



**Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen
työpapereita**

**Pellervo Economic Research Institute
Working Papers**

N:o 17 (maaliskuu 1999)

**SUOMEN ALUERAKENTEEEN
VIIMEAIKAINEN KEHITYS***

**Aki Kangasharju
Jukka-Pekka Kataja
Vesa Vihriälä**

Helsinki maaliskuu 1999

* Raportti kuuluu Suomen Akatemian rahoittamaan projektiin 'Lama, aluekehitys ja hyvinvointivaltio'. Kiitämme Antti Moisiota lukuun 2 sisältyvän väestöennusteen laskemisesta ja Paavo Okkoa ja Raija Volkia hyödyllisistä kommentteista.

AKI KANGASHARJU, JUKKA-PEKKA KATAJA, VESA VIHRIÄLÄ. 1999. SUOMEN ALUERAKENTEEN VIIMEAIKAINEN KEHITYS Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen työpapereita n:o 17 (Helsinki maaliskuu 1999). 50 s. (Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos PTT, Eerikinkatu 28 A, 00180 Helsinki) ISBN 951-8950-94-6, ISSN-1455-4623.

TIIVISTELMÄ: Työpaperissa tarkastellaan viime vuosien aluekehitystä Suomessa. Laman jälkeinen muuttoliike on vaikutuksiltaan verrattavissa 1970-luvun alun maasamuuttoon. Luonnollisen väestönkasvun ehtymisen takia nykyinen muuttoliike merkitsee itse asiassa huonompaa väestökehitystä muuttotappioalueilla kuin koskaan useamman vuoden aikana 1950-luvun alun jälkeen. Muuttovoitto keskittyy aikaisempaa selvästi harvempiin seutukuntiin ja merkittävä osa maakuntakeskuseuduista kärsii muuttotappiota. Tappioalueiden pitemmän ajan kehityksen kannalta on merkittävää myös muuttoliikkeen vahva painottuminen nuoreen ja koulutetuimpaan väestöosaan.

Tuotannon ja väestön keskittymiselle löytyy talousteoriasta varsin uskottavia selityksiä, jotka liittyvät tavalla tai toisella kasvaviin mittakaavaetuihin. Tiedon ja osaamisen lisääntynyt merkitys tuotannossa korostaa koulutustarjonnan ja tutkimuksen sijainnin vaikutusta. Mutta löytyy myös pieniä elinkeinorakenteen ja koulutustarjonnan suhteen epäsuotuisia seutukuntia, jotka ovat menestyneet suhteellisen hyvin. Tämä viittaa siihen, ettei keskittymisuntaus ole poikkeukseton tai täysin väistämätön ilmiö. Keskittymisuntauksen ei voi kuitenkaan olettaa rauhoittuvan merkittävästi ilman ulkoisten olosuhteiden – ml. erityisesti aluepolitiikan – muutosta.

Avainsanat: Muuttoliike, aluekehitys, keskittyminen

AKI KANGASHARJU, JUKKA-PEKKA KATAJA, VESA VIHRIÄLÄ. 1999. REGIONAL DEVELOPMENT IN FINLAND. Pellervo Economic Research Institute Working Papers, No. 17 (Helsinki March 1999). 50 p. (Pellervo Economic Research Institute PTT, Eerikinkatu 28 A, 00180 Helsinki, Finland). ISBN 951-8950-94-6, ISSN-1455-4623.

ABSTRACT: The paper focuses on the regional development in Finland in the recent years. Migration after the depression of the early 1990s is comparable to the migration wave of the early 1970s. Due to subsiding natural growth of population, the current level of migration implies in fact a worse population development in the areas suffering from net migration than ever over several years period since the beginning of the 1950s. Positive net migration is experienced by fewer sub-regions than before, and also provincial centres are hit by negative net migration this time. That the migrants typically are young and have a better-than-average education is significant for the long-term prospects of the affected areas.

Economic theory provides a number of plausible explanations for the agglomeration of production and population, stemming mainly from economies of scale in one way or another. The increased importance of knowledge and know-how in production underlines the effects of the location of educational and research facilities. But there exist also relatively successful sub-regions that are small in size and disadvantageous in terms of production structure and educational and research facilities. This suggests that the tendency toward agglomeration is not without exceptions or fully inevitable. Nevertheless, the agglomeration tendency is unlikely to recede significantly unless the external conditions – including particularly regional policy – change.

Keywords: Migration, regional development, agglomeration

SISÄLTÖ

	Sivu
1. JOHDANTO	1
2. ALUEKEHITYKSEN PÄÄPIIRTEET	3
2.1 Muuttoliike ja väestökehitys	3
2.2 Tuotanto ja tulot alueittain	13
2.3 Työttömyyserot	17
3. VÄESTÖN KASAUTUMISEN SYISTÄ JA VÄISTÄMÄTTÖMYYDESTÄ	20
3.1 Periaatteellisia näkökohtia	20
3.2 Keskittymiskehitys Suomen seutukunnissa	26
4. SIEVI JA SYSMÄ: KAHDEN MAALAIKUNNAN ERILAISET KEHITYSURAT	38
5. ALUEKEHITYKSEN TULKINTAA JA LÄHITULEVAISUUDEN NÄKYMÄT	45
LÄHTEET	49

JOHDANTO

Muuttoliikkeen voimakas kiihtyminen lamasta toipumisen vuosina on nostanut uudella tavalla esille kysymykset Suomen aluerakenteen kehityksestä. Muuttoliikkeen on koettu uhkaavan laajasti ymmärretyin maaseudun asuttuna pysymistä ja aiheutuvan monia ongelmia kasvukeskuksissa.

Mutta muuttoliike on myös nähty normaaliksi nopean talouskasvun ajan ilmiöksi ja samalla välttämättömäksi osaksi muuttuvaa taloutta. Työvoiman alueellinen liikkuvuus on arvioitu jopa liian vähäiseksi talouskasvun maksimoinnin kannalta.

Nämä arviot ovat johtaneet lähes vastakkaisiin politiikkasuosituksiin: yhtäältä aluepolitiikan tehostamisvaatimukseen muuttoliikkeen jarruttamiseksi ja toisaalta vaatimukseen työvoiman liikkuvuuden lisäämiseksi.

Tässä työpaperissa tarkastellaan laman jälkeistä muuttoliikettä ja yleensä aluekehitystä pidemmän ajan kehitystrendejä vasten. Paperi keskittyy nimenomaan aluekehityksen kuvaamiseen ja arviointiin. Aluepolitiikasta keskustelemme toisessa työpaperissa.¹

Pyrimme ensinnäkin arvioimaan 1950-luvun alusta alkavan tilastoaineiston valossa, miten viime vuosien muuttoliike- ja väestökehitys poikkeavat aiemmista vuosista. Samalla esitämme laskelman, miten eri maakuntien ja eri tyyppisten kuntien väestö kehittyy vuoteen 2010, jos muuttoliike jatkuu viime vuosien malliin. Kuvaamme myös tuotannon, tulojen ja työttömyyden aluekehityksen pääpiirteet hieman pidemmällä aikavälillä ja keskustelemme muuttoliikkeen yhteyksistä niihin.

Luvussa 3 esittelemme aluksi lyhyesti talousteorian keskeisimmät selitykset väestön ja tuotannon keskittymiselle. Tämän jälkeen arvioimme yksinkertaisen empiirisen mallin valossa, kuinka hyvin Suomen eri seutukuntien väestö- ja työpaikkakehitys selittyy kolmen teorian valossa keskeisen tekijän perusteella: seutukunnan koolla, karkealla elinkeinorakenteella ja (osin myös) korkeakouluopetuksen tarjonnalla lähtötilanteessa. Poimimme edelleen mallin tulosten valossa suurimmat positiiviset ja negatiiviset yllätykset ja keskustelemme mahdollisista selityksistä poikkeamille.

Luvussa 4 otamme lähemmän tarkastelun kohteeksi kaksi maaseutupitäjää, Sievin ja Sysmän. Näiden lähtökohdiltaan monella tapaa samanlaisen kunnan väestökehitys on eronnut varsin jyrkästi 1970-luvun puolivälistä lähtien. Pyrimme arvioimaan erilaiselle uralle ajautumisen syitä.

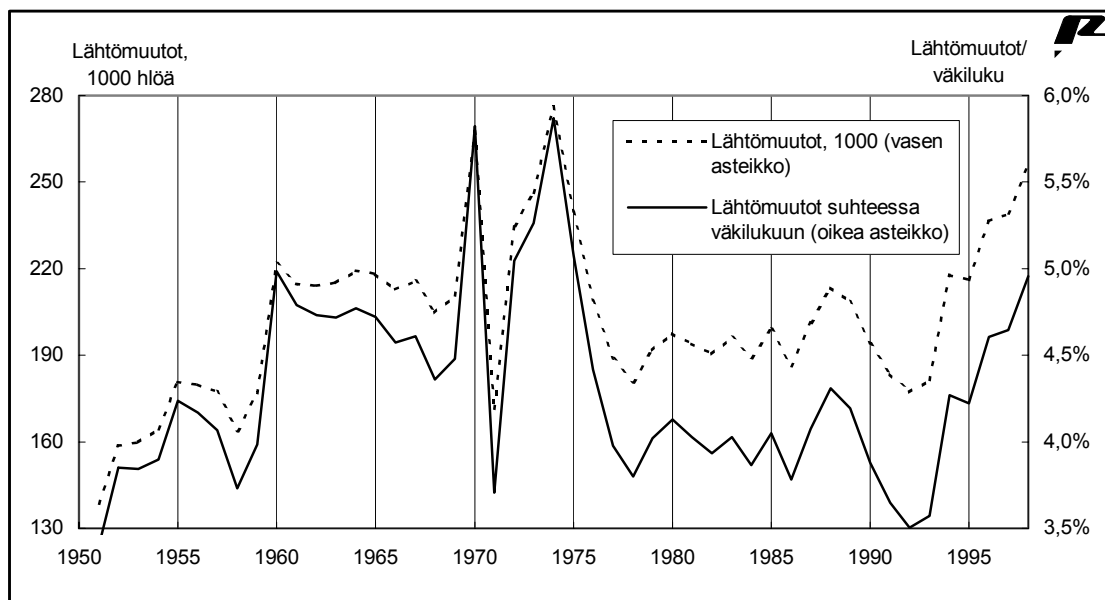
¹ Aki Kangasharju, Jukka-Pekka Kataja ja Vesa Vihriälä (1999): Tarvitaanko aluepolitiikkaa? PTT:n työpapereita n:o 18.

Tiivistetyn tulkintamme tapahtuneesta aluekehityksestä sekä arviomme lähivuosista esitämme lopuksi luvussa 5.

2. ALUEKEHITYKSEN PÄÄPIIRTEET

2.1 Muuttoliike ja väestökehitys

Muuttoliike on viime vuosina selvästi lisääntynyt, eikä toistaiseksi ole merkkejä sen hidastumisesta. Ennakkotietojen mukaan 256 000 suomalaista vaihtoi asuinkuntaa vuonna 1998. Laman pohjassa vuonna 1992 kuntienvälisiä muuttoja tehtiin sen sijaan vain noin 180 000. Viime vuonna kotikuntaa vaihtoikin lähes ennätysmäärä sinä aikana, jolta tilastotietoja on helposti saatavissa; vain vuosina 1970 ja 1974 muuttoja oli tätä enemmän. Tässä mielessä muuttoliike on siis määrältään ylittänyt 1960-luvun tason ja lähestyy 1970-luvun alun ennätystasoa (Kuvio 1).²



Kuvio 1. Kuntien väliset muutot

Toisaalta maan väkiluku on lisääntynyt 1960-luvulta noin puolella miljoonalla henkilöllä. Suhteutettuna väestöön kuntien välisten muuttojen määrä (lähes 5 % väestöstä) jää vielä jälkeen 1970-luvun alun suuren maassamuuton vuosista. Sen sijaan näinkin mitattuna viime vuoden maassamuutto on suurempaa kuin tyypillisesti 1960-luvulla.

Kansainvälisesti vertailtuna Suomen muuttoliike ei ole ollut poikkeuksellisen suurta, vaikka vertailu onkin aluejakojen erilaisuuden takia vaikeaa. Ainakin Yhdysvalloissa ja Norjassa muutto suuralueiden välillä on tyypillisesti ollut suurempaa kuin Suomessa. Mutta Saksaan ja varsinkin Italiaan ja Espanjaan verrattuna muuttaminen Suomessa on

² 1960-luvun lopun maastamuutto (lähinnä Ruotsiin) vaikeuttaa tosin lähtömuuttojen täsmällistä arviointia. Monia muuttajia ei nimittäin kirjattu pois lähteneiksi sinä vuonna kun muutto tosiasiallisesti tapahtui, vaan vasta ensimmäisinä vuosina 1970-luvulla. Sen vuoksi onkin mahdollista, että muuttoliikkeen ennätysvuosien lukuihin kirjautui muuttaneiksi myös niitä, jotka tosiasiallisesti muuttivat jo 1960-luvun puolella.

ollut vilkasta. Ruotsiin nähden Suomen muuttoliike on ollut pikemminkin pientä kuin suurta, kun ottaa huomioon Ruotsin kuntien suuren koon³ (Taulukko 1).

Taulukko 1. Muuttoliike (% vuodessa, pl. siirtolaisuus)

a) Suuralueet eräissä maissa	1973-1979	1980-1987	
Espanja	0,5	0,4	
Iso-Britannia	1,1	1,1	
Italia	0,8	0,6	
Norja	2,8	2,5	
Ranska	-	1,3	
Saksa (BRD)	1,4	1,1	
Suomi (läänit)	1,8	1,5	
USA	3,0	2,9	
b) Kunnat Ruotsissa ja Suomessa	1973-1979	1980-1987	1994-1997
Ruotsi (kunnat)	4,4	3,7	
Suomi (kunnat)	4,5	4,0	4,5
Suomi (seutukunnat)	2,5**	2,3	2,6

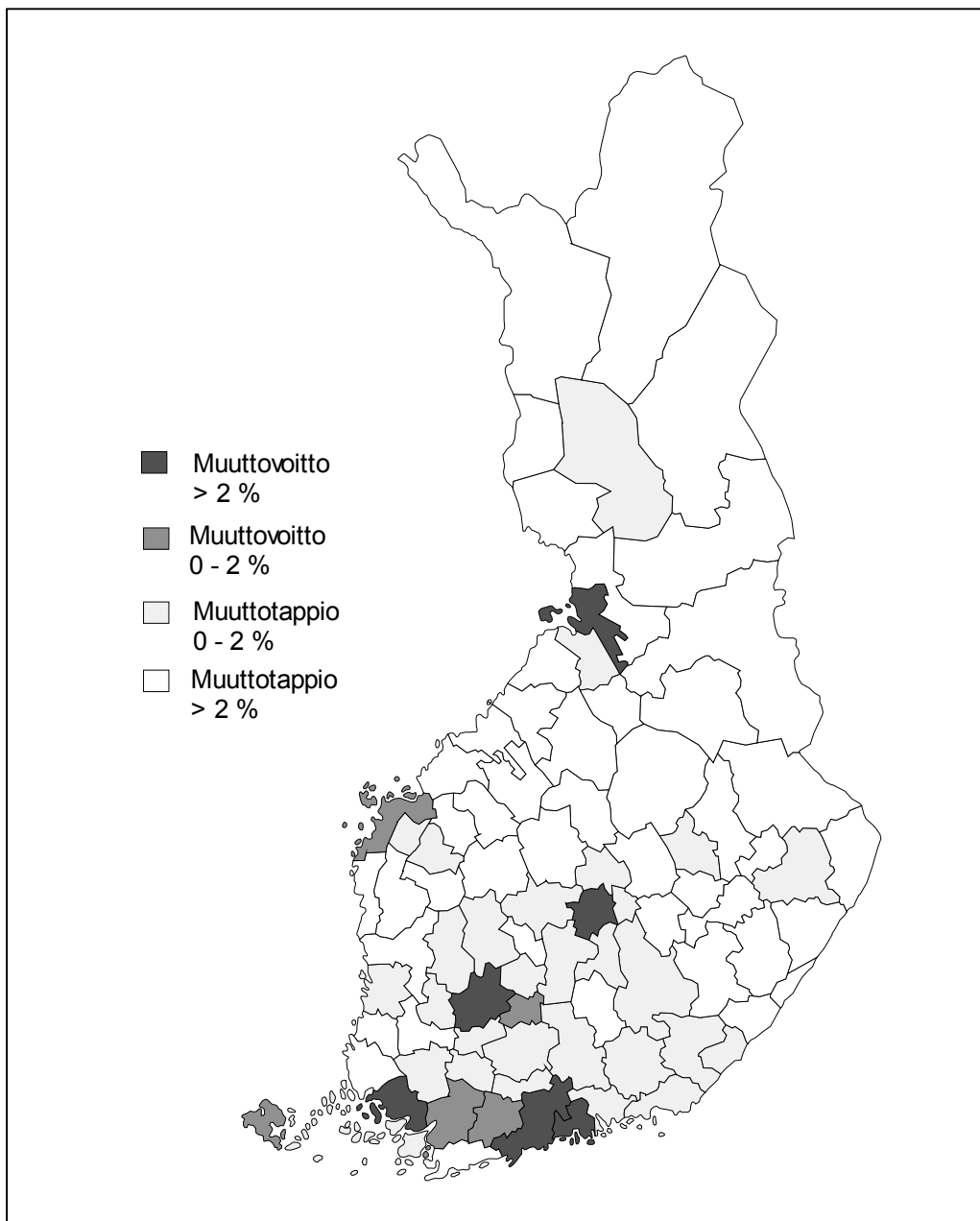
Paneelissa a) lähteenä OECD (1990). Espanjan luvut: Bentolila and Dolado (1991).

Muuttoliikkeen merkityksen kannalta muuttojen määrä sinänsä ei ole kuitenkaan tärkein asia. Pääosa muutoista on ristikkäisiä. Niinpä esimerkiksi vuoden 1998 noin neljännesmiljoonan ihmisen muutto kunnasta toiseen merkitsi noin 19 400 ihmisen nettomuuttoa kuntien välillä. Tämän nettomuuton määrä, suuntautuminen ja rakenne on muuttoliikkeen kokonaisvaikutusten kannalta keskeistä.

Aina 1950-luvun alusta saakka nettomuuton pääsuunta on ollut maaseudulta kaupunkiin ja Itä- ja Pohjois-Suomesta Etelä-Suomeen. Tämä sama perussuunta on voimassa edelleenkin (Kuvio 2). 1960-luvun lopulla ja 1970-luvun alussa myös siirtolaisuus Ruotsiin oli erittäin suurta. Lisäksi maaseudun sisälläkin taajamien väestö on kasvanut haja-asutuksen kustannuksella. Verrattuna aikaisempiin vuosiin – suuren siirtolaisuuden vuosia lukuun ottamatta - viime vuosien muuttoliikkeessä on huomion arvoista se, että nettomuutto

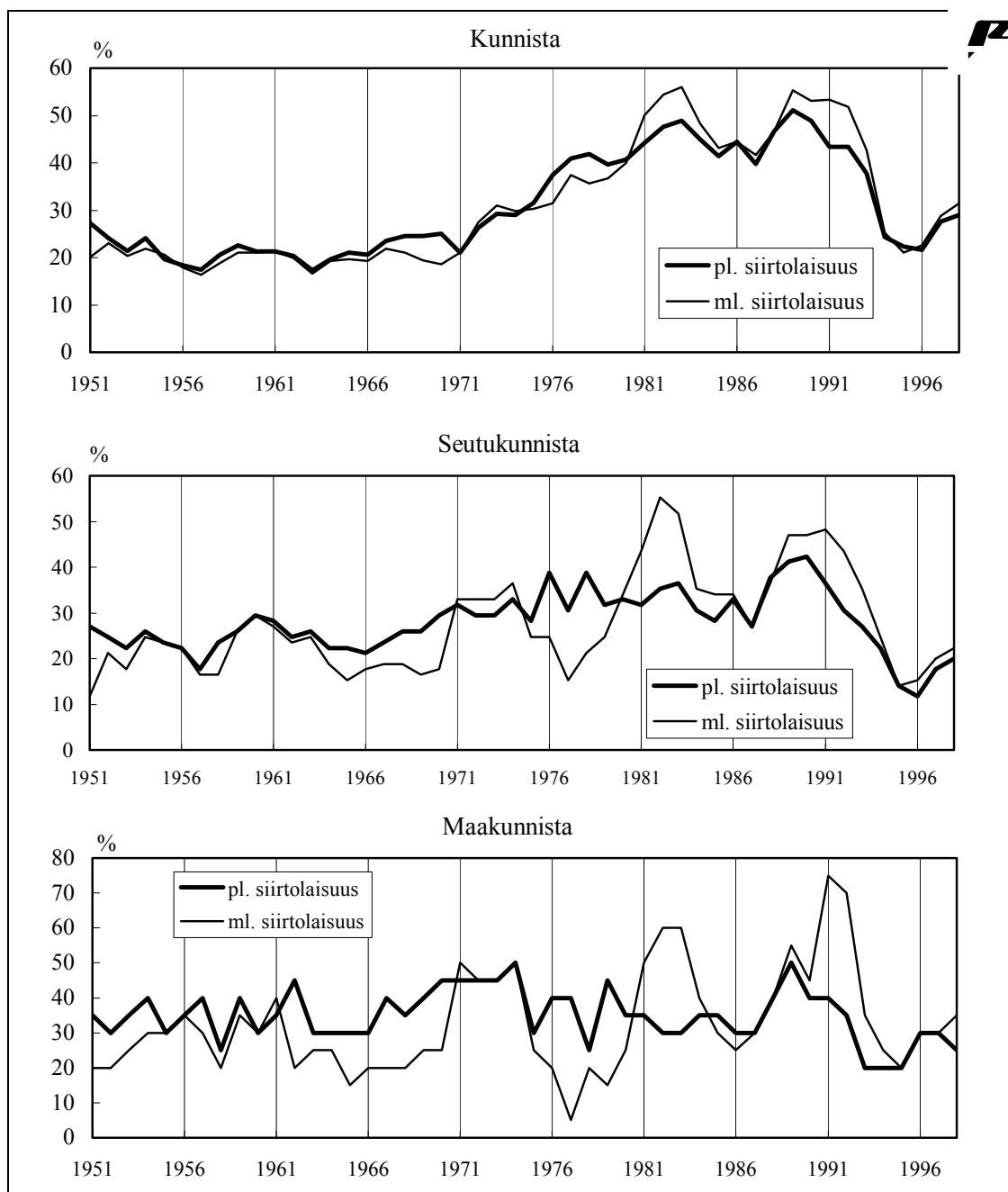
- 1) suuntautuu entistä harvemmillä seuduille,
- 2) vaikuttaa entistä enemmän väestön määrään muuttotappioalueilla ja
- 3) keskittyy (edelleen) voimakkaasti ns. aktiiviväestöön ja ennen kaikkea nuoriin ikäluokkiin

³ Ruotsin kunnat (250 kpl) sijoittuvat kooltaan Suomen kuntien ja seutukunttien väliin.



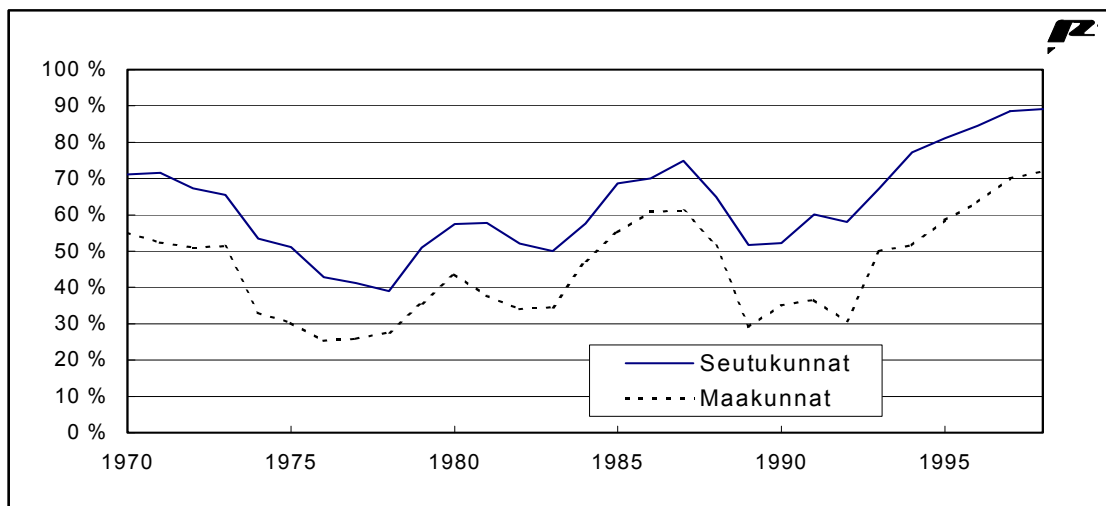
Kuvio 2. Maan sisäinen muuttoliike seutukunnittain vuosina 1995-1998
(Vuoden 1994 lopusta vuoden 1998 loppuun)

Muuttovoittoa sai vuonna 1998 siirtolaisuus mukaan lukien 142 kuntaa yhteensä 452 kunnasta (31%), 19 seutukuntaa yhteensä 85 seutukunnasta (22%) ja 7 maakuntaa 20 maakunnasta (35%). Muuttovoittoalueiden suhteellinen osuus onkin viime vuosina ollut alhaisempi kuin koskaan 1970-luvun puolivälin jälkeen (Kuvio 3). Keskittyminen korostuu vielä, jos tarkastellaan pelkästään nettomaassamuuttoa ts. jätetään huomiotta siirtolaisuus. Kuvio 2 näkyy, että maan sisäistä nettomuuttoa sai vuosina 1995-1998 vain 11 seutukuntaa.



Kuvio 3. Muuttovoittoalueiden osuus %

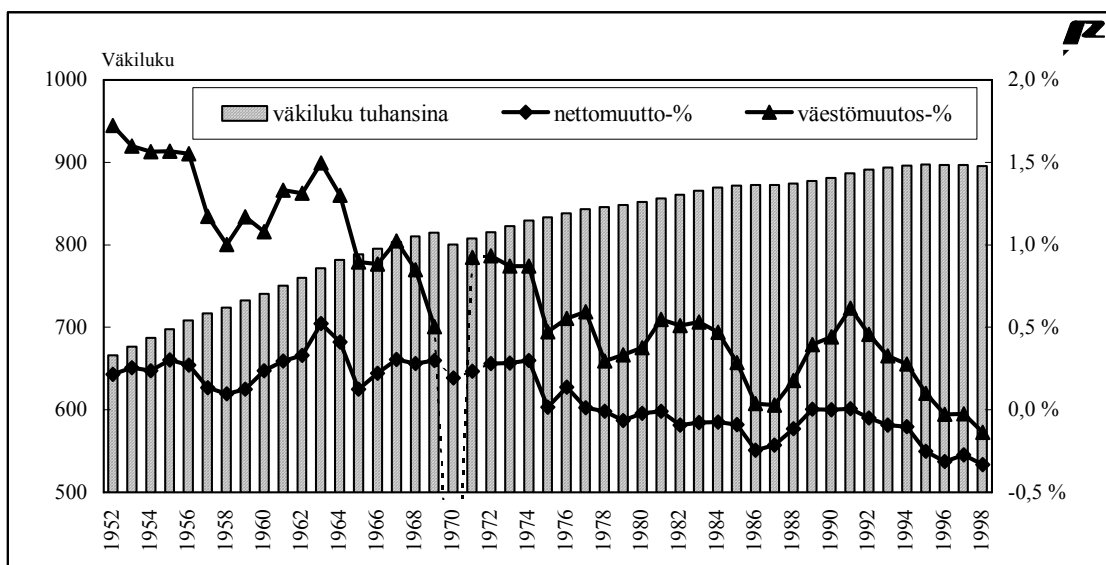
Samalla kun muuttovoittoa saavien alueiden lukumäärä on supistunut, yhä suuremmat aluekokonaisuudet ovat menettäjiä. Muuttotappiokunnat keskittyvät entistä selvemmin samoihin seutukuntiin ja samoihin maakuntiin. Kun esimerkiksi 1970-luvun alussa kuntien välisistä nettomuutoista runsaat 70 % oli myös seutukuntien välisiä nettomuuttoja ja noin puolet maakuntien välisiä nettomuuttoja, tuoreimpien tietojen mukaan 90 % kuntien välisistä nettomuutoista on nyt myös seutukuntien välisiä nettomuuttoja ja vastaavasti 70 % myös maakuntien välisiä nettomuuttoja (Kuvio 4). Nykyinen nettomuutto on siten valtaosiltaan seutukuntien ja jopa maakuntien välistä väestön siirtymää, ei niinkään siirtymiä saman seutukunnan tai edes maakunnan sisällä.



Kuvio 4. Muuttovoiton määrä seutukunnissa ja maakunnissa suhteessa kuntien muuttovoittoon

Nettomuuton aikaisempaa suurempi keskittyminen ilmenee myös siten, että myös noin puolet maakuntien keskuskunnista on viime vuosina kärsinyt muuttotappiota. Ilmiö korostuu vielä, jos tarkastellaan maakuntakeskuseutukuntia. Maakuntakeskusten ympäristökyntien väestökehitys on nimittäin myös heikentynyt (Kuvio 5).

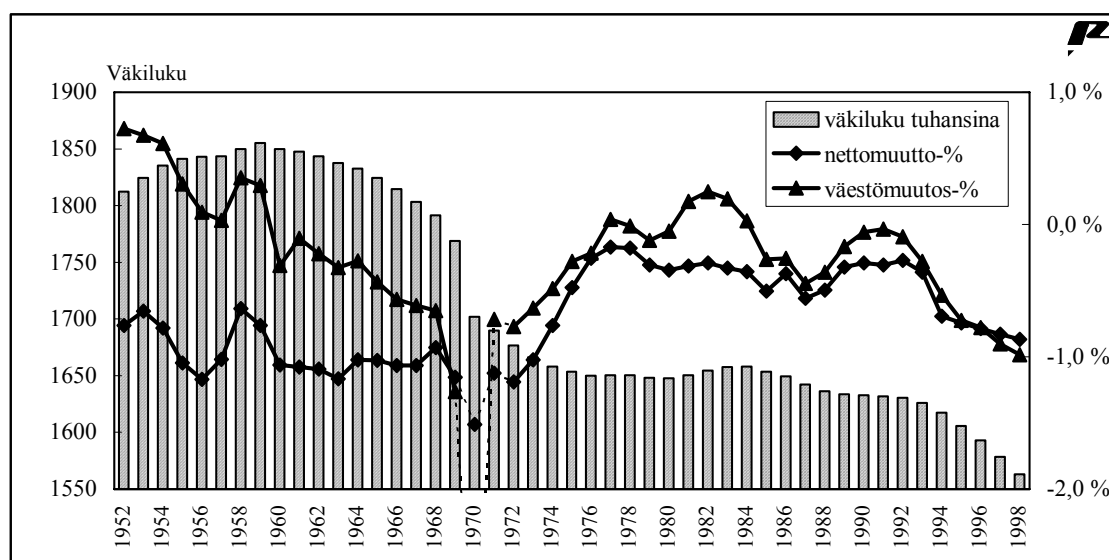
Toinen keskeinen piirre viimeaikaisessa muuttoliikkeessä on se, että luonnollisen väestönkasvun alenemisen vuoksi muuttotappio tarkoittaa entistä useammilla alueilla myös väkimäärän pienenemistä. Kuviossa 6 tarkastellaan väestökehitystä niissä 52 seutukunnassa, joiden muuttotappio oli vuosien 1993-1997 aikana vähintään 2 % väestöstä.



Kuvio 5. Väestökehitys kymmenessä maakuntakeskuseutukunnassa (Joensuun, Kajaanin, Kokkolan, Kouvolan, Kuopion, Lahden, Lappeenrannan, Mikkelin, Porin ja Rovaniemen seutukunnat)

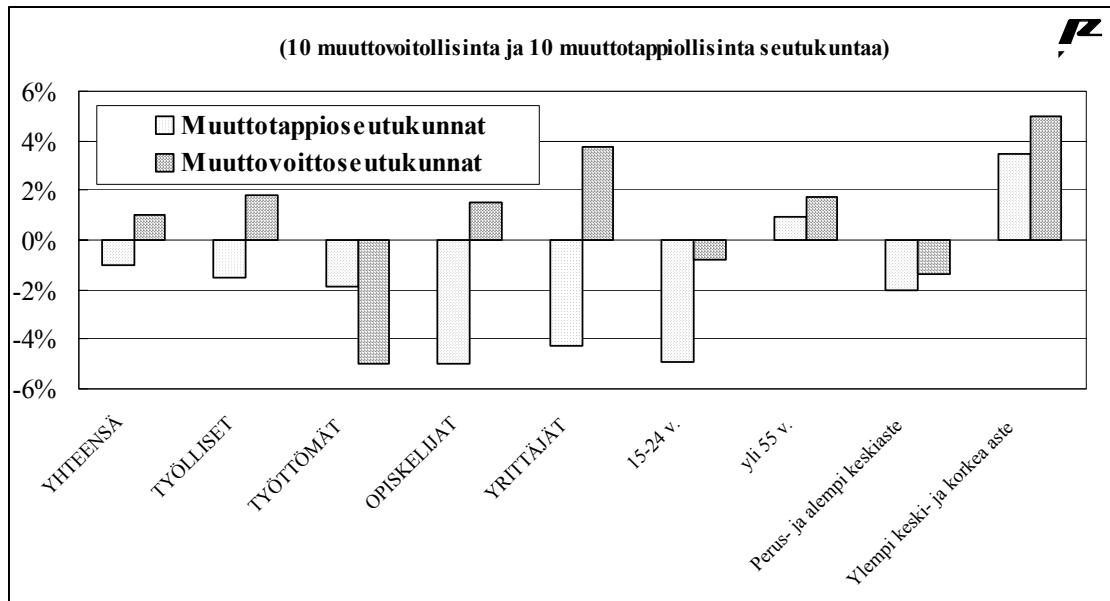
Parin viime vuoden aikana näiden 52 seutukunnan yhteenlaskettu muuttotappio on ollut lähes 1 prosentti väestöstä vuotta kohden. Tämä vastaa likimain näiden seutukuntien suhteellista muuttotappiota 1950- ja 1960-luvuilla (ennen siirtolaisaaltoa). Luonnollinen väestönkasvu kuitenkin kompensoi joko kokonaan (1950-luku) tai merkittävältä osin (1960-luku) nettomuuton väestövaikutuksen. Poikkeuksen muodostaa vain 1960- ja 1970-lukujen taite. Nykyisin, luonnollisen väestönkasvun loputtua, nettomuutto merkitsee vastaavansuuruista väestön vähenemistä.

Kuviosta 6 käy myös selvästi ilmi 1970-luvun puolivälistä aina 1990-luvun alun laman pohjaan saakka ulottunut verraten rauhallinen väestökehityksen kausi jopa näissä nyt muuttotappiosta eniten kärsivissä seutukunnissa. Nykyinen väestökehitys on näissä seutukunnissa sen sijaan huonompaa kuin koskaan vuoden 1950 jälkeen lukuun ottamatta jälleen 1960- ja 1970-lukujen vaihdetta.



Kuvio 6. 52 suurimman muuttotappion seutukunnan väestöhistoria

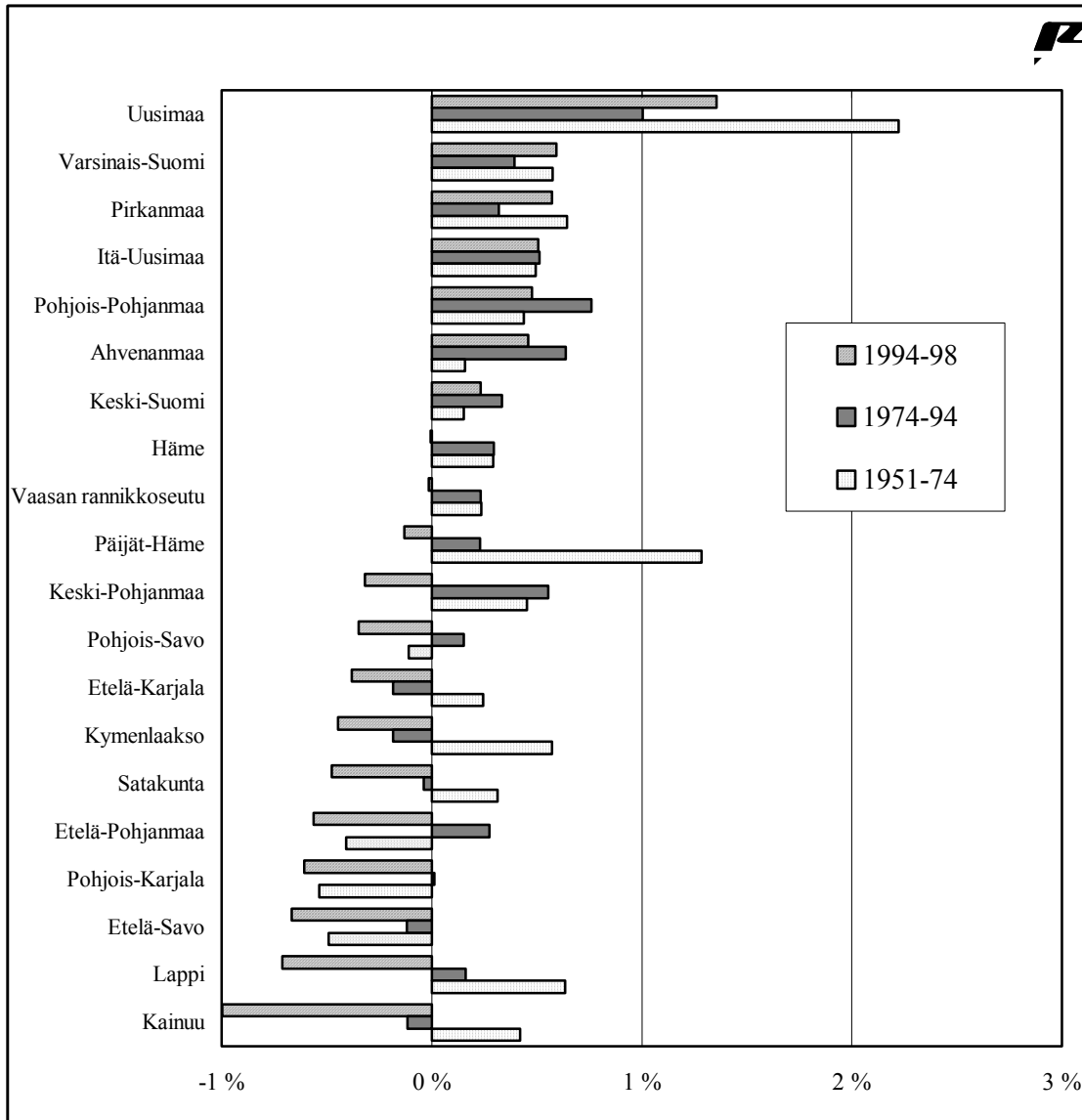
Kolmas tärkeä piirre on niin sanotun aktiiviväen supistuminen muuttotappioalueilla. Viimevuosina varsinkin opiskelijoiden, yrittäjien, 15-24-vuotiaiden nuorten ja työllisten määrä on vähentynyt pahimmilla muuttotappioalueilla, kun taas muuttovoittoalueilla niiden määrä on pääsääntöisesti kasvanut (Kuvio 7). Pääosiltaan nämä muutokset johtuvat suoraan muuttoliikkeestä. Kasvukeskuksiin suuntautuvasta nettomuutosta pääosa on opiskelijoita ja muita nuoria aikuisia. Muuttaneiden työmarkkina-aseman ja tulojen seuranta on myös osoittanut, että keskuksiin muuttaneet ovat työmarkkinoiden kannalta hyvää ainesta, tulokehitys on jopa alkuperäisväestöä parempi, ks. Laakso (1998).



Kuvio 7. Väestöryhmien vuotuinen muutos 1993-1996

Viime vuosien muuttoliike yhdistyneenä luonnollisen väestönkasvun muutoksiin on merkinnyt kaiken kaikkiaan väestökehityksen kääntymistä selvästi negatiiviseksi yli puolessa maakunnista (Kuvio 8). Näiden osalta väestökehitys ei ole ainoastaan huonompi kuin verraten rauhallisen muuttoliikkeen aikana 1970-luvun puolivälistä 1990-luvun laman pohjaan, vaan myös huonompi kuin 1950-luvun alusta 1970-luvun puoliväliin ulottuneella periodilla. Samalla viidessä maakuntakeskuseutukunnassa viime vuosien väestökehitys on kääntynyt negatiiviseksi ja likimain yhtä monessa kasvu jää varsin pieneksi (Kuvio 9). Sen sijaan 6-7 maakunnassa väestökehitys on ollut varsin tasaisesti kasvava 1950-luvulta alkaen.

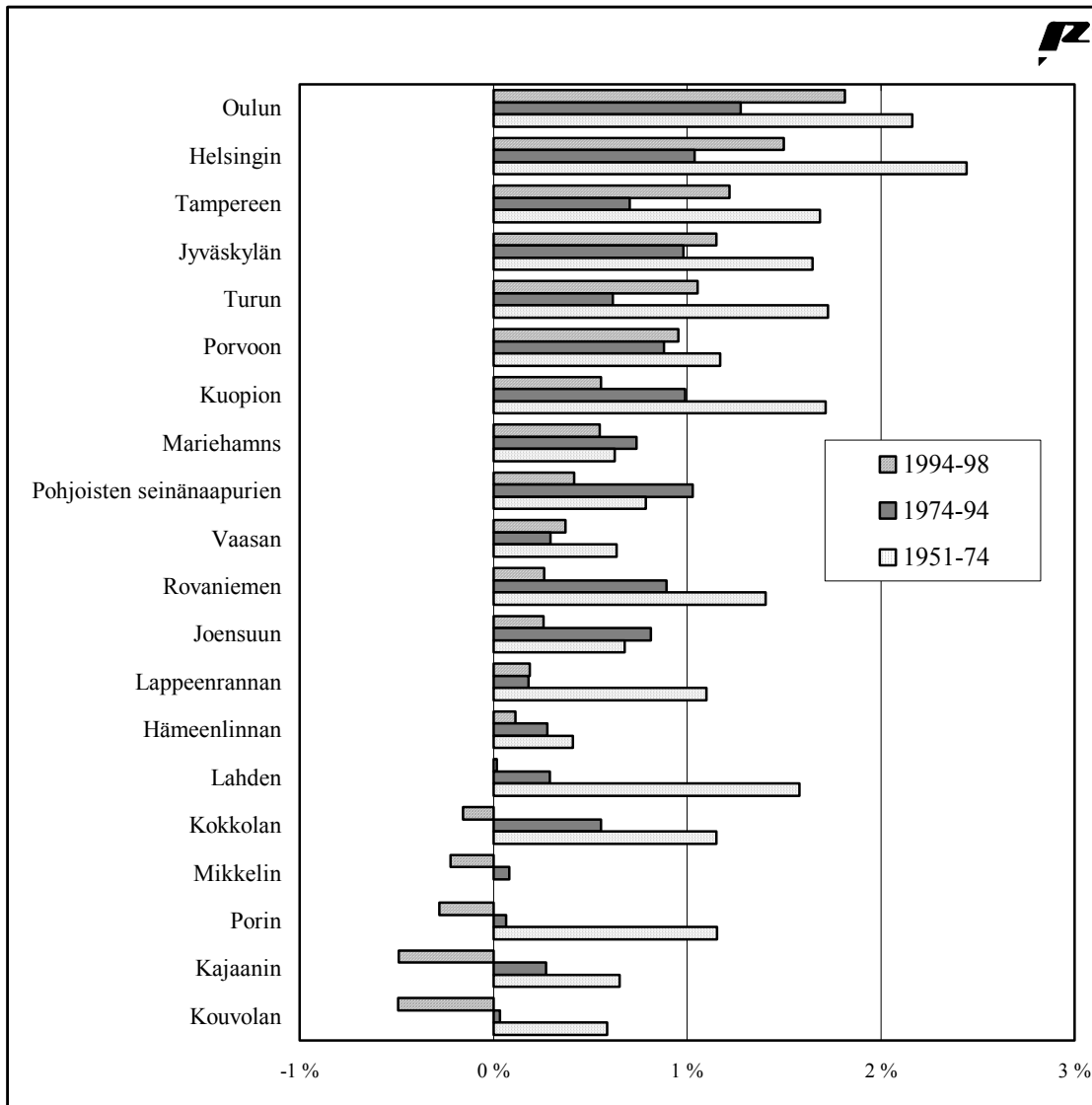
Jos muuttoliike jatkuu viime vuosien mukaisena Suomen väestön aluerakenne muuttuu nopeasti seuraavien vuosikymmenten aikana. Olemme arvioineet maakuntien ja eri kuntatyyppien väestökehitystä vuoteen 2010 saakka olettamalla vuotuisen suhteellisen nettomuuton samaksi kuin vuosina 1994-1997 keskimäärin. Muuttoliikkeen vaikutuksen luonnolliseen väestönkasvuun oletamme samanlaiseksi kuin Tilastokeskuksen ”virallisissa” väestöennusteissa, joissa muuttoliikkeen suuruus on oletettu vuosien 1991-1996 keskimääräistä tilannetta vastaavaksi.



Kuvio 8. Maakuntien väestömuutos, % vuotta kohden

Laskelmiemme perusteella Uudenmaan maakunnan väkiluku lisääntyy noin 210 000 henkilöllä eli noin 17 prosentilla vuoteen 2010 mennessä. Tämä on noin kaksinkertainen muutos Tilastokeskuksen laskelmaan verrattuna⁴. Väestö kasvaa laskelman mukaan selvästi myös Varsinais-Suomessa, Pirkanmaalla ja Pohjois-Pohjanmaalla ja hieman Keski-Suomessa. Kaikkien muiden maakuntien väestö pienenee.

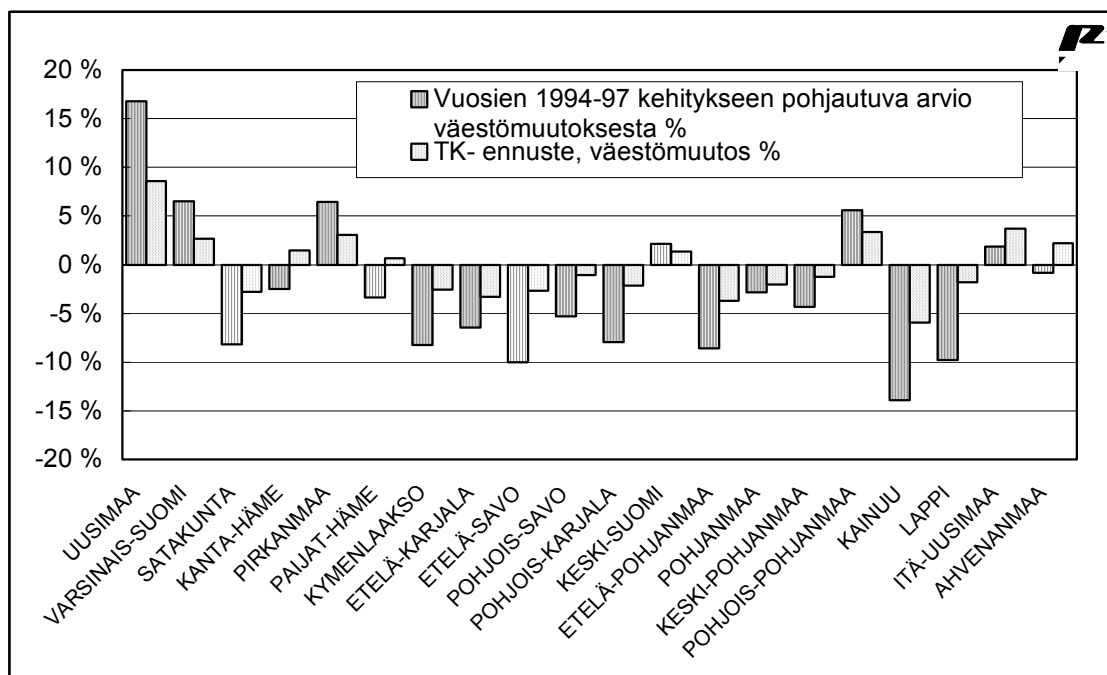
⁴ Myös useimmissa muuttotappiomaakunnissa laskelmamme mukainen väestömuutos on noin kaksinkertainen Tilastokeskuksen laskelmaan verrattuna. Ero syntyy luonnollisesti siitä, että Tilastokeskuksen muuttoliikeoletus perustuu ajanjaksoon, johon sisältyi myös hyvin alhaisen muuttoliikkeen vuosia.



Kuvio 9. Maakuntakeskusseutukuntien väestönmuutos, % vuotta kohden

Suurinta suhteellinen väestön supistuminen on Kainuussa, Lapissa ja Etelä-Savossa, joissa väestö vähenee laskelman mukaan vähintään 10 prosentilla. Yli 5 prosentin väestön supistuminen toteutuisi myös Satakunnassa, Kymenlaaksossa, Etelä-Karjalassa, Pohjois-Savossa, Pohjois-Karjalassa ja Etelä-Pohjanmaalla (Kuvio 10).

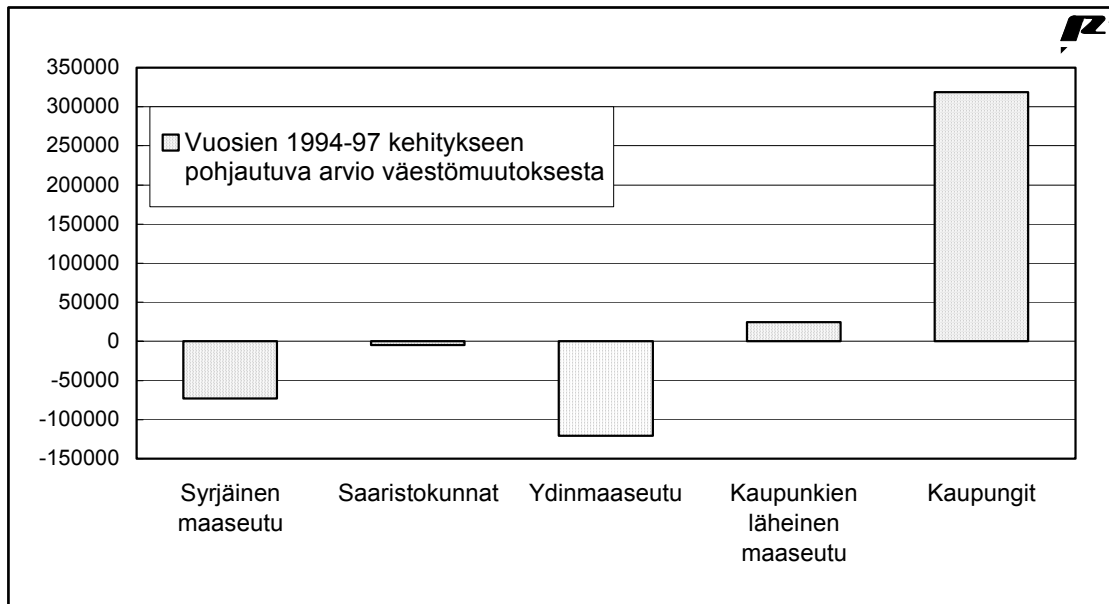
Kaupungit saisivat laskelman mukaisella muuttoliikkeellä lähes 320 000 uutta asukasta vuoteen 2010 mennessä. Tämä merkitsee lähes 15 prosentin väestönlisäystä. Toisaalta syrjäinen maaseutu ja saaristokunnat menettäisivät yli 15 % väestöstään (kuvio 11). Kuntaryhmittäen tarkasteltuna kaupunkimaiset kunnat saisivat noin 10 prosentin väestölisän, taajaan asutut kunnat menettäisivät 4% ja maaseutumaiset kunnat menettäisivät 12 % väestöstään.



Kuvio 10. Väestömuutos 1997-2010

Laskelma on mekaaninen ja liioittelee väestömuutoksia, jos nettomuutto hidastuu vii-meikaisesta. Se ei ota mitenkään huomioon taluskehityksen muutoksia eri alueilla, millä luonnollisesti voi olla merkittäväkin vaikutus muuttoliikkeeseen, joko sitä hidastaen tai kiihdyttäen.⁵ Erityisesti laskelmasta jäävät ulos koulutetun väestön muuttamisesta todennäköisesti aiheutuvat kielteiset vaikutukset sisäsyntyisen kasvun aikaansaamiseen. Joka tapauksessa laskelma osoittaa, että potentiaaliset väestömuutokset ovat varsin huomattavia.

⁵ Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos, Elinkeinoelämän tutkimuslaitos ja Palkansaajien tutkimuslaitos ovat tätä kirjoitettaessa valmistelemissa maakuntien taluskehitystä koskevaa ennustekehikkoa. Sen avulla on saatavissa muuttoliikettä ja väestökehitystä koskevia keskipitkän aikavälin kattavia arvioita, jotka ottavat huomioon tulonmuodostuksen ja työllisyyden vaikutukset.

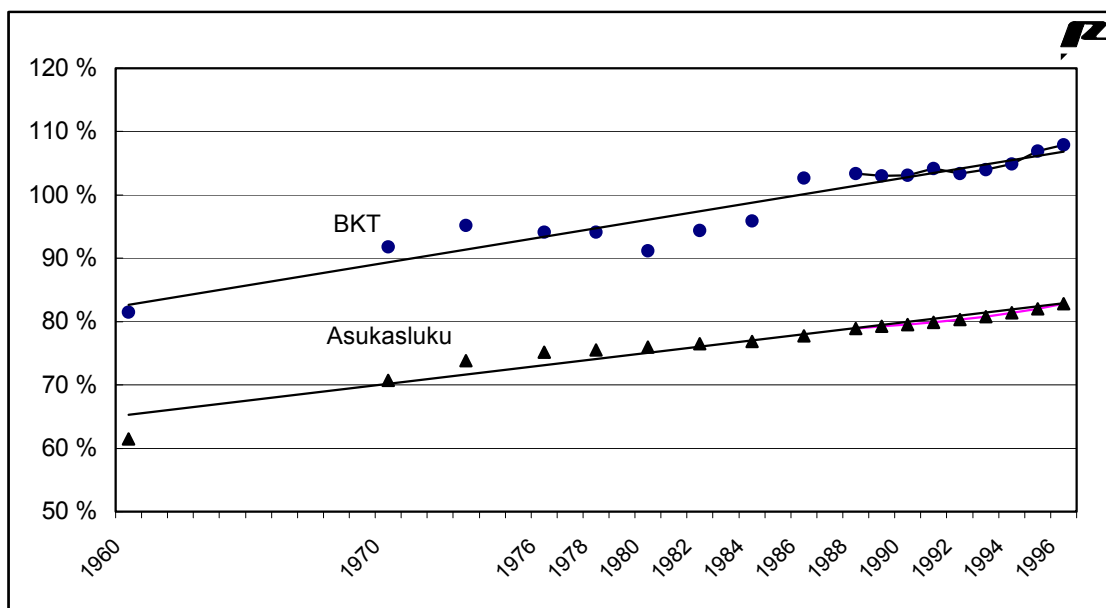


Kuvio 11. Väestömuutos maaseutu- ja kaupunkialueilla 1997-2010, henkilöä

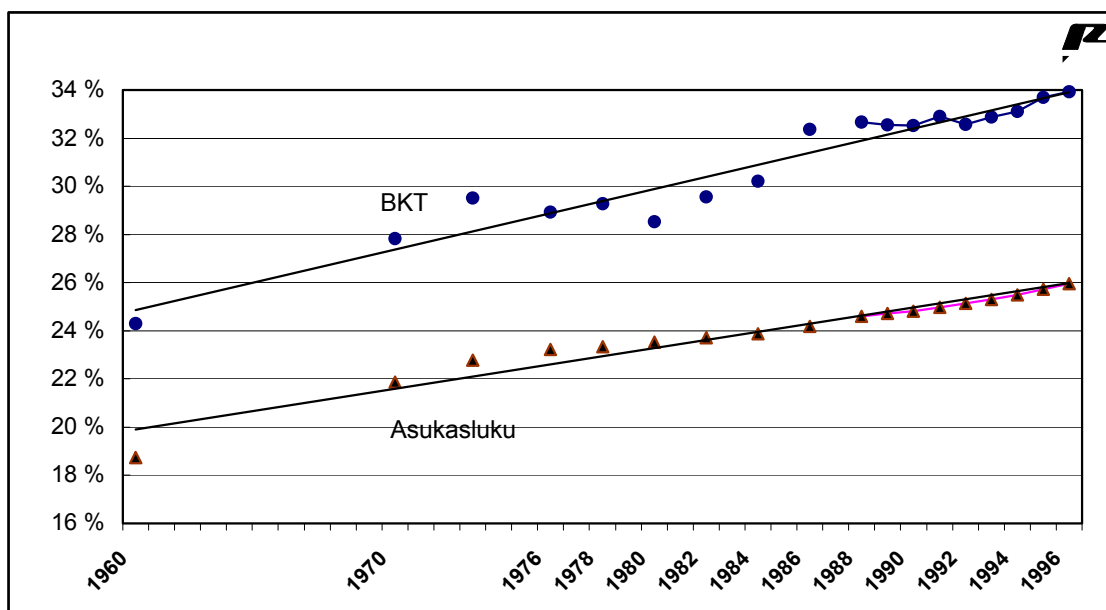
2.2 Tuotanto ja tulot alueittain

Väestön keskittymisen perimmäinen syy on tuotannon ja sen mukana työpaikkojen alueellisessa keskittymisessä. Tuotannon määrän alueellinen erilaistuminen havaitaan kuviossa 12, jossa vanhojen läänien (12 kpl) bruttokansantuotteelle (BKT) on laskettu variaatiokerroin vuodesta 1960 vuoteen 1996. Variaatiokerroin kuvaa, kuinka paljon läänien tuotannon määrät vaihtelevat keskimääräisen läänin tuotannon määrän "ympäriällä". Toisin sanoen jos variaatiokerroin on suuri, läänien joukossa on tuotannoltaan sekä suuria että pieniä lääniniä. Variaatiokertoimen kasvu heijastelee läänien välisten erojen kasvua tuotannon määrässä.

Kuviosta ilmenee, kuinka läänien tuotantojen väliset erot ovat kolmessa vuosikymmenessä selvästi kasvaneet. Toisin sanoen pienemmän BKT:n läänit vuonna 1960 ovat kasvaneet suurempia hitaammin. Tämä tuotannon keskittyminen suurimpien läänien eduksi näkyy myös kuviossa 13, jossa on kuvattu suurimman läänin, Uudenmaan, osuutta koko maan BKT:sta. Uudenmaan osuus BKT:sta on noussut 24 prosentista vuonna 1960 34 prosenttiin vuonna 1996.



Kuvio 12. BKT lääneittäin 1960-1996: Variaatiokerroin



Kuvio 13. Uudenmaan osuus koko maan BKT:sta ja asukasluvusta

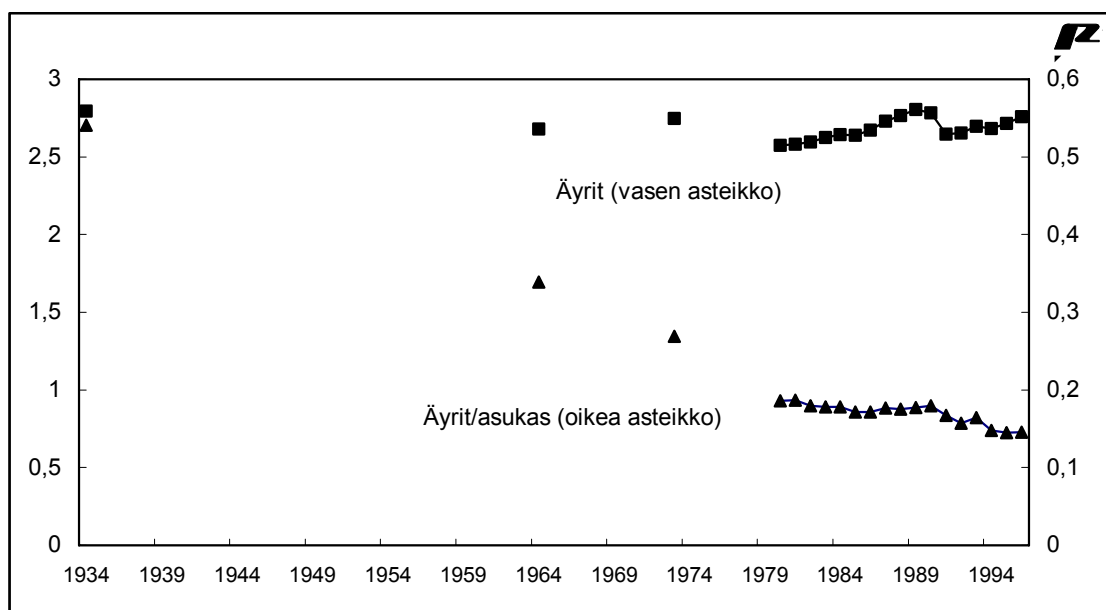
Tuotannon keskittymiseen on liittynyt väestön muutto. Kuvioista 12 ja 13 ilmenee myös väestön keskittyminen samalla läänijaolla. Kuvioista 12 ja 13 havaitaan lisäksi, että lääneittäiset erot väkiluvussa ovat kasvaneet kuta kuinkin samaa tahtia BKT-erojen kasvun kanssa. Tämä tarkoittaa, että läänien väliset erot BKT/asukas -luvussa kohti laskettuna ovat pysyneet suunnilleen samanlaisina 1960-luvulta lähtien⁶. Toisin sanoen

⁶ Tulos on yllättävä ja vastoin kansainvälisiä tuloksia, joiden mukaan BKT asukasta kohti laskettuna on alueellisesti samanlaistunut. Tuloksen taustalla on poikkeuksellisen nopea BKT-kasvu Ahvenanmaalla ilman vastaavaa muutosta väkiluvussa. Manner-Suomessa BKT/asukas -luvut ovat sitä vastoin jossain määrin samanlaistuneet. Näin ollen

henkeä kohden lasketulla arvonlisäyksellä mitaten alueiden väliset tuotannon tasoerot ovat pysyneet muuttumattomina.

Arvonlisäys henkeä kohden on huono mittari elintasoeroille alueiden välillä. Osa jollakin alueella tuotetusta arvonlisäyksestä menee korvaukseksi muilla alueilla (ml. ulkomaat) sijaitseville panosten (erityisesti pääoman) tarjoajille. Toisaalta jollakin alueella asuvat henkilöt saavat tuotantotekijätuloja muille alueille rekisteröityvästä tuotannosta. Kolmanneksi tulonsiirrot ja verotus vaikuttavat käytettävissä oleviin tuloihin. Elintasoon vaikuttavat myös julkiset palvelut ja niiden hinnat sekä yksityisten palveluiden (esimerkiksi asumisen) hinta.

Tarkasteltaessa elintasoa paremmin kuvaavia henkeä kohden laskettuja mittareita havaitaan, että elintasoerot ovat vuosikymmenien mittaan selvästi kaventuneet Suomen eri osien välillä. Yksi mittari ovat kunnallisveron alaiset tulot asukasta kohden, mistä on saatavissa tietoa hyvin pitkältä ajalta. Kuviosta 14 havaitaan, kuinka kunnallisveron alaiset tulot asukasta kohti laskettuna samanlaistuivat reippaasti Suomen 88 seutukunnan välillä vuodesta 1934 lähtien aina 1980-luvulle saakka. Tämän jälkeenkin erojen supistuminen jatkunut, joskin hitaampana.⁷



Kuvio 14. Äyrit/asukas -luvut seutukunnittain: Variaatiokerroin

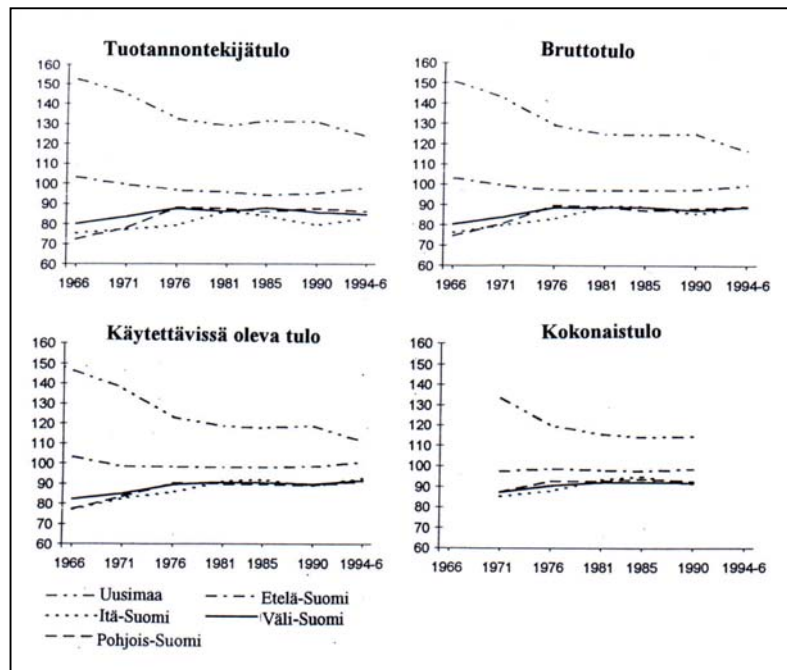
Kotitaloustiedustelut antavat mahdollisuuden tarkastella huolellisemmin yksilö- ja kotitaloustasolla tulojen kehitystä eri alueilla 1960-luvun puolivälistä lähtien. Tällaisen aineiston avulla Loikkanen, Rantala, Sullström (1998) ovat osoittaneet, että eri alueilla

manner-Suomessa pienemmän BKT/asukas -luvun lääneillä on BKT asukasta kohti kasvanut suurempia läänejä nopeampaa.

⁷ Ks. myös Kangasharju (1998).

asuvien ihmisten käytettävissä olevat tulot ovat selvästi lähentyneet toisiaan vuodesta 1966. Sama koskee ns. kokonaistuloa, jossa on otettu mukaan ilmaiset ja alihintaiset julkiset palvelut. Henkeä kohden lasketut kokonaistulot ovat tosin yhä 1990-luvun puolivälissäkin keskimäärin suuremmat Uudellamaalla kuin tarkastelluilla neljällä muulla suuralueella. Mutta erot ovat kuitenkin verraten pieniä (Kuvio 15). Uudenmaan keskimääräistä hyvinvointietua muihin alueisiin tasoittavat lisäksi asumisen selkeästi korkeammat kustannukset. Tällainen hintaero ei tule otetuksi huomioon kuviossa 15.

Vero- ja tulonsiirtojärjestelmä on ollut keskeinen tekijä käytettävissä olevien tasoittaja: tuotantontekijätuloihin verrattuna käytettävissä olevat tulot ovat selvästi yhtenäisemmät Suomen eri suuralueilla. Käytettävissä olevat tulot ovat lisäksi supistuneet ajan kuluessa nopeammin kuin tuotantontekijätulot. Hyvinvointivaltion rakentaminen ja julkisen sektorin kasvattaminen ovatkin verotuksen, tulonsiirtojen ja julkisten palvelujen kautta pienentäneet alueellisia tulotasoeroja.



Kuvio 15. Henkeä kohden lasketut tulot suuralueilla

Lähde: Loikkanen, Rantala, Sullström (1998)

Kotitaloustiedusteluaineiston perusteella voidaan myös päätellä, että suuralueiden sisäiset käytettävissä olevien tulojen erot ovat likimain samanlaiset.⁸ Kaiken kaikkiaan alueiden väliset erot käytettävissä olevissa tuloissa ovat kaventuneet ainakin 1990-luvun puoliväliin saakka ja olivat tuolloin verraten pieniä.

⁸ Myös tämä käy ilmi Loikkasen, Rantalan ja Sullströmin tutkimuksesta.

2.3 Työttömyyserot

Työttömyyden tasot ovat tyypillisesti olleet hyvin erilaisia maan eri osissa. Etelä-Suomen korkean tulotason alueilla työttömyys on tyypillisesti ollut selvästi vähäisempää ja työllisten osuus väestöstä korkeammalla tasolla kuin muualla maassa ja varsinkin Itä- ja Pohjois-Suomessa (taulukko 2).

Taulukko 2. Työttömyys ja työllisyysasteet 1997

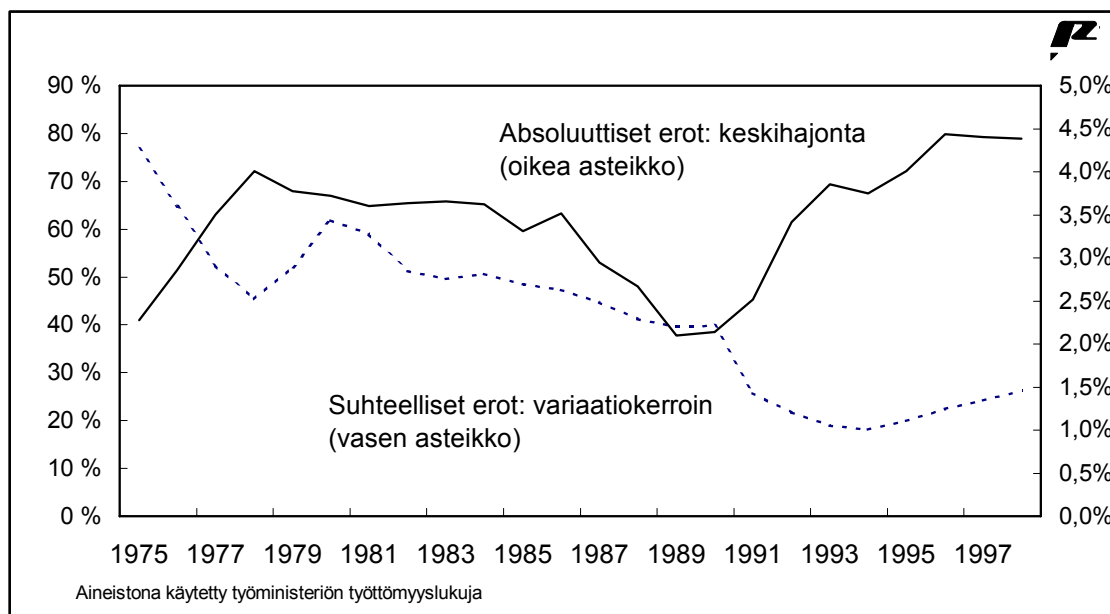
Maakunta	Työttömyysaste 1997 (työlliset/työvoima)		Työllisyysaste 1997 (työlliset/ 15-74 –vuotiaat)	
	Taso %	Poikkeama keskiarvosta %-yksikköä	Taso %	Poikkeama kes- kiarvosta %-yksikköä
Ahvenanmaa	3.1	-9.6	66.7	10.5
Pohjanmaa	8.1	-4.6	60.3	4.1
Itä-Uusimaa	8.2	-4.5	63.5	7.3
Keski-Pohjanmaa	9.0	-3.7	55.8	-0.4
Uusimaa	9.6	-3.1	63.2	7.0
Varsinais-Suomi	10.8	-1.9	58.8	2.6
Kymenlaakso	11.7	-1.0	54.6	-1.6
Koko maa	12.7	0.0	61.2	0.0
Pirkanmaa	12.9	0.2	56.1	-0.1
Kanta-Häme	13.1	0.4	56.0	-0.2
Etelä-Karjala	13.3	0.6	51.4	-4.8
Satakunta	13.4	0.7	54.3	-1.9
Päijät-Häme	13.8	1.1	54.5	-1.7
Etelä-Savo	13.8	1.1	51.1	-5.1
Etelä-Pohjanmaa	14.6	1.9	53.4	-2.8
Pohjois-Pohjanmaa	15.5	2.8	53.6	-2.6
Pohjois-Savo	15.6	2.9	48.7	-7.5
Keski-Suomi	16.2	3.5	51.0	-5.2
Pohjois-Karjala	17.4	4.7	48.1	-8.1
Lappi	20.4	7.7	48.3	-7.9
Kainuu	23.5	10.8	45.1	-11.1

Lähde: Tilastokeskus (1998).

1970-luvun puolivälistä aina laman alkuun 1990-luvun alussa työttömyysasteiden erot olivat supistumaan päin sekä absoluuttisesti että suhteellisesti. Tämä ilmenee kuviosta 16, jossa yhtenäisellä viivalla on kuvattu seutukunnittaisten työttömyysasteiden keskihajontaa (absoluuttinen ero) ja katkoviivalla variaatiokerrointa (keskihajonta jaettuna seutukuntien keskimääräisellä työttömyysasteella).

Laman myötä työttömyys nousi rajusti koko maassa. Tämä sai aikaan suhteellisten työttömyyserojen kapenemisen, koska suhteellinen mittari ottaa huomioon maan työttömyyden keskimääräisen tason koko maassa. Absoluuttiset erot nousivat kuitenkin 1970-luvun puolivälin tasolle. Tämä tarkoittaa sitä, että korkea työttömyysasteen seu-

tukunnissa työttömyysaste nousi alhaisen työttömyyden seutukuntia enemmän. Lamas-
ta toivuttaessa absoluuttiset erot ovat jatkaneet kasvuaan työttömyyden alentuessa eni-
ten ennestään alhaisen työttömyyden alueilla. Suhteelliset erot ovat samalla kääntyneet
nousuun, tosin historiallisesti alhaiselta tasolta.⁹



Kuvio 16. Työttömyysasteiden erot seutukuntien välillä

Suuret alueittaiset työttömyyserot ovat kahdella tavalla ongelmallisia. Yhtäältä ne kertovat talouden kyvyttömyydestä käyttää voimavarojaan tehokkaasti: jollakin alueella on runsaasti työvoimaa käyttämättä samalla kun toisaalla voi olla työvoimapulaa. Toisaalta ne ovat myös ilmaus hyvinvoinnin erilaisuudesta maan eri osissa, vaikka tuloerot olisivatkin pienet: mahdollisuus osallistua työhön on useimmille ihmisille tärkeä asia osin myös riippumatta työn tuomasta lisätulosta verrattuna työttömyyskorvaukseen tai muun sosiaaliturvan tuomaan tuloon.

Periaatteessa työttömyyserojen tasoittuminen voi toteutua joko niin, että työvoimaa siirtyy korkean työttömyyden alueelta paremmille alueille tai tuotantoa ohjautuu korkean työttömyyden alueille. Mitä ilmeisimmin molemmat voimat vaikuttavat samanaikaisesti, vaikkakin todennäköisesti eri suhteissa eri aikoina.

1960-luvun lopun siirtolaisuuden ja 1970-luvun alun suuren maassamuuton aikaan työvoiman siirtyminen pois maaseudulta oli epäilemättä ratkaisevan tärkeä työttömyyserojen tasoittaja. Työttömyyserojen pienentyessä systemaattisesti vaikkakin hitaasti 1977-1987 muuttoliikkeen merkitys luultavasti oli pienempi. Muuttoliikkehän ei tällöin ollut

⁹ Tosiasiallisten työttömyyserojen suuruus laman aikana ja siitä toivuttaessa on luultavasti suurempi kuin kuviossa 15 tarkastellun avoimen työttömyyden perusteella voisi olettaa. Koulutus- ym. toimenpiteet nimittäin ovat nimittäin kohdistuneet voittopuolisesti korkeimpien työttömyysasteiden alueille.

kovin voimakasta. Sen sijaan tuotannon kasvu oli tällä periodilla varsin tasaista maan eri osissa, mikä ilmenee esimerkiksi BKT:n variaatiokertoimen suhteellisen vakaana tasona tänä aikana (Kuvio 12). 1980-luvun lopulla muuttoliikkeen merkitys luultavasti taas kasvoi työttömyyserojen tasoittajana.

Lamasta toivuttaessa muuttoliike on ollut voimakasta. Siitä huolimatta työttömyyserot eivät ole alkaneet kaventua. Tämä herättää luonnollisesti kysymyksen väestön nykyisen kaltaisen liikkuvuuden tehokkuudesta työttömyyserojen tasoittajana. Kun muuttoliike lisäksi painottuu aiemmin todetulla tavalla voimakkaasti työmarkkinoiden kannalta parhaaseen väestöön, se samalla heikentää pitemmällä aikavälillä lähtöalueiden edellytyksiä luoda uutta tuotantoa ja siten työllisyyttä myös vähemmän tuottavalle osalle työvoimaa. Muuttaneesta työvoimasta enemmistö on työllisiä. Tämän vuoksi työttömyys ei laske niin nopeasti kuin jos muuttajat olisivat pääosin työttömiä.¹⁰

¹⁰ Tervo (1997) saa 1980-luvun lopun yksilöaineistolla tuloksen, jonka mukaan muuttaminen ei niinkään riipu omasta työttömyydestä kuin alueen työttömyydestä. Tämä tukee käsitystä, että työttömyyserojen supistuminen on toteutuneen kaltaisella muuttoliikkeellä hidasta.

3. VÄESTÖN KASAUTUMISEN SYISTÄ JA VÄISTÄMÄTTÖMYYDESTÄ

3.1 Periaatteellisia näkökohtia

Keskittymisteoria pähkinänkuoressa

Tuotannon ja väestön kasautuminen keskusalueille on yleismaailmallinen ja pitkään jatkunut ilmiö. Se näyttäisi koskevan kaikkia tuotannonaloja, joiden luonnonvaratekijöiden takia ei ole välttämätöntä sijaita hajautetusti.¹¹ Talousteoria tarjoaakin useita perusteita, miksi maantieteellisesti keskittynyt tuotanto on hajautunutta tuotantoa tehokkaampaa ja kehitys käy kohti keskitettyä rakennetta, ellei sitä erikseen rajoiteta.

Pelkistetysti sanoen aluerakenteen keskittymisen voimat riippuvat mittakaavaetujen¹² voimakkuudesta, kuljetuskustannusten suuruudesta ja luonnonvarojen perusteella sijoituvan tuotannon osuudesta kokonaistuotannosta. Mittakaavaetujen vuoksi tuotanto kannattaa keskittää suuriin yksikköihin, joiden sijainti määräytyy paikallisten markkinoiden koon perusteella, jotta kuljetuskustannukset minimoituisivat. Riittävän suurilla mittakaavatuotoilla kaikki tuotanto, lukuun ottamatta luonnonvarojen perusteella sijoituvia aloja, asettuu suurimpaan keskukseen. Toisaalta jos mittakaavaetuja ei olisi lainkaan, tuotanto kannattaisi sijoittaa jopa täysin hajautetusti jo pienilläkin kuljetuskustannuksilla (jos kuluttajat sattuisivat asumaan hajautetusti). Suuremmat mittakaavaedut, alhaisemmat kuljetuskustannukset¹³ ja pienempi raaka-ainevarojen perusteella sijoituvan tuotannon osuus voimistavat keskittymistä.

Keskusalueen näkökulmasta tarkasteltuna tuotannon kasautumista aikaan saavista tekijöistä voidaan tehdä seuraavanlainen yhteenveto:¹⁴

- (i) Yhteiset työmarkkinat: Yrityksille on edullista sijoittua alueelle, jossa on saatavissa runsaasti erilaista omassa toiminnassa tarvittavaa työvoimaa. Työntekijöille on edullista sijoittua alueille, joilla on runsaasti erilaisia työpaikkoja valittavana.

¹¹ Maa- ja metsätalous, kaivostoiminta, osin kalastus jne. ovat tuotannonaloja, jotka ovat selvästikin sidottuja paikkaan. Mutta osaksi näidenkin toimintojen sijainti riippuu samanlaisista taloudellisista tekijöistä kuin esimerkiksi teollisuuden. Kuljetuskustannukset ja suurtuotannon edut vaikuttavat siihen kuinka intensiivisesti maaresurssija kannattaa esimerkiksi maataloudessa käyttää.

¹² Tuotannon mittakaavaedut tarkoittavat yksinkertaisesti suurempaan tuotantolaitokseen liittyviä kustannusetuja tuotettua tuotosta kohti. Mittakaavaetuja esiintyy myös palvelujen tuottamisessa. Esimerkiksi julkiset palvelut nauttivat mittakaavaeduista, koska suuremmissa puistoissa, urheilupaikoissa yms. käyttökustannukset henkeä kohden ovat pienemmät ainakin tiettyyn rajaan saakka ilman että hyödyt laskevat.

¹³ Itse kuljetuksissakin esiintyvät mittakaavatuotot vielä edistävät tuotannon keskittymistä.

¹⁴ Tiivistelmä perustuu väljästi jo Alfred Marshallin teoksessa *Principles of Economics* (Marshall, 1920) hahmottamiin keskittymisetuihin. Helpman ja Thisse (1999) tarjoaa tiivistetyn paketin aivan viimeaikaisimmasta tämän aihepiirin tutkimuksesta.

- (ii) Erikoistuneet välituotteet ja palvelut: Välituotteita ja tuotannossa tarvittavia erikoispalveluita voi tuottaa edullisemmin kun potentiaalisia asiakkaita on runsaasti; erikoistumisen mahdollisuudet itse asiassa riippuvat markkinoiden koosta
- (iii) Informaatiovirrat: innovaatiot leviävät ja itse asiassa syntyvät helpommin kun monia saman alan ihmisiä on läheisessä kanssakäymisessä keskenään¹⁵; informaatio on tärkeää sekä välituotteiden että lopputuotteiden tuotannossa varsinkin silloin kun kyseessä on muut kuin pitkälle standardoituneet liukuhihnatuotteet; informaation merkitys korostuu teknologisen kehityksen kiihtyessä, koska markkinoilla olevat tuotteet ja niiden ominaisuudet muuttuvat nopeammin

Nämä kolme tekijää saavat aikaan itseään ruokkivan, kasautuvan kehityksen alueella. Tuotannon sijoittuminen alueelle lisää työvoiman ja välituotteiden kysyntää, mikä edelleen kiihdyttää tuotannon ja työvoiman sijoittumista alueelle. Tämä lisää myös palvelujen tarvetta alueella, mikä edelleen kiihdyttää kasvua. Näin tuotannon ja väestö liikkuvat toisiaan ruokkivasti aikaansaaden kumulatiivisen kehityksen alueella. Tätä kumulatiivista kehitystä vahvistaa informaation laajempi, nopeampi ja helpompi levittäytyminen lähelle kuin kauas, mikä edistää innovaatioiden syntyä ja yritysten vertikaalisia yhteyksiä tuotantoketjussa niin ylös- kuin alaspäinkin.

Myös kulutukseen liittyy usein vastaavia keskittymisetuja. Suuret väestömäärät luovat kannattavan toimintaympäristön erikoistuneille palveluille. Ostoskeskukset tarjoavat hyvät vertailumahdollisuudet jne.

Teknologisen kehityksen rooli

Teknologisen kehityksen kiihtyminen on viime vuosikymmeninä korostanut informaation merkitystä kaikissa taloudellisissa toiminnoissa. Tiedosta ja osaamisesta on tullut yhä keskeisempi tuotannontekijä: osaaminen on tuotannossa luotavan arvonlisäyksen kannalta tärkeämpää kuin raaka-aineresurssit tai kokoonpanotyövoima.

Uuden teknisen tiedon luominen on varsin keskittynyttä tietyille alueille, Yhdysvalloissa Piilaaksoon ja Bostonin ympäristössä valtatie 128:n varrelle. Suomessakin tutkimus- ja tuotekehittelytoiminta on varsin keskittynyttä, pääosa siitä tapahtuu muutamassa

¹⁵ Lucas (1988) puhuu inhimillisen pääoman ulkoisvaikutuksesta. Inhimillisen pääoman ulkoisvaikutus on tärkeä kaupunkien muodostumisen peruste, koska maan hinta on harvaan asutulla alueella alhaisempi.

kaupungissa. Niinpä tällaisten keskittymien merkitys korostuu ja niiden merkitystä tukee se, että henkilökohtaisilla kontakteilla on innovatiivisessa työssä tärkeä merkitys: kahvipöytäkeskustelu voi johtaa uusiin ideoihin todennäköisemmin kuin puurtaminen omassa kopissaan.

Informaation leviäminen ei ole tärkeää kuitenkaan pelkästään teknologisen kehityksen kannalta. Yhteisen informaation syntyminen on myös osa alueen sosiaalista pääomaa, joka koostuu alueen instituutioista (yksityiset ja julkiset tahot), tavoista ja luottamuksellisista suhteista.

Vaikka tuotannon keskittymisilmiö on ollut olemassa jo kauan ennen teknologisen kehityksen nykyisenkaltaista kiihtymistä, teknologinen kehitys näyttäisi lisänneen keskittymispaineita. Teknologisen kehityksen myötä tuotannon fyysinen koko tuotannon arvoon nähden supistuu koko ajan. Erään laskelman mukaan Yhdysvaltain BKT painaa nykyään likimain saman verran kuin 100 vuotta sitten, mutta sen arvo on noin 20-kertainen.¹⁶ Jo yksin tämä antaa viitteen siitä, että myös tuotannon fyysinen sijainti asettuu tekniikan kehityksen myötä uuteen valoon. Tuotannon ”keveneminen” alentaa kuljetuskustannuksia. Tämä vähentää haittaa tuotannon sijoittamisesta kauaksi ostajista. Tämän vuoksi mittakaavaetuja nauttiva keskittynyt tuotanto voi palvella laajempaa aluetta.

Toisaalta tekninen kehitys voi myös heikentää keskittymisen etuja. Marshallin kaikki kolme yllä mainittua tekijää riippuvat informaation välittämisen helppoudesta ja hinnasta: (i) nopean tiedonsiirron edesauttama etätyön mahdollisuus laajentaa maantieteellistä aluetta, jolta yritykset voivat hyödyntää työvoimaa ja samoin aluetta joilla toimiville yrityksille työntekijät voivat myydä työtään. (ii) myös välituotemarkkinoiden maantieteellinen koko silloin kun välituote (ohjelma, neuvontapalvelu tms.) on siirrettävissä elektronisesti paikasta toiseen. (iii) ihmiset voivat olla laajemmalla maantieteellisellä alueella yhteydessä toisiinsa innovaatioiden synnyttämiseksi. Samoin voi arvioida, että yrityksen tai toiminnan minimikoko, jossa kannattaa soveltaa modernia tietotekniikkaa, pienenee tietotekniikan hinnanlaskun takia koko ajan. Nämä seikat ovat omiaan vähentämään painetta keskittymiseen.

Kuinka monta keskusta ja minne?

Talousteoria ei anna juurikaan viitteitä siitä, kuinka monta tuotannon keskittymispistettä voisi olla eikä varsinkaan siitä, mitkä paikat valikoituvat kasvualueiksi. Eräät teoreet-

¹⁶ Martin Wolf (1998).

tiset mallit viittaavat kuitenkin siihen, että keskuksia ei voi olla kovin monta eivätkä ne eivät voi olla liian lähellä toisiaan.¹⁷

Moderni kauppaa ja aluerakennetta koskeva, kasvaviin mittakaavaetuihin ja epätäydelliseen kilpailuun perustuva teoria korostaa keskuksen sijainnin määräytymisessä sattuman merkitystä. Jokin alue on voinut päästä kasvun alkuun syystä, joka on sittemmin kokonaan menettänyt merkityksensä tai ollut alkuaan täysin sattumanvarainen. Kerran alkuun päässyt kasvukierre kuitenkin voimistaa itseään edellä todetuista kasautumiseduista johtuen. Paul Krugmanin sanoin:

”The resulting pattern may be determined by underlying resources and technology at some very aggregative level; but at ground level there is a striking role for history and accident”¹⁸

Kerran alkuun päässyt kasautuminen voi siis periaatteessa tyhjentää perifeeriset alueet vaikka kokonaan, mikäli kasautumiselle ei synny vastavoimia. Kehitys ei kuitenkaan ole sikäli determinististä, että kerran alkunsa saanut keskittyminen ei voisi muuttua. Itseään toteuttavien odotusten vuoksi jostakin perifeerisestä alueesta voi syntyä keskus myöhemminkin, kunhan työvoiman ja tuotannon liikkuvuus on tarpeeksi suurta, mitta-kaavaedut ovat tarpeeksi voimakkaat ja keskus-periferia asetelma ei ole liian epätasapainoinen.¹⁹

Keskittymisen vastavoimat

Fyysisten rajoitusten takia kaikki tuotanto ja väestö ei tietenkään voi sijaita kirjaimellisesti yhdessä pisteessä. Markkinamekanismi rajoittaa toimintojen keskittymistä ennen kaikkea maan hinnan välityksellä. Halutun tuotanto- ja asuinpaikan hinta nousee niin, että vain tässä nimenomaisessa paikassa kannattavimmat toiminnot ja varakkaimmat asukkaat voivat sijoittua halutulle alueelle.²⁰ Maan hinta on kuitenkin vain mekanismi, jonka avulla halutun sijainnin ”kysyntä” asettuu fyysisesti mahdolliselle tasolle karsiesaan keskittyneestä sijainnista vähemmän hyötyvät toiminnot ja vähemmän maksukykyiset ihmiset muille alueille.

Keskittymisellä on kuitenkin myös vastavoimia, jotka hillitsevät itse yhden alueen haluttavuutta tuotannon ja väestön sijaintipaikkana. Tuotannon ja väestön kasautumi-

¹⁷ Krugmanin (1993) yksinkertaisessa 12:n alueen simulointimalli tuottaa muuttajien lähtöarvoista riippuen joko kaksi tai kolme keskusaluetta.

¹⁸ Paul Krugman (1991).

¹⁹ Krugman (1991, 26-33).

²⁰ Kuinka paljon esimerkiksi neliökilometrille tuotantoa ja asukkaita voi sijoittua riippuu toki keskittymisetujen suuruudesta. Esimerkiksi Manhattanin haluttavuus sijainti- ja asuinpaikkana on johtanut todella suureen väestötiheyteen, johon samalla liittyy erityisen korkea maan hinnan taso.

nen aiheuttaa väistämättä eriasteisia ruuhkautumisongelmia. Selkeimpiä nämä ovat liikenteessä, mutta myös erilaisissa paikkaan sidotuissa palveluissa, kuten uimarannoilla, puistoissa jne. Toinen kasautumisesta aiheutuva negatiivinen seikka on paikallisten saateongelmien vaikeutuminen. Erilaisten päästöjen pitoisuudet kohoavat luonnollisesti suuriksi kun päästöjä on annettulla alueella paljon. Oma kokonaisuutensa ovat sellaiset sosiaaliset ja terveydelliset ongelmat, joita näyttäisi esiintyneen nimenomaan tiheästi asutuissa paikoissa, ennen kaikkea rikollisuus.

Ihmisten ei-taloudellisiin arvoihin liittyvät arvostukset vaikuttavat luonnollisesti siihen, kuinka haluttua asuminen jossakin paikassa on. Eri aikoina arvostetaan erilaista elinympäristöä. Viimeisten vuosikymmenten ajan varsinkin Suomessa kaupungit ja etenkin suuret keskukset ovat mitä ilmeisimmin olleet varsinkin nuorisolle kiinnostavampia asuinpaikkoja kuin haja-asutusalueet tai pienet kaupungit.

Ajoittain on toki esiintynyt merkkejä maaseudun arvostuksen noususta. Se ei näytä ainakaan toistaiseksi vaikuttaneen ratkaisevasti ainakaan nuoren polven käyttäytymiseen Suomessa. Jotain viitteitä kyllä on siitä, että varttuneempi väestö ja erityisesti eläkeläiset muuttavat mielellään ”takaisin” lähtöseuduilleen.²¹ Tämä lienee ensi sijassa arvostuskysymys, vaikka esimerkiksi myös asumisen kustannuksilla luultavasti on merkitystä. Tuore mielipidetutkimus tukee joka tapauksessa käsitystä, että asuinpaikan muuttamisessa ovat ylivoimaisesti tärkeimpiä työhön, toimeentuloon, urakehitykseen ja koulutusmahdollisuuksiin liittyvät seikat, eivät niinkään ympäristön luonne tai elämäntapaseikat.²²

Talous- ja yhteiskuntapolitiikka vaikuttavat myös luonnollisesti aluerakenteeseen. Julkisten laitosten sijoittamispäätökset ovat tästä suurin esimerkki. Myös elinkeinotukien alueittaisella jakautumisella on verraten välitön tuotannon sijoittumiseen liittyvä vaikutus. Samoin yleensä tulonsiirrot ja verotus vaikuttavat eri alueilla asuvien ihmisten ostovoimaan ja elintasoon ja edelleen tuotannon ja väestön sijoittumiseen. Ns. suppeaan aluepolitiikkaan liittyvät tukitoimet tähtäävät juuri huonommin kehittyneiden alueiden tukemiseen ja siten toimivat vastavoimana markkinapaineille.

Muutospaineet kansainvälisessä vertailussa

Kehittyneiden maiden viime vuosikymmenten tuotanto- ja väestökehityksen valossa keskittymistä tukevat tekijät ovat olleet pääsääntöisesti voimakkaampia kuin sen vastaavat. Kaupunkiväestön osuus on koko ajan lisääntynyt. Tähän lienee ensi sijassa vaikuttanut maatalouden ja muiden hajallaan sijaitsevien luonnonvarojen hyödyntämi-

²¹ Ks. esim. Seppo Laakso (1998).

²² Ks. Elinkeinoelämän valtuuskunta (1999).

sen tehostuminen niin, että yhä pienempi osa väestöstä on tarvittu tähän tuotantoon. On myös syntynyt hyvin suuria väestön ja tuotannon keskittymiä.

Kehitys ei kuitenkaan ainakaan toistaiseksi näytä johtaneen yhteen yhtenäiseen aluerakenteeseen malliin, sen paremmin kehittyneissä maissa yleensä kuin Euroopassakaan. Esimerkiksi kaupungissa asuvan väestön osuudet vaihtelevat edelleen huomattavasti maasta toiseen (Taulukko 3). Suomi sijoittuu tällaisessa vertailussa selvästi vähän kaupungistuneiden maiden joukkoon, mm. verrattuna muihin Pohjoismaihin. Mutta suurin piirtein samanlaisia kaupunkiväestön osuuksia, jopa pienempiä, on monissa muissakin Länsi-Euroopan maassa, esimerkiksi Italiassa, Itävallassa ja Sveitsissä. Tosin kaupungin määritelmä voi poiketa maasta toiseen niin, että vertailut ovat epäluotettavia.

Taulukko 3. Kaupunkiväestö 1994

	% koko väestöstä		% koko väestöstä
Alankomaat	89	Portugali	35
Australia	85	Puola	64
Belgia	97	Ranska	73
Espanja	76	Ruotsi	83
Irlanti	57	Saksa	86
Islanti	92	Suomi	63
Iso-Britannia	89	Sveitsi	61
Israel	91	Tanska	85
Italia	67	Tsekin tasavalta	65
Itävalta	55	Turkki	67
Japani	78	Unkari	64
Kanada	77	USA	76
Kiina	29	Uusi-Seelanti	86
Kreikka	65	Venäjä	73
Norja	73		

Lähde: International Institute for Management Development (1997).

Toisaalta näyttäisi olevan joitain merkkejä siitä, että suurimpien keskusten vetovoima olisi ehtymässä. Niinpä esimerkiksi 10 suurimman metropolin osuus Yhdysvaltain väestöstä on laskenut 23 prosentista 21 prosenttiin vuosina 1970-1990 ja keskikokoisten kaupunkien osuus väestöstä on samana aikana kohonnut 41:stä 48 prosenttiin.²³ Myös Euroopassa on havaintoja samansuuntaisesta kehityksestä.

Kun ottaa huomioon Suomen suhteellisen alhaisen kaupungistumisasteen ja kaupunkikeskustenkin verraten pienen koon, on luontevaa olettaa, että koko sotien jälkeisen ajan jatkunut väestön siirtyminen maalta kaupunkeihin ja viime vuosina korostunut suurten kaupunkien suhteellisen koon kasvu jatkuvat myös lähivuosina.

²³ Glaeser (1998).

3.2 Keskittymiskehitys Suomen seutukunnissa

Luvussa 2 kuvattiin Suomessa tapahtunutta ja viime vuosina kiihtynyttä väestön ja tuotannon alueellista keskittymistä. Edellä alaluvussa 3.1 keskusteltiin tämän kehityksen syistä taloustieteellisten näkökohtien valossa.

Tässä luvussa tarkastelemme lähemmin Suomen väestön ja osin myös työllisyyden alueelliseen kehitykseen vaikuttaneita tekijöitä 1970-luvun alkupuolelta viime vuosiin ulottuvalla ajanjaksolla. Tarkoituksemme on kahtalainen. Yhtäältä pyrimme arvioimaan kuinka pitkälle seutukuntien kasvu on määräytynyt kolmen edellä periaatteellisessa keskustelussa esille tulleen tekijän, alueen lähtötilanteen koon, elinkeinorakenteen ja osaamispotentiaalın perusteella ja mitä voidaan sanoa näiden suhteellisesta merkityksestä.

Toisaalta tarkastelemme poikkeamia näiden tekijöiden perusteella odotettavissa olevasta väestö- ja työllisyyskehityksestä. Kuinka suuria yksittäiset positiiviset ja negatiiviset ”yllätykset” ovat? Ja mitä mahdollisesti yhteisiä ominaisuuksia näihin ”epätodennäköisiin menestystarinoihin” ja toisaalta ”pettymyksiin” mahdollisesti liittyy?

Teoria siis sanoo, että keskittymisetujen vuoksi väestö ja tuotanto kasvavat suuremmisissa seutukunnissa pienempiä nopeammin. Tätä ilmiötä voitaneen kutsua puhtaaksi kasautumisvaikutukseksi. Toisaalta teorian mukaan kasvu on nopeampaa sellaisissa seutukunnissa, joissa on vahvasti edustettuna toimialat, joilla kasautuminen on mahdollista. Tällaisia ovat lähes kaikki muut kuin luonnonresursseista riippuva alkutuotanto. Kiinnostavaa onkin, missä määrin seutukunnittainen väestökehitys on liittynyt alkutuotannon osuuteen. Alkutuotannon tuottavuuden kasvuhan on vapauttanut resursseja muille toimialoille, joilla keskittymisedut ovat selvästi suuremmat. Hypoteesi on, että alueilla, joilla lähtötilanteessa on ollut paljon alkutuotantoa, väestön kehitys on ollut muuta maata heikompi.

Jos alueen kokoa mitataan työllisten määrällä, päädytään tutkimaan, kuinka hyvin seutukunnan väestön ja työvoiman vuotuinen kasvuvauhti on riippunut seutukunnan työllisten määrästä (muuttujanimi TYÖL) ja alkutuotannon osuudesta (muuttujanimi ATO) seutukunnassa tarkasteluajanjakson alussa.²⁴

Inhimillisen pääoman – osaamispotentiaalın – rooli tuotannontekijänä on korostunut teknologisen kehityksen mukana. Tuotanto pyrkii sijoittumaan sinne, missä osaamista-

²⁴ On huomattava, että kyse on vain hyvin rajoitetussa mielessä keskittymiskehitystä koskevan teorian testaamisesta. Kokomuuttujallahan on määritelmän mukaisesti positiivinen vaikutus kasvuvauhtiin, jos keskittymistä esiintyy. Varsinainen mittakaavaetuja koskevan teorian testaaminen edellyttäisi mittakaavaetujen mittaamista ja niiden vaikutusten estimointia. Tähän meillä ei kuitenkaan ole aineistosityistä mahdollisuuksia.

so on korkea. Osaamista voidaan luonnollisesti mitata monella tavalla. Yksi luonnollinen saatavissa oleva mittari on korkeakoulutettujen osuus väestöstä. Tämä ei kuitenkaan ehkä ota täysin huomioon korkeakoulujen tutkimusresursseihin ja koulutuspotentiaaliin liittyviä etuja korkeakoulun ympäristölle. Niinpä käytämmekin osaamisen mittarina korkeakoulutuksen tarjontaa kahdella tavalla mitattuna.

Ensimmäinen mittari on korkeakoulu-dummy, KKD, joka saa arvon yksi kaikissa niissä seutukunnissa, joiden maakunnassa on korkeakoulu tarkasteluajanjakson alussa. Toinen on korkeakoulutuspaikkojen määrää suhteessa ao. maakunnan väestöön, KKP. Tarkastelemme maakuntatason muuttujia, koska aineistoa on näistä helpommin saatavissa ja koska korkeakoulun vaikutuksen voi olettaa ulottuvan korkeakoulun sijaintiseutukunnan ulkopuolellekin. Näin muodostettujen muuttujien avulla on myös helpompi erottaa osaamismuuttujan vaikutus kokomuuttujan ja elinkeinorakennemuuttujan vaikutuksista kuin jos osaamispotentiaalia mitattaisiin korkeakoulutettujen osuudella väestöstä.²⁵ Hypoteesi on, että suurempi korkeakoulutuspaikkojen määrä maakunnan kokoon nähden edistää alueen kasvua.

Tarkastelemme kahta periodia. Ensimmäinen periodi on pääosin verrattain rauhallisen muuttoliikkeen aika 1970-luvun alkupuolelta laman pohjaan. Toinen periodi on lamasta toipumisen aika. Aineistosityistä tarkasteluajanjaksoiksi tulevat 1973-1993, ja jälkimmäisen periodin osalta 1993-1996 ja 1994-1997.

Kaikissa malleissa riippuvan muuttujan kasvuaste ja alkutuotannon osuus on ilmaistu prosenteissa. Kokomuuttuja on logaritimuodossa. Malli 1 on muotoa:

$$100 \cdot \ln(\text{VÄKI93}/\text{VÄKI73})/20 = a + b \cdot \ln(\text{TYÖL75}) + c \cdot 100 \cdot \text{ATO75} + d \cdot \text{KKD73}$$

jossa 'ln' tarkoittaa logaritmia, VÄKI93 väestöä vuonna 1993, 'TYÖL75' tarkoittaa alueella asuvaa työllistä työvoimaa vuonna 1975, 'ATO' alkutuotannon osuutta työllisistä, 'KKD73' edellä selitettyä korkeakoulutuksen tarjontamuuttujaa ja 'a', 'b', 'c' ja 'd' estimoitavia kertoimia.

Malli 2 on muuten samanlainen kuin malli 1 paitsi, että ajanjaksona on lamasta toipumisen vuodet 1994-1997 ja korkeakoulu-dummin sijasta mallissa on korkeakoulun suhteellisen koon huomioon ottava muuttuja KKP.

²⁵ Korkeasti koulutetun työvoimaosuuden korrelaatio kokomuuttujan kanssa oli 0.77 ja alkutuotantomuuttujan kanssa -0.77. Sen sijaan korkeakoulu-dummy -muuttujalla korrelaatiot olivat 0.58 ja -0.41 ja korkeakoulutuspaikkamuuttujalla KKP vain 0.03 ja -0.12. Ns. multikollineaarisuusongelma on siten pieni varsinkin KKP-muuttujan osalta.

$$100 \cdot \ln(\text{VÄKI97} / \text{VÄKI94}) / 3 = a + b \cdot \ln(\text{TYÖL93}) + c \cdot 100 \cdot \text{ATO93} + d \cdot \text{KKP}.$$

Kasvuajanjakso alkaa vasta vuodesta 1994, jolloin kotikuntalain muutoksen vaikutus riippuvaan muuttujaan vähenee.²⁶ Mallissa 3 tarkastellaan väestön sijasta työllisyyden muutosta :

$$100 \cdot \log(\text{TYÖL96} / \text{TYÖL93}) / 3 = a + b \cdot \ln(\text{TYÖL93}) + c \cdot 100 \cdot \text{ATO93} + d \cdot \text{KKP}.$$

Mallista 1 ja 2 estimoimme myös versiot, joissa on selittäjänä pelkästään työllisyys- ja tuotantorakennemuuttujat. Näin voimme verrata näiden kahden tekijän vaikutusta täsmälleen samanlaisessa mallissa kahdella eri periodilla.

Tulokset

Estimointitulokset on raportoitu taulukossa 4. Väestönkasvumallien selitysasteet vaihtelevat vajaasta 40 prosentista 60 prosenttiin. Toisin sanoen varsin suuri osa seutukunnittaisten väestön kasvuvauhtien eroista voidaan katsoa johtuviksi suoraan alueen lähtötilanteen koosta ja alkutuotantovaltaisuudesta sekä korkeakouluopetuksen tarjonnasta. Sama koskee työllisyyden muutosta 1990-luvun puolivälissä.

Muuttujien etumerkit ovat teorian mukaiset. Yhtäältä suuremmissa seutukunnissa on ollut nopeampi väestön ja työllisten kasvu, toisaalta suurempi alkutuotannon osuus elinkeinorakenteessa on vaikuttanut kasvua hidastaen ja korkeakoulutuksen tarjonta on tukenut kasvua.

Väestönkasvumallien käyttäytymisessä on kiinnostavia eroja vähäisen muuttoliikkeen ajanjakson ja lamasta toipumisen ajan välillä. Ensinnäkin kokomuuttuja ei ole tilastollisesti merkitsevä periodilla 1973-1993, alkutuotannon osuutta kuvaava muuttuja sen sijaan on. Näin ollen rauhallisen muuttoliikkeen ajanjaksolla väestönkasvu onkin ollut välittömien kasautumisetujen sijaan enemmän riippuvainen toimialarakenteesta: jalos-

²⁶ Kotikuntalaki mahdollisti opiskelijoiden kirjautua halutessaan asukkaaksi opiskelupaikkakunnalleen. Tämä näytettyi tilastoissa aktiivisimman muuttajaryhmän, opiskelijoiden, suurena muuttointona ja vaikutti siten myös väkilukuihin.

tukseen ja palveluihin erikoistuneissa seutukunnissa kasvu on ollut voimakkaampaa kuin alkutuotantovaltaisissa seutukunnissa.

Sen sijaan lamasta toivuttaessa seutukunnan suuri koko (työllisyys) on vaikuttanut kasvuun merkitsevästi. Lisäksi myös alkutuotantomuuttujan vaikutus voimistuu lamasta toipumisen aikana edeltävään 20 vuoteen verrattuna. Erot voitaneen ilmaista myös niin, että 1970-luvun puolivälistä 1990-luvun alkuun seutukuntien kasvueroissa oli kyse ennen kaikkea alkutuotannon suhteellisen merkityksen supistumisesta, kun taas viime vuosina kyse on selvemmin ollut myös teollisuus- ja palveluvaltaisten alueiden sisällä tapahtuneesta keskittymisestä.

Seutukunnan koon ohella myös korkeakoulutuksen tarjonnan merkitys on korostunut viime vuosina. Lamaa edeltäneellä ajanjaksolla korkeakoulupaikkakunnat eivät ole kasvattaneet väestömääräänsä muita seutukuntia olennaisesti nopeammin. Tämä tulos ei selity edes sillä, että korkeakoulumaakunnat tai -seutukunnat olisivat myös kooltaan suurempia ja vähemmän alkutuotantoon erikoistuneita kuin ne maakunnat tai seutukunnat, joissa ei ole korkeakoulua.²⁷ Viime vuosina väestön ja työllisten kasvu sen sijaan on ollut positiivisessa yhteydessä maakunnan yliopisto-opetuksen tarjontaan.

Käytetyt muuttajat vaikuttavat lyhyen aikavälin malleissa hieman voimakkaammin työllisten kuin väestön muutoksiin (kertoimet ovat hieman suurempia). Tämä on luontevaa, koska väestön kasvuun vaikuttaa monia muitakin tekijöitä kuin alueen työpaikkojen kasvu.

²⁷ Dummy-muuttuja ei tule merkitseväksi, vaikka koko- tai alkutuotantomuuttuja jätettäisiin mallista pois. Tulos ei myöskään muutu, vaikka dummy määritellään siten, että se saa arvon yksi vain kun omassa seutukunnassa on korkeakoulu.

Taulukko 4. Väestön ja työllisten kasvumallit

	Malli 1a: Väestökas- vu vuodes- sa 1973-1993, %	Malli 1b: Väestökas- vu vuodes- sa 1973-1993, %		Malli 2a: Väestökas- vu vuodessa 1994-1997, %	Malli 2b: Väestökas- vu vuodessa 1994-1997, %	Malli 3a: Työllisten määrän vuo- tuinen muutos 1993-1996, %
	Kerroin (t-arvo)	Kerroin (t-arvo)		Kerroin (t-arvo)	Kerroin (t-arvo)	Kerroin (t-arvo)
Vakio	-0.792 (-0.9)	-0.825 (-1.0)	Vakio	-4.263 (-4.7)	-3.926 (-4.3)	-6.322 (-3.1)
Ln(TYÖL75)	0.125 (1.6)	0.135 (1.7)	Ln(TYÖL1993)	0.423 (5.1)	0.409 (4.8)	0.695 (3.7)
Alkut.osuus (ATO), %	-0.016 (-3.5)	-0.016 (-3.4)	Alkut.osuus (ATO) 1993, %	-0.021 (-2.7)	-0.024 (-2.9)	-0.036 (-2.0)
Korkeakou- lu-dummy (KKD)	0.152 (1.6)		Korkeakoulu- paikat (KKP)	0.070 (2.3)		0.144 (2.0)
Selitysaste	0.38	0.37	Selitysaste	0.59	0.57	0.44
Yhtälön Keskivirhe	0.445	0.449	Yhtälön Keskivirhe	0.494	0.506	1.119
Havaintojen lukumäärä	88	88	Havaintojen lukumäärä	88	88	88

Väestönkasvu on määritelmän mukaisesti luonnollisen väestönkasvun ja kokonaisnettomuuton (ml. siirtolaisuus) summa. Koska luonnollinen väestönkasvu ja siirtolaisuus voivat riippua eri tavoin tarkastelluista tekijöistä kuin maan sisäistä väestön siirtymistä kuvaava nettomuutto (pl. siirtolaisuus), on hyödyllistä tarkistaa muuttuvatko tulokset, jos väestönkasvun sijasta riippuvana muuttujana käytetään nettomuuttoa. Estimoimme tämän vuoksi mallit 1a ja 2a myös siten, että riippuvana muuttujana käytettiin nettomuuttoa (pl. siirtolaisuus). Tulokset eivät ratkaisevasti poikenneet niistä, jotka saatiin käyttäen väestönkasvua riippuvana muuttujana.²⁸

Yllättäjät ja pettymykset

Seuraavaksi verrataan malleilla ennustettuja seutukunnittaisia väestön ja työllisten määriä toteutuneeseen. Taulukossa 5 raportoidaan kymmenen seutukuntaa, joiden toteutunut väestön ja työllisten määrän kasvu oli suurin verrattuna ennustettuun ja kymmenen seutukuntaa, joiden toteutunut kehitys on ollut huonointa ennustettuun verrattuna.

²⁸ Laman jälkeisellä periodilla kokomuuttujan kerroin tosin pieneni merkitsevästi (säilyen kyllä merkitsevänä). Tämä voidaan tulkita osoitukseksi yhtäältä siitä, että siirtolaisuus ulkomailta on suuntautunut keskimääräistä suuremmille paikkakunnille ja toisaalta siitä, että luonnollinen väestönkasvu on näissä seutukunnissa ollut keskimääräistä suurempaa.

Taulukko 5. Yllättäjät ja pettymykset

Malli 1a. Väestökehitys 1973-1993, % (vuosikasvu koko maa: 0,4 %)	Malli 2a. Väestökehitys 1994-1997, % (vuosikasvu koko maa: 0,5 %)	Malli 3a. Työllisyyskehitys 1993-1996, % (vuosikasvu koko maa: 0,9 %)
10 suurinta yllättäjää Ennuste/toteutunut /virhe	10 suurinta yllättäjää Ennuste/toteutunut /virhe	10 suurinta yllättäjää Ennuste/toteutunut /virhe
Lakeuden -0.3%, 0.8%, 1.12%	Föglön -2.0%, -0.2%, 1.73%	Vakka-Suomen 0.3%, 3.0%, 2.69%
Kaustisen -0.6%, 0.5%, 1.06%	Lakeuden -1.0%, 0.6%, 1.67%	Lakeuden -1.0%, 1.4%, 2.33%
Seinäjoen 0.2%, 1.0%, 0.82%	Oulun 0.6%, 1.8%, 1.28%	Järviseudun -1.3%, 0.9%, 2.10%
Orimattilan 0.1%, 0.9%, 0.82%	Maarianhaminan -0.5%, 0.4%, 0.89%	Salon 0.7%, 2.8%, 2.05%
Savitaipaleen -0.5%, 0.3%, 0.81%	Kaakkois-Pirkanmaan -1.0%, -0.2%, 0.74%	Kaustisen -1.6%, 0.3%, 1.87%
Lohjan 0.4%, 1.2%, 0.75%	Rovaniemen -0.1%, 0.6%, 0.70%	Kyrönmaan -0.6%, 1.2%, 1.84%
Maarianhaminan 0.1%, 0.8%, 0.67%	Jyväskylän 0.5%, 1.2%, 0.67%	Äänekosken 0.2%, 1.9%, 1.71%
Rovaniemen 0.3%, 0.9%, 0.62%	Kaustisen -1.4%, -0.7%, 0.64%	Pietarsaaren 0.3%, 2.0%, 1.70%
Ylivieskan 0.1%, 0.7%, 0.61%	Seinäjoen -0.3%, 0.3%, 0.63%	Seinäjoen 0.2%, 1.8%, 1.58%
Oulun 0.7%, 1.3%, 0.61%	Porvoon 0.2%, 0.8%, 0.62%	Oulun 1.7%, 3.0%, 1.33%
10 suurinta pettymystä Ennuste/toteutunut /virhe	10 suurinta pettymystä Ennuste/toteutunut /virhe	10 suurinta pettymystä Ennuste/toteutunut /virhe
Outokummun -0.2%, -0.8%, -0.55%	Kouvolan 0.0%, -0.5%, -0.52%	Posio-Ranuan -1.7%, -3.1%, -1.39%
Sysmän -0.5%, -1.1%, -0.60%	Keski-Karjalan -0.9%, -1.4%, -0.54%	Pohjois-Lapin -0.6%, -2.1%, -1.48%
Etelä-Pirkanmaan 0.4%, -0.2%, -0.60%	Torniolaakson -1.1%, -1.7%, -0.59%	Tammisaaren 0.8%, -0.7%, -1.49%
Koillis-Pirkanmaan 0.3%, -0.4%, -0.65%	Etelä-Pirkanmaan 0.0%, -0.7%, -0.66%	Helsingin 3.3%, 1.6%, -1.68%
Koillis-Lapin -0.1%, -0.8%, -0.70%	Tammisaaren 0.0%, -0.6%, -0.67%	Kehys-Kainuun -0.7%, -2.5%, -1.87%
Ilomantsin -0.5%, -1.2%, -0.71%	Tunturi-Lapin -0.9%, -1.6%, -0.72%	Keski-Karjalan -0.7%, -2.6%, -1.96%
Koillis-Savon -0.2%, -0.9%, -0.73%	Kehys-Kainuun -0.8%, -1.6%, -0.76%	Torniolaakson -1.2%, -3.2%, -2.03%
Imatran 0.3%, -0.5%, -0.73%	Imatran -0.1%, -0.9%, -0.77%	Pielisen-Karjalan -0.2%, -2.3%, -2.11%
Kärkikuntien -0.5%, -1.3%, -0.79%	Koillis-Lapin -0.8%, -1.7%, -0.89%	Tunturi-Lapin -0.8%, -3.2%, -2.40%
Kotka-Haminan 0.4%, -0.4%, -0.79%	Pielisen-Karjalan -0.6%, -1.6%, -1.03%	Kärkikuntien -1.7%, -4.2%, -2.43%

Taulukosta käy ilmi, että suurimmat ennustevirheet ovat varsin suuria verrattuna sekä ao. seutukuntaa koskevaan ennusteeseen että kunkin otoksen keskimääräiseen kasvuun.

Toisin sanoen vaikka yksinkertainen malli tuottaa poikkileikkausregressiolle varsin korkeita selitysasteita, yksittäisten seutukuntien väestö- ja työpaikkamenetystä ei kyetä kauttaaltaan kovin hyvin selittämään pelkästään seutukunnan koolla, karkealla elinkeinorakenteella ja korkeakouluopetuksen tarjonnalla. Yksittäisten seutukuntien menestykseen on siten täytynyt vaikuttaa joitakin muita tärkeitä tekijöitä.

Kuviossa 17 nähdään 10 suotuisimman ja 9 heikoimman työllisyyskehityksen seutukunnan sijainti.²⁹ Kuviossa 18 on puolestaan yllättäjien ja pettymysten sijainti. Yllättäjät ja pettymykset ovat pääosin samoja seutukuntia, joissa toteutunut kehitys on poikennut eniten koko maahan verrattuna. Yllätykset ja pettymykset ovat siis vielä suurempia kuin mallilla pystytään ennustamaan. Poikkeuksena on vain Helsingin seutukunta, jolle malli ennusti toteutuneeseen verrattuna parempaa työllisyyskehitystä. Helsingissä toteutunut kehitys kuului 10 parhaan seutukunnan joukkoon, kun taas ennusteen mukaan seutukunta kuului 10 suurimman pettymyksen joukkoon.

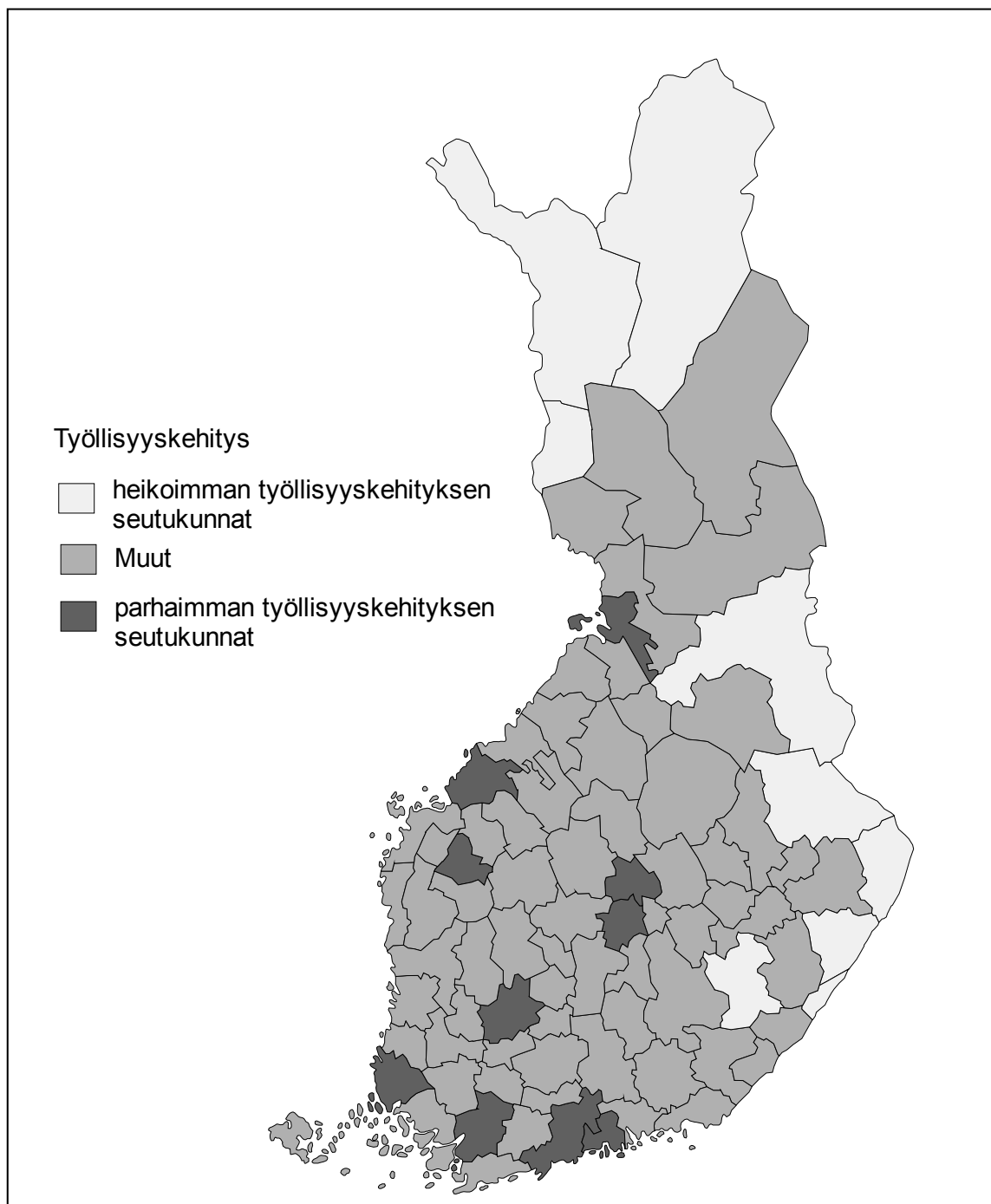
Pääosa suurimman pettymyksen seutukunnista sijaitsee joko Lapissa tai Itä-Suomessa, jossa siis väestö- ja työllisyyskehitys on ollut ennustettuakin synkempi. Lapissa ja Itä-Suomessa on tekijöitä, jotka aiheuttavat huonompaa väestö- ja työllisyyskehitystä Etelä- ja Länsi-Suomessa sijaitseviin kooltaan, alkutuotanto-osuudeltaan ja korkeakoulu-tarjonnaltaan samanlaisiin seutukuntiin verrattuna.

Väestökehityksen suhteen viimevuosien positiiviset yllätykset sijaitsevat etupäässä Länsi-Suomessa ja työllisyyskehityksen suhteen Uudenkaupungin, Äänekosken ja Salon aluetta lukuun ottamatta Pohjanmaalla. Väestökehityksen suhteen yllättäjät ovat myös keskimääräistä kaupunkimaisempia, sillä väentiheys ovat keskiarvoa korkeampia. Myös inhimillisen pääoman taso on korkea: koulutustaso on keskimääräistä korkeampi. (Taulukko 6).

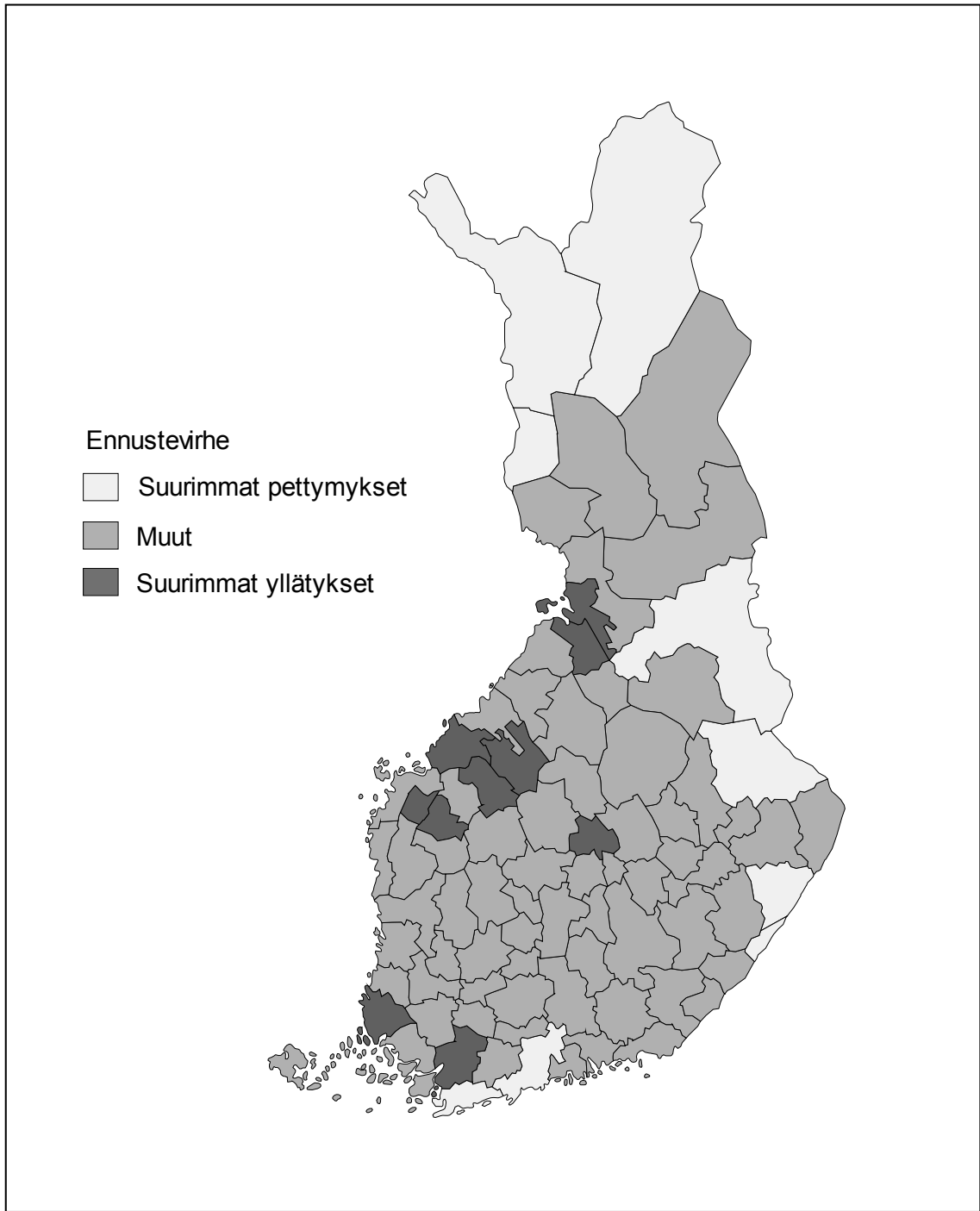
Työllisyyden suhteen viime vuosina yllättävän hyvin menestyneet seutukunnat poikkeavat varsin paljon väestökehityksen osalta yllättävän hyvin pärjänneistä. Ensinnäkin nämä seutukunnat koostuvat pienistä kunnista, kuntien keskimääräinen asukasluvu on alle 4000. Toiseksi seutukunnat eivät ole erityisen kaupunkimaisia, sillä taajamassa asuvien osuus ja väentiheys ovat melko alhaisia. Kolmanneksi alkutuotannon osuus työpaikoista on näissä seutukunnissa yllättäen selvästi korkeampi kuin keskimäärän. Neljänneksi, näissä seutukunnissa on alhainen korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus, samoin ylempien toimihenkilötalouksien osuus.

²⁹ Karttaan jää poimimatta yksi huonosti pärjännyt seutukunta sen vuoksi, että seutukuntajakoa on analyysiaineiston muodostamisen jälkeen muutettu ja karttaohjelma tunnistaa vain uuden seutukuntajaon.

Työllisten kasvun selityksiä onkin etsittävä muualta kuin koulutuksesta. Yksi selitys voi luonnollisesti olla puhdas sattuma: Hyvin pärjänneillä paikkakunnilla on sattunut sijaitsemaan tuotantoa, joka on toipunut suhteellisesti muuta tuotantoa paremmin la-
masta. Tällainen tekijä lienee keskeinen esimerkiksi Vakka-Suomen yllättävän hyvän työllisykehityksen selittäjänä; Uudenkaupungin paljon vaihdellut työllisyys on mitä ilmeisemmin tässä taustalla. Mutta myös jotakin systemaattisempaakin saattaa löytyä. Näille seutukunnille on esimerkiksi ominaista yrittäjätalouksien keskimääräistä suurempi osuus. Toisaalta sijainti sopivan alueen läheisyydessä auttane selittämään ainakin Lakeuden seutukunnan menestystä. Menestystekijöiden huolellisempi analyysi edellyttäisi kuitenkin seutukuntien olosuhteiden yksityiskohtaista analyysiä. Siihen ei tässä ole mahdollisuuksia.



Kuvio 17. Työllisyyden muutos seutukunnittain 1993-1996



Kuvio 18. Vuosien 1993-1996 työllisyyskehityksen suhteen suurimmat yllätykset ja pettymykset

Taulukko 6. Kymmenen poikkeuksellisen hyvän ja kymmenen poikkeuksellisen huonon väestö- ja työllisyyskehityksen seutukunnan ominaisuuksia

	Väki 1994-1997		Työlliset 1993-1996		kaikki
	10 yllättäjää	10 pettymystä	10 yllättäjää	10 pettymystä	
Väestö					
Väkiluku yhteensä 31.12.1997	549643	376326	474412	1322688	5147349
Vuotuinen muutos 1973-1993	1.0%	-0.3%	0.7%	0.7%	0.4%
Vuotuinen muutos 1993-1997	1.2%	-1.0%	0.7%	1.4%	0.5%
Syntyneet-kuolleet 1997 / 1000 as.	5.5	-2.4	4.2	4.3	2.0
Nettomuutto 1997 / 1000 as.	9.4	-10.8	4.7	10.8	2.9
yli 65-vuotiaiden osuus 1997	14%	17%	14%	12%	15%
K.m. koulutustasomittain	309	257	256	239	263
Keskiasteen tutkinnon suor. 1996 / 20 v. täyttäneet	49%	46%	48%	45%	47%
Korkea-asteen tutk. Suor. 1996 / 20 v. täyttäneet	16%	9%	13%	20%	14%
Koko ja kuntatyyppi					
Kuntien asukasluku 1997 (keskiarvo)	7354	1596	3646	595	11388
Väentiheys 31.12.1997	24	4	21	13	15
Pinta-ala, 1000 km ²	23	84	22	102	339
Taajamissa asuvien osuus 1995	85%	71%	79%	90%	81%
Asutokunnat					
Asutokuntien keskitulot 1996, mk	169740	155643	166435	187454	166728
Omistusasunnossa asuvat 1996	65%	71%	70%	58%	66%
Yrittäjätalouksien osuus asutokunnista 1995	6%	7%	8%	4%	6%
Ylempien toimihenkilöiden tal osuus	12%	7%	10%	17%	11%
Alempien toimihenkilöiden tal osuus	19%	14%	16%	21%	17%
Työntekijätalouksien osuus	19%	22%	21%	16%	20%
Kunnallistalous					
Äyri/asukas, 1996 verotus	59862	56472	56794	81217	63482
Vuosikate 1996, mk/asukas	1239	1311	1742	2649	1805
Vakavaraisuus 1996, mk/as	-1903	589	-299	2205	372
Veroäyrin hinta 1996 % (keskiarvo)	18.0	19.0	19.0	17.0	18.0
Työmarkkinat ja yritykset					
Työllisten määrän kasvu 1993-1996	1.7%	-0.9%	2.4%	1.1%	0.9%
Taloudellinen huoltosuhte 1997e	1.14	1.22	1.19	1.01	1.14
Työpaikkaomavaraisuus 1995	0.99	0.98	0.98	1.05	1.00
Alkutuotannon työpaikat 1995	6%	11%	11%	2%	7%
Jalostuksen 1995	25%	31%	30%	19%	26%
Palvelujen 1995	65%	54%	56%	76%	63%
Työttömyysaste 1997	16.8%	20.9%	15.2%	14.9%	17.0%
Naisten työttömyysaste 1997	16.4%	21.2%	15.6%	13.5%	16.8%
Alle 25-v. työttömyysaste 1997	29.0%	29.8%	23.7%	18.8%	25.3%
Toimipaikat 1997/ 1000 asukasta	45	45	47	53	49
Maatilat 1995/ 1000 asukasta	16	25	32	6	21
Peltoala/maatila 1995, ha	22	20	23	20	21

Kaiken kaikkiaan yksittäisten seutukuntien väestö- ja työllisyyskehitykseen näyttäisi vaikuttavan koko joukko muita tärkeitä tekijöitä kuin pelkästään koko, alkutuotannon osuus tai yksinkertaisella tavalla mitattu korkeakoulutuksen tarjonta. Tarkastelumme perusteella ei suoraan voikaan päätellä, mitä nämä muut tekijät ovat. Tulokset eivät

kuitenkaan sulje pois sitä, että alueen viranomaisten tai yrittäjien aktiivisuus ja oma-aloitteisuus on tärkeä tekijä.

Tarkastelemme seuraavaksi hieman lähemmin kahden monella tapaa samanlaisista lähtökohdista eri suuntiin kehittyneen maalaiskunnan väestö- ja elinkeinokehitystä.

4. SIEVI JA SYSMÄ: KAHDEN MAALAIKUNNAN ERILAISET KEHITYSURAT

Yleiskuva maaseutukuntien kehityksestä on se, että alkutuotannossa tapahtuneen rakennemuutoksen seurauksena työpaikkojen määrä on vähentynyt eivätkä muut elinkeinot ole kehittyneet siinä määrin, että ne olisivat kyenneet näitä työpaikkamenetyksiä kompensoimaan.³⁰ Maaseutukuntien väestö on samanaikaisesti vähentynyt muuttoliikkeen ja ikärakenteen muutoksen seurauksena. Maaseutukuntien kehitys ei ole kuitenkaan kaikkialla samankaltaista, vaan myös samantapaisten kuntien kehityksessä näyttää olevan yllättäviäkin eroja. Seuraavassa on tarkasteltu kahden tyypillisen maatalousvaltaisen kunnan, Sysmän ja Sievin, kehitystä. Sievi kuuluu taulukon 5 vertailussa vuosina 1973-1993 väestökehitykseltään ”yllättäneeseen” Ylivieskan seutukuntaan. Sysmän seutukunta on puolestaan yksi ”pettymyksistä”.

Sysmä sijaitsee Päijät-Hämeessä, Päijänteen itälaidalla. Kuntakeskuksesta on matkaa Heinolaan 50 km, Lahteen 70 km ja Helsinkiin 172 km. Kunnan itäosaa sivuaa Lahdesta Jyväskylään kulkeva valtatie 4. Sysmän alue on sijainniltaan ollut Savon ja Hämeen rajamailla ja se on kuulunut eri aikoina hallinnollisena alueena milloin itään ja milloin länteen. Vasta viime vuosina suunta on selkeästi ollut Lahteen ja Etelä-Suomeen. Sysmän sijainti eri hallinnonalueiden rajalla, kaukana hallinnon keskusalueesta, on osaltaan vaikuttanut koko alueen kehitykseen.

Sievi sijaitsee Pohjois-Pohjanmaan eteläosassa. Kokkolaan on matkaa 70 km ja Ouluun 150 km. Kunnan läpi kulkee Kokkolasta Kajaanin kulkeva kantatie 28. Sievin kunta kuuluu nyt Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan, mutta yhteydet suuntautuvat vahvasti myös Keski-Pohjanmaan maakunnan suuntaan, erityisesti Kokkolaan. Myös Sievin kunta on kärsinyt sijainnistaan eri hallinnonalueiden rajalla. Pohjois-Pohjanmaalla eri jokilaaksoihin kuuluvat kunnat ovat muodostaneet yhteistyöalueita. Sievi kuuluu Kalajoen laaksoon ja näiden yhteistyöelimenä toimivaan Ylivieskan seutukuntaan. Sievi on EU:n rakennerahastojen tavoite 5b- aluetta samoin kuten Sysmän kunta

Väestö

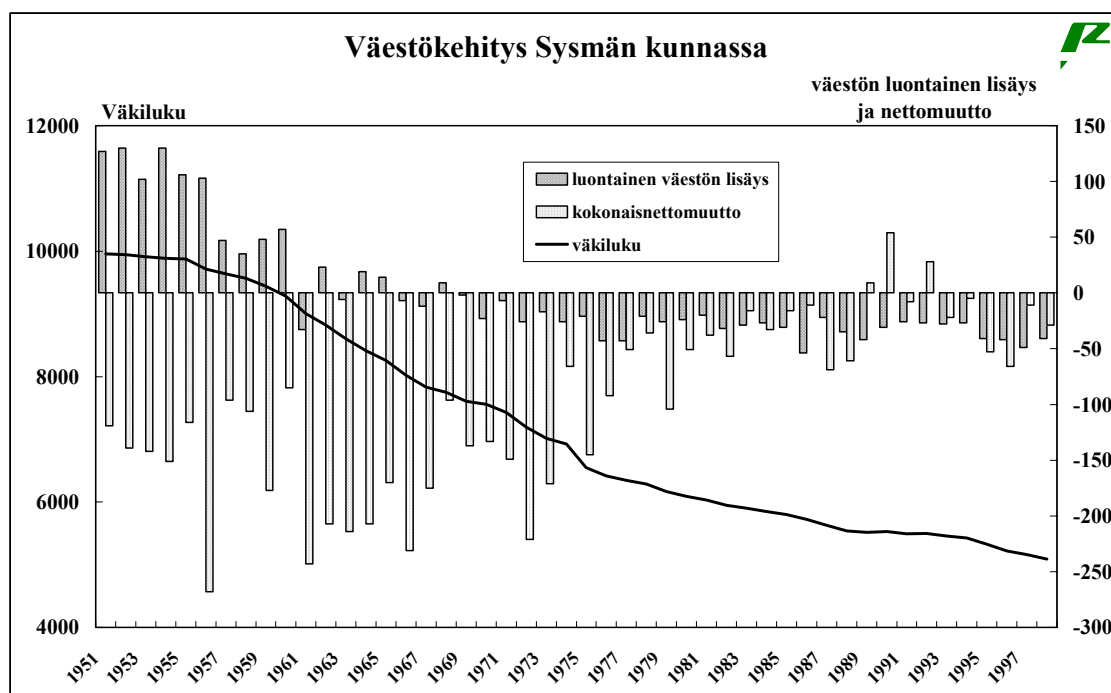
Sysmä on perinteikäs kartanokunta. Sysmän historian³¹ mukaan viime vuosisadalla Sysmä oli puhtaasti maatalouspitäjä, jolle säätyläisten laajat maaomistukset ja niiden aiheuttama väestön epäitsenäistyminen antoivat erikoisleiman. Sysmässä torpparivapautus sekä siirtolaisten asuttaminen sotien jälkeen merkitsi itsenäisen talonpoikaisväestön määrän voimakasta kasvua. Asutuksen rakenne on ollut hajautunut. Sievi taas oli

³⁰ Katso esim. Volk (1999).

³¹ Kulha (1966).

maanomistusoloiltaan tyypillinen Pohjanmaan alueen kunta eli talonpoikaisluokka oli vahva. Kylien asutus on keskittynyt Sysmää tiiviimmin

Sysmän asukasmäärä kasvoi noin 10 000 asukkaaseen vuoteen 1950 mennessä. Sen jälkeen väestön määrä on laskenut trendinomaisesti (Kuvio 19). Vielä 1950-luvulla luontainen väestönkasvu kykeni osittain kompensoimaan voimakasta nettomuuttoa, 1960-luvulla luontainen väestökehitys oli tasapainossa ja 1970-luvulta alkaen se on omalta osaltaan vähentänyt väkeä. Vuodesta 1960 vuoteen 1975 Sysmän kunnan väkiluku väheni noin 2700 henkilöllä, mikä johtui vielä lähes yksinomaan muuttoliikkeestä, sillä luontainen väestönkasvu oli vain hiukan negatiivinen ko. ajanjaksolla.³²



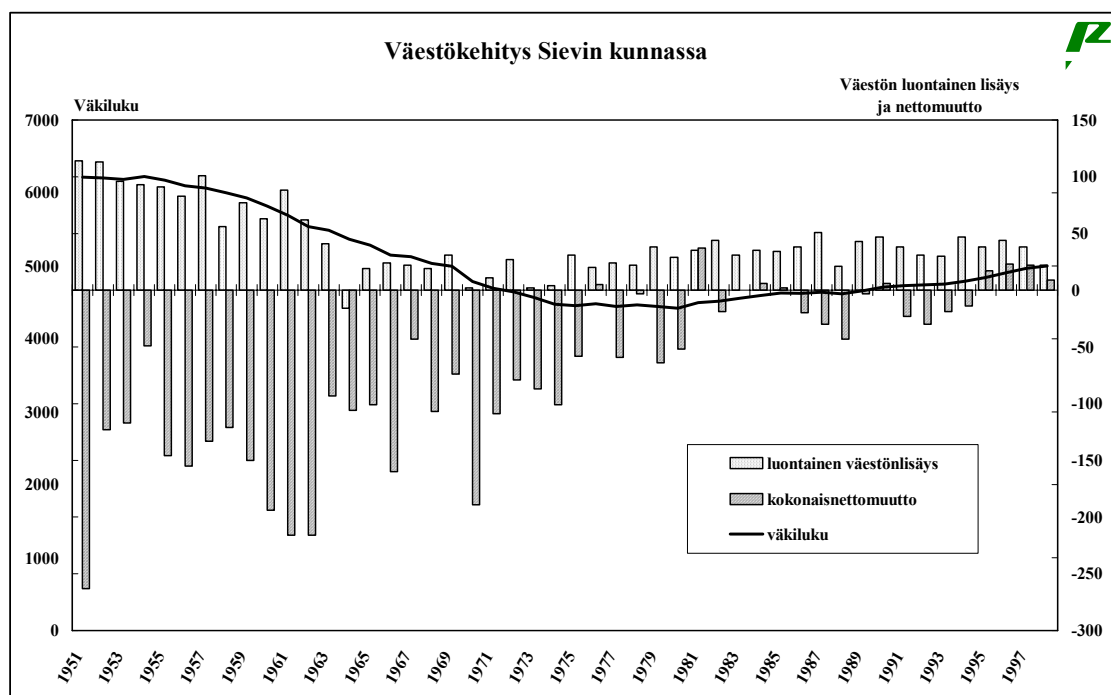
Kuvio 19. Väestökehitys Sysmän kunnassa

Vuosina 1975-1994 väestön supistuminen oli aikaisempaa selvästi hitaampaa. Nettomuutto vaimeni ja merkittävän osan väkiluvun vähenemisestä aiheutti luontaisen väestökehityksen kääntyminen selvästi negatiiviseksi. Vuodesta 1995 alkaen muuttoliike on jälleen vauhdittunut ja kuolleisuuden ja syntyvyyden välinen ero yhä kasvanut. Näiden yhteisvaikutuksena väestön määrä on taas vähenemässä nopeasti Sysmässä.

Myös Sievissä väkiluku oli korkeimmillaan 1950-luvun alussa, runsaat 6000 asukasta, ja väkiluku laski systemaattisesti 1970-luvun puoliväliin saakka, joskin hieman Sysmää hitaammin (Kuvio 20). Tämän jälkeen väkiluku oli lähes ennallaan useita vuosia ja alkoi sitten hitaasti nousta 1980-luvulta alkaen. Nousu on jatkunut ja se on nopeutunut

³² Vähennyksestä 252 henkeä aiheutui vuonna 1975 tapahtuneesta alueluovutuksesta Heinolan mlk:aan, joten todellinen vähennys noin 2 500 henkilöä.

aivan viime vuosina. Sievissä oli vuonna 1998 tasan 5000 asukasta. Vuoteen 1951 verrattuna Sievin asukasluku on laskenut 20 %. Sysmän väkiluku on sen sijaan vähentynyt noin puoleen.



Kuvio 20. Väestökehitys Sievin kunnassa

Sysmän ja Sievin väestökehitys on edelleen eriytynyt viime vuosina. Vuosina 1994-1998 Sysmän kunnan väestö väheni noin 80 henkilöllä ja vastaavasti Sievin kunnan väestö kasvoi noin 50 henkilöllä vuosittain. Mikäli kehitys jatkuu viime vuosien kaltaisena on Sysmässä vuonna 2010 noin 4100 asukasta ja Sievissä noin 5600 asukasta. Työkäisen väestön ja työpaikkakehityksen valossa tällainen kehitys vaikuttaa myös varsin todennäköiseltä.

Sievin osalta suotuisampaan väestökehitykseen on vaikuttanut vahvasti hyvin korkea syntyvyys³³. Syntyvyys laski 1970-luvun alkuun saakka ja tällöin luontainen väestökehitys oli lähes tasapainossa. Eräs tekijä, joka osaltaan on vaikuttanut syntyvyyden lisäämiseen Sievissä, on laestadiolainen uskonnollinen liike. Toisaalta liike on toiminut alueella vahvana jo vuosikymmeniä, joten sen merkitystä kehitysuran muutokseen 1970-luvulla ei pidä ylikorostaa.

Kehitys oli samanlainen myös Sysmässä 1970-luvun alkuun saakka. Siitä lähtien kehitys on kuitenkin voimakkaasti eriytynyt. Sysmässä syntyvyys jäi alhaiselle tasolle ja väestörakenteen muuttuessa kuolleisuus on lisääntynyt, joten luontainen väestökehitys

³³ Syntyvyydellä tässä tarkastelussa tarkoitetaan syntyneiden määrää suhteessa väkilukuun ja kuolleisuudella kuolleiden määrää suhteessa väkilukuun. Luontainen väestökehitys on syntyneiden ja kuolleiden määrän erotus.

on painunut vahvasti negatiiviseksi. Sysmän kunnan väestö väheneekin nyt lähes yhdellä prosentilla vuosittain luontaisen väestömuutoksen johdosta. Sievissä taas syntyvyys kasvoi 1970-luvun loppupuolella ja on pysynyt tällä korkeammalla tasolla myös 1990-luvulla.

Syntyvyyden ja kuolleisuuden huomattavat erot kuntien välillä ovat luonnollisesti heijastuneet väestön ikärakenteen muutoksiin. Pitkään jatkunut nuorten ikäluokkien poismuutto on vinouttanut Sysmän kunnan väestörakennetta (taulukko 7)³⁴. Vanhusväestön osuus kasvaa ripeästi ja toisaalta aktiivisimman väestöosan 15-64 -vuotiaiden määrä vähenee. Sievin osalta ikärakennetarkastelu osoittaa lasten osuuden olevan hyvin suuren. Aikuisväestön osuus on jopa laskenut lasten osuuden lisääntyessä. Yli 65 -vuotiaiden osuus on kasvanut huomattavasti hitaammin kuin Sysmässä.

Taulukko 7. Sievin ja Sysmän kuntien väestö ikäryhmittäin 1974 ja 1997, %

	Sievi 0-14 v.	Sysmä 0-14 v.	Sievi 15-64 v.	Sysmä 15-64 v.	Sievi yli 65 v.	Sysmä Yli 65 v.
1974	23,6	20,4	65,2	64,6	11,2	15
1997	27,5	16,2	58,1	60,5	14,4	23,3

Väestörakenteen muutokset molemmissa tarkastelukunnissa merkitsevät kuntatalouksille vaikeuksia. Sievissä lasten suuri osuus aiheuttaa huomattavia päivähoido- ja koulukustannuksia. Sysmässä kasvava vanhusväestön osuus lisää terveydenhuollon ja sosiaalipalvelujen osuutta. Molemmissa kunnissa taas vähentynyt aikuisväestön osuus on vähentänyt veronmaksajien osuutta. Sievin osalta on todennäköistä, että lähivuosina taloudellista hyvinvointia ylläpitävä työikäinen väestö kasvaa, kun taas Sysmässä sen osuus vähenee edelleen. Tämä on vaikuttanut ja tulee vaikuttamaan merkittävästi kuntien verotulojen kertymään.

Elinkeinorakenne ja työpaikat

Maaseutukunnat ovat kokeneet mittavan elinkeinorakenteen muutoksen viime vuosikymmeninä. Sysmän ja Sievin kunnat ovat molemmat hyvin perinteisiä alkutuotantokuntia. Vielä vuonna 1970 yli puolet väestöstä sai suoraan toimeentulonsa alkutuotannosta ja myös suhteellisen vähäinen teollinen toiminta sekä palvelualojen toiminta liittyi pääosin maa- ja metsätalouteen. Tämän jälkeen alkutuotannon osuus on pienentynyt kummassakin kunnassa rajusti (Taulukko 8).

³⁴ Taulukon lähteet: Sysmän kunnan kunnalliskertomukset vuosilta 1975,1985,1995, tilastokeskuksen väestölaskennat ja Sievin kunta..

Taulukko 8. Sievin ja Sysmän ammatissa toimiva väestö vuonna 1970 ja työpaikat vuonna 1996³⁵

	1970				1996			
	Sievi		Sysmä		Sievi		Sysmä	
	ATV	%	ATV	%	Työp.	%	Työp.	%
Alkutuotanto	1101	57	1701	52	408	25	505	33
Jalostus	344	18	607	19	654	39	235	15
Palvelut	453	23	867	27	518	31	726	47
Tuntematon	37	2	76	2	77	5	76	5
Yhteensä	1935	100	3251	100	1657	100	1542	100

Vaikka Sievissä alkutuotannon osuus on vähentynyt Sysmää nopeammin ovat alkutuotannon työpaikat vähentyneet nopeammin Sysmässä. Jalostustoiminnan osuus ja työpaikat ovat kasvaneet Sievissä, kun taas Sysmässä sekä jalostuksen työpaikkojen määrä että osuus ovat pudonneet. Lisäksi Sysmässä jalostustoiminnasta rakentamisen osuus on merkittävä ja teollisen toiminnan osuus siten vielä pienempi. Rakentamisen työpaikat ovat vähentyneet viime vuosina merkittävästi. Rakentaminen on alueella ollut vahvasti sidoksissa maatalouden sekä kesäasutuksen tarpeisiin. Teollisuus on Sysmässä perinteisesti ollut pienimuotoista mekaanista puunjalostus-, metalli- sekä vaatetusteollisuutta ja näillä kaikilla aloilla on koettu merkittäviä työpaikkamenetyksiä.

Tuotannollisen toiminnan ja palvelutyöpaikkojen määrän suhde on Sievissä pysynyt lähes ennallaan. Sysmässä vastaavasti palvelualan työpaikatkin ovat vähentyneet, vaikka niiden osuus kaikista työpaikoista on noussut nopeasti. Sysmässä yksityisen sektorin palvelualan työpaikkoja kunnan oman väestön palvelukysynnän lisäksi tukee osaltaan kunnan vahva asema kesämökkikuntana. Kunnassa on yli 3 000 lomamökkiä ja kesälomalaisten tuoma ostovoiman lisäys on erityisesti kaupalle merkittävä.

Tuotannollisten työpaikkojen nopea väheneminen Sysmässä merkitsee, että työpaikoista yhä merkittävämpi osa on julkisen sektorin työpaikkoja; kaikista palvelualan työpaikoista lähes puolet on julkisen sektorin työpaikkoja. Tämä tekee Sysmän hyvin haavoittuvaksi julkisen sektorin mahdollisille leikkauksille.

Työvoiman ulkopuolella olevan väestön osuus on kasvanut niin Sysmässä kuin Sievisäkin. Vuodesta 1989 vuoteen 1995 työvoiman ulkopuolella osuvien osuus on kasvanut Sysmässä nopeammin, Sievissä taas hitaammin kuin koko maassa keskimäärin

³⁵ Lähde: Sysmän kunnan kunnalliskertomukset, Sievin kunta

Tulokehitys Sysmässä ja Sievissä

Kuluvalle vuosikymmenellä tulonsaajaa kohden lasketut keskimääräiset tulot ovat kasvaneet Sievissä selvästi nopeammin kuin maassa keskimäärin, Sysmässä taas kasvu ollut likimain maan keskitasoa (Taulukko 9). Keskimääräinen tulo tulonsaajaa kohden on kuitenkin koko maassa noin kolmanneksen korkeampi kuin Sysmässä

Taulukko 9. Keskimääräiset tulot tulonsaajaa kohden Sysmässä, Sievissä ja koko maassa 1989 ja 1996, mk³⁶

	1989	1996	Muutos mk	muutos %
Sysmä	54652	66944	12292	22,5 %
Sievi	53299	69833	16534	31,0 %
Koko maa	71980	88553	16573	23,0 %

Miksi kehitys on erilaistunut?

Sievin ja Sysmän kuntien kehitys näyttää kulkevan juuri nyt hyvin eri suuntiin. Sysmän elinkeino- ja väestörakenne on ongelmallinen, kun taas Sievin osalta viime aikainen kehitys näyttää hyvin positiiviselta. Suotuisa väestörakenne tarjoaa hyvän lähtökohdan myös tulevalle kehitykselle.

Sievin ja Sysmän kehitys lähti erilaisille kasvu-urille jo 1970-luvun alkuvuosina. Sievin kehitykseen vaikutti maatalouden työpaikkojen vähenemisvauhdin hidastuminen; voimakas muuttoliike Ruotsiin väheni, pellonvarausjärjestelmän aiheuttama voimakas taantuma maataloudessa ohitettiin ja maatalojen sukupolvenvaihdokset lisääntyivät. Kehitystä tuki vuonna 1974 alkanut maatalousyrittäjien lomitusjärjestelmä, joka toi kymmeniä uusia työpaikkoja. Maatalouden kehitystä vauhditti myös vuoden 1977 maatalilaki, jolla edistettiin maatalojen sukupolvenvaihdoksia ja investointeja. Samaan aikaan julkisen sektorin, erityisesti kunnan työpaikat kasvoivat.

Sysmässä on myös nähtävissä em. tekijöiden antamat myönteiset kehityssysäykset, mutta nämä ovat kyenneet vain hieman jarruttamaan kehitystä, Sievin kaltaista käännettä ei kuitenkaan tapahtunut. Sysmän kunta on kuulunut yritysten aluepoliittisessa tukijärjestelmässä vyöhykkeeseen, jossa tukitaso on ollut alempi kuin Sievissä ja myös maatalouden aluetuki sekä maatalatalouden investointituen taso on ollut Sysmässä alempi kuin Sievissä. Näillä saattaa olla jossain määrin merkitystä tapahtuneeseen kehi-

³⁶ Tulo- ja varallisuustilastot 1989 ja 1996. Tilastokeskus.

tykseen. Toisaalta myös moniin samojen tukialueiden kuntiin verrattuna Sievin kehitys ollut positiivisempaa.

Ratkaisevaa kehityksen eriytymiselle näyttäisi kuitenkin olleen teollisuuden kehitys. Teollisuustuotanto alkoi laajentumaan Sievissä jo 1970-luvulla. 1990-luvulla voimakkaasti kasvaneiden yritysten (Scanfil, Sievin jalkine, Teho Filter) toiminnallinen pohja luotiin tällöin. Tähän kehitykseen ovat vaikuttaneet osaltaan myös aluepoliittisin perustein myönnettyt tuet. Sievin jalkine, Scanfil ja Teho Filter ovat kaikki perheyrityksiä. Yhteistä näille yrityksille on, että ne ovat kaikki olleet vielä 1970-luvulla hyvin pieniä, mutta kukin on löytänyt vuosien mittaan oman erikoisalansa. Sievin jalkine on laajentunut suutarinverstaasta 350 työntekijän yritykseksi, Teho Filter perustettiin 1963 vanhaan navettaan ja Scanfilkin perustettiin jo vuonna 1976.

Yrityksistä elektroniikkaan erikoistunut Scanfil toimii voimakkaasti kasvavalla toimialalla, kun taas Sievin jalkine ja Teho Filter ovat pystyneet kasvamaan erikoistumalla. Teho Filter valmistaa erilaisten suodattimien lisäksi myös metallintyöstölaitteita. Näiden yritysten menestystarina perustuu pitkälti nimenomaan yrittäjän omaan, henkilökohtaiseen panokseen, osaamiseen ja innovatiivisuuteen. Onnistuneet sukupolvenvaihdokset ovat tuoneet lisää kasvuvoimaa työtehtävien jakautuessa laajemmalle vastuuhenkilöstölle.

Mitkään ulkoiset tekijät eivät näyttäisi suoraan selittävän sitä, miksi tällaista yritystoimintaa on syntynyt juuri Sieviin. Mikseivät Sysmän pienet metalli- ja puualan yritykset ole kasvaneet vastaavalla tavalla? Paikkakuntien yritys- ja toimintakulttuureissa lienee eroja. Niiden tarkempaan analysointiin ei ole tässä yhteydessä kuitenkaan mahdollisuuksia. Sievissä on jossain määrin ollut perinteitä teollisessa tuotannossa, mutta näin on ollut myös hyvin monessa muussakin maaseutukunnassa. Yksi tärkeä tekijä saattaa myös olla se, että sekä Sievissä että lähikunnissa on ollut saatavissa sopivaa työvoimaa yritysten käyttöön. Suuri nuoren väestön osuus merkitsee, että osaavaa työvoimaa on helpompi kouluttaa kuin jo ikääntyviä henkilöitä. Työvoiman sopiva ikärakenne yhdistyneenä innovatiiviseen yrittäjätoimintaan onkin saattanut olla Sievin muutoksen keskeinen tekijä.

Sievin esimerkki osoittaa joka tapauksessa, että menestyvää yritystoimintaa voi syntyä muuallekin kuin yliopistopaikkakunnille tai suurimpiin asutuskeskuksiin. Toisaalta Sievin yritysten historiasta ilmenee, että yritystoiminnan omaehtoinen kehittymisprosessi on pitkäaikainen tapahtuma ja kasvu-uralle pääseminen on useiden onnistuneiden tekijöiden tulos.

5. ALUEKEHITYKSEN TULKINTAA JA LÄHITULEVAISUUDEN NÄKYMÄT

Tuotannon ja väestön kasautuminen on sotien jälkeen ollut ennen kaikkea seurausta teknologian ja siihen liittyen elinkeinorakenteen muuttumisesta. Luonnostaan - ja varsinkin sotien jälkeisen asutuspolitiikan seurauksena - hajallaan sijaitsevan maa- ja metsätaloustuotannon tarvitseman työvoiman vähentyessä vapautunut työvoima on ohjautunut ensin lähinnä teollisuuteen mutta myöhemmin myös palvelualoille. Näiden osalta keskittymisedut ovat olleet mitä ilmeisemmin vahvoja, jolloin uudet työpaikat ovat syntyneet alueellisesti epätasaisesti.

Muutosta jarrutti kuitenkin hyvinvointivaltion luominen. 1960-luvun lopun ja 1970-luvun alun suuren muuttoaallon jälkeen julkisten palveluiden laajentaminen – joka osin alkoi maaseudulta – loi maa- ja metsätalouden työpaikkoja menettäville alueille varsin paljon korvaavia työpaikkoja. Tämä koski ennen kaikkea maakuntien keskuspaikkoja, joissa julkinen hallinto ja koulutus- sekä terveydenhuoltopalvelut laajenivat nopeasti. Samalla autoistumisen myötä myös kaupan ja muiden palveluiden kasvu maakunnallisissa keskuksissa voimistui ympäröivän maaseudun kustannuksella.

Elinkeinorakenteen muuttumisesta kärsiviä alueita tuki myös hyvinvointivaltion laajenemisen toinen keskeinen osa, tulonsiirtopolitiikka. Henkeä kohden laskettujen käytävissä olevien tulojen väliset alue-erot kapenivat 1970-luvun alusta aina 1990-luvun puoliväliin saakka ja selvästi nopeammin kuin itse henkeä kohden lasketut tuotannon-tekijätulot (niidenkin osalta alue-erot ovat kaventuneet). Tämä on luonnollisesti tukenut muuttotappioalueiden tulonmuodostusta ja paikallista kysyntää.

Niin ikään aluepolitiikan voidaan olettaa selvästi vaikuttaneen sotien jälkeisen aluerakenteen muotoutumiseen. Varsinaisen suppeasti ymmärretyn kehitysaluepolitiikan (KERAn rahoitus, kuljetustuki, investointiavustukset jne.) lisäksi tärkeitä ovat olleet valtionyhtiöiden toiminnan synnyttäminen ja laajentaminen kehitysalueilla sekä alueellisen tiedekorkeakouluverkon rakentaminen. Ilman ”sattuman auttamista” poliittisilla päätöksillä Raahan ja Tornion terästeollisuutta ei olisi kuten ei myöskään Oulun ja sen ympäristön menestystarinaa. Myös pitkälle poliittisista ratkaisuista riippuvainen maatalouden suhteellisen hyvä kannattavuus tuki tulonmuodostusta ja työllisyyttä maaseutualueilla 1980-luvulla, vaikka se samalla myös hidastaisi maatalouden tehostumista.

Muuttoliikkeen ja väestökehityksen suhteen verraten rauhallinen periodi kesti viittisen-toista vuotta 1970-luvun puolivälistä vuoteen 1993. 1980-luvun puolivälin tienoilla osa maaseudun seutukunnista sai jopa muuttovoittoa. Nettomuutto ja väestönkasvun erilaisuus eri seutukunnissa liittyi tänä aikana ennen kaikkea väestön vapautumiseen alkutuotannosta ja siirtymiseen maatalouspaikkakunnilta muualle, ei kuitenkaan välttämättä

yksin suurimpiin kaupunkikeskuksiin. Samalla työttömyyserot tasoittuivat maan eri osien välillä. Lama puolestaan merkitsi myös muuttoliikkeen olennaista pienentymistä: muuttaa ei kannattanut eikä aina edes voinut, kun työtilaisuuksia ei syntynyt missään.

Laman jälkeen käynnistynyt muuttoaalto on verrattavissa 1970-luvun alun murrukseen, vaikka muuttamisen yleisyys ei aivan ylläkään huippuvuosien tasolle. Luonnollisen väestönkasvun lakattua väestönkehitys on pahimmilla muuttotappioalueilla itse asiassa huonompaa kuin koskaan 1950-luvun alun jälkeen lukuun ottamatta paria vuotta 1960- ja 1970-lukujen taitteessa. Toisaalta nykyinen muuttoaalto supistaa varsinaisen maaseudun lisäksi myös useiden maakuntakeskusten ja niiden välittömän ympäristön väestöä.

Viime vuosien muuttoliikkeen taustalla on kaksi toisiaan vahvistavaa talouskehityksen piirrettä. Yhtäältä talouden kasvu on luonut työpaikkoja ja tulonmuodostusta aikaisempaa selvästi harvempiin kuntiin ja seutukuntiin, joissa on sattunut sijaitsemaan kasvualojen tuotantoa ja sitä tukevaa infrastruktuuria. Tämä ei sinänsä ole poikkeuksellista, sillä koko maan talouskasvun nopeutuessa tämä on aina tapahtunut alueellisesti epäsymmetrisesti ja johtanut muuttoliikkeen kiihtymiseen. Tällä kertaa kuitenkin työpaikkojen kasvu on keskittynyt poikkeuksellisen paljon; suurimpien keskusten vetovoima esimerkiksi pienempiin maakuntakeskuksiin nähden on selvästi vahvistunut.

Selkein esimerkki kasvualoista on luonnollisesti elektroniikkateollisuus ja ennen kaikkea tietoliikennetuotteet Nokian johdolla. Tältä osin tutkimus- ja koulutusyksiköiden sijainti on keskeisesti vaikuttanut siihen, missä toiminnot ovat laajentuneet. Myös erilaiset teollista tuotantoa tukevat erikoistuneet palvelutoiminnot ovat kasvaneet voimakkaasti ja niiden parhaita kasvuympäristöjä ovat olleet alueet, joilla on lähtökohtaisesti sijainnut paljon palveluiden kysyntää.

Toisaalta haja-asutusalueiden ja niiden tukemien maakuntakeskusten työllisyyttä ja tulonmuodostusta on heikentänyt – suhteellisesti muita alueita enemmän – EU-sopeutumiseen liittynyt maatalouden kannattavuuden heikentyminen ja työpaikkojen väheneminen sekä julkistalouden saneerauksen takia toimeenpannut julkisten palveluiden leikkaukset (kuntatason lisäksi esimerkiksi Posti, Tielaitos jne. ovat vähentäneet merkittävästi henkilökuntaansa).

Kun kasvualojen tuotanto ja sitä tukeva infrastruktuuri ovat keskittyneet vain muutama seutukuntaan, mutta negatiiviset tekijät ovat purreet laajasti myös pienempiin maakuntakeskuksiin, väestökehityksen suhteen hyvin pärjänneiden kuntien joukko on jäänyt pieneksi. Nämä ovat lähes poikkeuksetta suuria yliopistopaikkakuntia tai niiden välittömässä läheisyydessä sijaitsevia kuntia. Korkeakouluopetuksen tarjonta ja tutki-

musyksikköjen sijainti ovat olleet keskeisiä aluerakenteeseen viime vuosina vaikuttaneita tekijöitä.

Vaikka pääsääntöisesti parhaiten ovat viime vuosina menestyneet suuret paikkakunnat, löytyy myös koko joukko ”epätodennäköisiä menestystarinoita”. Ehkä useimmin käytetty esimerkki on Sievi. Tässä 5000 asukkaan kunnassa kolme innovatiivista yritystä on saanut aikaan vahvan kasvukierteen, vaikka paikkakunnan koko, sijainti, koulutus- tarjonta tai lähtökohtainen tuotantorakenne eivät anna mitään erityisiä edellytyksiä itseään vahvistavan kasvukehityksen syntymiselle. Yksittäisiä yrityksiä näyttää myös menestyvän muuallakin suurimpien kasvualueiden ulkopuolella.

”Epätodennäköiset menestystarinat” osoittavat, ettei tuotannon ja väestön keskittymisen ole täysin väistämätön luonnonlain mukainen asia. Mitä ilmeisimmin aktiivisten, innovatiivisten ihmisten määrätietoinen toiminta voi vaikuttaa asiaan. Tähän viittaa se, että monet positiivisista yllättäjistä sijaitsevat alueilla, joissa yrittäjyydellä näyttäisi olevan vahva perinne.

Nopeaa muutosta muuttoliikettä ylläpitäviin voimiin ei kuitenkaan ole näköpiirissä. Talouden kasvun hidastuminen lamasta toipumisen aikaisesta keskimäärin 5 % vuosivauhdista kohti pidemmän ajan keskiarvoa tulee jossain määrin hidastamaan muuttoliikettä koko maan tasolla lähivuosina. Samaan suuntaan vaikuttaa kasvun painottuminen kotimaiseen kulutukseen ja kiinteistöhintojen ja vuokrien nousu kasvukeskuksissa. Mitä todennäköisemmin muuttoliike ei kuitenkaan hidastu samassa määrin kuin historian perusteella voisi olettaa. Ja on mahdollista, että eniten väestöä viime aikoina menettäneiden alueiden tappiokierre ei edes hidastu.

Tämä johtuu siitä, että molemmat edellä todetuista viime vuosien muuttoliikkeen moottoreista jatkavat nykynäkymin toimintaansa. Tuotannon kasvu painottuu jatkossakin vahvasti tietotekniikkaan ja sen sovelluksiin. Toisaalta maatalouden kyky työllistää heikkenee jatkossakin ja kuntatalouden vaikeudet saattavat pakottaa saneerausten jatkamiseen. Lisäksi Suomen entistä tiiviimpi yhdentymisen maailmantalouteen, jota mm. Emu-jäsenyys vahvistaa, on omiaan lisäämään kilpailua. Tämän vuoksi entistä pienemmät kasautumiseen liittyvät edut tulevat tärkeiksi.

Muuttoliikettä vahvistaa huonoimmilla alueilla kasvavasti supistumiskierteen ulottuminen niin pitkälle, ettei edellytyksiä työpaikkojen lisäämiseen juurikaan ole. Väestöpohjan pieneneminen pakottaa paikallisen kysynnän varassa tapahtuvan toiminnan supistamiseen, toteutuessaan paineet julkisten palveluiden karsimiseksi vähentävät entisestään alueiden houkuttelevuutta ja luonnollinen väestönkasvu on ikärakenteen takia loppunut tai kääntynyt negatiiviseksi.

Erityisen ongelmallista on, että merkittävä osa muuttajista on dynaamisinta väestönosaa, nuoria ja koulutettuja. Tämän vuoksi tappioalueiden osaamispääoma heikentyy niin, ettei niillä ole välttämättä kykyä hyödyntää muita resursseja. Tappioalueiden taloudellinen toimeliaisuus polkee paikallaan, jolloin huonommin koulutetut ja vanhemmat henkilöt eivät kykene työllistymään tappioalueilla. Kun toisaalta tällaisesta työvoimasta ei ole suurta pulaa kasvukeskuksissakaan, suurikaan muuttoliike ei välttämättä johda alueellisten työttömyyserojen nopeaan supistumiseen.

Tuotannon ja väestön keskittymisen olennainen hidastuminen edellyttäisi ulkoisten olosuhteiden merkittävää muutosta. Tärkeä kysymys tässä suhteessa luonnollisesti on, voiko julkinen valta vaikuttaa aluekehitykseen nykyistä voimakkaammin ja jos voi, niin miten. Se, että menestystä löytyy myös suurimpien keskusten ulkopuolelta ja että ainakin joissain tapauksissa määrätietoiset alueelliset kehittämistoimet näyttäisivät olevan tämän taustalla, viittaa mahdollisuuksiin saada aikaan positiivista kehitystä epäedullisina sijaintipaikkoina pidetyilläkin alueilla. Tarkastelemme aluepolitiikan perusteita ja kehittämistarpeita lähemmin toisessa työpaperissa (PTT:n työpapereita n:o18).

LÄHTEET

Bentolila ja Dolado (1991). Mismatch and Internal Migration in Spain, teoksessa Padoa-Schioppa Mismatch and Labour Mobility, CUP, Cambridge.

Elinkeinoelämän valtuuskunta EVA (1999), Mielenpitojen sateenkaari, raportti suomalaisten asenteista 1999, Helsinki.

Glaeser (1998). Are Cities Dying? *Journal of Economic Perspectives*, 12, 2, 139-160.

Helpman ja Thisse, toim. (1999). *International Geography and Trade*, erikoisnumero. *European Economic Review*, 43, 2.

International Institute for Management Development (1997). *The World Competitiveness Yearbook 1997*. Lausanne, Sveitsi.

Kangasharju (1998). Regional Economic Differences in Finland: Variations in Income Growth and Firm Formation. Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen julkaisu- ja 17, Helsinki.

Krugman (1991). *Geography and Trade*. Leuven University Press, Leuven, Belgia.

Krugman (1993). On the Number and Location of Cities. *European Economic Review*, 37, 293-298.

Kulha K. (1966). *Sysmän historia*.

Laakso (1998). Alueiden välinen muutto Suomessa, muuttajien sopeutuminen työ- ja asuntomarkkinoille 1993-1996. Helsingin kaupungin tietokeskus 1998:4.

Loikkanen, Rantala, Sullström (1998). Regional Income Differences in Finland 1966-1996. VATT, Keskustelualoitteita 181.

Marshall (1920). *Principles of Economics*. MacMillan, London.

OECD (1990). *Employment Outlook*, Pariisi.

Tervo (1997). Long-Distance Migration and Labour Market Adjustment: Empirical Evidence from Finland 1970-1990. University of Jyväskylä, School of Business and Economics, WP n:o 168/1997.

Tervo (1998). Post-Migratory Employment Prospects: Evidence from Finland. University of Jyväskylä, School of Business and Economics, WP n:o 187/1998.

Tilastokeskus (1998). Suomen tilastollinen vuosikirja 1998). Hämeenlinna.

Volk R. (1999), Muuttuva maaseutu – maaseutupolitiikan selvitys, julkaisematon käsikirjoitus.

Wolf M. (1998) ”The bearable lightness”, The Financial Times 12.8.1998.