

It-alan työllisyys on erilaista

■ Pekka Tossavainen

Taloukasvun näkökulmasta vuodet 1993–2000 ovat olleet kansallinen menestystarina. Seitsemän lihavaa kasvuvuotta eivät ole kuitenkaan luoneet uusia työpaikkoja tasaisesti talouden eri sektoreille ja maan eri osiin. Koko maan työllisyyden ollessa vielä alle vuoden 1990 tason, on uutta taloutta edustavan informaatiosektorin työllisyys noin 1,5 kertaa suurempi kuin kymmenen vuotta sitten. Sektorilla on myös suuri merkitys alueellisesti. Hyvinvointierot varsinkin pienten seutukuntien välillä näyttävät paljolti riippuvan informaatiosektorin sijoittumisesta.

Informaatiosektorilla työskenteli yhteensä 112 000 henkilöä vuonna 1997, mikä oli noin 5,5 prosenttia koko työllisyydestä alueellisen työssäkäyntitilaston mukaan¹. Sektorin osuus työllisen työvoiman määrään kasvusta vuosina 1996–97 oli noin 13 prosenttia. Erityisesti teollisuuden työllisyydelle sektorin merkitys on ollut 1990-luvulla suuri. Joka toinen koko teollisuuden uusi työpaikka syntyi informaatiosektorin tavaratuotantoon. Lamaa edeltänyt työllisyyden taso saavutettiin informaatiosektorilla jo vuoteen 1996 mennessä. (Tilastokeskus, 1999.)

Miten kasvun käy?

1990-luvun lopun kehitystä voidaan tarkastella Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen avulla (kuviot 1)². Informaatiosektorilla työllisyyden kasvu kiihtyi vuosikymmenen loppua kohti. Erityisen nopeaa kasvu on ollut

vuodesta 1997 lähtien. Vuositasolla työllisyyden parannus on näillä aloilla ollut noin 20 prosentin luokkaa. Aivan viime aikainen kehitys osoittaa, että palvelutuotannossa työllisyys on kasvanut ripeästi aina vuoden 2000 loppuun saakka. Sen sijaan informaatiosektorin tavaratuotannossa työllisyyden nopea kasvu taittui vuoden 2000 aikana. Työllisyyden kasvu näyttäisikin pysähtyneen sektorin tavara- ja palvelutuotannossa vuosien 2000 ja 2001 vaihteeseen mennessä.

Syynä työllisyyden kasvun hidastumiselle voi olla kaikille ennätysvauhtia kasvaneille toimialoille tyypillinen ”korjausliike”. Nopeasti syntyneiden yritysten ja toimintojen keskittyminen merkitsee sitä, että myös henkilöstön vaihtuvuus lisääntyy. Alan työpaikoista ei ainakaan teollisuudessa pitäisi olla pulaa. Esimerkiksi TT:n työvoimatiedustelun mukaan teollisuudessa rekrytointivaikeuksia kokoneiden yritysten osuus (28 prosenttia) oli

1) Informaatiosektoriin luetaan tässä tavara-, palvelu- ja sisältötuotanto. Tavara- ja palvelusektori muodostavat nk. ICT-sektorin. Esimerkiksi Nokian kaltainen kuuluu tavaratuotantoon. Koska artikkelissa viitataan useisiin tilastoihin, puhutaan tässä yleisesti informaatiosektorista. Toimialojen luokittelusta ks. Tilastokeskus 1999.

2) Työvoimatutkimuksesta informaatiosektorin tavaratuotantoon luetaan toimialat Konttori- ja tietokoneiden valmistus (30), Muu sähkökoneiden ja -laitteiden valmistus (31) sekä Radio-, TV- ja tietokonevälineiden valmistus (32). Vastaavasti informaatiosektorin palvelutuotantoon luetaan toimialat Teleliikenne (642) ja Tietojenkäsittelypalvelut (72).

vielä syksyllä 2000 suurempi kuin kertaakaan vuoden 1990 jälkeen. Osaajien puute on edelleen todellisuutta tietoliikenteen ja tietotekniikan uusissa ammateissa.

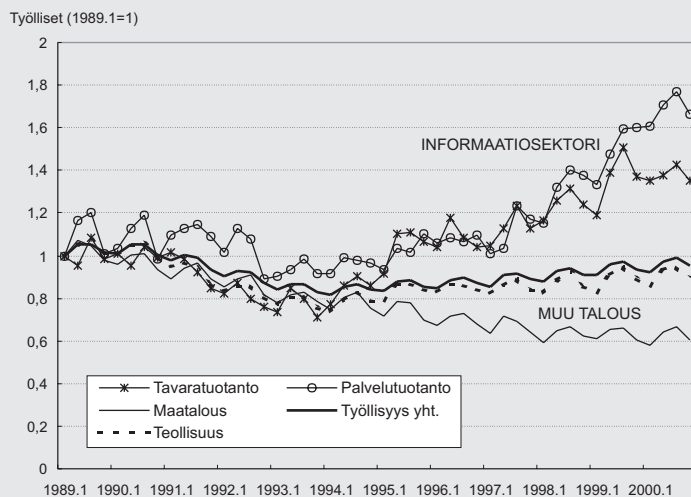
Informaatiosektorin nopea kehitys on muuttanut koko työllisyyden rakennetta laman jälkeisessä Suomessa. Yhtä merkittä-

vänä muutoksena voidaan kuitenkin pitää maatalouden työllisyyden tasaista vähenemistä. Maataloudessa työllisiä on nykyisin noin 30 prosenttia vähemmän kuin kymmenen vuotta sitten. Usein tämä seikka jääkin informaatiosektorin nopean kehityksen varjoon.

Monet tutkijat ovat 1990-luvulla epäilleet sitä, että teknologinen kehitys kiihdyttäisi tuottavuuden kasvua ilman uusien työpaikkojen syntymistä. Tuotannon kasvun työllistävyudesta tehtyjen arvioiden mukaan perinteisesti on tarvittu noin 2–3 prosentin bruttokansantuotteen kasvu pitämään työllisyys ennallaan. Tätä tasoa suurempi tuotannon kasvu vastaavasti lisää työllisyyttä. Suomessa vuonna 1999 bruttokansantuotteen liki 5 prosentin kasvu paransi työllisyyttä vuositasona yli 3 prosenttia. Uusi talous ja informaatioteknologia eivät ole ainakaan 1990-luvun kehityksen perusteella muuttaneet talouskasvun ja työllisyyden välistä suhdetta³.

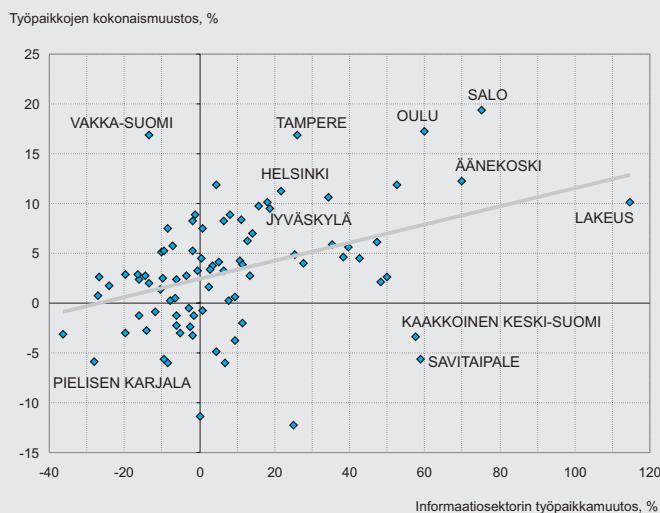
Informaatiosektori lisää kasvukeskusten etumatkaa

Miten sitten eri alueet ovat pärjänneet työpaikkojen luomisessa? Onko uuden talouden informaatiosektorin tuotannon sijoittumisella puolestaan vaikutusta alueiden työpaikkakehitykseen? Kuvioista 2 havaitaan, että vuosien 1993 ja 1997 välisenä aikana laajasti määritellyn informaatiosektorin (ks. Tilastokeskus 1999) työpaikkojen ja kaikkien työpaikkojen kehityksellä on ollut selkeä positiivinen riippuvuus. Erityisesti seutukunnissa, joissa kokonaistyöpaikkakehitys oli 1990-luvun puolen välin jälkeen nopeinta, myös informaatiosektorin työpaikkakehitys on ollut nopeaa. Myös ne seutukunnat, joissa sektorin työllisten osuus on ollut aiemmin keskimääräistä suurempi, ovat myös pysty-



Kuvio 1. Työllisten määrän muutos informaatiosektorin tavaratuotannossa ja palvelutuotannossa, koko teollisuudessa ja maataloudessa vuosina 1989–2000

Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus



Kuvio 2. Seutukunnan työpaikkojen muutos ja laajasti määritellyn informaatiosektorin työpaikkamuutos 1993–1997, %

Lähde: Tilastokeskus, alueittainen työssäkäyntitilasto

³ Vuoden 2000 kehitys poikkeaa hieman 1990-kehityksestä. Bruttokansantuote kasvoi viime vuonna peräti 5,7 prosenttia, mutta työllisyys enää 1,7 prosenttia.

neet parhaiten lisäämään uusia työpaikkoja. Suurimmat kasvukeskukset, kuten Helsingin, Tampereen ja Oulun seutu, ovat hyvää kasvualustaa myös informaatiosektorin kasvuille.

Muutamissa väestömäärältään pienemmissä seutukunnissa, kuten Salon, Äänekosken ja Lakeuden seutukunnissa, informaatiosektorin työllisyyden kasvu on ollut erittäin suurta. Nopea kasvu näkyy myös alueen kaikkien työpaikkojen myönteisenä kehityksenä. On tosin myös seutukuntia, joissa informaatiosektorin työpaikat ovat nopeasti lisääntyneet, vaikka alueen työpaikat ovat kaikkiaan vähentyneet. Usein tällaiset seutukunnat edustavat nopean rakennemuutoksen seutukuntia, joissa informaatiosektorin nopea kasvu ei ole vielä kyennyt kompensoimaan vähenevää maataloussektoria. Parhaassa tapauksessa maataloudesta vapautuvat resurssit ohjautuvat erilaisten informaatiosektorin ympärille rakentuvien palveluiden kasvuun.

Informaatiosektori ja alueelliset hyvinvointierot — kasvua ja huolehtimista erilaisin eväin

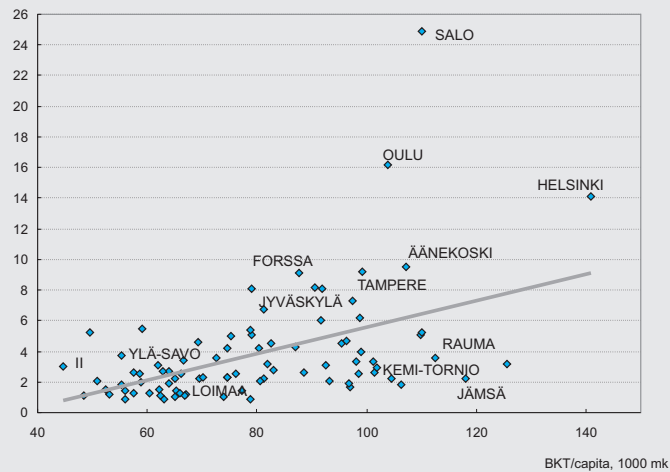
Informaatiosektorin tuotannon ja työllisyyden sijoittumisella ja seutukuntien talouskasvulla on koko maan tasolla niin ikään positiivinen yhteys (kuvio 3). Asukas-kohtainen bruttokansantuote on odotetusti keskimääräistä suurempi kasvukeskuksiksi luokiteltavissa, väkiluvultaan suurissa seutukunnissa, kuten Helsingin, Tampereen ja Oulun seutukunnissa. Näissä seutukunnissa myös informaatiosektorin osuus on suuri. Asukas-kohtainen bruttokansantuote voi tosin olla myös korkea

ilman informaatiosektorin suurta osuutta, kuten perinteisen vientiteollisuuden sijaintipaikkana tunnetussa Rauman ja Kemi–Tornion seutukunnissa.

Asukaskohtaiset bruttokansantuoteosuudet vaihtelevat suuresti väestömäärältään pienempien, maaseutumaisien tai taajaan asuttujen seutukuntien välillä.

Parhaiten ovat menestyneet Etelä- ja Lounais-Suomen seutukunnat. Näissä seutukunnissa bruttokansantuote asukasta kohden voi olla lähes kaksinkertainen verrattuna Pohjois- tai Itä-Suomen pieniin seutukuntiin. Osaltaan näitä eroja selittää informaatiosektorin tuotannon sijoittuminen. Kun Salossa tuotanto oli yli 110 000

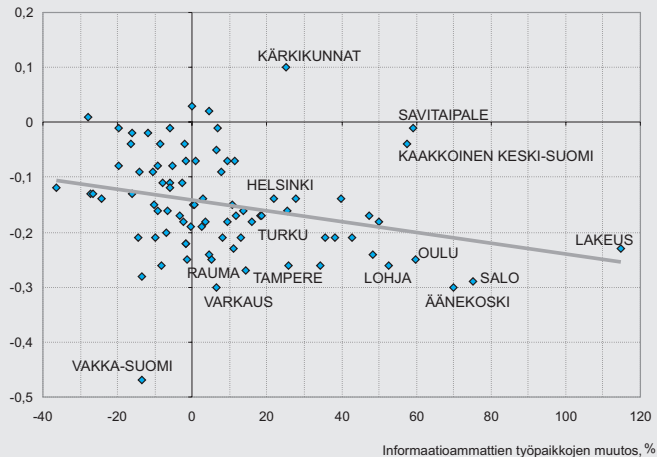
Informaatiosektorin työllisten osuus, %



Kuvio 3. Bruttokansantuote asukasta kohden vuonna 1996 ja laajasti määritellyn informaatiosektorin työllisten osuus kaikista työllisistä vuonna 1997, seutukunnittain

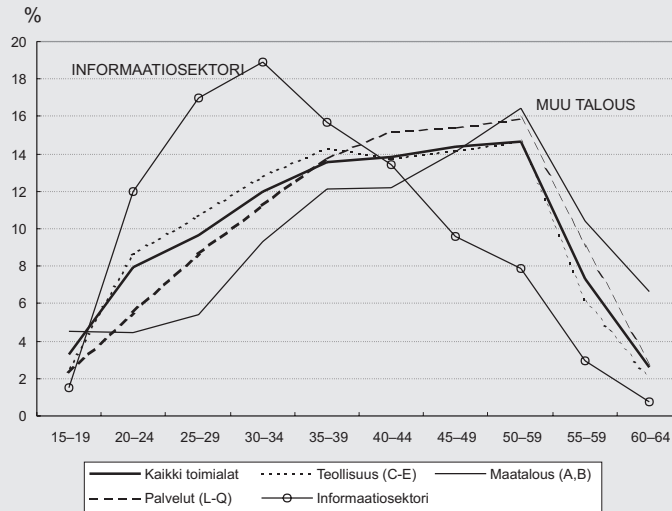
Lähde: Tilastokeskus, aluetilinpito ja alueellinen työssäkäyntitilasto

Huoltosuhteen muutos



Kuvio 4. Seutukunnan huoltosuhteen absoluuttinen muutos ja laajasti määritellyn informaatiosektorin työpaikkamuutos 1993–1997, %

Lähde: Tilastokeskus, alueellinen työssäkäyntitilasto



Kuvio 5. Työlliset ikäryhmittäin informaatiosektorilla, koko teollisuudessa, palveluissa, maataloudessa ja kaikilla toimialoilla vuonna 2000

Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus

markkaa asukasta kohden, jäätiin asukasluvultaan samankokoisessa Ylä-Savon seutukunnassa 66 000 markkaan vuonna 1996.

Myös maakuntien sisällä seutukuntien väliset erot voivat olla asukaskohtaisella bruttokansantuotteella mitattuna suuret, esimerkiksi Varsinais-Suomen Salo ja Loimaa. Näissä seutukunnissa myös ero informaatiosektorin työllisten osuudessa on suuri. Kun Salossa informaatiosektorin työllisten osuus kaikista työllisistä oli vuonna 1997 noin 25 prosenttia, oli osuus naapuriseutukunnassa Loimaalla hieman yli 2 prosenttia, eli huomattavasti alle maan keskiarvon.

Huoltosuhde kuvaa sitä, kuinka monta työllistä on kutakin työttöntä ja työvoiman ulkopuolella olevaa kohti. Matala huoltosuhde on hyvinvoinnin mittari — se kuvastaa korkeaa työllisyyttä, matalaa työttömyyttä ja aktiivi-ikäisten suurta osuutta alueen väestöstä. Pahimpina lamavuosina huol-

tosuhde oli maassamme noin 1,7, eli sataa työllistä kohti oli 170 työttöntä ja työvoiman ulkopuolella olevaa. Vuoteen 1998 mennessä huoltosuhde laski 1,5:n tasolle.

Huoltosuhde parantui vuosien 1993 ja 1997 välisenä aikana lähes kaikissa seutukunnissa. Tärkein tekijä huoltosuhteen myönteisessä kehityksessä on luonnollisesti työttömyyden vähentyminen. Tämä näkyy erityisesti kasvukeskusten huoltosuhteen parantumisessa. Esimerkiksi Helsingin seutukunnassa työttömyyden puolittuminen on laskenut huoltosuhteen noin 1,07:n tasolle vuoteen 1998 mennessä. Myös alueellinen muuttoliike on parantanut joidenkin seutukuntien huoltosuhdetta. Työttömän tai työvoiman ulkopuolisen henkilön poismuutto parantaa ainakin hetkellisesti suhdetta työllisten eduksi. Pidemmällä aikavälillä väestön ikääntyminen ja aktiivi-ikässä olevien osuuden vähen-

tyminen vastaavasti huonontavat huoltosuhdetta.

Erottuvatko informaatiosektorin alueet omaksi ryhmäkseen edellytyksissä huolehtia alueen työttömien ja työelämän ulkopuolisten henkilöiden hyvinvoinnista? (Kuvio 4.) Lukuun ottamatta Oulun, Salon, Äänekosken ja Lakeuden kaltaisia seutukuntia, ei yhteys ole lainkaan selkeä Huoltosuhde on parantunut monissa muissakin seutukunnissa, vaikka informaatiosektorin osuus ei ole kasvanut. Tämä johtuu ensisijaisesti työttömyyden alentumisesta, mutta myös muuttoliikkeestä. Kasvukeskukset, joissa työpaikkoja on runsaasti tarjolla, ja joissa myös informaatiosektorin osuus on suuri, houkuttelevat huomattavasti menestyvistä seutukunnista parhaassa työiässä olevia työttömiä. Tämä voi selittää sen, miksi huoltosuhde on parantunut myönteisesti lähes kaikissa seutukunnissa 1990-luvun jälkipuolella.

Informaatiosektorin tuotannon ja työllisyyden sijoittumisella on joka tapauksessa ollut merkitystä joidenkin seutukuntien huoltosuhteen parantamiseen. Alueiden elinvoimaisuuden kannalta informaatiosektorin tuotannon merkitys tulee jatkossa entisestään korostumaan. Kun tarkastellaan, minkä ikäistä työvoimaa informaatiosektori edustaa (kuvio 5), voidaan odottaa, että alueiden väliset erot edellytyksissä huolehtia työttömiensä ja eläkeläistensä hyvinvoinnista riippuvat paljolti uuden talouden tuotannon sijoittumisesta. □

Kirjoittaja on erikoistutkija Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksessa.

Lähteet:

Tilastokeskuksen aluetilinpito, alueellinen työssäkäyntitilasto, työvoimatutkimus