyhyemmän matkan muuttojen yhteydessä kohtuullisesti saavutettavissa olevat työmarkkinat eivät juuri muutu. Myös Helsinkiin muuttamisen valikoitumisen tarkastelut eri työmarkkina-asemassa olevien keskuudessa lisäisivät ymmärrystä muuttojen erilaisista taustasyistä. Muuttopäätösten tarkastelu perheiden kontekstissa voisi myös rikastaa käsitystä muuttajien valikoitumisesta ja muuttamisen mahdollisten hyötyjen kohdentumisesta, ja siten tärkeällä tavalla täydentää tässä tutkimuksessa esitettyjä, yksilön näkökulmasta tuotettuja tuloksia. Kuvaa Helsingin muuttoliikkeen dynamiikasta täydentäisivät keskeisesti myös tarkastelut Helsinkiin muuttaneiden muuttojen kestosta ja heidän mahdollisen poismuuton syistä, sekä Helsingin lähtömuuton ja sen taustatekijöiden tarkastelut ylipäätään.

Tulomuutto Helsinkiin muulta Suomesta on volyymiltaan merkittävää, ja muualta Suomesta Helsinkiin muuttaneiden määrä on ollut vuosittain moninkertainen sekä Helsingissä syntyneiden määrään että ulkomailta Helsinkiin suuntautuvan maahanmuuton määrään nähden. Laajentamalla tietopohjaa siitä, millaiset tekijät ovat yhteydessä henkilöiden päätöksiin muuttaa Helsinkiin, tämä tutkimus valottaa kysymyksiä, joihin Helsinkiin suuntautuvan muuttoliikkeen dynamiikkaa ja siihen vaikuttamista pohdittaessa voi olla hyödyllistä kiinnittää huomiota. Koska maan sisäinen muuttoliike on keskeinen osa Helsingin väestöpohjan muovautumista, ja koska osaavan työvoiman on havaittu olevan kytköksissä kaupunkien tuottavuuden ja talouden kasvuun, ymmärrys Helsingin tulomuuton ajureista ja muuttajien osaamisesta auttaa osaltaan hahmottamaan Helsingin tähänastisen kasvun taustatekijöitä sekä kasvun edellytyksiä tulevaisuudessa.

# Sammandrag

I denna undersökning granskades vilka är de arbetsföra som har flyttat från övriga Finland till Helsingfors. Vid granskningen ville man särskilt veta på vilket sätt olika faktorer som beskriver en persons kunnande förklarar personens sannolikhet att flytta till Helsingfors. I undersökningens empiriska analyser användes Statistikcentralens material på individnivå. I undersökningen granskades personer som flyttade till Helsingfors mellan 2006 och 2018 och var 25–54-åriga året före flyttningen. Personer som studerade vid tidpunkten för flyttningen uteslöts från undersökningen. Syftet med detta var att granska de personer i arbetsför ålder som har en fast förankring på arbetsmarknaden eller som har möjlighet att delta på heltid på arbetsmarknaden.

De som flyttar till Helsingfors granskades i förhållande till både dem som stannar i andra kommuner i Finland och dem som flyttar till andra kommuner i Finland med hjälp av regressionsanalys. Enligt resultaten har personens kunnande i båda fallen en koppling till ens beslut att flytta till Helsingfors – mätt med antingen utbildning eller arbetsinkomst. När det gäller sambandet mellan utbildningen och flyttningen ökar sannolikheten för att flytta till Helsingfors i och med en högre utbildning, när de övriga faktorerna har beaktats. Jämfört med personer med lägre utbildningsnivå men liknande andra egenskaper är det mer sannolikt att de som har avlagt högre högskoleexamen eller doktorsexamen flyttar till Helsingfors. Bland unga människor och dem som har studerat på senaste tiden är det också mer sannolikt att flytta till Helsingfors än bland äldre personer eller dem som tidigare har avslutat sina studier med liknande övriga egenskaper.

Såsom den höga utbildningsnivån, förutspår även höga, relativa arbetsinkomster en större sannolikhet för att flytta till Helsingfors. Om man placeras i den högsta femtedelen av arbetsinkomstfördelningar som bestäms enligt pendlingsområde, kön, åldersgrupp och granskningsår, är det mer sannolikt att flytta till Helsingfors än bland dem med liknande övriga egenskaper i den mellersta femtedelen. Å andra sidan är flyttningen till Helsingfors mer sannolik även bland den allra lägsta femtedelen än den mellersta femtedelen. Sannolikheten tycks inte vara lika hög enligt de relativa arbetsinkomsterna som utbildningsnivån.

Även flera tidigare studier har visat att de högkvalificerade och de unga överhuvudtaget är mer benägna att flytta än andra. Dessutom har det i många studier visat sig att de högkvalificerade väljer att bo i stadsområden och tillväxtcentrum. Orsaken till att de högkvalificerade vill hellre flytta kan kopplas till att belöningen för merkunande är relativt låg i deras egna bostadsorter. Dessutom kan de potentiella ekonomiska fördelarna med flyttning vara större för dem som är kunniga än dem som är mindre kunniga. De ungas större inflyttningsbenägenhet kan i sin tur ha att göra med att de å ena sidan hinner utöka fördelarna med flyttning under längre tid, och å andra sidan har de inte hunnit investera i yrkes- eller platsbunden kompetens lika länge som de äldre. Att de högkvalificerade har valt att bo i städer har däremot förklarats bland annat med de konsumtionsmöjligheter och tjänster som städerna erbjuder samt en snabbare informationsspridning som kan vara lockande egenskaper hos en bostad särskilt för personer med hög kompetensnivå.

Enligt resultaten beaktar personerna i sina flyttningsbeslut också deras förväntade arbetsinkomst inom Helsingfors pendlingsområde. När de övriga faktorerna har beaktats är det mest sannolikt att de som har de högsta förväntade arbetsinkomsterna inom Helsingfors pendlingsområde flyttar till Helsingfors. Resultatet kan tyda på att personer innan det slutgiltiga flyttbeslutet tar hänsyn till deras potentiella ekonomiska fördelar i och med flyttningen genom att kartlägga deras arbets- och förtjänstmöjlig-

heter i olika regioner. Kopplingen kan också återspegla att man väljer att flytta till Helsingfors på grund av på vilket slags kunnande det finns en särskilt stor efterfrågan på arbetsmarknaden i Helsingfors och dess pendlingsområde.

Sambandet mellan de höga förväntade arbetsinkomsterna och flyttningen till Helsingfors kan delvis också återspegla att boendekostnaderna i Helsingfors är högre än i övriga Finland: Helsingfors höga boendekostnader har antagligen mindre betydelse för personer med högre inkomst. När det gäller bostadsrelaterade faktorer kunde man i undersökningen granska sambandet mellan flyttningen och prisnivån på gamla aktiebostäder i personernas hemkommun. Enligt resultaten har höga bostadspriser samband med större sannolikhet att flytta till Helsingfors när de övriga faktorerna har beaktats. Kopplingen är ganska förväntad eftersom ett högre förväntat pris på bostaden kan tyckas minska flyttningens ekonomiska kostnader.

Förutom utbildningen, de relativa arbetsinkomsterna och de förväntade arbetsinkomsterna samt bostadsmarknaden förklarar även många andra faktorer personernas beslut att flytta till Helsingfors. Särskilt starkt kopplade till flyttningen till Helsingfors är faktorerna som beskriver personernas tidigare bostads- och arbetsplatsorts lägen. Personer som nyligen bott eller arbetat i Helsingfors och som är födda i Helsingfors flyttar mer sannolikt till Helsingfors än personer med liknande övriga egenskaper men som inte har liknande tidigare kopplingar till Helsingfors. Å andra sidan är barn i familjen förknippat med en mindre sannolikhet för att flytta till Helsingfors. På samma sätt minskar en ägarbostad sannolikheten för att flytta till Helsingfors när alternativet till flyttning är att stanna kvar i kommunen. Även arbetsrelaterade kopplingar, särskilt ut-  
anför Helsingfors pendlingsområde, verkar minska sannolikheten för flyttning. Även i flera tidigare studier har olika faktorer förknippade med familjesituation, boende och läge konstaterats vara kopplade till personers flyttbeslut.

Allt som allt belyser resultaten av denna undersökning mångfalden av faktorer i samband med flyttningen till Helsingfors, samt tyder på att viljan att flytta till Helsingfors är olik i olika livsskederna. Helsingfors är särskilt attraktivt för personer med hög kompetensnivå som bor någon annanstans i Finland samt för personer som sannolikt kommer att klara sig bra på Helsingfors arbetsmarknad. Dessutom är det mer sannolikt att flytta till Helsingfors bland de unga och dem som har studerat på senaste tiden av vilka många först är på väg in på arbetsmarknaden och som därför kan relativt snabbt avancera i karriären. När man granskar flyttarnas kunnande och inkomstpottential förefaller flyttrörelsen till Helsingfors i huvudsak vara positivt selektivt. Å andra sidan verkar det inte lika lockande att flytta till Helsingfors bland annat för de äldre och familjer. I dessa livsskederna måste personerna möjligen ta hänsyn till sina mer avancerade karriärer och/eller andra familjemedlemmars behov och preferenser när de fattar beslut om flyttning. En viktig roll i flyttbeslut har även det hur bekant Helsingfors är som stad. Helsingfors väddar mer till dem för vilka Helsingfors är en tidigare bostads- eller arbetsplatsort eller födelseort.

Även om sådana beskrivande analyser som denna undersökning inte direkt kan visa vilka politiska åtgärder som skulle vara mest effektiva när det gäller att påverka flyttrörelsens dynamik eller dess selektivitet, kan de dock belysa vilken typ av fortsatta undersökningar och försök som skulle kunna visa sig vara till nytta. Uppfattningen om selektiviteten hos inflyttningen till Helsingfors skulle fördjupas till exempel genom att granska selektiviteten inom olika befolkningsgrupper. Det finns till exempel ingen anledning att anta att inflyttningen till Helsingfors av personer som bor på olika avstånd från Helsingfors eller personer med olika arbetsmarknadsställningar skulle vara selektiv på samma sätt. En granskning av flyttbesluten i familjer skulle också kunna berika uppfattningen om dem som flyttar och riktandet av flyttningens eventuella fördelar och därmed komplettera de resultat som presenteras i denna undersökning och

som erhållits ur ett individperspektiv. Bilden av dynamiken i Helsingfors flyttrörelse skulle väsentligt kompletteras även av granskning av utflyttningen från Helsingfors och dess bakgrundsfaktorer.

Inflyttningen till Helsingfors från övriga Finland är betydande med tanke på volymen, och antalet personer som flyttat från övriga Finland till Helsingfors har årligen varit flera gånger större än antalet födda i Helsingfors och invandrare till Helsingfors. Genom att bredda kunskapsbasen för vilka faktorer som är förknippade med personernas beslut att flytta till Helsingfors, belyser denna undersökning frågor som det kan vara fördelaktigt att uppmärksamma när man funderar på dynamiken i flyttningen till Helsingfors och hur man kan påverka den. Eftersom flyttrörelsen inom landet är en central del av utformningen av befolkningsunderlaget i Helsingfors och eftersom den kompetenta arbetskraften är kopplad till tillväxten i städernas produktivitet och ekonomi, hjälper insikten om drivkrafter för inflyttningen till Helsingfors och om flyttarnas kunnande att förstå bakgrunden till Helsingfors tillväxt samt förutsättningarna för tillväxt i framtiden.

## Summary

This study examined whether and how working-age individuals moving to Helsinki from elsewhere in Finland are selected. Of particular interest was how different factors describing the skills of individuals explain their likelihood of moving to Helsinki. The empirical analyses of the study were carried out using individual-level register data compiled by Statistics Finland. The movers under study were 25 to 54 years old one year prior to the move and moved to Helsinki between 2006 and 2018. Individuals studying at the time of moving were excluded from the study, as the aim of the study was to focus on individuals who are attached to or who have the opportunity to participate in the labour market full-time.

The self-selection of movers to Helsinki was studied using regression analysis, relative to individuals remaining in their municipalities of residence and relative to individuals moving to other Finnish municipalities. In both cases, the results show that the skills of individuals – proxied alternatively by their education or earnings – are associated with their decision to move to Helsinki. When it comes to the association between education and moving, the probability of moving to Helsinki or choosing Helsinki as one's moving destination increases with educational attainment, when other factors are accounted for. Compared to otherwise similar individuals with lower educational attainment, moving to Helsinki is most likely among individuals with a master's degree or a doctoral degree. Younger individuals and those having studied recently are also more likely to move to Helsinki than otherwise similar older persons or those having studied a longer time ago, respectively.

Like higher educational attainment, also higher relative earnings are associated with a higher likelihood of moving to Helsinki. Individuals in the highest quintile of their travel-to-work-area, gender, age group and observation year specific earnings distribution are more likely to move to Helsinki than otherwise similar individuals in the midmost quintile. On the other hand, compared to individuals in the midmost quintile, moving to Helsinki is more likely also among individuals in the lowest earnings quintile. However, selection on earnings does not seem to be as strong as selection on educational attainment.

Many previous studies have also found that highly skilled and young individuals are more likely to move in general. Moreover, several studies have shown that the highly skilled tend to sort into living in cities and urban areas in particular. The relatively high willingness to move of the highly skilled may have to do with their skills not being rewarded particularly highly in their region of residence. The potential gains from moving may also be higher for highly skilled than for less skilled individuals. The young on the other hand may be more likely to move because they have more time to accumulate the potential gains from moving and have invested less time in occupation- or location-specific skills than older individuals have. The self-selection of the highly skilled to cities and urban areas has on the other hand been explained by, inter alia, the consumption opportunities and amenities and the faster flow of information in cities that might be attractive features in a place of residence especially to the highly skilled.

The results also show that individuals take into consideration their expected earnings in Helsinki's travel-to-work area when making their decisions to move. When other factors are accounted for, those with the highest expected earnings in Helsinki's travel-to-work area are most likely to move to Helsinki. The result may imply that when making their moving decisions individuals consider their potential economic gains from moving by assessing job and earnings opportunities in different areas. The association may also reflect the possibility that movers self-select to Helsinki based on

what type of skills are in particularly high demand in Helsinki's and its travel-to-work-area's labour market.

The association between higher expected earnings and moving to Helsinki may also partly reflect the association between Helsinki's relatively high living expenses and moving. Presumably, high living expenses pose less of an issue to higher earning individuals. When it comes to housing-related factors, the association between prices of old dwellings in housing companies in individuals' municipality of residence prior to the possible move and moving to Helsinki could be examined in this study. According to the results, high prices of these dwellings in one's municipality of residence are associated with a higher probability of moving to Helsinki, when other factors are accounted for. The direction of the association is as expected, as a higher expected sales price of one's dwelling can be seen to reduce the economic costs of moving.

In addition to education, relative earnings, expected earnings and the housing market, many other factors also explain individuals' decisions to move to Helsinki. In particular, different factors depicting individuals' earlier places of residence and work are strongly associated with moving to Helsinki. Individuals who had recently lived or worked in Helsinki or who were born in Helsinki are more likely to move to Helsinki than otherwise similar individuals who do not have similar earlier ties to Helsinki. On the other hand, having children in the family is associated with a lower likelihood of moving to Helsinki, when other factors are accounted for. Similarly, home ownership also lowers the likelihood of moving, when the alternative is to remain in the municipality of residence. Also work-related connections especially to travel-to-work areas other than that of Helsinki's are associated with a lower probability of moving. Several other studies have also found that individuals often account for different factors related to family, housing and location in their moving decisions.

Overall, the results of this study reveal that many different factors are associated with moving to Helsinki and imply that the willingness to move to Helsinki is different during different stages in life. Helsinki is particularly attractive to highly skilled individuals and to individuals who are likely to do well in Helsinki's labour market. Moving to Helsinki is also more likely among the young and recent students, many of whom are entering the labour market and thus may advance in their career relatively rapidly. From the point of view of movers' skills and earnings potential, migration to Helsinki seems thus to be positively selected. However, moving to Helsinki does not seem to be as attractive to older individuals or those with a family, among others. In these stages of life, individuals may need to consider, inter alia, their already advanced careers and/or may need to account for the needs and preferences of other family members when making their moving decisions. But what also plays an important role in the decision to move is the familiarity of Helsinki as a city. Helsinki as a moving destination appeals more to those for whom Helsinki is an earlier place of residence or work or a place of birth, but less to those who, for instance, have strong residence- or work-related links to locations other than Helsinki.

Though descriptive analyses like this one cannot show what type of policies would be most efficient in affecting the dynamics or selection of migration, they can provide insight into where policy experimentation and further research might be particularly useful. For instance, examining selection of migration to Helsinki in different subgroups of the population would deepen the understanding of the patterns of selection. There is no reason to assume, for example, that the selection of migration to Helsinki is similar among persons living at different distances from Helsinki, or among individuals with different labour market status. Examining moving decisions in the context of families could also enrich the perception of how movers are selected and how the potential gains of moving are distributed, and would thus complement the individual-oriented results

presented in this study. A more comprehensive insight into the migration dynamics of Helsinki would also be gained by examining outmigration from Helsinki and its drivers.

Migration to Helsinki from the rest of Finland is notable in volume, and the number of migrants from elsewhere in Finland to Helsinki has been manifold compared to the number of births in Helsinki as well as to the number of migrants from abroad to Helsinki. By expanding the knowledge of what kind of factors underlie the decisions of individuals to move to Helsinki, this study sheds light on issues that may be useful to take into account when considering the dynamics of migration to Helsinki and how to affect it. Since migration from elsewhere in Finland is an important factor shaping the population of Helsinki, and since a skilled workforce is associated with the productivity and economic growth of cities, understanding the drivers of internal migration and the skills of movers helps in part to discern some factors behind Helsinki's growth thus far, as well as its growth potential in the future.

# Lähteet

- Adamson DW, Clark DE, Partridge MD. 2004.** Do Urban Agglomeration Effects and Household Amenities Have Skill Bias? *Journal of Regional Science* 44 (2): 201–223.
- Angrist J, Pischke J-S. 2009.** *Mostly harmless econometrics: an empiricists guide*. Princeton: Princeton University Press.
- Armstrong M, Taylor J. 2000.** *Regional Economics and policy*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Arntz M. 2010.** What Attracts Human Capital? Understanding the Skill Composition of Interregional Job Matches in Germany. *Regional Studies* 44 (4): 423–441.
- Bauernschuster S, Falck O, Heblich S, Suedekum J, Lameli A. 2014.** Why are educated and risk-loving persons more mobile across regions? *Journal of Economic Behavior & Organization* 98 (1): 56–69.
- Baum-Snow N, Pavan R. 2012.** Understanding the City Size Wage Gap. *The Review of Economic Studies* 79 (1): 88–127.
- Borjas GJ. 1991.** Immigration and Self-Selection. Teoksessa JM Abowd, RB Freeman (toim.), *Immigration, Trade, and the Labor Market*, Chapter 1, ss. 29–76, Chicago: University of Chicago Press.
- Borjas GJ. 1987.** Self-Selection and the Earnings of Immigrants. *The American Economic Review* 77 (4): 531–553.
- Borjas GJ, Bronars SG, Trejo SJ. 1992.** Self-selection and internal migration in the United States. *Journal of Urban Economics* 32 (2): 159–185.
- Brueckner JK, Thisse J-F, Zenou Y. 1999.** Why is central Paris rich and downtown Detroit poor? An amenity-based theory. *European Economic Review* 43 (1): 91–107.
- Böheim R, Taylor MP. 2002.** Tied Down or Room to Move? Investigating the Relationship between Housing Tenure, Employment Status and Residential Mobility in Britain. *Scottish Journal of Political Economy* 49 (4): 369–392.
- Cannari L, Nucci F, Sestito P. 2000.** Geographic labour mobility and the cost of housing: evidence from Italy. *Applied Economics* 32 (14): 1899–1906.
- Chen Y, Rosenthal SS. 2008.** Local amenities and life-cycle migration: Do people move for jobs or fun? *Journal of Urban Economics* 64 (3): 519–537.
- Combes P-P, Duranton G, Gobillon L. 2008.** Spatial wage disparities: Sorting matters! *Journal of Urban Economics* 63 (2): 723–742.
- Combes P-P, Duranton G, Gobillon L, Roux S. 2012.** Sorting and local wage and skill distributions in France. *Regional Science and Urban Economics* 42 (6): 913–930.
- D’Costa S, Overman HG. 2014.** The urban wage growth premium: Sorting or learning? *Regional Science and Urban Economics* 48 (1): 168–179.
- De la Roca J. 2017.** Selection in initial and return migration: Evidence from moves across Spanish Cities. *Journal of Urban Economics* 100 (1): 33–53.
- De la Roca J, Puga D. 2017.** Learning by Working in Big Cities. *The Review of Economic Studies* 84 (1): 106–142.
- Duranton G, Puga D. 2004.** Micro-Foundations of Urban Agglomeration Economies. Teoksessa JV Henderson, J-F Thisse (toim.), *Handbook of Regional and Urban Economics*, Volume 4, Chapter 48, ss. 2063–2117, Amsterdam: North-Holland.



- Eeckhout J, Pinheiro R, Schmidheiny K. 2014.** Spatial Sorting. *Journal of Political Economy* 122 (3): 554–620.
- Ermisch J, Mulder CH. 2018.** Migration versus Immobility, and Ties to Parents. *European Journal of Population* 35 (1): 587–608.
- Ferguson M, Ali K, Olfert RM, Partridge M. 2007.** Voting with their feet: jobs versus amenities. *Growth and Change* 38 (1): 77–110.
- Glaeser EL, Gottlieb JD. 2006.** Urban Resurgence and the Consumer City. *Urban Studies* 43 (8): 1275–1299.
- Glaeser EL, Kolko J, Saiz A. 2001.** Consumer City. *Journal of Economic Geography* 1 (1): 27–50.
- Glaeser EL, Maré DC. 2001.** Cities and Skills. *Journal of Labor Economics* 19 (2): 316–341.
- Glaeser EL, Saiz A. 2004.** The Rise of the Skilled City. Teoksessa WG Gale, J Rothenberg Pack (toim.), *Brookings-Wharton Papers on Urban Affairs: 2004*, ss. 47–105, Washington DC: Brookings Institution Press.
- Greenwood MJ. 1975.** Research on Internal Migration in the United States: A Survey. *Journal of Economic Literature* 13 (2): 397–433.
- Greenwood MJ. 1997.** Internal migration in developed countries. Teoksessa MR Rosenzweig, O Stark (toim.), *Handbook of Population and Family Economics*, Volume 1, Part B, Chapter 12, ss. 647–720, Amsterdam: North-Holland.
- Haapanen M. 2003.** *Studies on the Determinants of Migration and the Spatial Concentration of Labour*. Jyväskylä Studies in Business and Economics 27. Jyväskylä: University of Jyväskylä.
- Haapanen M, Böckerman P. 2017.** More educated, more mobile? Evidence from post-secondary education reform. *Spatial Economic Analysis* 12 (1): 8–26.
- Head A, Lloyd-Ellis H. 2012.** Housing Liquidity, Mobility, and the Labour Market. *The Review of Economic Studies* 79 (4): 1559–1589.
- Helsingin seudun aluesarjat -tilastotietokanta, Tilastokeskus, Helsingin, Espoon ja Vantaan tilastotoimet. 2021.** *Muuttoliike iän mukaan 1975-*. Viitattu 13.4.2021. Saantitapa: aluesarjat.fi
- Herzog HW Jr, Schlottmann AM, Boehm TP. 1993.** Migration as Spatial Job-Search: A Survey of Empirical Findings. *Regional Studies* 27 (4): 327–340.
- Hunt J. 2004.** Are migrants more skilled than non-migrants? Repeat, return and same-employer migrants. *Canadian Journal of Economics* 37 (4): 830–849.
- Huttunen K, Møen J, Salvanes KG. 2018.** Job Loss and Regional Mobility. *Journal of Labor Economics* 36 (2): 479–509.
- Häkkinen I. 2000.** *Muuttopäätös ja aluevalinta Suomen sisäisessä muuttoliikkeessä*. VATT-tutkimuksia 65.
- Hämäläinen K, Böckerman P. 2004.** Regional Labor Market Dynamics, Housing, and Migration. *Journal of Regional Science* 44 (3): 543–568.
- Kan K. 2007.** Residential mobility and social capital. *Journal of Urban Economics* 61 (3): 436–457.
- Kennan J, Walker JR. 2011.** The Effect of Expected Income on Individual Migration Decisions. *Econometrica* 79 (1): 211–251.
- Laakso S. 2019.** *Muuttajat ja Uudenmaan aluetalous*. Uudenmaan liiton julkaisuja E 219 – 2019.
- Lucas RE. 1988.** On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics* 22 (1): 3–42.

- Maczulskij T, Böckerman P. 2019.** *Losing a Job and (Dis)incentives to Move*. ETLA Working Papers 75.
- McCormick B. 1997.** Regional unemployment and labour mobility in the UK. *European Economic Review* 41 (3): 581–589.
- McHenry P. 2013.** The relationship between schooling and migration: Evidence from compulsory schooling laws. *Economics of Education Review* 39 (1): 24–40.
- Michielin F, Mulder CH, Zorlu A. 2008.** Distance to parents and geographical mobility. *Population, Space and Place* 14 (4): 327–345.
- Mion G, Naticchioni P. 2009.** The spatial sorting and matching of skills and firms. *Canadian Journal of Economics* 42 (1): 28–55.
- Mincer J. 1978.** Family Migration Decisions. *Journal of Political Economy* 86 (5): 749–773.
- Moretti E. 2004.** Human Capital Externalities in Cities. Teoksessa JV Henderson, JF Thisse (toim.), *Handbook of Regional and Urban Economics*, Vol. 4, luku 51, ss. 2243–2291, Amsterdam: North-Holland.
- Moretti E. 2011.** Local Labor Markets. Teoksessa OC Ashenfelter, D Card (toim.), *Handbook of Labor Economics*, Volume 4b, luku 14, ss. 1237–1313, Amsterdam: North-Holland.
- Morrison PS, Clark WAV. 2011.** Internal Migration and Employment: Macro Flows and Micro Motives. *Environment and Planning A: Economy and Space* 43 (8): 1948–1964.
- Mortensen DT. 1986.** Job Search and Labor Market Analysis. Teoksessa Ashenfelter OC, Layard R (toim.), *Handbook of Labor Economics*, Volume 2, Chapter 15, ss. 849–919, Amsterdam: North-Holland.
- Mulder CH, Malmberg G. 2014.** Local ties and family migration. *Environment and Planning A* 46 (9): 2195–2211.
- Munch JR, Rosholm M, Svarer M. 2008.** Home ownership, job duration, and wages. *Journal of Urban Economics* 63 (1): 130–145.
- 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.
- Niedomysl T, Hansen HK. 2010.** What matters more for the decision to move: jobs versus amenities. *Environment and Planning A* 42 (7): 1636–1649.
- Pekkala S. 2003.** Migration Flows in Finland: Regional Differences in Migration Determinants and Migrant Types. *International Regional Science Review* 26 (4): 466–482.
- Rauch JE. 1993.** Productivity Gains from Geographic Concentration of Human Capital: Evidence from the Cities. *Journal of Urban Economics* 34 (3): 380–400.
- Ritsilä J, Haapanen M. 2003.** Where Do the Highly Educated Migrate? Micro-Level Evidence from Finland. *International Review of Applied Economics* 17 (4): 437–448.
- Ritsilä J, Ovaskainen M. 2001.** Migration and regional centralization of human capital. *Applied Economics* 33 (3): 317–325.
- Roback J. 1982.** Wages, Rents and the Quality of Life. *Journal of Political Economy* 90 (6): 1257–1278.
- Romer PM. 1990.** Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy* 98 (5), Part 2: 71–102.
- Roy AD. 1951.** Some thoughts on the distribution of earnings. *Oxford Economic Papers* 3 (2): 135–146.

- Schwartz A. 1973.** Interpreting the Effect of Distance on Migration. *Journal of Political Economy* 81 (5): 1153–1169.
- Simon CJ. 1998.** Human Capital and Metropolitan Employment Growth. *Journal of Urban Economics* 43 (2): 223–243.
- Sinha P, Caulkins ML, Cropper ML. 2018.** Household location decisions and the value of climate amenities. *Journal of Environmental Economics and Management* 92 (1): 608–637.
- Sjaastad LA. 1962.** The Costs and Returns of Human Migration. *Journal of Political Economy* 70 (5), Part 2: 80–93.
- Storper M, Scott AJ. 2009.** Rethinking human capital, creativity and urban growth. *Journal of Economic Geography* 9 (2): 147–167.
- Suomen virallinen tilasto (SVT). 2021a.** Osakeasuntojen hinnat [verkkojulkaisu]. ISSN=2323-878X. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 13.4.2021]. Saantitapa: <http://www.stat.fi/til/ashi/index.html>
- Suomen virallinen tilasto (SVT). 2021b.** Asuntojen vuokrat [verkkojulkaisu]. ISSN=1798-100X. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 13.4.2021]. Saantitapa: <http://www.stat.fi/til/asvu/index.html>
- Tilastokeskus. 2020.** *Rakennettu ympäristö -palvelu*. Helsinki: Tilastokeskus.
- Wheeler C. 2006.** Cities and the growth of wages among young workers: Evidence from the NLSY. *Journal of Urban Economics* 60 (2): 162–184.

# Liitteet

## Liite 1. Muuttujat

Taulukossa määritellään regressiomalliin (1) sisältyvät selittävät muuttujat. Kaikki selittävät muuttujat ovat kategorisia. Kattegoria ”0” toimii kunkin muuttujan viiteryhmänä, eli estimoinneissa kunkin muuttujan muiden kategorioiden marginaalivaikutukset tulkitaan suhteessa tähän viiteryhmään.

Selittävä muuttuja	Määritelmä
<b>Koulutus</b>	
<b>Koulutusaste</b>	Korkein suoritettu tutkinto 0 = perusaste tai tuntematon 1 = toinen aste tai erikoisammattikoulutusaste 2 = alempi korkeakouluaste tai alin korkea-aste 3 = ylempi korkeakouluaste tai tohtorikoulutusaste
<b>Vuosia korkeimmasta tutkinnosta</b>	Vähintään toisen asteen tutkinnon suorittamisesta kuluneet vuodet 0 = 0–1 vuotta 1 = 2–4 vuotta 2 = 5–9 vuotta 3 = 10 vuotta tai enemmän 4 = Ei toisen asteen tai korkeampaa tutkintoa/ei tiedossa
<b>Saako opintotukea</b>	Opintotuen saaminen 0 = ei kumpanakaan lukukautena 1 = kyllä, kevät- ja/tai syyslukukautena
<b>Saiko opintotukea edellisvuosina</b>	Opintotuen saaminen, edelliset neljä vuotta 0 = ei minään lukukautena 1 = kyllä, vähintään yhtenä kevät- ja/tai syyslukukautena
<b>Tulot</b>	
<b>Työtulokvintiili</b>	Työtulojen (palkka- ja yrittäjätulojen summa vuoden aikana) sijoittuminen sukupuoli-, ikäryhmä-, työssäkäyntialue- ja tarkasteluvuosikohtaiseen työtulojakaumaan. Jakaumat muodostettu 25–54-vuotiaiden työtuloja saaneiden keskuudessa. 0 = 3. viidennes 1 = ei työtuloja 2 = 1. eli alin viidennes 3 = 2. viidennes 4 = 4. viidennes 5 = 5. eli ylin viidennes
<b>Odotetut työtulot Helsingin työssäkäyntialueella</b>	Henkilön viiteryhmään (sukupuoli-, ikäryhmä-, koulutusaste-, koulutusala- ja tarkasteluvuosikohtainen) kuuluvien Helsingin työssäkäyntialueella asuvien keskimääräiset työtulot vuoden aikana, vuoden 2018 tasoon deflatoituna 0 = Alle 20 000 euroa 1 = 20 000–24 999 euroa 2 = 25 000–34 999 euroa 3 = 35 000–44 999 euroa 4 = 45 000–59 999 euroa 5 = 60 000 euroa tai enemmän

## Liite 1. Muuttajat, jatkuu...

Selittävä muuttuja	Määritelmä
<b>Työtulokvintiili edellisvuosina</b>	Työtulokvintiilien keskiarvo, edelliset neljä vuotta 0 = 3. viidennes 1 = ei työtuloja 2 = 1. eli alin viidennes 3 = 2. viidennes 4 = 4. viidennes 5 = 5. eli ylin viidennes
<b>Saako itse tai puoliso asumistukea</b>	Asumistuet vuoden aikana 0 = ei kumpikaan 1 = kyllä (itse ja/tai mahdollinen puoliso)
<b>Saiko itse tai puoliso asumistukea edellisvuosina</b>	Asumistuet vuoden aikana, edelliset neljä vuotta 0 = ei kumpikaan 1 = kyllä (itse ja/tai mahdollinen puoliso vähintään yhtenä vuonna)
<b>Saako itse tai puoliso toimeentulotukea</b>	Toimeentulotuet vuoden aikana 0 = ei kumpikaan 1 = kyllä (itse ja/tai mahdollinen puoliso)
<b>Saiko itse tai puoliso toimeentulotukea edellisvuosina</b>	Toimeentulotuet vuoden aikana, edelliset neljä vuotta 0 = ei kumpikaan minään vuonna 1 = kyllä (itse ja/tai mahdollinen puoliso vähintään yhtenä vuonna)
<b>Taustaominaisuudet</b>	
<b>Sukupuoli</b>	Sukupuoli 0 = mies 1 = nainen
<b>Ulkomaalaistaustaisuus</b>	Syntyperä vanhempien tai ainoan tiedossa olevan vanhemman mukaan 0 = suomalaistaustainen 1 = ulkomaalaistaustainen
<b>Ikäryhmä</b>	Ikä vuosissa 0 = 40–44-vuotiaat 1 = 25–29-vuotiaat 2 = 30–34-vuotiaat 3 = 35–39-vuotiaat 4 = 45–49-vuotiaat 5 = 50–54-vuotiaat
<b>Siviilisäätty</b>	Siviilisäätty 0 = ei aviossa 1 = aviossa
<b>Lapsia perheessä</b>	Eri ikäisten lasten lukumäärä perheessä 0 = ei alle 18-vuotiaita lapsia 1 = vain alle 7-vuotiaita lapsia 2 = myös/vain 7–17-vuotiaita lapsia

## Liite 1. Muuttajat, jatkuu...

Selittävä muuttuja	Määritelmä
<b>Asunnon hallintaperuste</b>	Asunnon hallintaperuste 0 = vuokra 1 = omistus
<b>Asuinpaikan ominaisuudet</b>	
<b>Asuinkunnan asuntohintakvintiili</b>	Asuinkunnassa vuoden aikana myytyjen vanhojen osakeasuntojen neliöhinnan geometrisen keskiarvon sijoittuminen tarkasteluvuosi-kohtaiseen kuntien asuntohintajakaumaan. 0 = 1. kvintiili eli edullisin viidennes 1 = 2. kvintiili 2 = 3. kvintiili 3 = 4. kvintiili 4 = 5. kvintiili eli kallein viidennes 5 = ei tietoa (liian vähän asuntokauppoja tai Ahvenanmaan kunta)
<b>Asuinvuodet asuinkunnassa edellisvuosina</b>	Asuinkunta vuoden lopussa, edelliset neljä vuotta 0 = 0 vuotta 1 = 1 vuosi 2 = 2 vuotta 3 = 3 vuotta 4 = 4 vuotta
<b>Onko asunut Helsingissä edellisvuosina</b>	Asuinkunta vuoden lopussa, edelliset neljä vuotta 0 = ei 1 = kyllä (vähintään yhtenä vuotena)
<b>Onko syntynyt Helsingissä</b>	Syntymäkunta 0 = ei 1 = kyllä
<b>Asuinkunnan työssäkäyntialueen kiinteät vaikutukset</b>	Vuoden lopun asuinkunnan työssäkäyntialue, indikaattorimuuttuja
<b>Tarkasteluvuoden kiinteät vaikutukset</b>	Tarkasteluvuosi, indikaattorimuuttuja
<b>Työssäkäyntipaikan ominaisuudet</b>	
<b>Pendelöikö ja mille alueelle</b>	Asuinkunta vuoden lopussa ja työpaikan toimipaikan sijaintikunta vuoden viimeisellä viikolla 0 = työskentelee asuinkunnassaan 1 = pendelöi Helsinkiin 2 = ... Espooseen 3 = ... Vantaalle 4 = ... muuhun Helsingin työssäkäyntialueen kuntaan 5 = ... Helsingin työssäkäyntialueen ulkopuoliseen kuntaan 6 = ei työssä

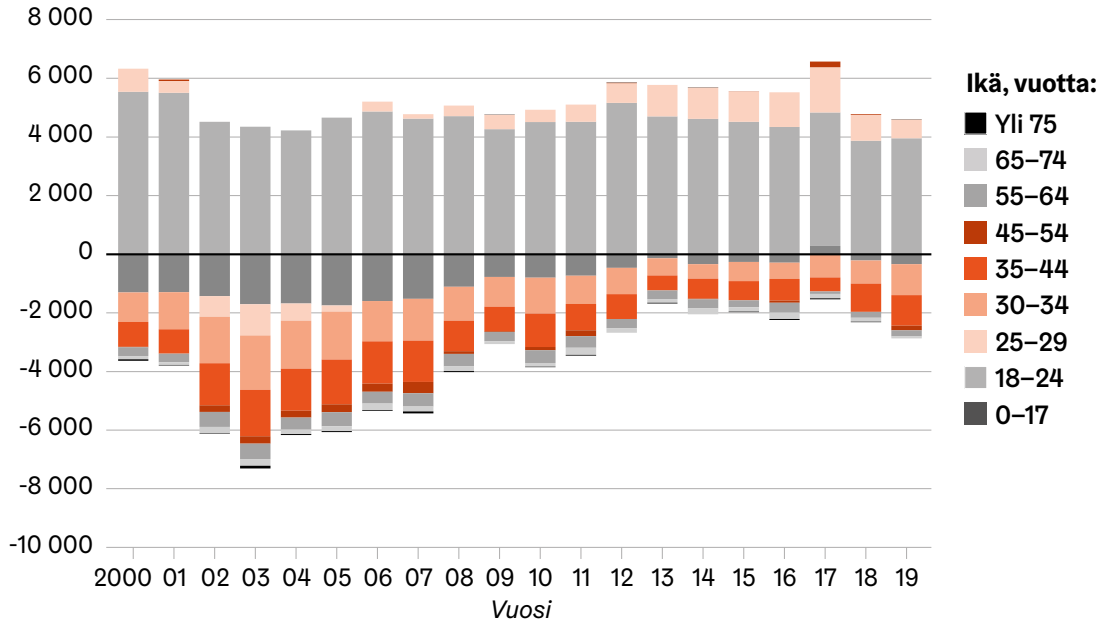
## Liite 1. Muuttajat, jatkuu...

Selittävä muuttuja	Määritelmä
<b>Työskentelyvuodet työssäkäyntikunnassa edellisvuosina</b>	Työpaikan toimipaikan sijaintikunta vuoden viimeisellä viikolla, edelliset neljä vuotta
	0 = 0 vuotta
	1 = 1 vuosi
	2 = 2 vuotta
	3 = 3 vuotta
	4 = 4 vuotta
<b>Onko työskennellyt Helsingissä edellisvuosina</b>	Työpaikan toimipaikan sijaintikunta vuoden viimeisellä viikolla, edelliset neljä vuotta
	0 = ei
	1 = kyllä (vähintään yhtenä vuotena)

# Liitekuviot

Liitekuvio 1. Helsingin kuntien välinen nettomuutto ikäryhmittäin vuosina 2000–2019

Lukumäärä



Lähde: Helsingin seudun aluesarjat -tilastotietokanta ym. (2021).



## Liitetaulukot

Liitetaulukko 1. Koulutuksen ja muiden tekijöiden yhteys valintaan Helsinkiin muuttamisen ja kuntaan jäämisen välillä

	Marginaalivaikutus	Keskivirhe
<b>Koulutusaste (vrt. perusaste)</b>		
Toinen aste	0.0003**	0.0001
Alempi korkeakouluaste	0.0013**	0.0001
Ylempi korkeakouluaste	0.0034**	0.0002
<b>Vuosia korkeimman tutkinnon suorittamisesta (vrt. 0–1 vuotta)</b>		
2–4 vuotta	-0.0009**	0.0001
5–9 vuotta	-0.0003**	0.0001
10 vuotta tai enemmän	-0.0008**	0.0001
Ei toisen asteen tai korkeampaa tutkintoa/ei tiedossa	-0.0003	0.0002
<b>Saako opintotukea (vrt. ei)</b>		
Kyllä	0.0012**	0.0001
<b>Saiko opintotukea edellisvuosina (vrt. ei)</b>		
Kyllä	0.0017**	0.0001
<b>Sukupuoli (vrt. mies)</b>		
Nainen	-0.0002**	0.0000
<b>Ulkomaalaistaustaisuus (vrt. suomalaistaustainen)</b>		
Ulkomaalaistaustainen	0.0039**	0.0003
<b>Ikäryhmä (vrt. 40–44-vuotiaat)</b>		
25–29-vuotiaat	0.0029**	0.0001
30–34-vuotiaat	0.0019**	0.0001
35–39-vuotiaat	0.0009**	0.0001
45–49-vuotiaat	-0.0004**	0.0001
50–54-vuotiaat	-0.0010**	0.0001
<b>Siviilisäätty (vrt. ei aviossa)</b>		
Aviossa	-0.0012**	0.0000
<b>Lapsia perheessä (vrt. ei alle 18-vuotiaita lapsia)</b>		
Vain alle 7-vuotiaita lapsia	-0.0035**	0.0000
Myös/vain 7–17-vuotiaita lapsia	-0.0035**	0.0001
<b>Asunnon hallintaperuste (vrt. vuokra)</b>		
Omistus	-0.0030**	0.0001
<b>Asuinkunnan asuntohintakvintiili (vrt. 1.)</b>		
2.	0.0003**	0.0001
3.	0.0005**	0.0001
4.	0.0010**	0.0001
5.	0.0028**	0.0001
Ei tietoa	0.0001	0.0001
<b>Asuinvuodet asuinkunnassa edellisvuosina (vrt. 0 vuotta)</b>		
1 vuosi	-0.0003**	0.0001
2 vuotta	-0.0010**	0.0001
3 vuotta	-0.0014**	0.0001
4 vuotta	-0.0025**	0.0002

Liitetaulukko 1. Koulutuksen ja muiden tekijöiden yhteys valintaan Helsinkiin muuttamisen ja kuntaan jäämisen välillä, jatkuu...

	Marginaalivaikutus	Keskivirhe
<b>Onko asunut Helsingissä edellisvuosina (vrt. ei)</b>		
Kyllä	0.0046**	0.0002
<b>Onko syntynyt Helsingissä (vrt. ei)</b>		
Kyllä	0.0029**	0.0001
<b>Pendelöikö ja mille alueelle (vrt. työskentelee asuinkunnassaan)</b>		
Pendelöi Helsinkiin	0.0039**	0.0002
... Espooseen	0.0020**	0.0002
... Vantaalle	0.0020**	0.0003
... muuhun Helsingin työssäkäyntialueen kuntaan	-0.0002	0.0001
... Helsingin työssäkäyntialueen ulkopuoliseen kuntaan	-0.0010**	0.0001
Ei työssä	-0.0006**	0.0001
<b>Työskentelyvuodet työssäkäyntikunnassa edellisvuosina (vrt. 0 vuotta)</b>		
1 vuosi	-0.0012**	0.0001
2 vuotta	-0.0014**	0.0001
3 vuotta	-0.0016**	0.0001
4 vuotta	-0.0022**	0.0001
<b>Onko työskennellyt Helsingissä edellisvuosina (vrt. ei)</b>		
Kyllä	0.0021**	0.0001
<b>Muut kontrollimuuttajat</b>		
Asuinkunnan työssäkäyntialueen kiinteät vaikutukset		Kyllä
Tarkasteluvuosien kiinteät vaikutukset		Kyllä
Havaintojen lukumäärä	20 445 455	
Pseudo R <sup>2</sup>	0,180	

Huomioita: Marginaalivaikutukset on johdettu logistisen mallin (1) spesifikaation 1 estimoinnista. Vastemuuttuja saa arvon 1, jos henkilö muuttaa Helsinkiin tarkasteluvuotta seuraavana vuonna, ja arvon 0 jos henkilö jää asuinkuntaansa. Logistisessa mallissa kerrointen keskivirheet on klusteroitu asuinkunnan ja tarkasteluvuoden mukaan. Marginaalivaikutusten keskivirheet on estimoitu delta-menetelmällä. Kaksi tähteä (\*\*) kuvaa muuttujan marginaalivaikutuksen tilastollista merkitsevyyttä vähintään 95 % tasolla. Pseudo R<sup>2</sup> kuvaa logistisen mallin selitystasetta.

Liitetaulukko 2. Tulotilanteen ja muiden tekijöiden yhteys valintaan Helsinkiin muuttamisen ja kuntaan jäämisen välillä

	Marginaalivaikutus	Keskivirhe
<b>Työtulokvintiili (vrt. 3.)</b>		
Ei työtuloja	-0.0001	0.0001
1.	0.0009**	0.0001
2.	0.0003**	0.0000
4.	0.0001**	0.0000
5.	0.0008**	0.0001
<b>Odotetut työtulot Hgin työssäkäyntialueella (vrt. alle 20 000 euroa)</b>		
20 000–24 999 euroa	0.0001	0.0001
25 000–34 999 euroa	0.0002**	0.0000
35 000–44 999 euroa	0.0014**	0.0001
45 000–59 999 euroa	0.0019**	0.0001
60 000 euroa tai enemmän	0.0035**	0.0003
<b>Työtulokvintiili edellisvuosina (vrt. 3.)</b>		
Ei työtuloja	-0.0018**	0.0001
1.	-0.0000	0.0001
2.	0.0001**	0.0001
4.	-0.0001	0.0001
5.	0.0004**	0.0001
<b>Saako itse tai puoliso asumistukea (vrt. ei)</b>		
Kyllä	-0.0002**	0.0001
<b>Saiko itse tai puoliso asumistukea edellisvuosina (vrt. ei)</b>		
Kyllä	0.0012**	0.0001
<b>Saako itse tai puoliso toimeentulotukea (vrt. ei)</b>		
Kyllä	0.0000	0.0001
<b>Saiko itse tai puoliso toimeentulotukea edellisvuosina (vrt. ei)</b>		
Kyllä	-0.0004**	0.0001
<b>Sukupuoli (vrt. mies)</b>		
Nainen	0.0006**	0.0001
<b>Ulkomaalaistaustaisuus (vrt. suomalaistaustainen)</b>		
Ulkomaalaistaustainen	0.0039**	0.0003
<b>Ikäryhmä (vrt. 40–44-vuotiaat)</b>		
25–29-vuotiaat	0.0047**	0.0001
30–34-vuotiaat	0.0029**	0.0001
35–39-vuotiaat	0.0011**	0.0001
45–49-vuotiaat	-0.0005**	0.0000
50–54-vuotiaat	-0.0009**	0.0000
<b>Siviilisääty (vrt. ei aviossa)</b>		
Aviossa	-0.0011**	0.0000
<b>Lapsia perheessä (vrt. ei alle 18-vuotiaita lapsia)</b>		
Vain alle 7-vuotiaita lapsia	-0.0037**	0.0001
Myös/vain 7–17-vuotiaita lapsia	-0.0037**	0.0001
<b>Asunnon hallintaperuste (vrt. vuokra)</b>		
Omistus	-0.0030**	0.0001

Liitetaulukko 2. Tulotilanteen ja muiden tekijöiden yhteys valintaan Helsinkiin muuttamisen ja kuntaan jäämisen välillä, jatkuu...

	Marginaalivaikutus	Keskivirhe
<b>Asuinkunnan asuntohintakvintiili (vrt. 1.)</b>		
2.	0.0003**	0.0001
3.	0.0005**	0.0001
4.	0.0010**	0.0001
5.	0.0029**	0.0001
Ei tietoa	0.0002	0.0001
<b>Asuinvuodet asuinkunnassa edellisvuosina (vrt. 0 vuotta)</b>		
1 vuosi	-0.0005**	0.0001
2 vuotta	-0.0012**	0.0001
3 vuotta	-0.0016**	0.0001
4 vuotta	-0.0027**	0.0002
<b>Onko asunut Helsingissä edellisvuosina (vrt. ei)</b>		
Kyllä	0.0048**	0.0002
<b>Onko syntynyt Helsingissä (vrt. ei)</b>		
Kyllä	0.0029**	0.0001
<b>Pendelöikö ja mille alueelle (vrt. työskentelee asuinkunnassaan)</b>		
Pendelöi Helsinkiin	0.0041**	0.0002
... Espooseen	0.0018**	0.0002
... Vantaalle	0.0019**	0.0002
... muuhun Helsingin työssäkäyntialueen kuntaan	-0.0002	0.0001
... Helsingin työssäkäyntialueen ulkopuoliseen kuntaan	-0.0010**	0.0001
Ei työssä	-0.0002**	0,0001
<b>Työskentelyvuodet työssäkäyntikunnassa edellisvuosina (vrt. 0 vuotta)</b>		
1 vuosi	-0.0012**	0.0001
2 vuotta	-0.0015**	0.0001
3 vuotta	-0.0018**	0.0001
4 vuotta	-0.0024**	0.0001
<b>Onko työskennellyt Helsingissä edellisvuosina (vrt. ei)</b>		
Kyllä	0.0018**	0.0001
<b>Muut kontrollimuuttajat</b>		
Asuinkunnan työssäkäyntialueen kiinteät vaikutukset		Kyllä
Tarkasteluvuoden kiinteät vaikutukset		Kyllä
Havaintojen lukumäärä	20 445 455	
Pseudo R <sup>2</sup>	0,177	

Huomioita: Marginaalivaikutukset on johdettu logistisen mallin (1) spesifikaation 2 estimoinnista. Vastemuuttuja saa arvon 1, jos henkilö muuttaa Helsinkiin tarkasteluvuotta seuraavana vuonna, ja arvon 0 jos henkilö jää asuinkuntaansa. Logistisessa mallissa kerrointen keskivirheet on klusteroitu asuinkunnan ja tarkasteluvuoden mukaan. Marginaalivaikutusten keskivirheet on estimoitu delta-menetelmällä. Kaksi tähteä (\*\*) kuvaa muuttujan marginaalivaikutuksen tilastollista merkittävyyttä vähintään 95 % tasolla. Pseudo R<sup>2</sup> kuvaa logistisen mallin selitystasetta.

Liitetaulukko 3. Koulutuksen ja muiden tekijöiden yhteys valintaan Helsinkiin muuttamisen ja johonkin toiseen Suomen kuntaan muuttamisen välillä

	Marginaalivaikutus	Keskivirhe
<b>Koulutusaste (vrt. perusaste)</b>		
Toinen aste	0.0000	0.0026
Alempi korkeakouluaste	0.0204**	0.0029
Ylempi korkeakouluaste	0.0683**	0.0034
<b>Vuosia korkeimman tutkinnon suorittamisesta (vrt. 0–1 vuotta)</b>		
2–4 vuotta	-0.0084**	0.0013
5–9 vuotta	0.0002	0.0014
10 vuotta tai enemmän	0.0006	0.0015
Ei toisen asteen tai korkeampaa tutkintoa/ ei tiedossa	-0.0048	0.0032
<b>Saako opintotukea (vrt. ei)</b>		
Kyllä	0.0165**	0.0018
<b>Saiko opintotukea edellisvuosina (vrt. ei)</b>		
Kyllä	0.0267**	0.0012
<b>Sukupuoli (vrt. mies)</b>		
Nainen	-0.0072**	0.0007
<b>Ulkomaalaistaustaisuus (vrt. suomalaistaustainen)</b>		
Ulkomaalaistaustainen	0.1083**	0.0032
<b>Ikäryhmä (vrt. 40–44-vuotiaat)</b>		
25–29-vuotiaat	0.0226**	0.0015
30–34-vuotiaat	0.0109**	0.0014
35–39-vuotiaat	0.0033**	0.0014
45–49-vuotiaat	0.0012	0.0014
50–54-vuotiaat	-0.0002	0.0014
<b>Siviilisäätty (vrt. ei aviossa)</b>		
Aviossa	-0.0196**	0.0011
<b>Lapsia perheessä (vrt. ei alle 18-vuotiaita lapsia)</b>		
Vain alle 7-vuotiaita lapsia	-0.0630**	0.0013
Myös/vain 7–17-vuotiaita lapsia	-0.0276**	0.0014
<b>Asunnon hallintaperuste (vrt. vuokra)</b>		
Omistus	0.0031**	0.0093
<b>Asuinkunnan asuntohintakvintiili (vrt. 1.)</b>		
2.	0.0060**	0.0025
3.	0.0115**	0.0025
4.	0.0254**	0.0027
5.	0.0689**	0.0029
Ei tietoa	-0.0027**	0.0031
<b>Asuinvuodet asuinkunnassa edellisvuosina (vrt. 0 vuotta)</b>		
1 vuosi	0.0147**	0.0011
2 vuotta	0.0134**	0.0015
3 vuotta	0.0164**	0.0016
4 vuotta	0.0538**	0.0010
<b>Onko asunut Helsingissä edellisvuosina (vrt. ei)</b>		
Kyllä	0.1442**	0.0035
<b>Onko syntynyt Helsingissä (vrt. ei)</b>		
Kyllä	0.0685**	0.0018

Liitetaulukko 3. Koulutuksen ja muiden tekijöiden yhteys valintaan Helsinkiin muuttamisen ja johonkin toiseen Suomen kuntaan muuttamisen välillä, jatkuu...

	Marginaalivaikutus	Keskivirhe
<b>Pendelöikö ja mille alueelle (vrt. työskentelee asuinkunnassaan)</b>		
Pendelöi Helsinkiin	0.0737**	0.0035
... Espooseen	-0.0022	0.0039
... Vantaalle	-0.0009	0.0040
... muuhun Helsingin työssäkäyntialueen kuntaan	-0.0422**	0.0020
... Helsingin työssäkäyntialueen ulkopuoliseen kuntaan	-0.0544**	0.0013
Ei työssä	-0.0067**	0.0012
<b>Työskentelyvuodet työssäkäyntikunnassa edellisvuosina (vrt. 0 vuotta)</b>		
1 vuosi	-0.0110**	0.0012
2 vuotta	-0.0139**	0.0014
3 vuotta	-0.0176**	0.0015
4 vuotta	-0.0187**	0.0011
<b>Onko työskennellyt Helsingissä edellisvuosina (vrt. ei)</b>		
Kyllä	0.0306**	0.0017
<b>Muut kontrollimuuttajat</b>		
Asuinkunnan työssäkäyntialueen kiinteät vaikutukset		Kyllä
Tarkasteluvuosien kiinteät vaikutukset		Kyllä
Havaintojen lukumäärä		806 036
Pseudo R <sup>2</sup>		0,205

Huomioita: Marginaalivaikutukset on johdettu logistisen mallin (1) spesifikaation 1 estimoinnista. Vastemuuttuja saa arvon 1, jos henkilö muuttaa Helsinkiin tarkasteluvuotta seuraavana vuonna, ja arvon 0 jos henkilö muuttaa johonkin toiseen Suomen kuntaan tarkasteluvuotta seuraavana vuonna. Logistisessa mallissa kerrointen keskivirheet on klusteroitu asuinkunnan ja tarkasteluvuoden mukaan. Marginaalivaikutusten keskivirheet on estimoitu delta-menetelmällä. Kaksi tähteä (\*\*) kuvaa muuttujan marginaalivaikutuksen tilastollista merkitsevyyttä vähintään 95 % tasolla. Pseudo R<sup>2</sup> kuvaa logistisen mallin selitystasetta.

Liitetaulukko 4. Tulotilanteen ja muiden tekijöiden yhteys valintaan Helsinkiin muuttamisen ja johonkin toiseen Suomen kuntaan muuttamisen välillä

	Marginaalivaikutus	Keskivirhe
<b>Työtulokvintiili (vrt. 3.)</b>		
Ei työtuloja	0.0064**	0.0018
1.	0.0092**	0.0013
2.	0.0033**	0.0011
4.	0.0036**	0.0012
5.	0.0199**	0.0014
<b>Odotetut työtulot Hgin työssäkäyntialueella (vrt. alle 20 000 euroa)</b>		
20 000–24 999 euroa	0.0024	0.0013
25 000–34 999 euroa	0.0063**	0.0010
35 000–44 999 euroa	0.0337**	0.0015
45 000–59 999 euroa	0.0419**	0.0022
60 000 euroa tai enemmän	0.0826**	0.0033
<b>Työtulokvintiili edellisvuosina (vrt. 3.)</b>		
Ei työtuloja	0.0102**	0.0023
1.	0.0135**	0.0014
2.	0.0076**	0.0011
4.	-0.0073**	0.0010
5.	-0.0017**	0.0013
<b>Saako itse tai puoliso asumistukea (vrt. ei)</b>		
Kyllä	0.0063**	0.0015
<b>Saiko itse tai puoliso asumistukea edellisvuosina (vrt. ei)</b>		
Kyllä	0.0160**	0.0011
<b>Saako itse tai puoliso toimeentulotukea (vrt. ei)</b>		
Kyllä	-0.0068**	0.0015
<b>Saiko itse tai puoliso toimeentulotukea edellisvuosina (vrt. ei)</b>		
Kyllä	-0.0149**	0.0012
<b>Sukupuoli (vrt. mies)</b>		
Nainen	0.0104**	0.0010
<b>Ulkomaalaistaustaisuus (vrt. suomalaistaustainen)</b>		
Ulkomaalaistaustainen	0.0999**	0.0030
<b>Ikäryhmä (vrt. 40–44-vuotiaat)</b>		
25–29-vuotiaat	0.0476**	0.0019
30–34-vuotiaat	0.0268**	0.0016
35–39-vuotiaat	0.0095**	0.0013
45–49-vuotiaat	-0.0008	0.0013
50–54-vuotiaat	-0.0014	0.0013
<b>Siviilisäätty (vrt. ei aviossa)</b>		
Aviossa	-0.0177**	0.0011
<b>Lapsia perheessä (vrt. ei alle 18-vuotiaita lapsia)</b>		
Vain alle 7-vuotiaita lapsia	-0.0645**	0.0014
Myös/vain 7–17-vuotiaita lapsia	-0.0317**	0.0014
<b>Asunnon hallintaperuste (vrt. vuokra)</b>		
Omistus	0.0044**	0.0009

Liitetaulukko 4. Tulotilanteen ja muiden tekijöiden yhteys valintaan Helsinkiin muuttamisen ja johonkin toiseen Suomen kuntaan muuttamisen välillä, jatkuu...

	Marginaalivaikutus	Keskivirhe
<b>Asuinkunnan asuntohintakvintiili (vrt. 1.)</b>		
2.	0.0059**	0.0025
3.	0.0111**	0.0025
4.	0.0255**	0.0027
5.	0.0707**	0.0029
Ei tietoa	-0.0023	0.0030
<b>Asuinvuodet asuinkunnassa edellisvuosina (vrt. 0 vuotta)</b>		
1 vuosi	0.0141**	0.0011
2 vuotta	0.0122**	0.0015
3 vuotta	0.0154**	0.0016
4 vuotta	0.0529**	0.0010
<b>Onko asunut Helsingissä edellisvuosina (vrt. ei)</b>		
Kyllä	0.1473**	0.0037
<b>Onko syntynyt Helsingissä (vrt. ei)</b>		
Kyllä	0.0666**	0.0018
<b>Pendelöikö ja mille alueelle (vrt. työskentelee asuinkunnassaan)</b>		
Pendelöi Helsinkiin	0.0763**	0.0037
... Espooseen	-0.0020	0.0040
... Vantaalle	-0.0010	0.0040
... muuhun Helsingin työssäkäyntialueen kuntaan	-0.0420**	0.0021
... Helsingin työssäkäyntialueen ulkopuoliseen kuntaan	-0.0543**	0.0013
Ei työssä	-0.0137**	0.0013
<b>Työskentelyvuodet työssäkäyntikunnassa edellisvuosina (vrt. 0 vuotta)</b>		
1 vuosi	-0.0112**	0.0012
2 vuotta	-0.0140**	0.0013
3 vuotta	-0.0172**	0.0014
4 vuotta	-0.0186**	0.0011
<b>Onko työskennellyt Helsingissä edellisvuosina (vrt. ei)</b>		
Kyllä	0.0322**	0.0017
<b>Muut kontrollimuuttajat</b>		
Asuinkunnan työssäkäyntialueen kiinteät vaikutukset		Kyllä
Tarkasteluvuoden kiinteät vaikutukset		Kyllä
Havaintojen lukumäärä	806 036	
Pseudo R <sup>2</sup>	0,200	

Huomioita: Marginaalivaikutukset on johdettu logistisen mallin (1) spesifikaation 2 estimoinnista. Vastemuuttuja saa arvon 1, jos henkilö muuttaa Helsinkiin tarkasteluvuotta seuraavana vuonna, ja arvon 0 jos henkilö muuttaa johonkin toiseen Suomen kuntaan tarkasteluvuotta seuraavana vuonna. Logistisessa mallissa kerrointen keskivirheet on klusteroitu asuinkunnan ja tarkasteluvuoden mukaan. Marginaalivaikutusten keskivirheet on estimoitu delta-menetelmällä. Kaksi tähteä (\*\*) kuvaa muuttujan marginaalivaikutuksen tilastollista merkitsevyyttä vähintään 95 % tasolla. Pseudo R<sup>2</sup> kuvaa logistisen mallin selitysasetta.



Tekijä(t) Ansala Laura		
Nimike <b>Helsinkiin muuttavien valikoituminen</b>		
Julkaisija (toimiala tai laitos) Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia, kaupunkitieto	Julkaisuaika 2021	Sivumäärä, liitteet 64
Sarjan nimike Tutkimuksia - Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia, kaupunkitieto		Osanumero 2021:5
ISSN (verkossa) 2736-9927	ISBN (verkossa) 978-952-331-960-8	Kieli fin, swe, eng
Tiivistelmä <p>Tässä tutkimuksessa tarkastellaan, kuinka muualta Suomesta Helsinkiin muuttavat työikäiset ovat valikoituneet. Helsinkiin muuttavia verrataan sekä muihin Suomen kuntiin jääviin että muihin Suomen kuntiin muuttaviin ja selvitetään, kuinka Helsinkiin muuttavat poikkeavat näistä joukoista sekä millaiset henkilöiden osaamista kuvaavat ja muut ominaisuudet selittävät henkilöiden todennäköisyyttä muuttaa Helsinkiin.</p> <p>Tutkimus perustuu Tilastokeskuksen yksilötason pitkätaimaineistoihin, jotka sisältävät muun muassa väestörakente- ja työssäkäyntitilastojen sekä henkilöverotusaineiston tietoja kaikista Suomessa vakituisesti asuvista henkilöistä. Tutkimuksessa tarkastellut muuttajat ovat muuttoa edeltävänä vuonna 25–54-vuotiaita ja muuttavat Helsinkiin vuosien 2006 ja 2018 välillä. Muuttohetkellä opiskelevat jätetään tutkimusotoksen ulkopuolelle.</p> <p>Regressioanalyysien tulosten mukaan henkilöiden osaaminen on yhteydessä heidän päätöksensä muuttaa Helsinkiin. Helsinkiin muuttamisen todennäköisyys kasvaa korkeamman koulutuksen myötä. Myös korkealle sijoittuminen oman viiteryhmän työtulojakaumassa ennustaa suurempaa Helsinkiin muuttamisen todennäköisyyttä, mutta toisaalta niin tekee myös matalalle sijoittuminen. Myös korkeat odotetut työtulot Helsingin työssäkäyntialueella lisäävät Helsinkiin muuton todennäköisyyttä.</p> <p>Myös henkilöiden kytkökset heidän omaan asuinkuntaansa ja Helsinkiin selittävät heidän päätöksensä muuttaa Helsinkiin. Lasten kuuluminen perheeseen ja omistusasuminen vähentävät Helsinkiin muuton todennäköisyyttä, mutta aiempi asuminen tai työskentely Helsingissä sekä se että on syntynyt Helsingissä lisäävät Helsinkiin muuton todennäköisyyttä. Lisäksi korkeat asuntojen hinnat omassa asuinkunnassa ovat yhteydessä suurempaan muuttamisen todennäköisyyteen.</p> <p>Koska maan sisäinen muuttoliike on keskeinen osa Helsingin väestöpohjan muovautumista, ja koska osaava työvoima on kytköksissä kaupunkien tuottavuuden ja talouden kasvuun, ymmärrys Helsingin tulomuuton ajureista ja muuttajien osaamisesta auttaa osaltaan hahmottamaan Helsingin tähänastisen ja tulevan kasvun taustatekijöitä.</p>		
Asiasanat tulomuutto, valikoituminen, osaaminen, työikäiset		
Hinta hinnaston mukaan	Jakelu puh. 09 310 36293	