

# PALVELUT KASVAVAT JA LUOVAT UUTTA ARVOA

Palvelut ovat sekä työllisyydellä että tuotannolla mitattuna Suomen talouden suurin ja nopeimmin kasvava sektori. Tänäpäin lähes yhdeksän kymmenestä työtunnista on palvelua eli sellaista työtä, joka ei ole välittömässä yhteydessä fyysiseen valmistukseen. Teollisuudenkin sisällä noin puolet työtehtävistä liittyy palveluihin. Käynnissä oleva rakennemuutos syvenevään palvelutalouteen on radikaali. Globaalissa työnjaossa Suomi erikoistuu varsinaista valmistusta edeltäviin ja sitä seuraaviin palveluihin. 2000-luvun kuluessa tämä rakennemuutos on edennyt suotuisasti: korkean osaamis- ja palkkatason tehtävien osuus Suomessa on kasvanut.

**P**alvelut ovat keskenään varsin erilaisia. Monia henkilökohtaisia palveluita ei tuoteta milloinkaan kahta täysin samanlaista, tietotekniikka-palveluissa puolestaan on suuria mittakaavaetuja. Yhä suurempi osa palveluista voidaan kuitenkin nykyisin ainakin osin digitalisoida, ja niitä voidaan siirtää ja varastoida samaan tapaan kuin teollisuustuotteita. Perinteiset määritelmät, joiden mukaan palvelut tuotetaan ja kulutetaan samassa paikassa ja samaan aikaan kuin ne tuotetaan, ovat vanhentumassa.

Palveluilla on myös kasvava osuus erilaisissa investointihyödykkeissä, kuten koneissa ja laitteissa. Tätä kautta palvelut kasvattavat pääomakantaa välillisesti. Mutta palvelumenot kasvattavat pääomakantaa myös suoraan ja paljon enemmän: useat palvelumenot – koulutus, tutkimus, muotoilu, brändin luominen ja organisaatioiden kehittäminen – ovat investointeja. Ne tähtäävät tulevaisuudessa syntyvien tulojen kerryttämiseen ja kasvattavat aineetonta pääomakantaa.

Aineeton pääoma on kehittyneimmissä talouksissa jo suurempi kuin aineellinen, vaikka kansantalouden tilinpito ei sitä täysin noteeraakaan.

Monissa digitaalisissa palveluissa on lähes rajattomat mahdollisuudet kohottaa tuottavuutta. Tyypillisiä esimerkkejä ovat ohjelmistot, taloushallinto sekä toiminnan- ja tuotannonohjaus: kun palvelu on kerran tuotettu, sen käyttäjäkunnan laajentaminen on mahdollista hyvin pienin lisäkustannuksin. Tietointensiiviset liike-elämän palvelut ovatkin olleet jo muutaman vuosikymmenen ajan kehittyneiden maiden nopeimmin kasvavia toimialoja.

Liike-elämän palveluiden vaikutus tuottavuuden kasvuun voi olla huomattava. Ne ovat kasvava osa muiden sektoreiden välituotekäyttöä ja vaikuttavat tuottavuuteen, koska ne mahdollistavat syvenevän työnjaon ja mittakaavaetujen hyväksikäytön. Pienetkin yritykset voivat hyödyntää asiantuntijapalveluita, joita aikaisemmin tuotettiin vain suurten yritysten sisällä. Tällaisia ovat mm.

markkinointipalvelut, kehittyneet logistiikkapalvelut, tiedonhankinta ja tutkimuspalvelut. Palveluiden siirtäminen niihin erikoistuneille yrityksille voi siis välillisesti nostaa tuottavuutta koko taloudessa sen lisäksi, että digitaaliteknologian ansiosta tuottavuus monien palvelualojen sisällä on kasvanut merkittävästi.

**BAUMOLIN TAUTI ON PARANNETTAVISSA**  
Teknologisen kehityksen ja globalisaation myötä on heikkenemässä talouspoliittista keskustelua pitkään hallinnut **BAUMOLIN** (1967) argumentti siitä, että palvelusektorilla tuottavuuskasvu on luonnostaan hitaampaa kuin muussa taloudessa mm. sen vuoksi, että teknologiaa ja mittakaavaetuja ei voida hyödyntää yhtä tehokkaasti kuin teollisessa tuotannossa. Baumolin mallissa on useita puutteita. Se ei esimerkiksi ota huomioon palveluita välituotteina. Kuitenkin juuri palveluiden rooli välituotteina on voimakkaasti kasvanut parin viime vuosikymmenen aikana. Ehkä tärkein tulos Baumolin mallin ympärillä vuosikym-

Kuvat  
MAARIT KYTÖHARJU

*Mika Pajarinen (oik.)  
ja Petri Rouvinen  
korostavat, että Suomi  
on erikoistumassa  
korkean osaamis- ja  
palkkatason palvelu-  
tuotantoon.*



## MONET PALVELUT VOIVAT KOHOTTAA TUOTTAVUUTTA HUOMATTAVASTI.

menten kuluessa käydystä keskustelusta onkin havainto siitä, että palveluiden ja muun talouden tuottavuuskehitykset ovat toisistaan riippuvia: teollisuuden tuottavuuskehitykseen vaikuttaa se, miten tehokkaasti sen välituotteina käyttämät palvelut on tuotettu.

**”Korkeaa osaamista vaativien työtehtävien osuus on noussut, keskitason tehtävien osuus pienentynyt ja matalan osaamistason tehtävien osuus säilynyt tai noussut hieman.”**

Palveluiden käytön vaikutus tuottavuuteen kulkee kahta reittiä: yhtäältä yllä mainitun ulkopuolisen palvelutuotannon ainakin potentiaalisesti suurten erikoistumis- ja mittakaavaetujen vuoksi, ja toisaalta uuden tiedon leviämisen kautta. Tiedon leviämisen vaikutus (sekä tarkoituksellinen tiedonsiirto että tahattomat ulkois- tai ”läikkymisvaikutukset”) on epäilemättä pitkällä aikavälillä jopa tärkeämpi mekanismi. Useat palvelut – erityisesti ns. asiantuntijapalvelut – ovat tietotuotteita, joihin aina liittyy ulkoisvaikutuksia, sillä tietointensiivisiin palveluihin sisältyvän tiedon arvo käyttäjille on suurempi kuin niiden markkinahinta.

### **TYÖTEHTÄVÄT MUUTTUVAT - AMMATTIRAKENTEET POLARISOITUVAT**

Toimintojen ulkoistaminen on osa jatkuvasti meneillään olevaa rakennemuutosta. Tämä muutos tapahtuu yhä hienojakoisemmalla tasolla, kun yritykset erikoistuvat ja hajauttavat toimintojaan eri sijaintipaikkoihin myös monikansallisten yritysten sisällä. Erikoistumisen ja tuotantoketjujen hajauttamisen seurauksena myös maat ja alueet erikoistuvat uudella tavalla – korkean koulutus- ja tulotason maat erikoistuvat korkeamman tuottavuuden aloille sekä korkean lisäar-

von osiin globaaleissa arvoketjuissa, matalan kustannus- ja koulutustason maat puolestaan matalamman lisäarvon osiin.

Globaalin työnjaon muutos on näkynyt selvinä siirtyminä kehittyneiden maiden työmarkkinoilla. Työmarkkinat ovat polarisoituneet. Tehtävärakenteiden muutosta kuvaava käyrä on U-muotoinen: korkeaa osaamista vaativien työtehtävien osuus on noussut, keskitason tehtävien osuus pienentynyt ja matalan osaamistason tehtävien osuus säilynyt tai noussut hieman.

Tämänkaltainen muutos on havaittavissa myös Suomessa (MALIRANTA 2013). Käyrän U-muoto tulee Suomessa ennen muuta siitä, että vaativien palvelutehtävien – johto-, tutkimus- ja asiantuntijatehtävien – osuus on 2000-luvulla kasvanut ja rutiininomaisten toimistotehtävien määrä vähentynyt. Sen sijaan matalan osaamistason tehtävien määrän muutos on ollut suhteellisen vähäinen. Kyse on globalisaation ja teknologisen kehityksen yhteisvaikutuksesta. Tieto- ja viestintäteknologia (ICT) on ollut osaamistyötä täydentävää, mutta rutiinitehtäviä korvaavaa. Rutiinitehtäviä on siirtynyt matalamman kustannustason maihin. Sen sijaan monet henkilökoh- taista kanssakäymistä vaativat tehtävät eivät ole siirrettävissä – siksi käyrä kääntyy myös oikealla ylöspäin.

Polarisoitumisilmiö näkyy siis globaalissa työnjaossa sekä siihen liittyen kotimaisilla työmarkkinoilla tehtävä- rakenteiden muutoksena. Se näkyy monissa kehittyneissä maissa myös palkkakehityksessä. Suomessa ja muissa Pohjoismaissa palkkakehityksen eriytyminen ammattirakennemuutosten mukaisesti on ollut vähäisempää kuin esimerkiksi Yhdysvalloissa, mutta samansuuntaista. Palkat ovat nousseet suhteellisesti eniten juuri korkeaa osaamista vaativissa tehtävissä (ASPLUND YM. 2011).

Palveluita pidetään monesti Suomessa- kin matalan koulutus- ja palkkatason työ- paikkojen sektorina. Näin ei kuitenkaan

ole. Koulutus- ja palkkatasojen hajonta on kyllä suurempaa kuin yrityssektorilla keskimäärin, mutta nykyisin Suomen palvelusektorin työpaikoista jopa puolet vaatii korkeaa koulutus- ja osaamistasoa. Osuus on EU-alueen korkeimpia (kuvio 1). Muidenkin alojen sisällä ja erityisesti teollisuudessa korkean osaamistason (sisäisten) palvelutehtävien osuus on kasvanut ja on Suomessa kansainvälisesti vertaillen hyvin korkea. Johto-, asiantuntija- tai tutkimistehtävissä toimii Suomessa kaksi viidestä teollisuuden työntekijästä, ja kaiken kaikkiaan lähes puolet teollisuuden työtehtävistä liittyy palveluihin. Nykyisin koko talouden tasolla arviolta lähes yhdeksän kymmenestä Suomessa tehtävästä työtunnista on sellaista työtä, joka ei ole välittömässä yhteydessä fyysiseen valmistukseen.

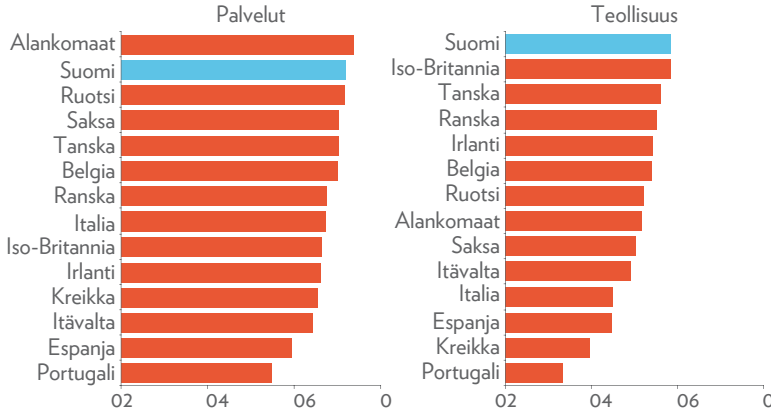
Myös palkkatasoltaan yksityiset palvelut ovat vertailukelpoisia teollisuuden kanssa. Vaikka keskimäärin palkat tehtyä työtuntia kohden ovatkin yksityisissä palveluissa alhaisemmat kuin teollisuudessa, niin palveluissa korkeimpien tuntipalkkojen osuus ja absoluuttinen määrä ovat huomattavasti suurempia kuin teollisuudessa (kuvio 2). Vähintään 40 euron tuntipalkkaan yltyä yksityisissä palveluissa 23 000 henkilöä. Vastaavaan tuntikorvaukseen teollisuuden puolella pääsee 6 400 henkilöä.

### **ICT-teollisuuden tilalle on syntynyt ICT-palveluita ja ohjelmistotuotantoa.**

Erityisesti ICT-palveluissa työtehtävien rakennemuutos on ollut nopeaa. Tutkijoiden ja erityisasiantuntijoiden osuus on kasvanut samaan aikaan, kun perinteisen toimistotyön osuus on supistunut merkittävästi. Muutos kuvaa sekä koko talouden että ICT-klusterin ja -palveluiden rakenteellista muutosta. ICT-klusterin sisällä on ollut meneillään voimakas muutos

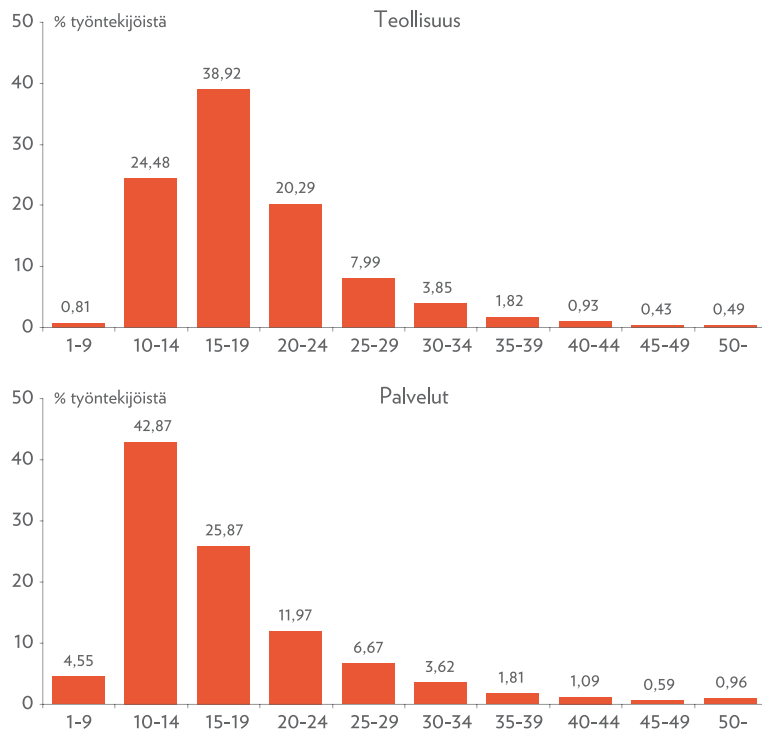
# NYKYÄÄN LÄHES YHDEKSÄN KYMMENESTÄ SUOMESSA TEHTÄVÄSTÄ TYÖTUNNISTA ON PALVELUTYÖTÄ.

Kuvio 1. Johtajien, asiantuntijoiden ja tutkijoiden osuus työvoimasta, %, 2008-2010 keskiarvo.



Lähde: Eurostat.

Kuvio 2. Tuntipalkkojen jakauma teollisuudessa ja yksityisissä palveluissa, euroa/tunti.



Lähde: Tilastokeskus, vuosi 2009.

kohti palveluita (ALI-YRKKÖ YM. 2012a, 2012b), kun teknologiavalmistus on supistunut. ICT-palveluiden ja ohjelmistotuotannon työllisyyskasvu on kompensoinut ICT-teollisuuden työvoiman supistumisen. Muutos tähän suuntaan alkoi jo 2000-luvun puolivälissä.

Osittain ICT-palveluiden kasvua selittää juuri edellä kuvattu muutos kohti digitaalitaloutta ja ICT-palveluiden ulkoistaminen niihin erikoistuneille yrityksille. Pääosa on kuitenkin aitoa palvelutehtävien kasvua ja talouden palveluvaltaistumista. Suomen talous on 2010-luvun alkuvuosina merkittävässä murrosvaiheessa, koska ICT-osaajien liikkuminen työmarkkinoilla sekä toimialojen että yritysten välillä – mutta myös työtehtävästä toiseen – kasvaa voimakkaasti.

## LOPULTA RAKENNUMUUTOS LISÄÄ HYVINVOINTIA

Kun tehtäväraakenteet muuttuvat korkeampaa koulutusta ja suurempaa ammattitaitoa vaativaan suuntaan, sen pitäisi markkinatalouden toimintalogiikan mukaan tarkoittaa tuottavuuden ja tulotason nousua. Eri maista koottujen aineistojen perusteella näin näyttää olevankin (PAJARINEN YM. 2012). Niistä voidaan havaita, että korkean tulotason maille on kolme tyypillistä piirrettä. Ensiksikin palvelusektorin osuus kokonaisuudessaan on taloudessa suuri, toiseksi tietointensiivisten palveluiden osuus palvelusektorista on suuri, ja kolmanneksi korkeaa osaamista vaativien palvelutehtävien osuus on suuri. Myös osaamista vaativien palvelutehtävien osuuden ja tuottavuuden välillä on havaittavissa selkeä riippuvuus.

MALIRANTA (2013) on tutkinut tehtäväraakenteiden muutosten ja globalisaation vaikutuksia tuottavuuteen Suomessa. Lähtökohdiana ovat kansainväliset tutkimustulokset, joiden mukaan globalisaatio on nopeuttanut kehittyneiden maiden rakennemuutosta kohti korkeamman lisäarvon työtehtäviä. Osoittautuu, että

# MONIKANSALLISTEN YRITYSTEN SISÄINEN PALVELUKAUPPA ON NYKYÄÄN ULKOMAANKAUPAN NOPEIMMIN KASVAVA ERÄ.

tehtävärakenteiden muutos Suomessa on tapahtunut pääosin yritysten sisällä. Toimiala- tai yritys rakenteiden muutoksilla on ollut siihen vain vähän vaikutusta.

**Globalisaation seurauksena kehittyneet maat erikoistuvat entistä enemmän korkean tuottavuus-, osaamis- ja palkkatason tehtäviin.**

**MALIRANTA** (2013) on osoittanut myös, että erot tehtävärakenteissa selittävät eroja yritysten (toimipaikkojen) tuottavuudessa ja että nämä erot liittyvät pitkälti yritysten kansainvälistymiseen. Kansainvälisesti toimivissa yrityksissä on enemmän korkeaa osaamistasoa vaativia työtehtäviä ja suurempi tuottavuus. Havainnot vahvistavat muualla saatuja tuloksia, joiden mukaan globalisaatio johtaa erikoistumisen kasvuun: kehittyneiden maiden yritykset erikoistuvat entistä enemmän korkean tuottavuus-, osaamis- ja palkkatason tehtäviin. Tämä pätee sekä koko yrityssektoriin, teollisuuteen että palvelusektoriin.

## ARVOKETJUT PILKKOUTUVAT - PALVELUIDEN MERKITYS KASVAA

Yritykset erikoistuvat arvoketjun tai -verkon eri osiin omien kilpailuetujensa mukaan myös palveluiden osalta. Lähes kaikki yritykset tuottavat edelleen ”sisäisiä” palveluita (taloushallinto, markkinointi, t&k jne.) ja yhä suurempi osa myös ”ulkoisia”, markkinoilla myytäviä palveluita (huolto, ylläpito, koulutus jne.). Kun palvelut ovat usein osa teollisuustuotetta, monista perinteisistä teollisuusyrityksistä on tullut huomattavia palveluntuottajia. Esimerkiksi Koneen, Wärtsilän ja Metson tuottamasta arvonnäkökulmasta merkittävä osa on nykyisin palveluliiketoiminnasta lähtöisin. Suomen palveluviennin arvosta teknologiateollisuuden yritysten osuus on jopa kaksi kolmasosaa.

Arvoketjun hajauttaminen – tuotteen valmistusprosessin eri toimintojen eriyttäminen toisistaan – tarkoittaa sitä, että osa myös sisäisistä palveluista on tullut kansainvälisen vaihdannan piiriin. Tyypillisesti tällaisia palveluita ovat suunnittelu-, t&k-, ICT-, rahoitus-, markkinointi- ja logistiikkapalvelut. Ne voidaan joko ulkoistaa niiden tuottamiseen erikoistuneille yrityksille tai siirtää osaksi konsernin muita yksiköitä. Monikansallisten yritysten yksiköt eri puolilla maailmaa käyvät kauppaa puolivalmisteilla ja komponenteilla, mutta yhä useammin myös erilaisilla palveluilla. Vaikka tarkkaa tietoa yritysten sisäisen palvelukaupan laajuudesta ei olekaan, voidaan ulkomaankauppatilastojen perusteella päätellä, että se on nopeimmin kasvava ulkomaankaupan erä.

Kuviosta 3 havaitaan, että Suomen ulkoinen vaihdanta kasvaa etenkin ”modernien” palveluiden – rahoitus-/vakuutus-, viestintä-, IT- ja liike-elämän palveluiden sekä rojaltien ja lisenssimaksujen – ansiosta. Myös muiden palveluiden vienti on kasvanut nopeammin kuin tavaravienti.

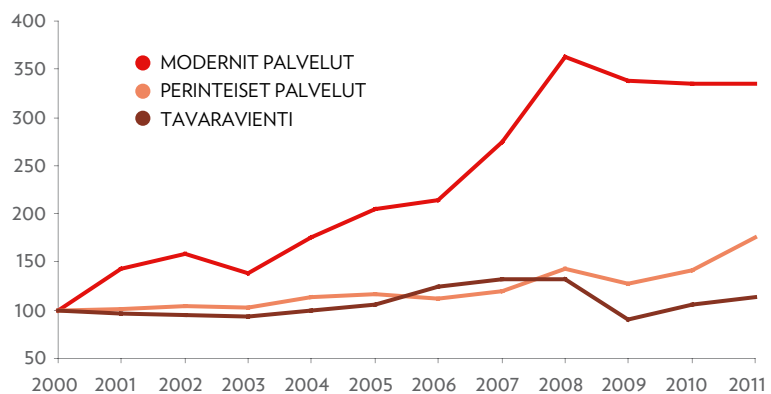
On oletettavaa, että myös suomalaisten monikansallisten yritysten palveluiden ulkomaankaupassa konsernin sisäisten palveluiden osuus kokonaisuudesta ei ole merkityksetöntä.

## PALVELUINNOVAATIOT OVAT TÄRKEÄ TUOTTAVUUSKASVUN OSA

Ekonomistien usein toistama väite on, että pitkällä aikavälillä tuottavuuden nousu ja siten hyvinvoinnin lisääntyminen selittyy teknologisella kehityksellä. Väite on oikea, kunhan teknologian tulkinta on laaja sisältäen käytännössä kaiken uuden tiedon ja siihen liittyvän parhaimpien käytäntöjen soveltamisen tuotannollisessa toiminnassa. Innovaatiot on perinteisesti ymmärretty ennen muuta teknisinä innovaatioina ja siten useimmiten teollisina. Kuitenkin kasvava osuus innovaatiotoiminnasta liittyy ei-teknisiin innovaatioihin, jotka kohdistuvat esimerkiksi markkinointiin, organisaatioiden kehittämiseen tai tuotteiden käyttömukavuuden parantamiseen.

Vaikka empiirisiä tutkimuksia on tehty varsin vähän, niin on viitteitä siitä, että

Kuvio 3. Suomen ulkoinen vaihdanta kasvaa nimenomaan palvelujen ansiosta. Suomen palvelu- ja tavaravienti käyvin hinnoin, indeksi 2000=100.



Lähteet: Suomen Pankki ja Tilastokeskus. Modernit palvelut: rahoitus-/vakuutus-, viestintä-, it- ja liike-elämän palvelut sekä rojaltit ja lisenssimaksut. Perinteiset palvelut: Kuljetuksiin, matkailuun ja rakentamiseen liittyvät palvelut sekä julkisen sektorin ja muut sekalaiset palvelut.

# INNOVAATIOPOLITIIKAN PAINOPISTETTÄ KANNATTAISI SIIRTÄÄ PALVELUINNOVAATIOIDEN SUUNTAAN.

palveluinnovaatiot ovat vähintään yhtä tärkeitä kuin teknologiset innovaatiot sekä teollisuus- että palveluyrityksille. Merkittävimmät innovaatiot syntyvät yhä useammin teknologian sekä palveluiden ja markkinasignaalien – usein teknisten ja ei-teknisten innovaatioiden – yhdistelminä.

Empiirisen tutkimuksen vähäisyyteen on osaltaan vaikuttanut aineistojen saatavuus. Palveluinnovaatiot tunnustettiin ”virallisesti” vasta vuonna 2005, kun ne otettiin OECD:n innovaatio- ja t&k-käsikirjaan (ns. Oslon manuaaliin) sen uudistamisen yhteydessä. Samana vuonna toteutettu EU:n innovaatiokyselyn kierros (CIS, Community Innovation Survey) sisälsi ensimmäistä kertaa palveluinnovaatiota koskevia kysymyksiä ja laajensi myös kyselyn kohdejoukkoa. Kuitenkin kyselyn kattavuus vaihtelee edelleen voimakkaasti sektoreittain. Kysely kattaa työllisyydellä mitattuna noin 90 prosenttia esimerkiksi Suomen teollisuudesta, mutta vain noin 30 prosenttia palveluista. Merkittävä osa palveluyrityksistä jää kokonaan kyselyn ulkopuolelle. Ilmeisesti niiden ei edes oleteta innovoivan.

Palveluinnovaatiot perustuvat tietoon. Tiedolla on aina julkishyödykkeen ominaisuuksia – se ei muun muassa kulu käytössä. Tiedon laaja tuottaminen ja leviäminen on yhteiskunnan kokonaisedun mukaista. Tietoon tuotannon tekijänä ja lopputuotteena liittyy myös lähes aina ”läikkymisvaikutuksia”: tiedosta hyötyvät muutkin kuin vain sen tuottaja tai sitä omassa toiminnassaan käyttävä. Juuri nämä tietoon liittyvät ulkoisvaikutukset ovat innovaatiopolitiikan kuten julkisen t&k-rahoituksen tärkein perustelu.

Kuitenkin innovaatiopolitiikan kohteena ovat perinteisesti olleet teolliset innovaatiot. Poliittikkaa on ikään kuin helpompi suunnitella ja kohdentaa, kun kyseessä ovat fyysiset tuotteet. Innovaatiopolitiittiset toimet eivät ole kuitenkaan ainakaan vähemmän perusteltuja palve-

lu- kuin teknologisissa innovaatioissa. Esimerkiksi kotimarkkina-alaksi mielletyssä terveydenhoidossa ne saattavat olla vielä tärkeämpiä kuin vientiteollisuudessa.

## KOHTI SYVEMPÄÄ PALVELUTALOUTTA

Suomen talous on keskellä suurta rakenteellista muutosta. Sen keskeinen piirre on perinteisten vahvojen ventialojen heikko kehitys ja kansainvälisten markkinaosuuksien menetykset. Esimerkiksi ICT-laitteiden valmistus on supistunut hätkähdyttävän nopeasti, kun muutosta verrataan omaan teolliseen historiaamme tai muihin Suomen kaltaisiin maihin. Kukaan ei kuitenkaan ole sammuttamassa Suomen tehtaiden valoja tai vähättelemässä niiden merkitystä. Silti on selvää, että mikään kotimaisen valmistavan työn renessanssi ei meitä yksinään pelasta.



Kuva: Stockphoto

Palveluyritysten toimintaympäristö Suomessa on parantunut viimeisten parin vuosikymmenen aikana. Sääntelyä on purettu, ja innovaatiopolitiikassakin on vähitellen havahduttu panostamaan myös palvelualoihin ja palveluinnovaatioiden edistämiseen. Tulevan talouskasvun kannalta palvelut ovat avainasemassa. Niiden potentiaalista merkittävä osa on vielä hyödyntämättä.

Käynnissä on rakennemuutos kohti syvenevää palvelutaloutta. Suomi erikoistuu varsinaista valmistusta edeltäviin ja sitä seuraaviin palveluihin. Tämä rakennemuutos on edennyt suotuisasti: korkean osaamis- ja palkkatason tehtävien osuus Suomessa on kasvanut. ■

## Kirjallisuus

ALI-YRKKÖ, J. & ROUVINEN, P. & YLÄ-ANTTILA, P. (2012a), Nokia kutistuu – palvelut kasvavat, *Talouselämä*, 34/2012, 57–59.

ALI-YRKKÖ, J. & ROUVINEN, P. & YLÄ-ANTTILA, P. (2012b), Nokian osuus pienenee: ICT-sektorin kasvu palveluissa ja ohjelmistoissa, *ETLA Suidanne*, 2/2012, 77–80.

ASPLUND, R. & BARTH, E. & LUNDBORG, P. & MISJE NILSEN, K. (2011), Polarization of the Nordic Labour Markets, *Finnish Economic Papers*, 24:2, 87–100.

BAUMOL, W. (1967), Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crises, *American Economic Review*, 57, 415–426.

MALIRANTA, M. (2013), Globalization, Occupational Restructuring and Firm Performance, *ETLA Working Papers* 5.

PAJARINEN, M. & ROUVINEN, P. & YLÄ-ANTTILA, P. (2012), Uutta arvoa palveluista, Helsinki: Taloustieto Oy (ETLA B256).