

tieto & *trendit*

syyskuu 2012

talous • yhteiskunta • ympäristö

Korkeampi
koulutus,
pidempi työura





Ulkomaalaisopiskelijat Suomessa

Ammatillinen koulutus kiinnostaa venäläisiä

Ulkomaalaisopiskelijoiden määrä on kasvanut hyvää vauhtia viime vuosina. Suomessa opiskeli tutkintoon johtavassa koulutuksessa 27 533 ulkomaalaista vuonna 2010. Vuodesta 2008 määrä on kasvanut reilut 15 prosenttia ja vuoteen 2000 verrattuna määrä on yli kaksinkertaistunut. Vuonna 2010 ulkomaalaisten opiskelijoiden osuus oli 3,9 prosenttia kaikista perusasteen jälkeisen koulutuksen opiskelijoista.

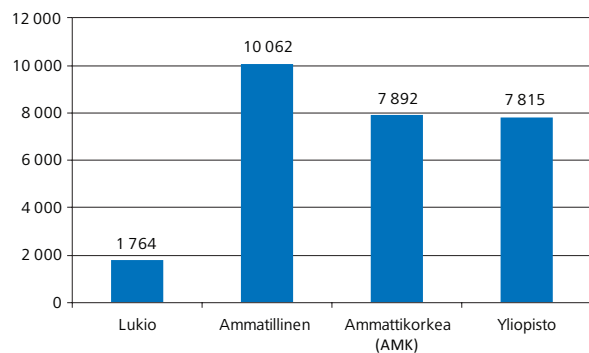
Suomessa opiskelevista ulkomaalaisista 17 prosenttia oli venäläisiä, vajaa 11 prosenttia virolaisia ja reilu 8 prosenttia kiinalaisia vuonna 2010. Venäläisiä ja virolaisia opiskelijoita on Suomessa eniten ammatillisessa koulutuksessa: 2 549 venäläistä ja 1 990 virolaista opiskeli ammatillisessa koulutuksessa vuonna 2010.

korkeakoulutus kiinalaisia

Suomen korkeakouluissa suurin ulkomaalaisryhmä on Kiinasta. Yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa opiskeli kaikkiaan 2 129 kiinalaista vuonna 2011. Koulutusaloista tekniikka ja liikenne on suosituin kiinalaisten keskuudessa, mutta lähes yhtä paljon heitä on yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon alalla – näin erityisesti AMK-koulutuksessa. Luonnontieteitä opiskelevien ryhmä kiinalaisten keskuudessa on kolmanneksi suurin.

Lähde: Koulutustilastot. Tilastokeskus

Ulkomaalaiset*) opiskelijat koulutussektoreittain perusasteen jälkeisessä tutkintotavoitteisessa koulutuksessa 2010



Suurimmat ryhmät korkeakouluopiskelijoissa 2011

Yliopisto-opiskelijat

Kiina	1 153
Venäjä	831
Intia	491

AMK-opiskelijat

Venäjä	1 276
Kiina	976
Nigeria	773

OECD-maissa joka 4. ulkomaalainen jää maahan opintojen jälkeen

OECD arvion mukaan 25 prosenttia OECD-maissa ja Venäjällä opiskelevista ulkomaalaisista jää maahan opintojen jälkeen. Arvio koskee henkilöitä, jotka ovat saaneet oleskeluluvan opiskelua varten. Luvut eivät sisällä EU-maiden välistä opiskelijavaihtoa, koska toisista

EU-maista tulevat opiskelijat eivät tarvitse oleskelulupaa. Maahan jäävien arvioitu osuus vaihtelee Itävallan 17 prosentista Ranskan 32:een ja Kanadan 33 prosenttiin. Vastaava osuus Suomessa opiskelleista on OECD:n mukaan 22 prosenttia.

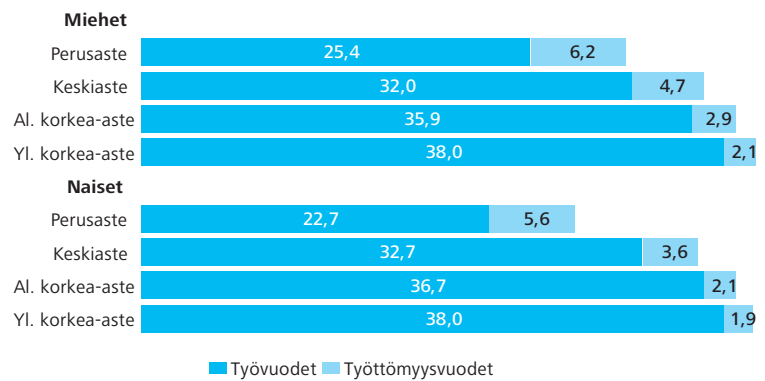
Noin 2,6 miljoonaa järjestön ulkopuolisista maista kotoisin olevaa opiskeli OECD-maissa vuonna 2009.

Lähteet: Migration Outlook 2011 ja 2012. OECD

Nro 6/2012



Kannen kuva: Eija Lijja-Vuori



21 Perusasteen varaan jääminen leikkaa kolmanneksen työurasta

Pääkirjoitus

5 Informaattikkoa aina tarvitaan...

Taloustrendit

6 Nuorisotyöttömyys paheni edelleen

7 Epävarmuus pidättelee suhdanteiden elpymistä

8 Yritykset kansainvälistyvät suorilla sijoituksilla
Samuli Rikama

10 Tuottavuuden ja hyvinvoinnin näkymät huolestuttavat
Mika Maliranta

14 Korvaako tuotannon paluu tuotannon ulkoistamisen
Dan Steinbock

16 Muotoiluintensiivinen vienti laski tuonnin tasolle
Aku Alanen

17 Liiketoiminnan haasteena innovaatioiden ja tiedon suojaaminen
Saara Jämes

18 30 vuotta työelämää, 50 vuotta muuta

21 Koulutustaso selittää työurien pituutta
Pekka Myrskylä

23 Laman varjossa valmistuneet
Tommi Nieminen

28 Tilastokeskus palvelee nyt myös Kaisaniemessä
Sari Palén

30 Leffateatteri ei vedä suomalaista

33 Suomen ainoa Hollywood
Aku Alanen

35 Yhden naisen leffatoimistosta isoon tuotantoon
Maija Metsä-Pauri



10

Mika Maliranta:
Talouspolitiikkaa ei kannata rakentaa tuottavuustoiveiden varaan

- 36 Nuorena kuolleista
enemmistö huono-osaisia
Mia Hemming
- 39 Kunnilta odotetaan
aktiivisia otteita päästöjen
vähentämiseksi
Kai Skoglund
- 42 Miten vähällä voi tulla
toimeen?
Jussi Melkas
- 44 Tilastollinen laki johti
keskiarvioihmiseen
Ismo Teikari

Kotimaan katsaus

Talous kääntyi laskuun kesä-
kuussa • Useimmat teollisuusalat
supistuiivat • Kuntien menot kas-
voivat enemmän kuin tulot • Kuu-
denneksen vähemmän kuutioita
• Työttömyys ennallaan, työllisiä
enemmän • Kulttuuriala työllistä-



28 Tilastotiedon palvelupiste Kaisa-taloon

nyt 2000-luvulla • Inflaatio heinä-
kuussa 2,9 prosenttia • Ansiot
kasvoivat • Asunnot halpenivat
• Kuluttajien luottamus nollassa
• Miljoona 65 vuotta täyttänyttä
• Suomi on kutsunut alkuvuonna
• Yli 35 000 ammatillista tutkintoa

30 Kotimaisella elokuvalla vaihteeksi hyvä vuosi

Elokuva	Ensi-ilta	Katsojia
		31.8. mennessä
1. Risto Räppääjä ja viileä Venla	10.2.	303 212
2. Varasto	30.12.2011	186 718
3. Iron Sky	04.04.	181 345
4. Härmä	17.02.	146 864
5. Vares – Kaidan tien kulkijat	06.01.	95 460
6. Vuosaari	03.02.	95 620
7. Vares – Uhkapelimerkki	09.03.	56 959
8. Kulman pojat	24.02.	56 855
9. Kohta 18	09.03.	38 108
10. Hulluna Saraan	27.01.	31 164

Lähde: Elokuvauutiset.fi

www.tilastokeskus.fi/tietotrendit
Työpajankatu 13, 00022 Tilastokeskus
tietotrendit@tilastokeskus.fi
etu.sukunimi@tilastokeskus.fi
ISSN 1795-9799

Vastaava
päätoimittaja
Heli Mikkeliä

Päätoimittaja
Maija Metsä-Pauri
puh. 09-1734 2785

Toimitus
Jouni Kotkavuori
Päivi Linna-Koski
Kotimaan katsaus:
Mikko Erjos
Informaattikko:
Mikko T. Mäkinen

Toimitusneuvosto
Ilkka Lehtinen
Jussi Melkas
Pekka Myrskylä
Seppo Paananen
Matti Parkkinen
Lotta Sjöblom
Heikki Tulokas
Marko Tuomiari
Mervi Ukkonen

Ulkoasu
Irene Koumolou
Kuvatoimittaja:
Matti Jokela

Kuvitus ja taitto
Riikka Turunen

Painatus
Edita Prima Oy

Tilaushinnat
Ilmestyy 8 kertaa vuodessa
Kestotilaus 152 euroa/vsk.
Irttonumero 25 euroa
Ulkkomaantilauksiin
lisätään postimaksu.

Tilaukset
Edita Publishing Oy
puh. 020 450 05
asiakaspalvelu.publishing@edita.fi

Verkkopalvelu
www.tilastokeskus.fi/
tietotrendit

Julkaisija

Lehden artikkelit eivät
ole Tilastokeskuksen
kannanottoja vaan
niistä vastaavat tekijät.
Lehden tietoa saa lainata,
lähde mainiten.



Informaatikkoa aina tarvitaan...

Väitän, että yksi tulevaisuuden tärkeimmistä osaamisalueista on informaatio-osaaminen: tiedon hallinnan, käsittelyn, löytämisen ja tietolähdekritiikin osaaminen. Ja tieto-osaamisen merkitys tulee vain kasvamaan. Informaatiolukutaidon perusteiden tulisi kuulua kansalaisvalmiuksiin siinä missä medialukutaitokin.

Sillä tieto on kaikkialla. Tietoverkot ja modernit viestintävälineet ovat mahdollistaneet räjähdysmäisen tiedon julkaisemisessa ja levittämisessä. Tässä yksi arvio verkossa olevan tietomäärän kasvusta: Vuonna 2010 tuotettiin digitaalista informaatiota yli miljoona petabittiä (petabitti = 1 000 000 000 000 000 bittiä). Vuonna 2020 arvioidaan digitaalisen universumin olevan 44 kertaa niin suuri kuin se oli vuonna 2009.

Etsiessämme tietoa tiettyyn tarkoitukseen tai törmätessämme muuten vain tiedon murusiin, palasiin tai järkäleisiin joudumme kerta toisensa jälkeen miettimään: mikä on tiedon tai tietolähteen luotettavuus, onko jossain muualla jotakin vielä parempaa tai uudempaa, mitä muut lähteet aiheesta kertovat?

Viime kädessä vastuu käyttöön otettavan tiedon oikeellisuuden tarkistamisesta ja soveltumisesta suunniteltuun käyttötarkoitukseen jää tiedon käyttäjälle.

Onneksi emme ole kysymystemme kanssa yksin. Tiedon valtateilla voimme ottaa oppaaksemme ja navigaattoreiksemme tiedon ammattilaisia, joista oiva esimerkki ovat informaatikot. He hallitsevat tiedon hallitsemisen. He osaavat tallentaa tiedon niin, että se on löydettävissä. He tuntevat tiedon rakenteet ja tietolähteet. He osaavat erilaisten vihjeiden ja toiveiden avulla löytää tiedon lähteille.

Informaatikoiden ammatissa yhdistyvät tietorakenteiden osaaminen, tekninen osaaminen, yhteiskunnan rakenteiden ja toiminnan osaaminen sekä eri toimialojen tai tieteenalojen erikoisosaaminen. Informaatikon työssä kohtautetaan pitkäaikaiset, historialliset muistiaineistot ja tietovarannot tämän päivän moninaisten tietotarpeiden ja ilmiöiden kanssa. Informaatikot auttavat tuomaan ja luomaan järjestystä tiedon maailmaan.

Informaatikoita on siellä missä tietoakin, esimerkiksi kirjastoissa ja arkistoissa – näissä kansakuntien muistiorganisaatioissa, joiden perustehtävä on kerätä ja varastoida tietoa ja palvella sillä. Informaatikoita on myös tutkimuslaitoksissa, joukkoviestinten toimituksissa, pankeissa, yrityksissä, virastoissa, ministeriöissä, konsulttiyrityksissä, oppilaitoksissa, museoissa... heitä tapaa eri toimialoihin, tieteenaloihin tai erityisaiheeseen erikoistuneina kaikkialla siellä, missä ihmiset toimivat tiedon parissa.

Tilastotiedon tulkinnaassa ja etsinnässä sinua auttavat Tilastokeskuksen tilastoinformaatikot. Heidät tavoitat verkon kautta ja puhelimitse, ja syyskuun alusta lähtien voit tulla tapaamaan heitä myös Helsingin yliopiston upouusiin tiloihin Helsingin Kaisaniemeen (ks. sivut 28–29).

Tavataan Kaisa-talolla tilastotiedon parissa!

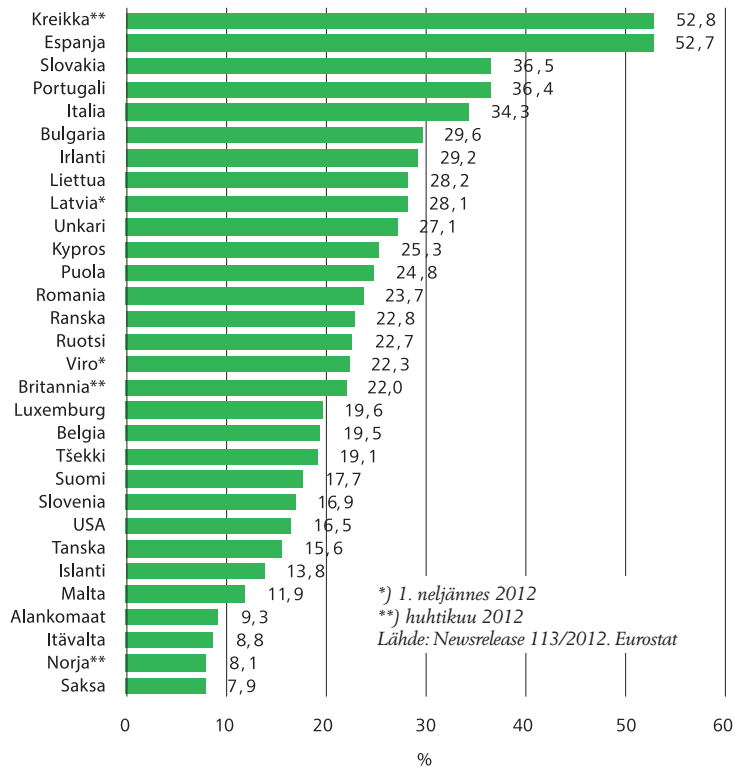
*Heli Mikkela,
vastaava päätoimittaja*

	Bkt:n muutos, %	Teollisuus- tuot. vuosi- muutos, %	Yhden- muk. inflaatio, %	Työttö- mysis- aste, %
	1. nelj. 2012	kesäk. '12	heinäk. '12	kesäk. '12
Suomi	1,6	-1,1	3,1	7,6*
Alankomaat	-0,5*	-0,1	2,6	5,3*
Belgia	0,4	-2,1	2,0	7,2
Espanja	-1,6*	-6,3	2,2	24,8
Irlanti	1,2	9,5	2,2	14,8
Italia	-1,1	-8,2	3,6	10,8
Itävalta	0,2*	0,5	2,1	4,5
Kreikka	-6,2*	0,0	0,9	23,1*
Kypros	-1,6	-10,6	3,8	10,5
Luxemburg	-0,1	2,2	2,7	5,4
Malta	-1,0	-0,1	4,2	6,2
Portugali	-2,3	-4,4	2,8	15,4
Ranska	0,5*	-2,6	2,2	10,1
Saksa	1,5*	-0,4	1,9	5,4
Slovakia	2,7*	11,3	3,8	13,8
Slovenia	-0,2	2,8	2,6	8,2
Viro	3,6	-3,9	4,1	10,9*
Euroalue	0,3	-2,2	2,4	11,2
Britannia	1,1	-4,6	2,6	8,0*
Bulgaria	0,9	1,6	2,4	12,4
Latvia	6,9	5,4	1,9	15,3*
Liettua	2,2*	-0,3	2,9	13,7
Puola	3,6	1,0	4,0	10,0
Romania	0,3	0,4	3,1	7,6
Ruotsi	1,8*	2,9	0,7	7,5*
Tanska	-0,9*	-3,9	2,1	8,0
Tšekki	-0,4	0,3	3,3	6,7
Unkari	-0,7	0,6	5,7	11
EU27	0,5	-2,2	2,5	10,4
Norja	5,0*	7,6	-0,2	3,0*
Sveitsi	2,0	-1,4*	-0,8	4,3*
Venäjä	4,9	3,0	5,6	6,7*
Yhdysvallat	2,3*	4,4*	1,7*	8,2
Japani	3,5*	-0,3	-0,1*	4,4*

Lähteet: Eurostat, OECD, Venäjän tilastovirasto, US Bureau of Labour Statistics

*** POIKKEUKSET:**
Bkt (vuosimuutos): Alankomaat, Espanja, Itävalta, Kreikka, Ranska, Saksa, Slovakia, Liettua, Ruotsi, Tanska, Norja, Yhdysvallat ja Japani 1.neljännes 2012.
Teollisuustuotanto (vuosimuutos): Yhdysvallat heinäkuu 2012; Sveitsi 4. neljännes 2011.
Yhdenmuk. inflaatio (vuosimuutos): Yhdysvallat ja Japani kesäkuu 2012.
Työttömyysaste: Suomi, Alankomaat ja Ruotsi heinäkuu 2012; Kreikka, Britannia ja Japani toukokuu 2012; Norja huhtikuu 2012; Viro ja Latvia maaliskuu 2012; Sveitsi 1. neljännes 2012; Venäjä 2011.

Nuorisotyöttömyysaste kesäkuussa 2012



Nuorisotyöttömyys paheni edelleen

Eurostatin mukaan lähes 5,5 miljoonaa 15–24-vuotiasta EU-nuorta on vailla työtä. Kesäkuun nuorisotyöttömyysaste nousi 22,6 prosenttiin, kun se vuotta aiemmin oli 21,2 prosenttia. Nuorten työttömien määrä kasvoi 227 000:lla edellisvuoteen verrattuna. Euroalueella 3,4 miljoonaa nuorta eli 22,4 prosenttia (2011: 20,5 %) oli työttömänä kesäkuussa.

Kreikassa ja Espanjassa lähes 53 prosenttia

Kreikassa ja Espanjassa nuorisotyöttömyys on kaikkein korkein. Eurostatin kesäkuun mittauksen mukaan 15–24-vuotiaista espanjalaisnuorista jo 52,7 prosenttia oli työttömänä. Vuotta aiemmin osuus oli 45,9 prosenttia. Kreikasta tuorein tieto on huhtikuulta, jolloin luku oli 52,8 prosenttia.

Espanjan tilastovirasto on arvioinut, että jos taloustilanne pysyy huonona, maasta muuttaa yli 500 000 henkeä vuosittain aina vuoteen 2020 asti. Eurobarometriin ("Youth on the move", 2011) haastatelluista espanjalaisnuorista 68 prosenttia on valmiita työskentelemään jossain muussa EU-maassa. Espanjalaisen muuttovirta vie myös Latalaiseen Amerikkaan: Brasiliaan, Argentiinaan ja Chileen.

ILO:n arvion mukaan nuorisotyöttömyys pysyy korkeana aina vuoteen 2016 asti. Vuodesta 2007 lähtien nuorten työttömien määrä on lisääntynyt reilulla 4 miljoonalla. Kaikkiaan 75 miljoonaa nuorta maailmanlaajuisesti on vailla työtä tänä päivänä. Globaali nuorisotyöttömyysaste on 12,7 prosenttia. ■

Lähteet: Newsrelease 113/2012. Eurostat, Global employment trends for youth 2012. ILO

Epävarmuus pidättelee suhdanteiden elpymistä

Epävarmuus on se asia, jota nyt toistetaan kyllästymiseen asti talouden näkymistä puhuttaessa. Euroopassa vuodesta toiseen jatkuvat velka- ja pankkikriisit ylläpitävät epävarmuutta. Valuuttaunionin kestävydestäkin ollaan epävarmoja ja siitä, millaisella politiikalla kriisejä ja epävarmuutta yritetään loitontaa.

Epävarmuus heijastuu kuluttajien, yritysten ja sijoittajien käyttäytymiseen ja ruokkii taantumapelkoja. Yritykset varjelevat kannattavuuttaan ja rahoitusylijäämiään siirtämällä investointipäätöksiään. Kuluttajat lyhentävät velkojaan ja pidättäytyvät suuremmista hankinnoista.

Yritysten rahoitusylijäämät ovat varsin korkealla tasolla, mikä edellyttää julkisen sektorin pysymistä alijäämäisenä, jotta talouden kokonaiskysyntä ja -aktiiviteetti pysyisivät siedettävällä tasolla.

Markkinoiden epävarmuus saa pankit pitämään luottohanat kireällä ja investoijat etsimään turvasatamia. Tilanteen poikkeuksellisuutta kuvaa se, että viime kuukausina sijoittajat ovat tyytyneet jopa negatiiviseen korkotuottoon sijoittaessaan Sveitsin ja Saksan valtioiden joukkovelkakirjoihin. Myös eräät riskirahastot ovat palauttaneet heille uskottuja pääomia takaisin asiakkailleen, kun eivät ole keksineet niille järkeviä sijoituskohteita.

Tällainen käyttäytyminen ei tietenkään edistä talouden kasvua, työllisyyttä ja kokonaiskysyntää. Toisaalta tämä kehitys pitkän päälle patooa kulutus- ja investointitarpeita, jotka voivat hyvinkin lähteä purkautumaan siinä vaiheessa, kun epävarmuus syystä tai toisesta väistyy.

On myös mahdollista, että markkinat lopulta kyllästyvät epävarmuuteen ja tulkitsevat sen uudeksi normaalitilanteeksi.

Juuri kysynnän puute pidättelee reaalitalouden elpymistä. Siirtyminen julkisen sektorin kysynnästä aitoon markkinakysyntään ei ole onnistunut toivotulla tavalla. Suhdannetekijöiden ohella kysyntävajeen taustalla on kuitenkin myös pitkävaikutteisia rakenteellisia tekijöitä, joiden takia kysyntäongelmat eivät välttämättä korjaannu, vaikka kriisit hoituisivatkin.

Kysyntävajeen taustalla on mm. palk-

kojen kansantulo-osuuden pitkäaikainen aleneminen ja siihen läheisesti liittyvä tuloerojen kasvu. Vanhoissa teollisuusmaissa palkkatulojen osuus kansantulosta on alentunut keskimäärin 4–5 prosenttiyksiköllä 1990-luvun alun tasoltaan.

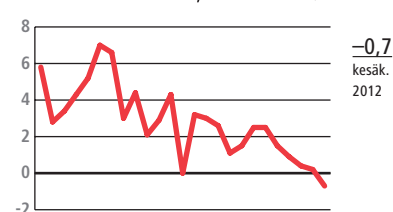
OECD:n työmarkkinakatsauksessa analysoidaan mielenkiintoisella tavalla tätä tuloerojen muutosta ja sen syitä ja vaikutuksia. Palkkojen kansantulo-osuuden alenemisen taustalla ovat mm. teknologian kehitys, työpaikkojen pääomavaltaistuminen ja kokonaistuottavuuden kasvu. Työntekijöiden neuvotteluasema on heikentynyt paitsi teknologian myös globaalistumisen seurauksena. Etenkin alhaista osaamista ja koulutusta vaativat työpaikat joko automatisoidaan tai ne siirtyvät uusiin tuottajamaihinkin tai siirtotyövoimalle.

OECD:n analyysin mukaan politiikalla on vain vähäisiä mahdollisuuksia vaikuttaa kasvaviin tuloeroihin tai palkkatulojen kansantulo-osuuden pienenemiseen. Teknologia, globaalistuminen ja tuottavuus ovat kasvun moottoreita, joiden hidastaminen nakertaisi kasvua ja kilpailukykyä. Verotuksella, tulonsiirroilla ja koulutukseen panostamalla voidaan kehitykseen vaikuttaa, mutta usein julkisen sektorin rahoitustasapainon kustannuksella.

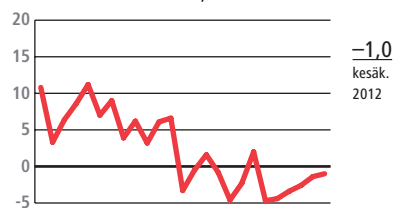
Eurostat julkaisi äskettäin raportin EU-kotitalouksien reaalityulojen kehityksestä vuosina 2007–10. Se pysyi hieman plussan puolella, mutta ainoastaan tulonsiirtojen ja hieman myös keventyneen verotuksen ansiosta. Palkkatulojen kontribuutio oli plus miinus nolla. Tämä trendi näkyy myös pitemmällä aikavälillä siten, että tulonsiirtojen rooli kotitalouksien tulo- ja eläinmuodostuksessa on kasvanut.

Epävarmuus ei rajoitu vain Eurooppaan. Financial Times -lehden kolumnisti **Gideon Rachman** kirjoitti heinäkuussa 2011, että Eurooppa ja Yhdysvallat uppoavat samaan tahtiin. ”Molemmilla talousalueilla julkinen sektori on ylivelkaantunut eikä poliittinen järjestelmä näytä kykenevän fiksaamaan kriisejä. Euroopassa politiikan rajalinjat kulkevat kansallisten valtioiden välillä ja Yhdysvalloissa kahden valtapuolueen välillä”. ■

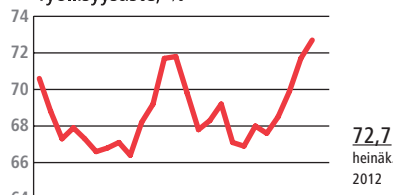
Kokonaistuotanto, vuosimuutos %



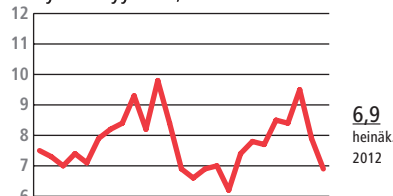
Teollisuustuotanto, vuosimuutos %



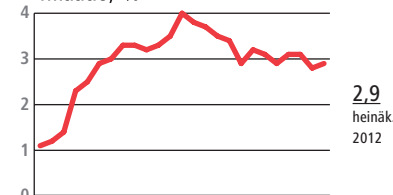
Työllisyysaste, %



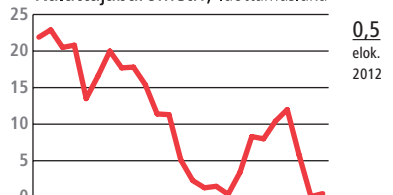
Työttömyysaste, %



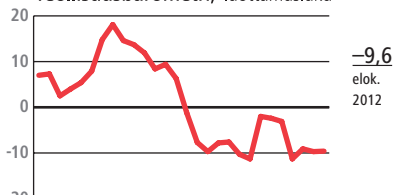
Inflaatio, %



Kuluttajabarometri, luottamusluku



Teollisuusbarometri, luottamusluku

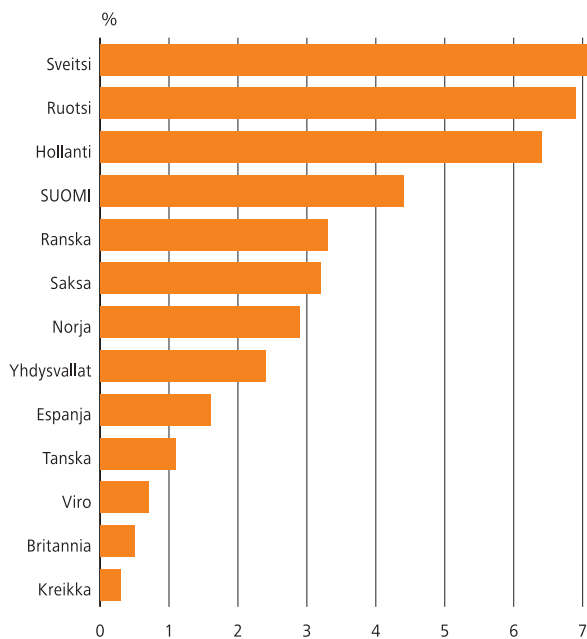


Viimeisen 24 kuukauden muutos Suomessa



Yritykset kansainvälistyvät suorilla sijoituksilla

Suorien sijoitusten virrat ulkomaille osuutena bkt:sta sijoittajamaan mukaan 2010



Lähde: UNECE tietokanta, joka perustuu mm. OECD:n, IMF:n ja Eurostatin tietoihin.

Yritysten sijoitukset ulkomaille voivat vaihdella huomattavasti vuosittain. Yritysten sijoitushalukkuuteen vaikuttavat keskeisesti talouden yleinen epävarmuus ja tulevaisuuden näkymät. Myös toteutuneet suuret investoinnit saattavat nostaa investointilukuja hetkellisesti. Täydentävän kuvan ilmiöstä tarjoavat varantotilastot, jotka kuvaavat ulkomaisten investointien kokonaisvarantoa tietyllä hetkellä.

Suorien sijoitusten osuus kansantuotteesta kertoo yritysten kiinnostuksesta kansainväliseen toimintaan, kuten verkostoitumiseen, alihankintaan ja yhteistyöhön.

Suuret monikansalliset yritykset ovat perinteisesti olleet merkittäviä suorien sijoitusten tekijöitä. Maahan tulevien sekä maasta lähtevien suorien sijoitusten suhde kertoo eri maiden roolista joko sijoittajina globaaleilla markkinoilla tai muista maista tulevien sijoitusten kohteena.

Yritysten suorat sijoitukset ulkomaille kuvaavat rahavirtojen kehitystä eri maiden välillä. Tämä ei välttämättä tarkoita reaalisia investointeja eli esimerkiksi tuotantolaitosten perustamista ulkomaille. Tytäryritystilastot kuvaavat yritysten varsinaisen toiminnan sijoittumista ulkomaille.

Ruotsi pohjoismaista kärkeä

Vuonna 2010 toteutuneet suorat sijoitukset vaihtelivat maasta toiseen huomattavasti. Yritykset Sveitsissä, Ruotsissa ja Hollannissa sijoittivat ahkerasti ulkomaille. Sijoitusten arvo näissä maissa oli lähes 7 prosenttia maiden vuosittaisesta bkt:sta.

Useissa maissa suorien ulkomaisten sijoitusten merkitys oli toisaalta vähäinen. Esimerkiksi Virossa, Britanniassa ja Kreikassa ne edustivat alle prosenttia bkt:sta. Viron osalta tilanne ei ole yllyttävä, Viro on lähinnä vastaanottanut sijoituksia muista maista.

Pohjoismaiden välillä on myös selviä eroja sijoitusaktiivisuudessa. Ruotsi on pohjoismaista kärkeä lähes 7 prosentin osuudella bkt:sta. Myös suomalaiset yritykset ovat vahvasti kansainvälisiä ja sijoittivat ulkomaille vuonna 2010 4,4 prosenttia bkt:sta. Norjassa vastaava osuus oli lähes 3 prosenttia ja Tanskassa vain vähän yli prosentin. ■

Samuli Rikama

Tilastokeskus kouluttaa

Syyskauden 2012 kurseja

BKT ja muut talouden kuvaajat 20.9.2011

Kurssilla käydään läpi keskeisimmät talouden toimintaa kuvaavat tunnusluvut sekä käsitellään kansantalouden tilinpidon sisältöä, käsitteistöä, laskentatapaa ja tärkeimpiä tietolähteitä. Saat myös tietoa ajankohtaisista uudistuksista.

Suuret muutokset Suomen työelämässä 25.9.2012

Kurssilla saadaan tietoa työoloissa ja työnteon muodoissa viime aikoina tapahtuneista muutoksista, osa-aikatyön lisääntymisestä ja vuokratyöntekijöiden määrän kasvusta sekä muista uusista työmarkkinoiden ilmiöistä, palkkaeroista ja työelämän muutostrendeistä 2000-luvulla.

Tilastojen kansainväliset tietolähteet 27.9.2012

Kurssilla tarkastellaan Internetistä löytyviä tilastotietoja, tilastollisia verkkopalveluita ja tietokantoja. Opit kurssilla, mistä ja miten löydät luotettavia ulkomaisia tilastotietoja eri tiedonhakatavoin.

Tilastolliset peruskäsitteet – käytännönläheinen peruskurssi 2.10.2012

Kurssilla käsitellään tilastojen peruskäsitteitä ja tarkastellaan tilastollisia tunnuslukuja yhteiskuntatilastojen pohjalta sekä perehdytään tilastollisen tutkimuksen eri menetelmiin, kuten otanta ja estimointi.

Tilastojen kotimaiset tietolähteet 4.10.2012

Kurssilla tarkastellaan Internetistä löytyviä tilastotietoja, tilastollisia verkkopalveluita ja tietokantoja. Opit kurssilla, mistä ja miten löydät luotettavia kotimaisia tilastotietoja eri tiedonhakatavoin.

Learn to Know and Understand the Finnish Way of Life 19.10.2012

Englanninkielisellä kurssilla tarkastellaan Tilastokeskuksen ajankäyttötutkimuksen tuloksia ja suomalaisten elämän rytmin muutoksia 2000-luvulla. Kurssi tarjoaa ajankäytön vertailuja Suomen ja Euroopan muiden maiden välillä, tietoa suomalaisten kulttuuriharrastuksista sekä havaintoja ulkomailaisten silmissä ajoittain oudoista elämäntavoista. Suosittele tätä kurssia ulkomaalaiselle tai vieraskieliselle ystävällesi!

Tilastollisen analyysin menetelmät ja apuvälineet 6.11.2012

Kurssilla käsitellään keskeisiä tilastollisen tiedon analyysimenetelmiä. Kurssilla saat kerrattua korkeakoulujen tilastokursseilta unohtuneita numeerisen analysoinnin menetelmiä. Kurssista hyötyvät kaikki, jotka joutuvat pintaa syvemmillä valmistamaan laajasta tieto- ja data-aineistoista analyysejä omaan tai päätöksentekijöiden käyttöön.

Ajankohtaista asuntomarkkinoilta 13.11.2012

Kurssilla saadaan tietoa asuntomarkkinoiden ajankohtaisesta tilanteesta, rakentamisen volyymin, asuntojen hinta- ja vuokrakehityksestä sekä asuntokaupan vilkkaudesta. Tule kuulemaan, mitä Tilastokeskuksen tilastot kertovat asuntomarkkinoiden nykytilasta ja keskustelemaan, miltä tulevaisuus näyttää.

Rahavirrat kansantaloudessa 20.11.2012

Kurssilla tarkastellaan rahavirtoja ja rahoitusrakenteita ja niiden vaikutusta koko talouteen. Kurssilla saat tietoa siitä, miten rahatalouden vaikeudet heijastuivat nopeasti reaalityöelämään. Millainen yhteys vallitsee rahatalouden ja kulutuksen sekä rahatalouden ja tuotannon välillä? Mitkä ovat rahatalouden vaikutukset kaupankäyntiin, vientiin ja tuontiin?

Johdatus ruutuaineistojen käyttöön 11.12.2012

Kurssilla perehdytään tilastojen esittämiseen karttaruutujen avulla ja ruutuaineistojen hyödyntämiseen alueita koskeissa analyyseissä. Karttaruuduille summatut tilastotiedot tarjoavat hallinnollisista aluerajoista riippumattomia, maantieteellisesti tarkalla tasolla havainnollisesti esitettyjä tietoja.

Kurssit järjestetään Tilastokeskuksessa osoitteessa Työpajankatu 13, 00580 Helsinki

Kurssien ohjelmat ja hintatiedot löytyvät kotisivuiltamme: tilastokeskus.fi/koulutuspalvelut

*Lisätietoja:
koulutuspalvelut@tilastokeskus.fi
puh. (09) 1734 2529 tai 1734 3681*

Mika Maliranta

Tuottavuuden ja hyvinvoinnin näkymät huolestuttavat

Lehtikuva Oy



Navigaattori on yksi 2000-luvun innovaatioista. Merkittäviä tuottavuutta kasvattavia innovaatioita oli edellisellä vuosikymmenellä huomattavasti enemmän.

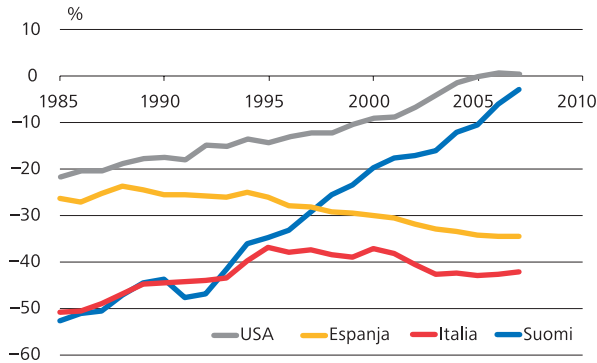
Pitkän päälle talouden kasvu rakentuu tuottavuuden varaan. Voiko se jatkossa kehittyä yhtä nopeasti kuin isojen innovaatioiden 1990-luvulla tai muina tuottavuuden nousuaikoina? Taloustieteilijöiden näkemykset vaihtelevat. Mika Malirannan mukaan kovin optimististen ennusteiden varaan ei kannata talouspolitiikkaa rakentaa.

Espanjaa ja Italiaa yhdistää moni asia: heikko tuottavuuskehitys menneisyydessä (Kuvio 1), korkeat korot nyt ja synkät talousnäkymät tulevaisuudessa. Eurobarometrin mukaan myös kansalaisten tyytyväisyys elämäänsä on kehittynyt viime vuosina heikommin kuin esimerkiksi Suomessa (Kuvio 2). Heikko tuottavuuskasvu näyttäisi siis olevan monen pahan asian alku ja juuri.

Kokonaistuottavuus kertoo, kuinka paljon tietyllä työ- ja pääomamäärällä saadaan aikaa tuotosta. Tuotoksen mitattikkuna ei ole vain määrä vaan myös laatu, ja lopulta ihmisten kokemus hyvinvointi. Itse asiassa taloustieteilijät korostavat kokonaistuottavuusmitan yliveraisuutta hyvinvoinnin mitana (Basu, Pascali, Schiantarelli ja Serven, 2012).

Tuottavuuden kasvu syntyy innovaatioista eli aikaisempaa tehokkaammista tuotantotavoista tai paremmista hyö-

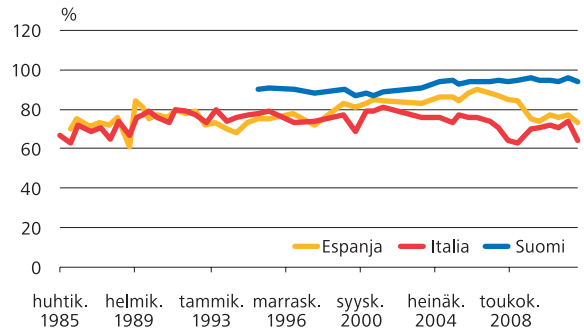
Yrityssektorin kokonaistuottavuuden kasvu ja erot (logaritmisina prosentteina), USA 2005 = 0



Lähteet: EU-KLEMS, O'Mahoney ja Timmer (2009) sekä kirjoittajan omat laskelmat

Kuvio 1

Elämäänsä tyytyväisten tai erittäin tyytyväisten osuus



Lähde: Eurobarometri

Kuvio 2

dykkeistä. Merkittävä tuottavuuskasvu syntyy sellaisista innovaatioista, jotka mullistavat useiden työntekijöiden työtapoja tai tarjoavat sellaisia uudenlaisia hyödykkeitä, joita useat kuluttajat kokevat kipeästi tarvitsevänsä.

Tuottavuuden kasvu on ollut viime vuosikymmeninä melko voimakasta. Kasvua ovat kannatelleet lukuisat innovaatiot, joiden mullistavuuden helpos- ti unohtamme. Niitä ovat tietokoneen tekstinkäsittelyohjelma, pankkiauto- maatti ja verkkopankki, matkapuhelin sekä internet hakukoneineen ja muine palveluineen. Internetin palvelut ovat tyypillisesti maksuttomia eli käyttäjil- leen eräänlaista ”manna taivaalta”. Sel- laiseksi kokonaistuottavuuden kasvua- kin on usein kuvattu.

Kaikki edellä mainitut innovaatiot ovat sellaisia, joita ilman monen meistä on vaikea tulla toimeen töissä tai vapaa- aikana. Tosin taloustieteen professori **Robert Gordonin** (2010) mielestä nuo- kaan innovaatiot eivät vedä vertoja mo- nille aikaisemmille innovaatioille, kuten vesijohtoverkostolle tai autolle – jos mit- tana käytetään ihmisten kokemaa hyvin- vointia. USA:n kokonaistuottavuuden pitkät aikasarjat antavat tukea Gordonin näkemykselle: tuottavuuskasvun kulta- ajat ovat kaukana menneisyydessä.

Gordon myös väittää, että vuoden 2001 jälkeen ei ole tehty yhtä merkit- täviä innovaatioita kuin vielä 1990-lu- vulla. Kohutuimmat innovaatiot ovat lä- hinnä korvanneet aikaisemman välineen toisella hieman viehättävämmällä vaihto- tohdolla. Tällainen on vaikkapa App- len iPod, joka korvasi Sony Walkmanin, tai iPad, joka korvaa sylimikroa.

Taloustieteilijät pitävät kokonaistuottavuutta ylivertaisena hyvinvoinnin mittana.

Monet näyttävät yhä arvostavan yk- sinkertaisia matkapuhelimia enemmän kuin älypuhelimia. Kyse ei ole aina käy- tön vaikeudesta vaan siitä, että yksinker- taisen matkapuhelimen esteettiset tai muut arvot ylittävät älypuhelimien tarjo- amat lisäominaisuudet. Mullistavien in- novaatioiden vähäisyys näyttäisi sopivan havaintoon, että tuottavuuden kasvu hi-

dastui merkittävästi USA:ssa 2000-lu- vun alkuvuosina (ks. Maliranta, 2010).

Toki 2000-luvulla on tehty tärkeitä- kin innovaatioita. Navigaattori on hel- pottanut ainakin omaa elämääni monis- sa tilanteissa. Pilvipalvelut ovat tarjon- neet mahdollisuuksia aikaisempaa suju- vampaan tiedostojenjakoon ja interak- tiivisempaa yhteistyöhön, mikä näkyy kollegojeni kanssa tekemiemme tutki- musraporttien nopeampana valmistu- misena ja uskoakseni myös parempa- na laatuna.

Kaiken kaikkiaan digitaali-talouden kehitys on ”innovoinut innovointia”; mit- taus, kokeileminen, jakaminen ja toista- minen ovat tehostuneet merkittävällä ta- valla (Brynjolfsson, 2011). Toisaalta suun- nastaminen edelleen onnistuu myös kar- tan avulla ja tutkimusyhteistyö sähköpos- tin avulla, tosin hieman vaivalloisesti.

Suomen etu syöty

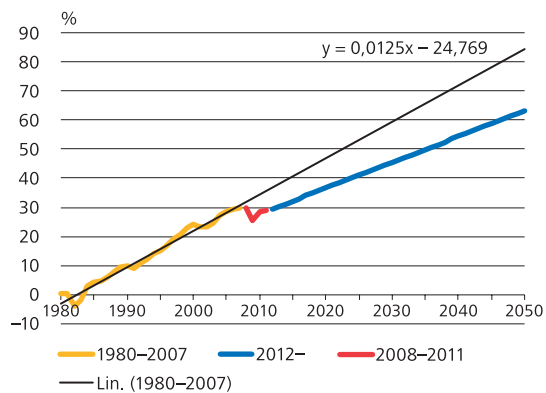
Ennustaminen on vaikeaa. Suomen joh- tava tuottavuusennustaja Aalto-yliopis- ton professori **Matti Pohjola** arvioi vuon- na 2006, että vahvan tuottavuuskasvun kausi on edessämme ”lähitulevaisuude- sa”, kun tieto- ja viestintäteknologia levi- ää taloudessa samaan tapaan kuin sähkö aikanaan (Pohjola, 2006).



Innovaatioita täytyisi syntyä yhä kii-
vaampaan tahtiin, jotta tuottavuuden
kasvuaste pysyisi edes entisellään, kir-
joittaa Mika Maliranta.

**Tuottavuuskasvua ovat
kannatelleet lukuisat
mullistavat innovaatiot,
joita tehtiin vielä
viime vuosituhannen
loppuvuosina.**

USA:n kansantalouden kokonaistuottavuuden kumulatiivinen kasvu ja tulevaisuuden näkymät (logaritmisina prosentteina), vuosi 1980=0



Lähde: Fouré, Bénassy-Quéré ja Fontagné (2012)

Kuvio 3

Innovaatioita täytyy kuitenkin syntyä yhä kii-
vaampaan tahtiin, jotta tuottavuuden kasvuaste pysyisi edes entisellään. Kun mietitään 1990-luvun työtä ja elämää mullistaneita innovaatioita, näkymät ovat vähintäänkin hämmäntäviä. Niiden ihmettely sujuu tulevaisuuden tutkijoilta paremmin kuin taloustutkijoilta.

Taloustieteilijät joutuvat kuitenkin ennustamaan kokonaistuottavuuden kasvua, koska pitkän aikavälin talouskasvu lopulta riippuu siitä. Tuottavuuskasvun odotetaan pikemminkin heikkenevän kuin voimistuvan. Esimerkiksi Fouré, Bénassy-Quéré ja Fontagné arvioivat äskettäin, että seuraavana neljänä vuosikymmene-
nä USA:n kansantalouden kokonaistuottavuuden kasvu on keskimäärin 0,9 prosenttia vuodessa, mikä on noin neljänneksen alempi kuin edellisen kolmen vuosikymmenen kasvu (Kuvio 3).

Suomen kokonaistuottavuuden kasvun he ennustavat hidastuvan vieläkin voimakkaammin (Kuvio 4). Aikaisempina vuosina Suomen tuottavuuden kasvu oli poikkeuksellisen voimakasta, koska se pystyi nauttimaan ns. perässätulijan edusta. Kun tuo etu on syöty, Suomen kasvu hidastuu samalle tasolle kuin muissa eturintaman maissa.

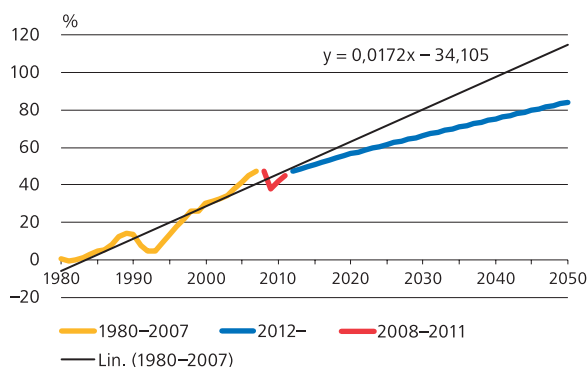
Talouskasvu hidastuu kokonaistuot-

tavuuden kasvuakin voimakkaammin muun muassa siksi, että työikäisen väestön osuus pienenee ja koulutustason kohoaminen hidastuu. Fouré, Bénassy-Quéré ja Fontagné ennustavat, että henkeä kohti lasketun kansantuotteen kasvuaste Suomessa lähes puoliintuu reilusta 2 prosentista 1,2 prosenttiin vuodessa (kuvio 5).

Historian pohjalta hidastuvia näkymiä

Taloushistoriallisesti katsottuna tulevien vuosikymmenten kokonaistuottavuuden ja talouden kasvu näyttäisi olevan erittäin hidasta. Fouré, Bénassy-Quéré ja Fontagnén (2012) luvut antavat yhtä synkän kuvan kasvun näkymistä kuin Gordonin analyysi (2010) Yhdysvalloille. Heidän lukujensa antama kuva Suomen näkymistä on puolestaan yhtä synkkä kuin omani (Maliranta, 2011), mutta huomattavasti synkempi kuin Jalavan ja Pohjolan (2004) ennusteesta syntyvä kuva. Jalavan ja Pohjolan perusprojektion mukaan kansantalouden työn tuottavuus (BKT/työtunti) kasvaa 2,1 prosentin vauhdilla vuosina 2004–2015 ja 2,5 prosentin vauhdilla vuosina 2015–2030. Vuonna 2011

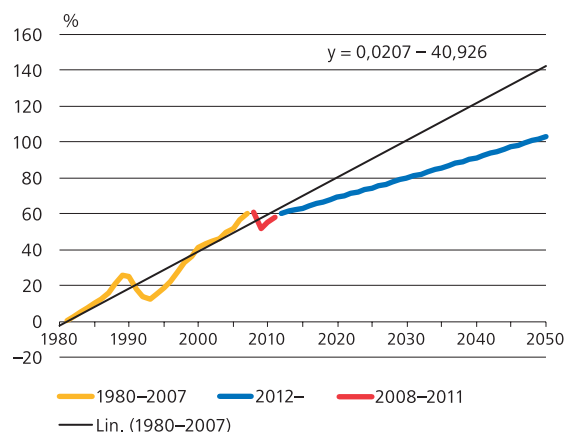
Suomen kansantalouden kokonaistuottavuuden kumulatiivinen kasvu ja tulevaisuuden näkymät (logaritmisina prosentteina), vuosi 1980=0



Lähde: Fouré ym. (2012)

Kuvio 4

Suomen talouden (BKT per henkilö) kumulatiivinen kasvu (logaritmisina prosentteina), vuosi 1980=0



Lähde: Fouré ym. (2012)

Kuvio 5

työn tuottavuus oli noin 9 prosenttia tuon kasvu-uran alapuolella, eli ainakin heidän ennusteensa alkuosa näyttäisi osoittautuvan selvästi liian optimistiseksi. **Lehti, Rouvinen ja Ylä-Anttila (2012)** eivät esitä omia laskelmia, mutta myös he päätyvät optimistiseen näkemykseen tuottavuuden kasvun näkymistä meillä ja muualla.

Toisaalta historia on opettanut ainakin sen, että mullistavien innovaatioiden ennustaminen on lähes mahdotonta jopa guruille. Hyvä uutinen olisi se, että kuorma-autot, taksit ja bussit pystyisivät tulevaisuudessa kulkemaan liikenteessä ilman kuljettajaa – ja mielellään luotettavammin kuin nykyisin VR:n junat kuljettajan kanssa.

Fouré, Bénassy-Quéré ja Fontagnén tuottavuusennusteita positiivisempien näkymien varaan tuskin kannattaa talouspolitiikkaa rakentaa – niin valtava määrä työelämää ja vapaa-aikaa mullistavia innovaatioita tarvitaan niiden ennusteiden ylittämiseksi. ■

Mika Maliranta on tutkimusjohtajana Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksessa sekä osa-aikaisena professorina Jyväskylän yliopiston kaupparkeakoulussa

Lähteet

Basu, S., Pascali, L., Schiantarelli, F. ja Serven, L. (2012). *Productivity and the Welfare of Nations*. The World Bank, Policy Research Working Paper No. 6026.

Brynjolfsson, E. (2011). *ICT, innovation and the e-economy*. EIB Papers, 60–76.

Fouré, J., Bénassy-Quéré, A. ja Fontagné, L. (2012). *The Great Shift: Macroeconomic projections for the world economy at the 2050 horizon*. CEPII, Working Paper.

Gordon, R. J. (2010). *Revisiting U. S. productivity Growth over the Past Century with a View of the Future*. CEPR, Discussion Paper No. 7991.

Jalava, J. ja Pohjola, M. (2004). *Työn tuottavuus Suomessa vuosina 1900–2030*. Teoksessa *Taloukasvu ja julkistalous ikääntyneen väestön oloissa*. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 32/204. Helsinki.

Lehti, M., Rouvinen, P. ja Ylä-Anttila, P. (2012). *Suuri hämmennys. Työ ja tuotanto digitaalisessa murroksessa*. ETLA B 254.

Maliranta, M. (2010). *USA:n dynaamisuus jatkaa hiipumistaan*. Tilastokeskus, Tieto&trendit, syyskuu 2010, sivut 14–17.

Maliranta, M. (2011). *Suuri kuoppa; Suomen hyvät työllisyysluvut kätkevätkä tuottavuuden romahduksen*. EVA, EVA analyysi No. 18.

O'Mahoney, M. ja Timmer, M. (2009). *Output, Input and Productivity Measures at the Industry Level: The EU KLEMS Database*. The Economic Journal, 119, F374-F403.

Pohjola, M. (2006). *ICT, productivity and economic growth: what will be the next wave?* Teoksessa P. Heikkinen ja K. Korhonen (toim.), *Technology-driven Efficiencies in Financial Markets* (s. 9–33). Helsinki: Expository studies A:110, Bank of Finland.

Dan Steinbock

Korvaako tuotannon paluu tuotannon ulkoistamisen

Viimeisten kolmen vuosikymmenen aikana amerikkalaisyritykset ovat merkittävässä määrin siirtäneet tuotantoaan Kiinaan. Nyt suunta on muuttumassa, sanotaan. Mutta onko näin?

Elokuun alussa *China Daily* raportoi, että työvoimakustannusten nousu Kiinassa ja energiahintojen lasku USA:ssa houkuttelevat amerikkalaisyrityksiä takaisin kotimarkkinoille.

Esimerkiksi sopii kehittynyt elektroninen teollisuustuotanto, joka alkoi siirtyä Kiinaan 1980-luvulla maan suuren ja suhteellisen halvan työvoiman houkuttelemana. "Made in China"-valmistemerkit korvasivat pian vastaavat Japanista, Koreasta ja Taiwanista maailmanmarkkinoilla.

Nyt jotkut yritykset harkitsevat tehtäidensä siirtoa Kiinasta muihin kehittyneisiin tai kehittyviin maihin. Toistaiseksi merkittäviä tuotantosiirtoja Kiinasta ei kuitenkaan ole nähty. Kiina on yhä suosittu sijoituskohde niin amerikkalaisten, eurooppalaisten kuin japanilaistenkin yritysten keskuudessa.

Elppykö amerikkalainen tuotanto

Viime maaliskuussa amerikkalainen konsulttiyhtiö Boston Consulting Group (BCG) julkaisi raportin, jonka mukaan ennusteet USA:n teollisuustuotannon hiipumisesta ovat liioiteltuja ja globaalissa tuotannossa vaaka alkaa kohta kallistua USA:n eduksi.

BCG:n mukaan Yhdysvaltain tehdasteollisuus saattaa kuluvan vuosikymmenen aikana kasvaa liki 100 miljardin dollarin edestä. Kasvavan viennin ja Kiinasta palaavan tuotannon myötä voi USA:ssa syntyä 1 miljoonaa uutta tehdastyöpaikkaa ja 2–3 miljoonaa työpaikkaa kaiken kaikkiaan.

Vaikutusten otaksutaan olevan merkittävimmät toimialoilla kuten koneteollisuus, tietokoneet ja elektroniikka, kulu-

tuselektroniikka, valmismetallit, huonekalut, kuljetustuotteet ja kumiteollisuus – jotka kattavat 70 prosenttia USA:n Kiinan tuonnista. Tästä tuotannosta arviolta 10–30 prosenttia saattaa palata USA:han.

BCG arvioi myös, että Kiinan hintatason kasvu on vain osatekijä USA:n teollisuustuotannon elpymiselle. Amerikkalaisyritykset ovat mukautuneet uuteen globaaliin kilpailuun ja ovat nyt entistäkin kilpailukykyisempiä. Dollari on laskenut suhteessa euroon, Kiinan juaniin ja muihin valuuttoihin. Myös USA:n työvoima on entistä joustavampi.

Ennen kaikkea amerikkalaisyritykset seuraavat yhä tarkemmin Kiinan tuotantonsa kokonaiskustannuksia suhteessa kotimaan tuotantoon. Yritykset näkevät entistä paremmin, että kun arvioidaan laatua, tuottavuutta, logistiikkaa ja monia epäsuoria tarjontaketjujen kustannuksia ja riskejä maapallon toisella puolen, saattaa usein olla järkevämpää harjoittaa tuotantoa USA:ssa, jos yritysten tuotteet on tarkoitus myydä lähinnä siellä.

USA:ssa BCG:n raportteja on luettu innolla, etenkin Valkoisessa talossa, koska ne tukevat presidentti **Obaman** hallituksen vienti- ja työllisyyspolitiikkaa. Mutta realiteetit saattavat olla hiukan mutkikkaampia.

Miten käy Kiinan kustannusedulle

Ainakin lähitulevaisuudessa Kiina pysynee suurena ja merkittävänä tuotantokohteena. Tähän on useampia syitä. Ensinnäkin, investoinnit jatkuvat suurilla nousevilla kotimarkkinoilla. Toiseksi, USA, läntinen Eurooppa ja Japani tulevat käyttämään hyväksi Kiinan suhteel-

lisesti alhaisempaa kustannustasoa, ainakin niin kauan kuin kehittyneet taloudet eivät pystytä kauppamuureja, jotka estäisivät tuotannon ulkoistamisen.

Kolmanneksi, muut alhaisen kustannustason maat – etenkin Vietnam, Thaimaa ja Indonesia – tulevat nekin hyötymään yrityksistä, jotka tavoittelevat alhaista kustannustasoa. Silti vain osa teollisuustuotantoa tulee siirtymään Kiinasta. Pienillä, alhaisen kustannustason mailla ei yksinkertaisesti ole sellaisia tarjontaketjuja, infrastruktuuria tai työvoiman osaamista, jotta ne voisivat kilpailla mahdollisista tuotannon siirroista.

Kiinan tuotantokyvyn kustannusetu suhteessa USA:han on supistumassa, mutta BCG:n otaksuma, että etu katoaisi vuoteen 2015 mennessä perustuu reunaehtoihin, jotka ovat kiistanalaisia.

Kiinan palkat nousevat nopeasti, mutta ne lähtivät nousuun varsin matalalta tasolta. Toiseksi, USA:n tuottavuus on ollut korkea suhteessa muihin kehittyneisiin maihin, mutta lähivuosina sen odotetaan jäävän merkittävästi alhaisemmaksi kuin aiemmin. Käänteisesti taas, Kiinan tuottavuus on noussut varsin nopeasti viime vuosina.

Kolmanneksi, pitkällä aikavälillä dollarin arvo on laskussa, kun puolestaan juanin arvo on noussut. Silti valuuttojen arvojen muutokset tapahtuvat yleensä vähitellen ja asteittain, eivät kertaheitolla ja äkkijyrkästi. Monet amerikkalaiset analyytikot uskovat juanin yhä olevan 10–25 prosenttia aliarvioitu, mutta monet muut analyytikot, mukaan lukien Goldman Sachs, väittävät että juanin aliarvostus on pääosin jo haihtunut.



Applen iPad-taulutietokoneiden Kiinan-markkinat ovat yhtiön suurimmat Yhdysvaltojen jälkeen.

Pääsy paikallismarkkinoille yhtä tärkeä kuin kustannukset

BCG:n argumentti, että kustannustasoja ei tulisi mitata vain palkkojen, vaan koko tarjontaketjun kustannusten pohjalta saattaa puhua enemmän Kiinan kuin USA:n puolesta tuotantokohteena. Tämä johtopäätös perustuu paitsi raportteihin, myös keskusteluihin amerikkalaisten ja eurooppalaisten kauppakamarijohtajien kanssa niin Kiinassa kuin Aasiassakin.

Ennen yritysten ensisijainen motiivi Kiinan operaatioille pohjautui säästöihin työvoima- ja materiaalikustannuksissa. Nykyisin pääsy paikallismarkkinoille on entistä tärkeämpää yrityksille Kiinassa. Amerikkalaisyrityksiä, jotka nykyisin raportoivat *myyntisuuntautumisen* ensisijaiseksi motiiviksi, on kaksinkertaisesti niihin yrityksiin nähden, joille *kustannusedut* ovat tärkein motiivi. Viime vuosina yli puolet amerikkalaisyrityksistä on luonut Kiinassa uusia operaatioita tai vahvistanut vanhoja saadakseen kilpailuetua sekä kustannuseduista että markkinoillepääsystä.

Päinvastoin kuin BCG siis otaksuu, yritysten kannalta keskeisintä ei ole vain tuotannon ulkoistaminen sinänsä, vaan järkevä tasapaino tuotannon- ja myyntisuuntautuneisuuden kesken.

Tuotannon siirron paluu alkaa vaikuttaa toden teolla vasta kun kiinalainen bruttokansantuote henkeä kohti alkaa lähentyä amerikkalaista, ja kun sitä verrataan alueelliselta pohjalta. Kiinan keskivertoluku ei yksinkertaisesti riitä. Jos esimerkiksi tuotantoedellytyksiä on ensisijaisesti Guangdongin provinssissa, on kustannustasoa mitattava Guangdongin ja USA:n osavaltioiden kesken. Tästä ei kuitenkaan välttämättä seuraa – kuten BCG otaksuu – että teollisuustuotanto pysyy niillä Kiinan alueilla, missä se on tällä hetkellä.

Nykyisin monet kiinalaiset ja ulkomaalaiset yritykset ovat siirtymässä Kiinan ykkös- ja kakkosketjun kaupungeista ja rannikkoalueilta kolmos- ja nelosketjun kaupunkeihin sisämaassa ja lännessä.

Protektionismi ei auta

Kun länsimaiden velkakriisi on nopeasti syventymässä, äkilliset rajut muutokset ovat luonnollisesti nekin mahdollisia, kun tehdään päätöksiä tuotannon sijaintikohteista. Tällöin ei niinkään ole kyse juanin arvosta vaan “määrällisen keventämisen” ja “velan rahallistamisen” politiikkatoimista. Toimista, jotka velkakriisin syvenemisen myötä pian vauhdittuvat ja jotka osaltaan tulevat kiihdyttämään

valuuttakurssien laskua lännessä.

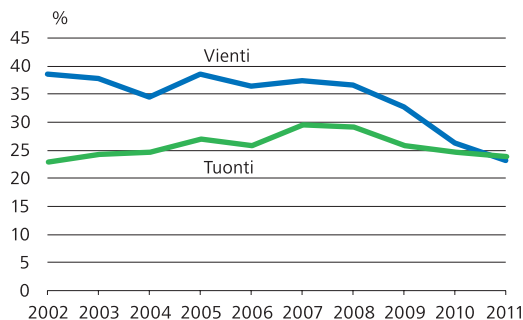
Mahdollista on sekini, että länsimaissa kiristetään kauppapolitiikkaa, kuten USA:ssa tapahtui 1930-luvun alussa, kun Washington nosti tullimaksuja ns. Smoot-Hawleyn lailla. Lain avulla piti luoda uusia työpaikkoja ja vähentää liki 8 prosentin työttömyyttä. Mutta se johtikin kauppasotaan, mikä tuhosi työpaikkoja ja kaksinkolminkertaisti työttömyyden USA:ssa.

Kummassakaan tapauksessa se realiteetti ei muutu, että monille nouseville talouksille leimallista on vahva pitkän aikavälin kasvutrendi, jota kehittyneissä, ikääntyneissä länsimaissa ei enää ole näköpiirissä.

Länsimaat murentavat omia kasvumahdollisuuksiaan edelleen, jos ne jatkavat valuuttojensa heikentämistä, pysyttävät kauppamuureja tai palauttavat tuotantoaan kiihtyvällä vauhdilla muista kuin taloudellisista syistä. Ennenkin tai myöhemmin protektionismi osuu omaan nilkkaan. ■

Dan Steinbock on Intia, Kiina ja Amerikka- instituutin (USA) kansainvälisen liiketoiminnan tutkimusjohtaja ja vaikuttaa lisäksi EU-keskuksessa (Singapore) ja Shanghain kansainvälisten suhteiden tutkimuslaitoksessa (Kiina).

Muotoiluintensiivisten tavaroiden osuus Suomen ulkomaankaupasta 2002–2011



Kuvion ja taulukon lähde:
Ulkomaankauppatilastot. Tulli

Kuvio 1

Muotoiluintensiivisen tavaraviennin isoimmat erät 2011

	Milj. euroa
Puhelimet	2 036
Siirtolaitteet ja koneet	1 600
Kuljetusvälineet	1 570
Lääketieteelliset laitteet	940
Massakoneet	675
Mittalaitteet	607
Hanat, venttiilit	410
Kumirenkaat	406
Atk-laitteet	273
Metallirakenteet	238

Ryhmien nimikkeet on lyhennetty vain ensimmäiseen tavararyhmään ryhmän sisällä.

Taulukko 1

Aku Alanen

Muotoiluintensiivinen vienti laski tuonnin tasolle

Nokian alamäki tummentaa design-pääkaupungin taivasta. Enää neljännes Suomen tavaraviennistä on muotoiluintensiivistä.

Matkapuhelinjätti Nokian vaikeudet ovat painaneet Suomen muotoilupainotteisen viennin selvään laskuun (Kuvio 1). Yhtiön tuotteiden globaalimarkkinaosuuden lasku näkyy koko muotoiluintensiivisten tuotteiden osuudessa ulkomaankaupasta ainakin tavaraosalta.

Suomen ulkomaankaupasta muotoiluintensiivisen viennin rooli on 2000-luvulla ollut selvästi vastaavaa tuonti-osuutta suurempaa. Vienti on kuitenkin laskenut viime vuosina niin paljon, että sen osuus vuonna 2011 oli samalla tasolla kuin muotoiluintensiivisen tuonnin, jonka osuus on pysytellyt pääosin 25 prosentin vaiheilla viime vuosina.

Muotoiluintensiivisten tuotteiden vientiosuus on laskussa, vaikka mukaan otettujen tuotteiden valintakriteeriä kiristettäisiin siitä, mitä kuviossa 1 on esitetty. Tärkein selittäjä alamäelle on puhelimiin liittyvissä laitteissa, jotka ovat muotoiluvientimme suurin tuoteryhmä (Taulukko 1).

Useimmissa muissa tuoteryhmissä mitään huomattavia muutoksia ei ole. Esimerkiksi kuljetusvälineiden ja alusten ulkomaankaupassa on aina luontaista vuosittaista vaihtelua.

Erilaisien mittauslaitteiden ja lääketieteellisten laitteiden vienti sen sijaan näyttää lisääntyneen. ■



Muotoiluintensiivistä?

Tähän laskelmaan on kerätty tullin ulkomaankaupan CN-tavaruokituksista ne tuotteet, joita voidaan pitää muotoiluintensiivisinä. Perusteena on, että tuotteen suunnittelu, valmistaminen tai käytettävyys vaatii ainakin jonkin verran erityistä muotoilutoimintaa. Myös tuotteen menestys markkinoilla on sidoksissa sen muotoiluilmestä syntyneeseen mielikuvaan. Mukaan on otettu tuoteryhmiä aina paperikoneista leluihin, kaikkiaan 393 tuoteryhmää CN-4-tason 1 263 ryhmästä.

Tuoteryhmätason valinta on aina ongelmallista ja subjektiivista, sillä virallista määritelmää muotoiluintensiivisille tuotteille ei ole. Kaikki kiinteät tuotteethan muotoillaan aina jotenkin, usein kuitenkin muotoilu on toissijainen ulottuvuus. Lisäksi käsitys muotoilusta muuttuu ajan myötä.

Pelkkien tavaroiden muotoilun laskeminen voi myös tuntua kyseenalaiselta. Suurin ongelma tekemässäni valinnassa onkin siinä, että palvelut sekä itsenäisinä tuotteina että joihinkin tavaroihin liittyen jäävät tästä laskelmasta pois. Muotoilun painopistehän on siirtynyt entistä enemmän palveluihin.

Saara Jämes

Innovaatioiden ja tiedon suojaaminen liiketoiminnan haasteena

Innovoinnin merkitys etenkin palveluliiketoiminnassa kasvaa jatkuvasti. Samalla liikesalaisuuksien ja tietotaidon suojaaminen kiljailijoilta sopimuksin on tärkeää mutta monin tavoin pulmallista.

Innovoinnin merkitys liiketoiminnassa on viime vuosina lisääntynyt huomattavasti, ja innovaatioiden tehokkaasta suojaamisesta on tullut tärkeämpää. Se herättää kysymyksiä etenkin palveluliiketoimintaa harjoittavissa yrityksissä, sillä yhä useammin niiden toiminta ei perustu patentointikelpoisille, vaan tiedollisille innovaatioille.

Palveluliiketoiminnan merkityksen kasvu on jo pitkään ollut keskeinen elinkeinoelämän kehitystä ohjaava globaali trendi. OECD:n mukaan vuonna 2010 palveluliiketoiminnan osuus OECD-maiden bruttokansantuotteesta ylitti 70 prosenttia, oli USA:ssa noin 80 prosenttia ja Suomessa yli kaksi kolmannesta.

Myös perinteisillä teollisuudenaloilla toimivat yritykset ovat lisänneet palveluliiketoiminnan osuutta liiketoiminnassaan hakien näin palveluista kysynnän vaihtelujen tasaajaa. Esimerkiksi hissivalmistaja Koneella hissien huolto- ja asennuspalvelut muodostavat jo yli 50 prosenttia liiketoiminnasta.

Tieto kilpailuvalltina

Olipa liiketoiminta sitten palveluliiketoimintaa tai perinteisempää teollisuusliiketoimintaa, syntyy yrityksiä työntekijöiden kehittämien innovaatioiden myötä lähes aina tietoa, jonka salassa pitäminen tavalla tai toisella on tärkeää yrityksen kilpailuedun kannalta. Perinteisen aineellisen omaisuuden, kuten koneiden ja muiden tuotantovälineiden, rinnalle on nousut yrityksen henkinen pääoma, tieto.

Liikesalaisuuksia tai tietotaitoa, eli know-how'ta, ei kuitenkaan ole mahdollista suojata esimerkiksi patentin avulla, eikä muullakaan immateriaalioikeuden tunnistamalla yksinoikeusmuodol-

la. Tehokkaan suojamuodon puuttuessa jää usein ainoaksi vaihtoehdoksi suojata tieto ja osaaminen kilpailijoilta sopimusten avulla. Tämä korostuu erityisesti juuri palveluliiketoiminnassa, jossa yrityksen menestys saattaa jopa katketa strategisesti tärkeän tiedon joutuessa kilpailijan käsiin.

Tiedon suojaamisen sudenkuopat

Liikesalaisuuksien ja know-how'n suojaaminen sopimuksin ei kuitenkaan ole ongelmatonta. Suomessa ei esimerkiksi, toisin kuin mm. Ruotsissa, ole omaa liikesalaisuuksia koskevaa erityislakia. Sen sijaan liikesalaisuuksia koskevaa lainsäädäntöä löytyy useasta eri säädöksestä. Sääntely on osittain päällekkäistä, melko monimutkaista ja jopa epäselvääkin.

Lisäksi liikesalaisuuksien ja know-how'n välinen rajanveto saattaa aiheuttaa ongelmia. Koska liikesalaisuudet voivat koskea hyvin monentyyppistä tietoa, saattaa rajanveto liikesalaisuuden ja työntekijän vapaasti käytettävissä olevan know-how'n välillä olla vaikeaa. Arviointi on aina tapauskohtaista, eikä sabloonamaisia ohjeita rajanvetoon ole mahdollista kehittää. Työntekijä saa siis vapaasti käyttää hyväkseen yrityksen palveluksessa kartuttamaansa tietotaitoa ja osaamista, eikä tätä oikeutta voi sopimuksella sitovasti rajoittaa.

Sen sijaan liikesalaisuudet työntekijä on rikoslain nojalla velvollinen pitämään salassa vielä kaksi vuotta työsuhteen päättymisen jälkeen. Salassapitosopimuksella aikaa voidaan pidentää periaatteessa loputtomiin, vaikkakaan se ei ole suositeltavaa. Salassapitovelvollisuus nimittäin katkeaa automaattisesti esimerkiksi silloin, jos salainen tieto julkistetaan tai tulee muutoin yleisesti tunnetuksi.

Oman haasteensa salassapitoon tuo se, että nykypäivän liiketoimintaympäristössä yritysten väliset yhteistyösuhteet ovat lisääntyneet myös merkittävästi. Yhä useammin yritykset ulkoistavat jopa strategisia toimintojaan. Vaikka alihankkija- tai muun yhteistoimintasuhteen myötä luovutettu tieto suojattaisiinkin sopimuksella, merkitsee tiedon paljastaminen aina kuitenkin sitä, ettei liikesalaisuus ja sen salassapito enää ole täysin yrityksen omassa kontrollissa.

Sopimussakko ei takaa hyvitystä

Vaikka salassapitosopimukseen liitetäänkin lähes poikkeuksetta sopimussakkolauseke mahdollisten sopimusrikkomusten varalta, ei edes sopimussakko välttämättä tuo hyvitystä yritykselle, mikäli sopimuksella suojattu arvokas tieto kaikesta huolimatta paljastuu. Internetin välityksellä tieto saattaa levitä erittäin nopeasti hyvin laajalle ja huonoimmassa tapauksessa tieto voi joutua myös yrityksen pahimman kilpailijan käsiin aiheuttaen korjaamattomia taloudellisia vahinkoja.

Innovaatioiden ja tiedon merkityksen kasvu taloudelliselle toiminnalle on saanut paitsi akateemikot myös lainsäätäjän yhä enenevässä määrin pohtimaan, miten sellaisia innovaatioita, joita ei ole mahdollista suojata immateriaalioikeudellisilla yksinoikeuksilla, voitaisiin suojata paremmin. Saattaa kuitenkin olla, että kokonaisvaltaiselle uudistukselle ei vielä olla valmiita. ■

Kirjoittaja valmistelee väitöskirjaa brändin yksityisoikeudellisesta suojasta Aalto-yliopistossa. Hän hoitaa myös liiketoimintakonseptien suojaamiseen liittyviä toimeksiantoja (www.sjlaw.fi).

Pekka Myrskylä

Tänä päivänä niin miehet kuin naiset viettävät elämästään noin reilut 30 vuotta töissä ja reilut 50 vuotta muussa toiminnassa. Työelämän suuri trendi on se, että miesten työurat ovat vuosien 1970 ja 2010 välisenä aikana lyhentyneet viidellä vuodella, naisten puolestaan pidentyneet seitsemällä.

Suomessakin ihmisten elinaika kehittyi hyvin myönteisesti. Naisten keskimääräinen elinaika on suurten ikäluokkien syntymähetkestä pidentynyt 17,3 vuodella ja miesten 18,1:llä. Molemmilla sukupuolilla elinaika pitenee 0,3 vuodella vuosittain. Keskimäärin elinaika pitenee siis kolme ja puoli kuukautta vuodessa. Kun elinajan odote lasketaan syntymävuoden kuolleisuustiedoilla ja kun kuolleisuus jatkaa alenemistaan syntymähetken jälkeenkin, nousee syntymäkohorttien todellinen elinaika paljon syntymähetken arviota korkeammaksi.

Suurten ikäluokkien syntyessä miesten elinajan odotearvo oli 59 vuotta ja naisten 66 vuotta. Vuonna 2010 suurten ikäluokkien miehillä näyttäisi olevan ainakin 19 elinvuotta jäljellä ja nai-

silla 23 vuotta, jolloin suurten ikäluokkien miesten keskimääräiseksi elinajaksi tulisi 81 vuotta ja naisten 85 vuotta. Se on 20 vuotta enemmän kuin syntymähetken estimaatti.

Vuonna 2010 syntyneen tytön elinajan odotearvo on 83 ja pojan 77 vuotta, ja jos heidänkin todellinen elinajansa on 20 vuotta korkeampi kuin tämän hetken arvio, ylittää naisten keskimääräinen elinaika sadan vuoden rajan ja miesten elinaika nousee lähelle sitä.

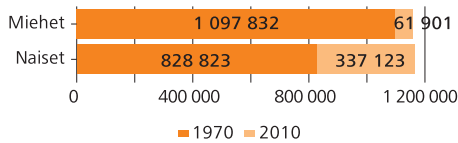
30 vuotta töissä, 50 vuotta muualla

Suomessa työkäisiksi katsotaan edelleen kaikki 15–64-vuotiaat. Määritelmää ei ole muutettu sotien jälkeisenä aikana,



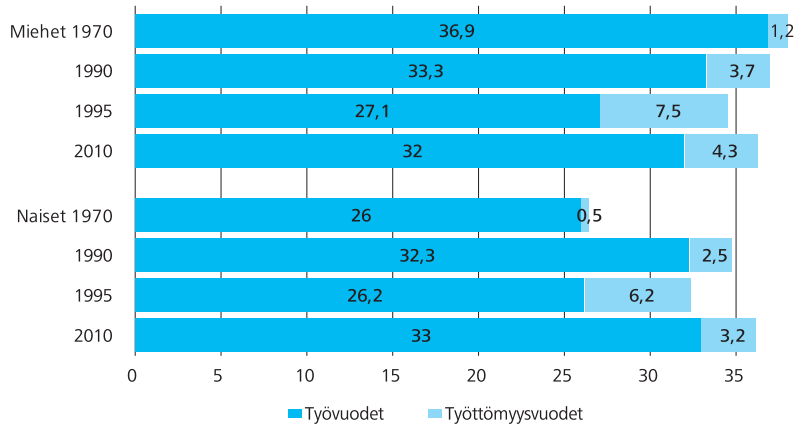
**30 vuotta
työelämää,
50 vuotta
muuta**

Työllisten määrä 1970 ja 2010 sukupuolen mukaan



Kuvio 1

18-vuotiaan työ- ja työttömyysvuosien odotearvo 1990-2010



Kuvioiden lähde: Työssäkäyntitilasto. Tilastokeskus

Kuvio 2

On tapahtunut historiallinen käänne: Nyky-Suomessa enemmistö työllisistä on naisia.

vaikka elinikä on kasvanut yllä kuvatulla tavalla. Seuraavassa on laskettu muutamana ajankohtana miehille ja naisille työvuosien odotearvoja samalla menetelmällä kuin elinajanodotteet lasketaan¹.

Vuoden 1970 työllisyydellä miehille olisi kertynyt työvuosia 36,9 ja naisille 26,0. Miltei kolmannes työikäisistä naisista oli vielä tuolloin kotitaloustöissä. Neljän vuosikymmenen aikana miesten ja naisten työllisyys on kehittynyt eri suuntiin ja melko nopeaa. Vuonna 2010 miesten työvuosien odotearvo oli pudonnut 32 vuoteen ja naisten noussut 33:een.

Vuonna 1970 suuren ikäluokat olivat työuransa alkutaipaleella – sen jälkeen miesten työvuodet ovat vähentyneet viidellä ja naisten kasvaneet seitsemällä. Samalla kun miehet ovat saa-

neet 18 elinvuotta lisää, heidän työn ulkopuolella viettämä aikansa on lisääntynyt 23 vuodelta työvuosien vähentyessä viidellä. Naiset elävät nyt 17 vuotta pidempään mutta ovat siitä 7 vuotta pidempään työssä – naisilla ”vapaavuodet” ovat siten kasvaneet vain kymmenellä. Miesten työttömyysvuodet ovat kasvaneet yli kolmella ja naistenkin lähes kolmella vuodelta. Vuoden 2010 tilanteessa hoitovapaat lyhensivät naisten työuraa 1,2 vuotta, mutta siitä huolimatta naisten työura on nyt vuotta pidempi kuin miehillä.

Edellä arvioitiin suurten ikäluokkien todelliseksi elinajaksi 81 vuotta miehillä ja 85 vuotta naisilla. Näin ollen molemmat sukupuolet ovat noin runsaat 30 töissä ja runsaat 50 vuotta muussa toiminnassa.

Kansantaloudessa työssä olevat tuottavat nekin tavarat ja palvelut, joita myös ”ei-työlliset” kuluttavat. Nyt työllisen työvoiman ulkopuolella olevan väestön määrä kasvaa ikääntymisen vuoksi erityisen nopeasti. Työllisten määrä ja kertyvät työvuodet eivät kasva samassa suhteessa, jolloin taloudellinen huoltosuhde eli työssä olevien osuus väestös-

tä heikkenee. Neljän vuosikymmenen aikana työllisten määrä on lisääntynyt 399 000:lla ja väkiluku 777 000:lla (Kuvio 1). Naisten osuus työllisten kasvusta on 84 prosenttia.

Miesten työurat lyhentyneet, naisten pidentyneet

Miesten työurat olivat vuonna 1970 noin 5 vuotta nykyistä pidempiä, kun taas naisilla 7 vuotta nykytasoa lyhyempiä, koska kolmannes työikäisistä naisista oli vielä kotitöissä. Merkittävä trendi onkin se, että kuluneiden neljän vuosikymmenen aikana naisten työurat ovat pidentyneet seitsemällä vuodelta ja miesten lyhentyneet viidellä (Kuvio 2). Vuonna 1970 naisten työura oli 11 vuotta miehiä lyhempi, nyt se on vuoden verran pidempi. Tämän päivän Suomessa työllisten naisten määrä ylittää työllisten miesten määrän, historiallinen käänne on tapahtunut.

1990-luvun laman suuri vaikutus näkyi vuoden 1995 luvuissa. Naiset olivat vuonna 1990 jo lähes saavuttaneet miesten työllisyyden, mutta ankara lamavaihe pudotti sen 32 vuodesta 26:een, miehillä 33 vuodesta 27:ään. Lamanjälkei-

¹ Työllisten osuus jokaisessa yhden vuoden ikäluokassa lasketaan erikseen miehille ja naisille sekä eri koulutustasoille. Odotearvot on laskettu 18 vuoden iästä alkaen, koska sitä nuorempien työsuhdetietoja ei kerätä. Työttömyysvuosien odotearvo lasketaan samalla tavalla.

Työvuosikertymissä suuria alue-eroja

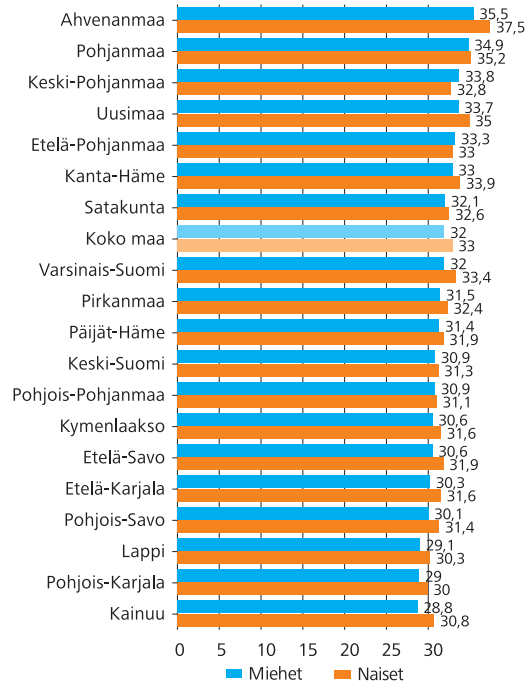
Eniten töitä tehdään ruotsinkielisellä rannikolla, sekä Etelä- ja Lounais-Suomessa ja keskimääräistä vähemmän Itä- ja Pohjois-Suomen maakunnissa. Miesten työuran huippuarvot ovat Ahvenanmaalla ja Pohjanmaalla, 35–36 vuotta, Keski-Pohjanmaalla ja Uudellamaallakin 34 vuotta. Alin arvo on Kainuun miehillä, 29 vuotta.

Kiinnostavaa on myös se, että naisten työura on pidempi kuin miesten kaikissa muissa maakunnissa paitsi Etelä-Pohjanmaalla. Yleensä naisille kertyy 1–1,5 vuotta enemmän työuraa kuin miehille. Naistenkin korkein arvo, 37,5 vuotta, on Ahvenanmaalla. Uudellamaalla se on 35 vuotta. Naisilla alin arvo on Pohjois-Karjalassa, 30 vuotta.

Molemmilla sukupuolilla ylimmän ja alimman arvon ero on seitsemän vuotta eli miltei viidennes-tä alempi. Kun nyt halutaan nostaa työllisyyttä ja pidentää työuria, niin eniten "nostovaraa" olisi Itä- ja Pohjois-Suomen maakunnissa. Ruotsinkielisissä maakunnissa ja Uudellamaalla sitä ei niin paljoa ole, koska jossain vaiheessa on myös opiskeltava, suoritettava asevelvollisuus ja oltava äitiyslomilla. Aina on myös työkyvyttömyyseläkeläisiä ja työttömiä.

Työiän maksimipituus on 47 vuotta (18 vuotiaasta 65:een). Nyt tästä arvosta saadaan Ahvenanmaan naisilla käyttöön 80 prosenttia, Pohjois-Karjalan naisilla 64 prosenttia. Miehillä käyttöaste on Ahvenanmaalla 76 ja Kainuussa 61.

Maakuntien työvuosien odotearvot 2010



Lähde: Työssäkäyntitilasto. Tilastokeskus

nen kehitys on ollutkin tämän pudotuksen umpeenkuromista. Lamaa edeltänyt taso saavutettiin 2006–2007. Vuoden 2009 taantuma alensi työvuosien määrää noin vuodella. Tulonjakopolitiikan on ratkaistava, miten rahoitetaan esimerkiksi suurten ikäluokkien elinvaiheet. Miesten keskimääräinen elinikä nousee noin 80 vuoteen ja naisten noin 85 vuoteen.

Elinkaari voidaan jakaa karkeasti kolmeen vaiheeseen. Yksi osa, lähes 30 vuotta, on työmarkkinoiden ulkopuolella vietettyä elämää eli lapsuutta, opiskelua, asevelvollisuutta, perhevapaita, työttömyyttä ja työkyvyttömyyseläkeläisiä. Toinen osa, 32–33 vuotta, koostuu tehdyistä työvuosista. Kolmas vaihe, vanhuuseläke, kestää miehillä noin 20 vuotta ja naisilla noin 25 vuotta.

Miehet ovat elinajastaan 40 prosenttia ja naiset noin 39 prosenttia työssä, lopuille 60 prosentille on saatava rahoitus muusta kuin omasta työnteosta. Elinaika pidentyy jatkuvasti ja työvuosikertymäkin on kasvussa, mutta paljon hitaammin. ■

futureimagebank.com





Pekka Myrskylä

Koulutustaso selittää työurien pituutta

Perusasteen varaan jääminen leikkaa kolmanneksen työurasta. Mitä korkeampi koulutus työllisellä on, sitä pidempään hän työmarkkinoilla viihtyy.

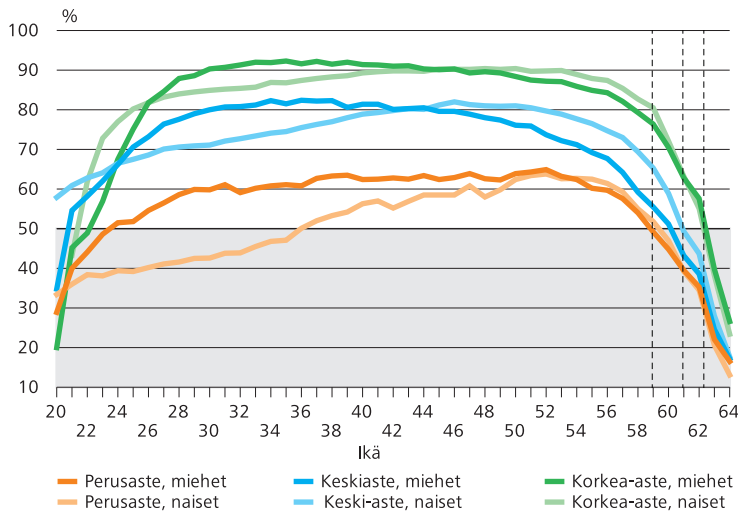
Koulutustasolla on suuri vaikutus työllisyysasteisiin. Perusasteen varaan jääneiden työllisyys kohoaa korkeimmillaankin vain 65 prosenttiin, keskiasteen tutkinto nostaa työllisyyden hieman yli 80 prosenttiin ja korkeaste 90 prosenttiin. Kaikilla koulutustasoilla naisten työllisyys on miesten työllisyyttä alempaa noin 40 vuoden ikään

saakka. Siitä eteenpäin naiset ovat miehiä enemmän työssä. Sitä ikää, jossa ikäluokasta 50 prosenttia on töissä, voidaan pitää keskimääräisenä aloitusikänä. Keskimääräinen poistumisikä on se vaihe, jossa työllisten osuus ikäluokasta puttaa alle 50 prosenttiin.

Kiinnostava yksityiskohta on se, että vain perusasteen tutkinnon suoritta-

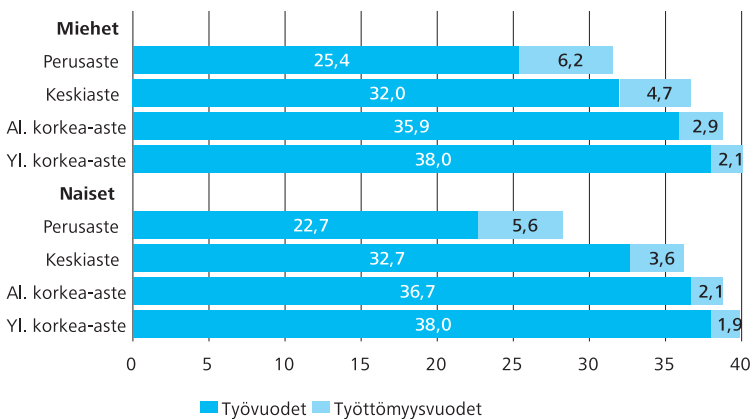
neet tulevat viimeisinä työmarkkinoille, miehet noin 24-vuotiaina ja naiset vasta 35-vuotiaina. Kouluttamattomien työuran alkuvaiheessa on paljon työtömyyttä, hoitovapaita ja ehkä opiskeluyrityksiäkin, jotka pitävät työssä olevien osuuden alhaisena. Naisille perhevapaiden tulonsiirrot saattavat muodostaa kilpailukykyisen vaihtoehdon heikosti pal- ▶

Miesten ja naisten työllisyys koulutusasteen ja iän mukaan 2010



Kuvio 1

18-vuotiaan työ- ja työttömyysvuosien odotearvo 2010 koulutusasteen mukaan



Kuvio 2

hyvä odotearvo työuran pituudelle. Menettely on sama kuin elinajan odotearvoa laskettaessa. Työuran pituutta laskettaessa voisi ottaa huomioon myös sen, että pieni osa väestöstä kuolee ikävuosien 18–64 välillä. Kuoleman vaaran huomioon ottaminen lyhentäisi miesten työuraa vajaalla vuodella ja naisten uraa puolella vuodella. Kuolemanvaara korreloi voimakkaasti koulutustason kanssa, joten korkeasti koulutetuilla se olisi paljon pienempi kuin perusasteen varassa olevilla. Lähes merkityksetön kuolemanvaaraa jää tässä laskelmien ulkopuolelle.

Perusasteen varaan jääminen leikkaa kolmanneksen työurasta

Vuoden 2010 työllisyysasteilla perusasteen tutkinnon suorittaneelle miehelle kertyy työvuosia 25,4 ja naiselle 22,7. Työttömyys on heillä hyvin tavallista ja työttömyysvuosia kertyykin miehille 6,2 ulkopuolelle, naisille 5,6. Tämä tarkoittaa sitä, että joka viides vuosi on työttömyysvuosi. Keskiasteen tutkinto nostaa miesten työvuosien odotearvoa kuudella ja naisten kymmenellä. Alempi korkea-aste lisää miesten ja naisten työvuosia neljällä, ylempi korkea-aste vielä parilla vuodella.

Korkea-asteen koulutuksen suorittaneille miehille kertyy työvuosia 50 prosenttia enemmän kuin perusasteen miehille. Naisilla ero on jopa 67 prosenttia, kun heikommin koulutetut naiset tulevat perhevapaiden vuoksi hyvin myöhään työmarkkinoille. Keski- ja korkealla asteella naisten ja miesten työvuosikertymässä ei ole paljon eroja, kun naiset alkavat kiertää perhevapaisiin käyttämiensä vuosia kiinni yli 40-vuotiaina. 2000-luvulla huomattavin työllisyysnousu on tapahtunut 50 vuotta täyttäneillä naisilla. Se on ollut selvästi ripeämpää kuin miesten vastaava.

Perusasteen varaan jääneen miehen työvuosista saadaan käyttöön 54 prosenttia, naisilla vain 49 prosenttia. Ylempi korkeakoulututkinto nostaa ”kapasiteetin käyttöasteen” molemmilla sukupuolilla 81 prosenttiin. Työvuosikertymän kannalta koulutuksen hankkiminen on erittäin tuottava investointi. ■

Pekka Myrskylä työskentelee kehittämisspäällikkönä Tilastokeskuksen henkilötalastot-yksikössä.

Kouluttamattomien työuran alkuvaiheessa on paljon työttömyyttä, hoitovapaita ja ehkä opiskeluryityksiäkin.

katuille pätkätöille. Muillakin koulutus-tasoin perhevapaat selittävät naisten alhaisemman työllisyyden 40 vuoden ikään saakka. Kun pieniä lapsia ei enää ole, naisten työllisyys kohoaa miesten työllisyyden yläpuolelle.

Mitä korkeampi koulutus työllisellä on, sitä pidempään hän viihtyy työ-

markkinoilla (Kuvio 1). Perusasteen varassa olevat lopettivat vuonna 2010 keskimäärin 59 vuoden ikäisinä, keskiasteen tutkinnon suorittaneet kahta vuotta myöhemmin ja korkean asteen tutkinnon suorittaneet lähes 63-vuotiaina.

Summaamalla ikävuosittaiset työllisyysasteet yli koko työiän, saadaan aika

Tommi Nieminen

Valmistuminen lama-aikana voi lähettää työuran heikommalle radalle kuin korkeasuhdanteessa valmistuminen. Taantumavuonna 2009 ammatillisista oppilaitoksista ja ammattikorkeakouluista valmistuneiden tilanne alkoi kuitenkin parantua jo seuraavana vuonna.

Laman varjossa valmistuneet

Vastavalmistuneiden työllistymiseen vaikuttaa valmistuneiden määrä eli uuden työvoiman tarjonta ja taloudessa vallitseva työvoiman kysyntä. Työvoiman kysynnässä voi olla hyvinkin voimakkaita ja pitkäaikaisia laskukausia kuten 1990-luvun lama tai vaimeampia ja lyhytkestoisempia taantumajaksoja kuten vuosina 2008–09.

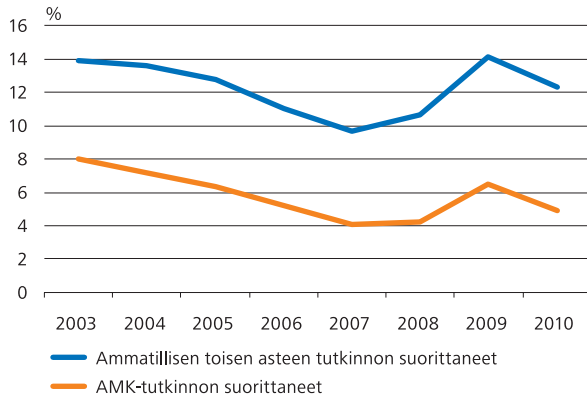
Artikkelissaan ”Lamavuonna 1992 tutkinnon suorittaneet työllistyivät huonosti” (Hyvinvointikatsaus 1/2012) **Anna Loukkola** havaitsi, että valmistumisen jälkeinen huono työllistyminen näkyy heikompana työllisyytenä vielä pitkänkin ajan kuluttua. Työuran alkutaipale vaikuttaisi olevan tärkeä vaihe koko myöhemmän työuran kannalta.

Vuosien 2008–09 vaihteesta alkanut taantumajakso näki työllisyyden heik- ➤

Rodeo



Työttömyysaste tutkintoasteittain (kaikki tutkinnon suorittaneet)



Lähde: Työssäkäyntitilasto

Kuvio 1

kenemisenä erityisesti vuoden 2009 aikana (Kuvio 1). Työllisyys kääntyi kuitenkin jälleen nousuun vuoden 2010 jälkipuoliskolla.

Taantumassa erityisesti vastavalmistuneiden työllistyminen vaikeutuu. Tämä näkyi selvästi vuonna 2009 (ja osittain jo 2008) valmistuneiden heikentyneessä työllistymisessä (Kuvio 2).

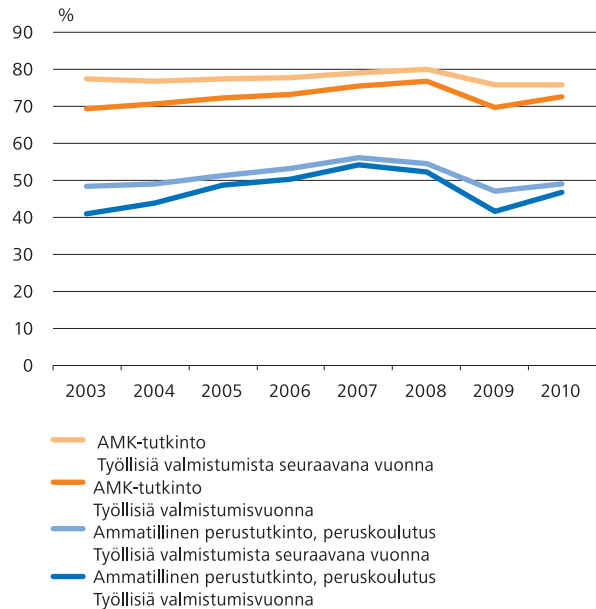
Vuoden 2009 talouden laskusuhdanne osoittautui melko lyhytaikaiseksi. Niinpä on mielenkiintoista, miten vuonna 2009 valmistuneiden kävi seuraavana vuonna 2010, kun tilanne työmarkkinoilla alkoi koheta. Pääsivätkö he mukaan työelämään, vaikkakin viiveellä, kuten aiemmin valmistuneet?

Yksi lisävuosi aikasarjatarcastelussa ei toki anna lopullista vastausta pitkän ajan työllisyyskehityksestä. Se antaa kuitenkin osviittaa kysymykseen, voiko huonolla hetkellä työmarkkinoille tulo kääntyä parempaan, jos olosuhteet normalisoituvat suhteellisen nopeasti?

Tässä artikkelissa tarkastelen kahta eri ryhmää: ammatillisen toisen asteen peruskoulutuksen suorittaneita ja ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneita. Perusjoukot on rajattu siten, että ne kuvaisivat parhaiten ensimmäistä kertaa työmarkkinoille saapuvia ryhmiä.

Ammatillisen toisen asteen koulutuksesta mukaan on otettu vain oppilaitospainotteisen perusopetuksen tutkinnon suorittaneet. AMK-tutkinnon suorittaneiden osalta olen jättänyt tarkas-

Työllisten osuus tutkinnon suorittaneista



Lähde: Sijoittumispalvelu

Kuvio 2

Vuonna 2009 ammattikorkeakouluista valmistuneet pääsivät hyvin mukaan normaalille työuralle – hieman viiveellä vain.

telusta pois ylemmän AMK-tutkinnon suorittaneet, koska nämä ovat pääosin jo työelämässä.

Ammatillisesta koulutuksesta valmistuneet enemmän työttöminä

Oppilaitosmuotoisen koulutuksen suorittaneiden määrä on ollut tasaisessa nousussa vuosina 2003–10 (Kuvio 3.) Valmistuneiden mediaani-ikä oli 20 vuotta vuonna 2009. Valmistuneet ovat siis pääosin varsin nuoria, ja siten sijoittumisessa on omat erityispiirteensä.

Kaikki ikäryhmät huomioidenkin ammatillisen toisen asteen tutkinnon suorittaneiden työttömyys on suurempaa verrattuna AMK-tutkinnon suorittaneiden joukkoon (Kuvio 1.)

Ammatillisista oppilaitoksista valmistuneista työllistyi valmistumisvuoden loppuun mennessä 41,2 prosenttia

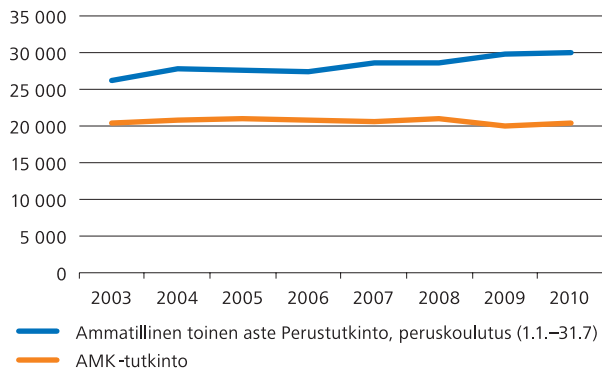
vuonna 2003. Vuonna 2007 lukema oli kohentunut 54,4 prosenttiin (Kuvio 2).

Vuosien 2003–07 hyvä työllisyyskehitys näkyy erityisesti työttömien osuuden selkeänä laskuna (Kuvio 4). Hyvässä suhdannetilanteessa työttömyys näyttäisi vähenevän suhteellisesti enemmän juuri vastavalmistuneiden ryhmässä, ja ero muuhun työvoimaan kaventuu.

Hyvä työllisyyskehitys kääntyi ammatillisen toisen asteen osalta kuitenkin laskuun jo vuonna 2008 (AMK-tutkinnon suorittaneilla käänne tapahtui vasta vuotta myöhemmin). Ammatillisen koulutuksen osalta tämä näkyy työttömien lisääntymisenä. Opiskelua jatkaneiden ja ryhmän muut (varusmies- tai siviilipalvelu, työvoiman ulkopuolella kuten kotihoidon tuella, maasta muuttaneet, tuntematon) osuudet hieman jopa pienivät.

Yleensä opintojen jatkaminen tai vaikka armeijaan meno ovat vaihtoehtoja uhkaavalle työttömyydelle. Täs-

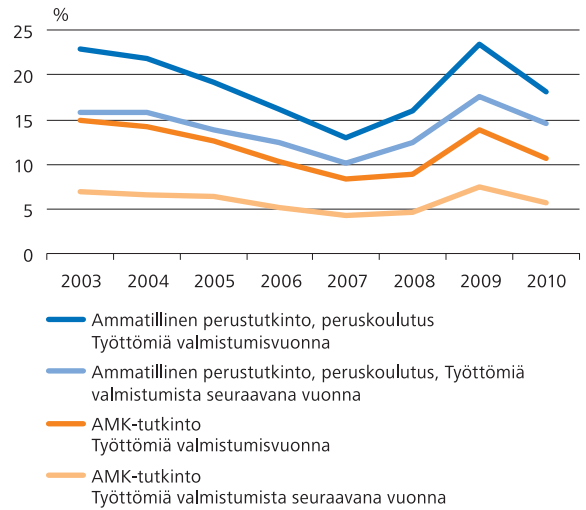
Suoritetut tutkinnot 2003–2010 (korkein suoritettu tutkinto valmistumisvuonna)



Lähde: Sijoittumispalvelu

Kuvio 3

Työttömien osuus tutkinnon suorittaneista



Lähde: Sijoittumispalvelu

Kuvio 4

sä kohtaa tulee väistämättä mieleen, että työllisyyden heikkeneminen tapahtui vuonna 2008 niin nopeasti, että vastavalmistuneet eivät ehtineet reagoida muuttuneeseen tilanteeseen.

Vuonna 2009 tilanteen heikkeneminen näkyi ammatillisesta koulutuksen valmistuneiden työllisyyslukuissa jo varsin dramaattisesti. Samana vuonna valmistuneiden työllistyminen laski edellisestä vuodesta yli kymmenen prosenttiyksikköä 41,6 prosenttiin (Kuvio 2). Vastaavasti työttömien osuus nousi 16 prosentista 23,5 prosenttiin (Kuvio 4). Nyt oli myös siirrytty ryhmään opiskelijat ja erityisesti ryhmään muut. Yhteenlaskettuna ryhmien osuus kasvoi noin kolme prosenttiyksikköä edellisvuodesta.

Vuonna 2010 yleinen työllisyystilanne kääntyi jälleen parempaan ja samalla myös vastavalmistuneiden työllisyys alkoi koheta. Vuoden 2008 tasoa ei kuitenkaan vielä saavutettu ja huippuvuoden 2007 luvuista oltiin noin seitsemän prosenttia jäljessä vastavalmistuneiden työllistymisessä.

Kuvioista 2 ja 4 näkyy myös sijoittumistieto valmistumista seuraavan vuoden lopussa. Selkeä ja odotettu havainto on työllisyyden paraneminen, kun val-

Tommi Nieminen vastaa Tilastokeskuksen Sijoittumispalvelusta.

Eija Lilja-Vuori



Sijoittumispalvelu

Oheisessa artikkelissa käsitellään tutkinnon suorittaneiden sijoittumista työelämään käyttäen hyväksi Tilastokeskuksen Sijoittumispalvelun tietoja. Sijoittumispalvelu on tutkinnon suorittaneiden seurantaan erikoistunut verkkopalvelu, jossa on tietoja oppilaitostasolta alkaen, mutta sitä voi hyvin käyttää myös laajempaan sijoittumisen seurantaan kuten tässä.

Artikkeliin on poimittu sijoittumistietoa vuosilta 2003–10. Tutkinnon suorittaneen sijoittumistieto on aina kyseisen tilastovuoden viimeiseltä viikolta, pois lukien tieto valmistuneen henkilön jatko-opinnoista, joka on tilastovuoden syyskuun 20. päivän tieto.

Sijoittumispalvelu on Tilastokeskuksen maksullinen tilastopalvelu, joka sisältää tietoja tutkinnon suorittaneiden työllistymisestä, jatko-opinnoista sekä alueellisesta sijoit-

tumisesta. Palvelu muodostuu viidestä itenäisestä tilastotietokannasta:

- Peruskoulut ja lukiot
- Ammatillinen toinen aste
- Ammattikorkeakoulut
- Yliopistot
- Koulutettu työvoima

Neljä ensimmäistä kokonaisuutta keskittyvät kuvaamaan vastavalmistuneiden sijoittumista oppilaitostasolta alkaen. Koulutettu työvoima -tilastotietokanta kuvaa puolestaan työikäisen väestön koulutus- ja ikärakennetta sekä työvoiman alueellista sijoittumista.

Palvelun käyttö on vaivatonta helppokäyttöisen PX-Web-käyttöliittymän avulla, joka myös mahdollistaa taulukoiden tallen-

tamisen omalle tietokoneelle eri tiedostomuodoissa.

Asiakkaat voivat tilata 1–5 tilastotietokantaa käyttötarpeen mukaan. Yhden tilastotietokannan hinta on 500 euroa vuodessa. Viiden tilastotietokannan tilaajat saavat 20 prosenttia alennusta. Peruskoulut ja lukiot -tilastotietokanta maksaa ko. oppilaitoksille 120 euroa vuodessa. Palvelun käyttäminen edellyttää tietopalvelusopimuksen solmimista.

Lisätietoja:

Tommi Nieminen 09 1734 3514

Palvelun kotisivu:

<http://tilastokeskus.fi/tup/sijoittumispalvelu/index.html>

mistumisesta on kulunut yli vuosi. Ammatillisen koulutuksen ryhmässä muutokset sijoittumisessa ovat myös hieman loivempia, kun opintojen päätöksestä on kulunut yli vuosi. Vuoden aikana on enemmän aikaa reagoida työmarkkinoiden muutoksiin ja hakeutua esimerkiksi jatkokoulutukseen työllistymismahdollisuuksien heikentyessä.

Jatko-opiskelijoiden osuus edellisestä vuonna valmistuneiden ryhmässä laski tasaisesti vuosina 2003–08 mutta kääntyi nousuun vuonna 2009. Heikentynyt työllisyystilanne näyttää ohjaavan hieman aiemmin valmistuneitakin jatko-opintoihin pienellä viiveellä. Opiskelijoiden määrä tässä vanhemmassa ryhmässä kasvoi vielä työllisyystilanteen parantuessaakin vuonna 2010. Tämä kertoo siitä, että osa vuonna 2009 jatko-opintoihin suunnanneesta joukosta jatkoi opinnoissaan vielä vuonna 2010.

Ammatillisen koulutuksen suorittaneiden osalta on vielä vaikea tehdä johtopäätöksiä siitä, kuinka taantumajaksokautta vuosina 2008–09 valmistuneiden ikäluokkien pitkän ajan työllisyyskehitykseen. Joka tapauksessa työllisyyskehitys kääntyi nyt jo melko nopeasti seuraavan vuoden aikana parempaan suuntaan, toisin kuin 1990-luvun lamassa. Lisäksi yleinen työttömyysaste on huomattavasti matalampi kuin 1990-luvulla.

Myös suurten ikäluokkien eläköityminen voi tehdä työmarkkinoilla lisätilaa vastavalmistuneille. Näin työttömyyden pitkittymisen uhka vastavalmistuneilla lieenee nyt pienempi kuin 1990-luvun laman aikaan valmistuneilla.

AMK-tutkinnon suorittaneet selvinneet hyvin

AMK-tutkinnon suorittaneiden mediaani-ikä oli valmistumisvuoden 2009 lopussa 26 vuotta eli selvästi korkeampi kuin ammatillisen toisen asteen suorittaneilla. Valmistuneiden määrä on pysytellyt viime vuosina melko tasaisesti 20 000–21 000 tutkinnossa. Ainoastaan vuonna 2009 notkahdettiin alle 20 000 valmistuneeseen. Tähän on voinut vaikuttaa työllisyystilanteen heikentyminen, jolloin valmistumista on haluttu lykätä myöhemmäksi.

Kaikki ikäryhmät huomioiden AMK-tutkinnon suorittaneiden työllisyystilanne oli varsin hyvä koko tarkastelujaksolla. Työttömyysaste laski tasaisesti 8 prosentista vuonna 2003 vähän yli 4 prosenttiin vuonna 2007 (Kuvio 1). Lievä käänne huonompaan tapahtui jo vuoden 2008 lopussa ja rajuppi vuonna 2009. Työttömyys kääntyi kuitenkin laskuun vuoden 2010 aikana.

AMK-tutkinnon suorittaneet ovat

työllistyneet heti valmistumisen jälkeen varsin hyvin. Vastavalmistuneista työllistyneiden osuus on vaihdellut 69,5 prosentin (2003) ja 76,7 prosentin (2008) välillä. Osuus kasvoi tasaisesti vuoteen 2008 saakka, kunnes taantuma vuonna 2009 käänsi kehityksen ja työllisten osuus laski noin seitsemän prosenttiyksikköä 69,8 prosenttiin. Työttömien osuus nousi hieman vajaalla viidellä prosenttiyksikköllä 9 prosentista 13,9 prosenttiin (Kuvio 4). Jatko-opiskelijoiden osuus kasvoi noin yhdellä prosenttiyksikköllä ja ryhmän muut osuus kasvoi vajaalla prosentilla.

AMK-tutkinnon suorittaneiden keskuudessa työllisyystilanteen heikkeneminen aiheutti siis varsin vähän siirtymistä jatko-opintoihin tai ryhmään muut. Noin viiden prosenttiyksikön nousu työttömien määrässä oli kuitenkin varsin maltillinen.

Taantumien vaikutus AMK-tutkinnon suorittaneiden työllistymiseen ei siis ollut yhtä dramaattinen kuin toisen asteen ammatillisen tutkinnon suorittaneilla. Keskeinen syy ryhmien väliseen eroon lienee se, että yleensä ottaen korkeammin koulutettujen työllisyys on parempi. Korkeammin koulutetun on mahdollista työllistyä, ainakin väliaikaisesti, myös vaativuudeltaan matalamman tason tehtäviin.

Myös AMK-tutkinnon suorittaneiden työllistymisessä tapahtui käänne

parempaan päin vuonna 2010. Vastavalmistuneiden työllistymisaste koheeni 72,6 prosenttiin, mikä oli kyllä vielä nelisen prosenttiyksikköä alempi kuin huippuvuoden 2007 taso.

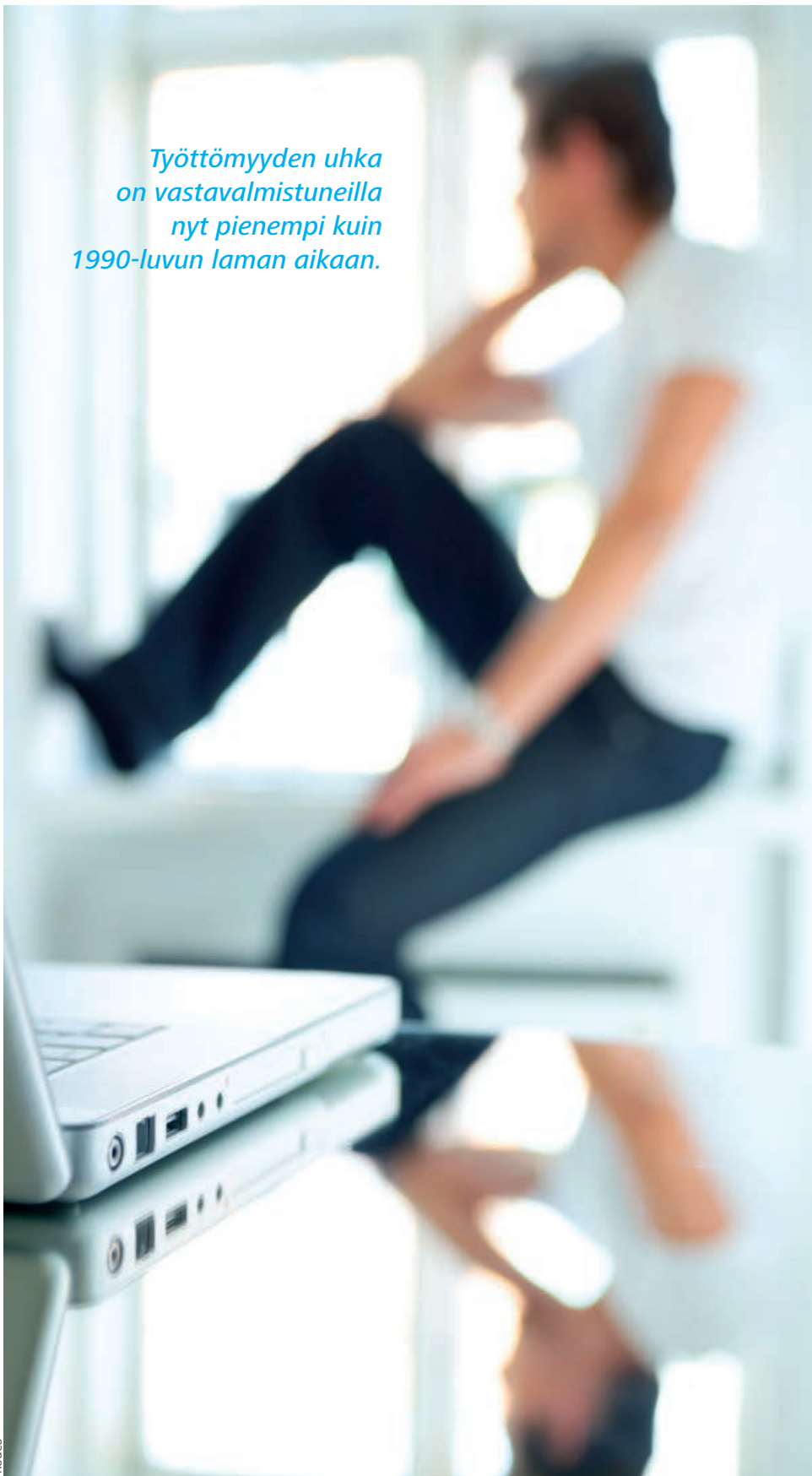
Reilun vuoden kuluessa valmistumisesta AMK-tutkinnon suorittaneiden sijoittuminen työmarkkinoille on ollut suorastaan erinomaista. Huippuvuonna 2008 yli 80 prosenttia edellisestä vuonna valmistuneista oli jo saanut töitä. Tässä ryhmässä erikoinen piirre on se, että työllisten osuus pysyi samalla tasolla vuodesta 2009 vuoteen 2010. Työttömyyden laskiessa 7,4 prosentista 5,7 prosenttiin, samansuuruinen joukko oli siirtynyt ryhmään jatko-opiskelijat ja muut. On mahdollista, että tässäkin ryhmässä vuotta aiemmin tapahtunut jatko-opiskeluun tai muuhun toimintaan siirtyminen ovat pidempikestoisia ja paluu työelämään tapahtuu vasta myöhemmin.

AMK-tutkinnon suorittaneidenkin osalta voi todeta, että työllisyystilanne koheni varsin nopeasti taantuman aiheuttamasta notkahduksesta. Vuonna 2009 valmistuneiden kokema 13,9 prosentin työttömyyspiikki valmistumisvuonna taikoitui heidän osaltaan vuoden 2010 loppuun mennessä 5,7 prosentin työttömyysasteeseen (Kuvio 4). Näyttäisi siltä, että lamavuonna 2009 valmistuneet pääsivät hyvin mukaan normaalille työuralle – hieman viiveellä vain. ■

Kirjoittaja työskentelee yliaktuaarina Tilastokeskuksen henkilötilastot -yksikössä, jossa vastaa Sijoittumispalvelusta sekä maksullisista toimeksiannoista ja verkkopalveluista.

Lähteet:

Anna Loukkola, Hyvinvointikatsaus 1/2012 Tilastokeskus. Tutkintorekisteri. <http://tilastokeskus.fi/til/vkour/index.html>
Tilastokeskuksen Sijoittumispalvelu, <http://tilastokeskus.fi/top/sijoittumispalvelu/index.html>
Työvoimatutkimus 2009, http://tilastokeskus.fi/til/tyti/2009/tyti_2009_2010-02-16_kat_001_fi.html
Työvoimatutkimus 2010, http://tilastokeskus.fi/til/tyti/2010/tyti_2010_2011-02-15_kat_001_fi.html
Työssäkäyntitilasto, <http://www.stat.fi/til/tyokay/index.html>



Työttömyyden uhka on vastavalmistuneilla nyt pienempi kuin 1990-luvun laman aikaan.

Tilastokeskus on tavannut asiakkaitaan Helsingin yliopiston uudessa pääkirjastossa, Kaisa-talossa 3.9. lähtien, jolloin uusi kirjastorakennus avautui yleisölle.

Kaisa-talossa liikkuu päivittäin runsaasti nykyisiä ja tulevia tiedonkättäjiä, jotka voivat hyödyntää tilastoja opinnoissaan, tutkimuksessaan ja muussa toiminnassaan. Tilastotiedon palvelupisteessä asioiva saa apua tilastojen löytämiseen ja käyttöön. Henkilökohtainen palvelu tukee niin internetissä saatavilla olevien tilastolähteiden kuin painettujen tilastojulkaisujen ja muiden tuotteiden ja palveluiden hyödyntämistä.

Tilastotietopalvelu kattaa koko Suo-

men virallisen tilaston tietotuotannon, sekä laajasti eri maiden ja kansainvälisten organisaatioiden tuottamat tilastot. Keski-iltapäivisin paikalla on myös Tilastokeskuksen tutkijapalveluiden asiantuntijoita opastamassa Tilastokeskuksen tutkimusaineistojen käyttöön.

Tieto- ja neuvontapalvelun lisäksi Tilastokeskus järjestää Kaisa-talossa myös tilastoihin liittyviä luentoja, tietoisuuksia ja koulutusta.

Yliopistoyhteistyö tiivistyy

Tilastokeskuksen ja Helsingin yliopiston yhteistyö tilastoalalla tiivistyy edelleen. Kirjasto- ja tietopalveluissa tämä

näky mm. kokoelmahankintojen ja tilastoihin liittyvän neuvonnan työnjakojen selkiytymisenä.

Tilastokirjaston kokoelmat, mm. historialliset tilastojulkaisut, ja palvelut ovat edelleen asiakkaiden käytettävissä Tilastotalolla Kalasataman metroaseman välittömässä läheisyydessä. Historiallisten aineistojen saatavuutta parannetaan parhaillaan digitoimalla vanhoja julkaisuja verkkoon. Niitä koskeviin, samoin kuin muihinkin tilastokysymyksiin vastaamme edelleen myös sähköpostitse osoitteessa: info@tilastokeskus.fi. ■

Sari Palén

Tietopalvelupäällikö

Tilastokeskus palvelee nyt myös Kaisaniemessä



Kuvat: Eija Lilja-Vuori



Tilastokeskus

Tilastokeskuksen neuvonta ja tietopalvelu vastaa tilastoihin liittyviin kysymyksiin kansallisista ja kansainvälisistä tilastoista sekä tarjoaa opastusta ja neuvontaa Tilastokeskuksen tuotteista ja palveluista.

Tilastotiedon palvelupiste

Kaisa-talo 2. krs,
Fabianinkatu 30, Helsinki
ma klo 12–18, ti–pe klo 10–16
tutkijapalvelut ke klo 13–16

- henkilökohtainen opastus ja neuvonta
- tietopalvelu
- tutkijapalvelut tilastoaineistoista

Tilastokirjasto,

Työpajankatu 13 B, 2. krs, Helsinki
ma–pe klo 10–16

- kokoelmat ja lainaus

Tietopalvelu

ma–pe klo 9–16
puh. 09 1734 2220
info@tilastokeskus.fi

EU-tilastotietopalvelu

ma–pe klo 9–16
09 1734 2221
esds@tilastokeskus.fi

www.tilastokeskus.fi/info



*Tilastokeskus järjestää
Kaisa-talossa myös
luentoja, tietoiskuja
ja koulutusta.*

Leffateatteri ei vedä suomalaista

Aku Alanen

Elokuissa käyminen keskittyy suuriin keskuksiin. Helsingin keskustasta tosin virta on kääntynyt Vantaan suuntaan. Kotimainen elokuva houkuttelee katsojia syrjäseutujenkin teattereihin.

Suomalaiset ovat laiskoja elokuvissa kävijöitä. Asukaskohtaisia käyn-
tejä oli meillä selvästi eurooppalais-
ta keskitasoa vähemmän vuonna 2011. Suurimmat kävijämäärät asukasta kohden ovat perinteisesti olleet Irlannissa, Ranskassa ja Britanniassa. Vain Itä-Euroopan maissa käydään Suomea vähemmän elokuvateattereissa asukasta kohden.

Myös muihin Pohjoismaihin nähden erot ovat aika selkeitä: kävimme selvästi vähiten leffassa vuonna 2011 (Taulukko 1) kuten aiempinakin vuosina. Ja vaikka tämän vuoden alkupuoliskon katsojaluvut ennustavat koko vuodelle vuosituhannen parasta tulosta, pääsemme tällä ennätysvauhdillakin vain Portugalin tasolle länsieurooppalaisessa vertailussa.

Kotimaisuusaste parantunut

Kun tarkastellaan kotimaisen tuotannon osuutta elokuvien katsojista, Suomi on noussut hieman Euroopan keskitason paremmalla puolella. EU-maiden korkein kotimaisten elokuvien katsojaosuus elokuvateattereissa on perinteisesti ollut Ranskassa, jossa viime vuonna päästiin 42 prosenttiin tasolle. Myös Italiassa ja Britanniassa kotimainen tuotanto veti viime vuonna yli 30 prosenttia katsojista teattereihin.

Elokuissa käynnit / asukas 2011

Suomi	1,3
Ruotsi	1,7
Tanska	2,2
Norja	2,3

Lähde: European audiovisual observatory

Taulukko 1

Pohjoismaisessa vertailussa jäämme myös kotimaisuusasteen osalta heikoimmaksi maaksi (Taulukko 2). Jopa Norja, jossa kotimaiset elokuvat vielä 2000-luvun alussa saivat joinakin vuosina alle 10 prosentin katsoja-osuuksia, on kirinyt viime vuosina Suomen edelle.

Toki meilläkin kotimaiset elokuvat ovat selvästi kasvattaneet suosiotaan saavuttaen joinakin vuosina jopa neljänneksen osuuden katsojista. Ongelmana on, että huonoina vuosina osuus saattaa jäädä 15 prosentin tasolle, mikä laskee tietysti keskiarvoa. Kotimaisten elokuvien suosio onkin kulkenut aikamoista vuoristorataa viime vuosina. Se kertoo tietysti osin sattumasta mutta myös tarjonnan ja tason kapeudesta.

Kotimaisten elokuvien katsojaosuus, %

	2000–2011	2007–2011
Suomi	18,5	20,4
Ruotsi	22,1	23,1
Tanska	25,6	25,0
Norja	16,4	21,4

Lähde: Pohjoismaisten elokuväsäätöiden vuosiraportit 2006–2012

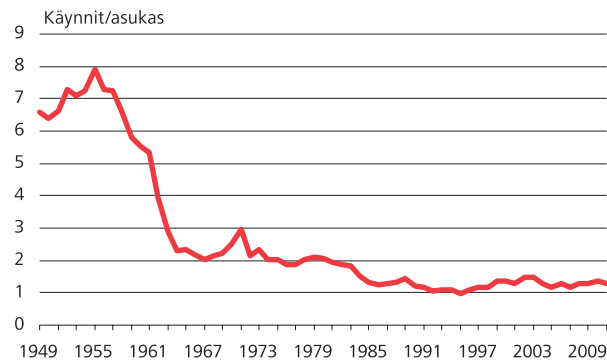
Taulukko 2

Pohjolan ykkönen kotimaisuusasteessa on perinteisesti ollut Tanska, vaikka on sielläkin ollut huonoja vuosia. Toisaalta Tanskassa on ainoana Pohjoismaana päästy joinakin vuosina yli 30 prosentin kotimaisuusasteeseen katsojaosuuksissa.

TV:n tulon jälkeen muutokset hitaita

Elokuissa käyminen on ollut Suomessa suhteellisen vakaalla, vaatimattomalla tasolla jo kolmisenkymmentä vuotta (Kuvio 1). Teatterikäyntien määrä asukasta kohti alkoi laskea merkittävästi 1960-luvun alussa. Pääsyyinä oli varmaankin television tulo, mutta myös kotimainen elokuvatuotanto oli kriisissä.

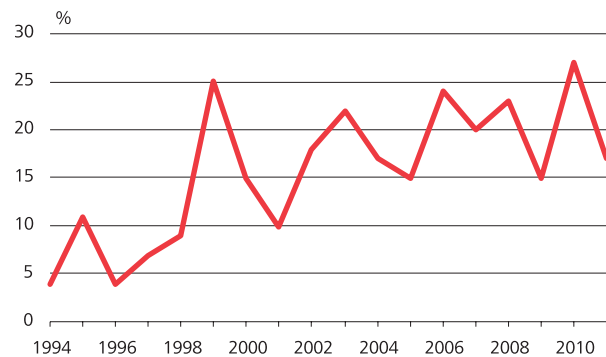
Elokuissa käynnit asukasta kohden Suomessa 1949–2011



Lähde: Filmikamari

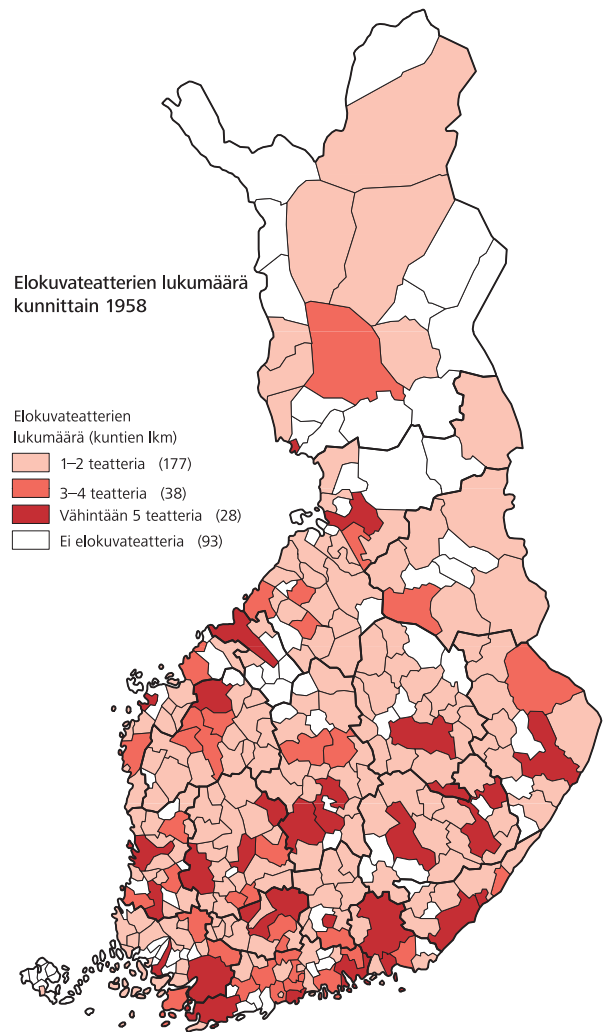
Kuvio 1

Kotimaisten elokuvien osuus katsojista 1994–2011



Lähde: Elokuvasäätiö

Kuvio 2



Vuoden 2012 aluerajat

Lähde: Filmikamari. Elokuvamiehen kalenteri 1958

Kartta 1

On merkillepantavaa, että televisio ilmestyi noihin aikoihin koteihin muullakin, mutta elokuvissa käymisen taso ei laskenut monissa muissa maissa yhtä alas kuin meillä. Syyt siis liittyvät television lisäksi laajempiin kulttuurisen ja yhteiskunnallisen käyttäytymisen muutoksiin meillä. Joissakin muissa kulttuurin lajesahan kuten kirjasto- tai teatterikäynneissä olemme edelleen hyvin aktiivisia kansainvälisessä vertailussa.

Vielä 1950-luvulla elokuvissakäynnejä oli 6–8 vuodessa asukasta kohden. Sen jälkeen televisio pikku hiljaa valloitti kodit. Silti koko 1970-luvun käyntiaktiiviteetti oli vielä selvästi nykytasoa korkeampi, yli kaksi kertaa asukasta kohden vuodessa.

Itse otaksun, että elokuvissa käynnin alamäkeä hidasti 1960- ja 1970-luvuilla yleinen yhteiskunnallinen aktiivisuus, mutta sen laannuttua tultiin nopeasti nykyiselle tasolle. Toki videoiden tulollakin lienee vaikutusta. Tilanne oli jo vuonna 1985 sama kuin nykyään, noin 1,3 käyntiä asukasta kohden vuodessa. Huonoimmillaan tilanne oli 1990-luvun alkupuolella, jolloin elokuvissakäynnejä oli hädän tuskin yksi vuodessa asukasta kohden. 1990-luvun lopulla käyntiaste hivenen parani.

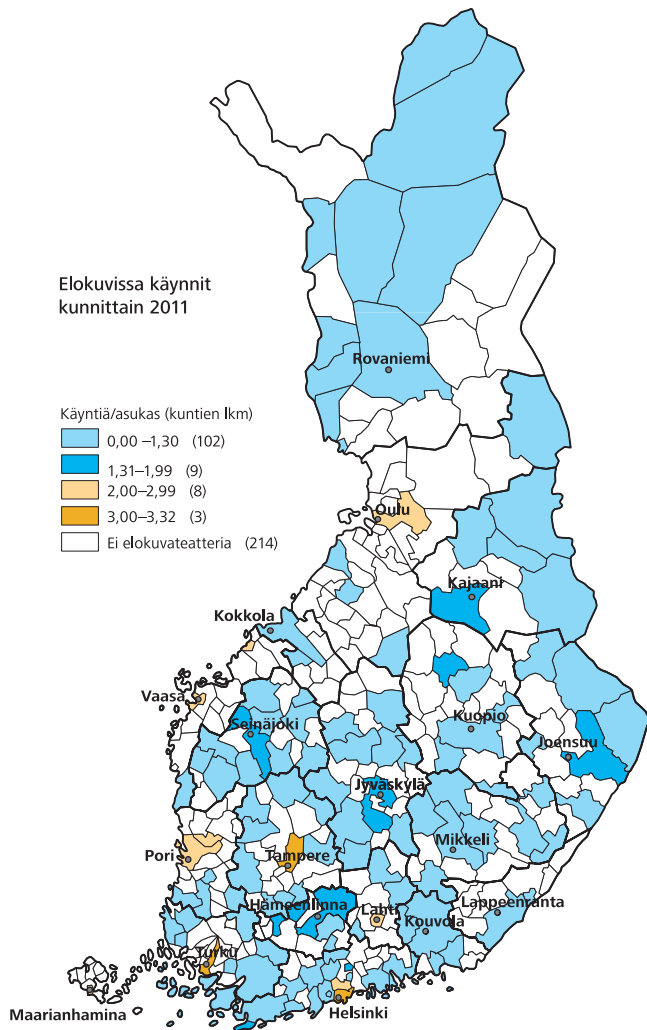
Yksiselitteistä yhteyttä kotimaisen tuotannon ja teatterissa käynnin aktiviteetin välillä ei vaikuta olleen (Kuvio 2). Toki jonkinlaista piristymistä on kokonaiskävijämäärissä havaittavissa kotimaisen eloku-

van hyvinä vuosina kuten 1999 ja 2010. Tällaisina vuosina kasvaa erityisesti pienempien paikkakuntien osuus katsojista ja vastaavasti suurempien osuus vähenee.

Myös tämän vuoden alkupuoliskolla kävijämäärän kasvuun näyttää liittyvän ohjelmiston korkea kotimaisuusaste.

Leffateatterit kadonneet kehyskunnista

Elokuviskäynnin vähentyminen on viime vuosikymmeninä vienyt lukuisilta paikkakunnilta teatterit kokonaan. Vuonna 1958 elokuvateattereiden määrä oli suurimmillaan. Kartalla 1 silloisten teattereiden määrät on esitetty nykyisen kuntajaotuksen mukaisesti. Teat-



Vuoden 2012 aluerajat
Lähde: Elokuvasäätiö

Kartta 2

tereita oli tiheästi. Kaakkois-Suomessa Imatralla oli kuusi teatteria, joissa kaikissa yli 200 istuinta. Nykyisen Kouvolan alueella oli 14 teatteria, Lappeenrannassa 9 ja Kotkassakin 11.

Helsingissä oli keskustassa tietysti lähes joka kadunkulmassa teatteri, kaikkiaan 65 kappaletta.

Maaltamuutto, Ruotsiin muutto mukaan lukien, oli television lisäksi tärkein tekijä teatteriverkoston alueellisessa harventumisessa. Teatteriverkosto alkoi pikkuhiljaa supistua, ja jo 1970-luvulla teattereiden määrä väheni noin puoleen 1950-luvun lopun huipusta.

Kartasta 2 näkyy, ettei esimerkiksi Turun ja Tampereen eikä Oulunkaan ympäristössä ole enää teatterikuntia. Niistä käydään alueen keskuksessa, mi-

kä myös osin selittää näiden kaupunkien suhteellisen suuren elokuvissa käynnin aktiviteetin.

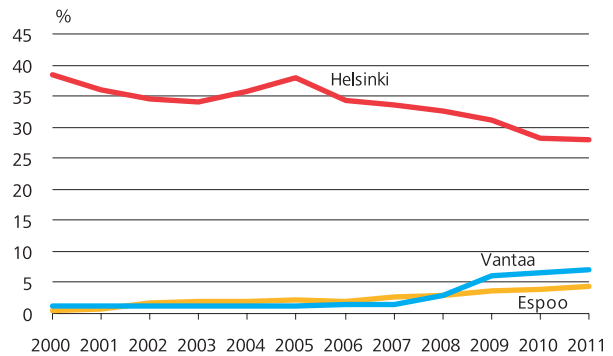
Vain Helsingissä, Tampereella ja Turussa oli vuonna 2011 vähintään kolme elokuvateatterissa käyntiä asukasta kohden (Kartta 2). Kahdeksassa kunnassa käyntejä oli vähintään kaksi, ja maan keskiarvon – 1,31 käyntikertaa asukasta kohden – ylitti lisäksi yhdeksän kuntaa. Lopuissa käyntejä oli vähemmän.

Helsingin osuus lasketut

Helsingin osuus elokuvissa käynneistä on laskenut selvästi erityisesti vuodesta 2005 lähtien (Kuvio 3). Helsingin osuus on jo alle 30 prosenttia.

Sen sijaan muun pääkaupunkiseu-

Pääkaupunkiseudun osuus elokuvissa käynneistä 2000–2011



Lähde: Elokuvasäätiö

Kuvio 3

dun osuus on vastaavasti kasvanut. Eri-tyisesti uusi Flamingo-teatteri Vantaalla on vetänyt katsojia ja varsinkin lapsiperheitä myös Vantaan ulkopuolelta. Vantaan osuus maan elokuvissa kävijöistä onkin kasvanut yhdestä prosentista yli seitsemään prosenttiin.

Muualla Suomessa Oulun merkitys on hieman kasvanut, sen osuus elokuvayleisöistä on nykyään yli 5 prosenttia. Samoin Turun rooli on vahvistunut, osuus katsojista on viime vuosina ollut yli 8 prosenttia. Tampere on silti pysytellyt Suomen kakkoskuntana noin 10 prosentin katsojaosuudellaan.

Kymmenen suurimman paikkakunnan osuus kaikista katsojista on kasvanut 2000-luvulla.

Suomessa oli vuonna 2011 kaikkiaan 122 kuntaa, joissa oli elokuvateatteri. Niistä tosin 11:ssä oli kävijöitä vuoden aikana alle 500. Kymmenessä teatterissa kävijöitä oli 500–1000. Ainakin nämä teatterit ovat vaaravyöhykkeessä lähivuosina, vaikka monilla pikkupaikkakunnilla teatterin pito onkin sivutoimista.

Kuntien, joissa on elokuvateatteri, määrä on pudonnut muutaman kunnan vuosivauhdilla. Lopettamisten taustalla ovat pääosin salien digitalisointivaatimukset. Saleja on digitalisoitu osin julkisen tuen varassa vuodesta 2006. Ilman digitalisointia teattereilla menisi joitain vielä huonommin. Kunnissa, joissa sitä ei jostain syystä kyetä tekemään, on teatteri kuolemassa pikku hiljaa pois. ■

Aina silloin tällöin putkahtaa esiin idea luoda Suomeen jollekin paikkakunnalle pienois-Hollywood. Hankkeita on ollut vuosien varrella esimerkiksi Nakkilassa ja Joensuussa.

Todellisuudessa Suomen ainoa elokuvatuotannon (elokuvien, tv-ohjelmien ja videoiden tuotanto) keskittymä on Helsingissä, jossa alan työvoimasta yli 70 prosenttia työskentelee (Taulukko 3). Liikevaihdosta syntyy pääkaupungissa toimivien yritysten toimesta jopa hieman enemmän. Toki osa tuotannosta kuvataan Helsingin ulkopuolella.

Helsingin asema ja suhteellinen osuus on elokuvan talouden eri sektoreilla pysynyt nykytasolla ainakin 1990-luvun alusta lähtien eli ajalta, jolta vertailukelpoisia tietoja on saatavilla. Elokuvien esittämisessä Helsingin osuus on toki laskenut, kuten edellisestä jutusta käy ilmi.

Tuotanto ja levitys keskittyvät Helsinkiin

Elokuvatuotannosta runsas 70 prosenttia keskittyy helsinkiläisiin yrityksiin ja toimipaikkoihin. Todellinen osuus oli vuonna 2010 jopa hieman suurempi kuin taulukossa 3 esitetään, koska joillakin tuotantoyrityksillä on muualla vain

postilaatikko varsinaisen toiminnan tapahtuessa Helsingissä.

Jälkituotannosta Helsingin osuus on ollut jopa lähes 90 prosenttia. Helsinkiläiset yritykset vastaavat myös elokuvien levityksestä ja maahantuonnista lähes 90-prosenttisesti.

Elokuvateattereiden toiminta sen sijaan on luonnollisesti jakautunut tasaisemmin eri puolille maata.

Elokuva-alan talous Helsingissä 2010

		Määrä	%-osuus Suomesta
Tuotanto	Toimipaikat	387	49,2
	Henkilöstö	1 390	71,2
	Liikevaihto	151,2 milj. €	74,4
Jälkituotanto	Toimipaikat	42	64,6
	Henkilöstö	195	86,7
	Liikevaihto	17,1 milj. €	89,9
Levittäminen	Toimipaikat	19	57,6
	Henkilöstö	114	70,8
	Liikevaihto	110,1 milj. €	87,9
Esittäminen	Toimipaikat	8	8,6
	Henkilöstö	98,0	25,3
	Liikevaihto	19,5 milj. €	28,7

Lähde: Tilastokeskus

Taulukko 3

Eirassa isoin keskittymä

Elokuvatuotanto on Helsingissä keskittynyt paljolti Etelä- ja Keski-Helsinkiin. Nuo kaksi suuraluetta vastaavat yli 80 prosentista tuotantoyhtiöiden toiminnasta. Länsi-Helsingissä syntyy vajaa kymmenesosa tuotannosta.

Tilanne on ollut suuraluetasolla suurin piirtein samanlainen koko 2000-lu-

Suomen ainoa Hollywood

Suomenlinnaan sijoittuva kohta tämän vuoden kotimaisesta elokuvasta Kohta 18.

Elokvakuvaluotannon merkittävimmät alueet Helsingissä 2010

	Toimipaikat kpl	Henkilöstö kokoaikainen	Liikevaihto milj. euroa	Osuus koko kaupungista		
				Toimipaikat %	Henkilöstö %	Liikevaihto %
Eira	36	257,5	34,5	9,5	18,5	22,7
Ruoholahti	15	96,7	9,5	3,9	6,9	6,2
Lauttasaari	18	96,5	7,3	4,7	6,9	4,8
Länsi-Pasila	22	195,7	19,5	5,8	14,0	12,9
Sörnäinen	24	133,2	11,7	6,3	9,5	7,7
Kallio/Hakaniemi	25	46,8	3,5	6,6	3,4	2,3
Etu-Vallila	17	43,9	4,3	4,5	3,1	2,8

Lähde: Tilastokeskus

Taulukko 4

Elokvatuotanto maakunnissa 2010

	Toimipaikat lkm	Henkilöstö kokoaikainen	Liikevaihto milj. euroa	Osuus koko maasta		
				Toimipaikat %	Henkilöstö %	Liikevaihto %
Uusimaa	512	1 608	171	66,1	82,3	84,2
Pirkanmaa	69	84,3	8	8,8	4,3	3,9
Varsinais-Suomi	29	48,3	3,6	3,7	2,5	1,7
Pohjois-Pohjanmaa	25	47,9	2,9	3,2	2,5	1,4
Pohjois-Karjala	11	40,0	2,7	1,4	2,0	1,3
Pohjanmaa	21	23,8	2,2	2,7	1,2	1,1

Lähde: Tilastokeskus

Taulukossa on esitetty maakunnat, joiden liikevaihto-osuus ylittää yhden prosentin.

Taulukko 5

van alkupuolen, mutta yksittäisten postinumeroalueiden kesken on toki tapahtunut muutoksia.

Eira on ollut jo pitkään merkittävin yksittäinen tuotantoyhtiöiden kotialue (Taulukko 4). Mutta tuotantoa on lähes joka alueella Etelä-Helsingissä. Eiran suhteellinen osuus on kasvanut vuoden 2005 jälkeen, Ruoholahden puolestaan hivenen laskenut. Keskustassa oli aiemmin enemminkin tuotantoyhtiöiden koptipaikkoja, mutta ei enää vuonna 2010.

Keski-Helsingissä Sörnäisten osuus tuotannossa on kasvanut, samoin Länsi-Pasilan erityisesti henkilöstön osalta. Länsi-Pasilan osuudessa kiinnostavinta on kuitenkin se, ettei siellä vastoin odotuksia ole enempää itsenäisiä tuotantoyhtiöitä. Aluehan on tv-lähetysten keskus.

Länsi-Helsingissä ainoa merkittävä alue vuonna 2010 oli Konala, jossa työskenteli yli viisi prosenttia helsinkiläisestä elokuvatuotannon henkilöstöstä. Samaa luokkaa oli alueen osuus myös liikevaihdosta.

Isot toimijat kaikki Helsingissä

Lähes kaikki elokuvatuotannon isot toimijat ovat Helsingistä. Kymmenestä suurimmasta tuotantoyhtiöstä vain yksi on

muodollisesti Helsingin ulkopuolelta, ja senkin toiminta tapahtuu käytännössä täysin yrityksen Helsingin toimipaikassa.

Kymmenen seuraavaksi suurimman joukkoon mahtuu samaten yksi ulkohelsinkiläinen yritys, jolla on myös toimipaikka Helsingissä. Samoin on laita suuruusjärjestyksessä sijoille 21–30 sijoittuvien joukossa. Vasta sijalta 35 lähtien alkaa esiintyä aidosti ulkohelsinkiläisiä toimijoita.

Helsinkiläiset yhtiöt kuuluvat suurimpien joukkoon kaikissa tuotantogereissä – niin pitkiä elokuvia, tv-ohjelmia tai mainoselokuvia tuottavissa kuin infrastruktuuriyrityksissäkin.

Kaikissa genreissä video-genreä lukuun ottamatta isoimmat tekijät ovat helsinkiläisiä. Synnä on sekin, että jos muualla sijaitseva tuotantoyhtiö alkaa menestyä, jossain vaiheessa se perustaa Helsinkiin vähintään sivutoimipisteen. Myöhemmin tämän osuus alkaa sitten kasvaa yrityksen sisällä.

Turku ja Oulu kasvussa, Tampere ja Joensuu laskussa

Sen lisäksi, että Helsinki on Suomen elokuvatuotannon ainoa keskus, Helsingin ympäristössä muualla Uudellamaal-

la tapahtuu noin kymmenesosa koko maan tuotannosta. Uudenmaan ulkopuolella on siis aika vähän tuotantoyrityksiä (Taulukko 5).

Isoin rooli Uudenmaan ulkopuolella on Pirkanmaalla. Siellä, lähinnä Tampereella, sijaitsee noin neljä prosenttia toiminnasta. Pirkanmaalla syntynyt alan liikevaihto tosin laski vuosina 2007–10 noin viidenneksellä.

Varsinais-Suomessa ja Pohjois-Pohjanmaalla on tapahtunut pientä kasvua sekä absoluuttisella että suhteellisella tasolla. Samoin Pohjanmaan maakunta – siellä lähinnä Vaasan seutu – kuuluu hienoisin kasvajiin, vaikka määrällisesti alue on aika pieni tekijä elokuvatuotannossa.

Pohjois-Karjalan suhteellinen merkitys on ollut laskusuunnassa viime vuosina elokuvatuotannon liikevaihdon osalta. Sen sijaan maakunnassa on edelleen suhteellisen paljon alan työvoimaa. Resurssit olisi siis käytettävissä, jos tilanne lähtee paranemaan. ■

Lähteet:

Elokuvamiehen kalenteri 1959. Filmikamari.

Elokvavuosi 2011. Suomen Elokvusäätiö.

European audiovisual observatory



"*Rakas Laivanvarustajankadun työhuone alkaa käydä kohta liian pieneksi tuleville tuotannoille*", Maarit Lalli tuumii työhuoneensa edustalla.

Yhden naisen leffatoimistosta isoon tuotantoon

Rebekka Lalli

Elokuvaohjaaja Maarit Lallin ja hänen esikoispoikansa Henrik Mäkitanilan omasta elämästä kumpuavan episodielokuvan *Kohta 18* käsikirjoitus syntyi heidän kotinsa keittiössä, äidin ja pojan yhteistyönä.

"Minulla oli alusta loppuun asti vahva usko elokuvan kantavaan ideaan. Elokuva kertoo siitä elämänvaiheesta, jonka aikana pojat joko selviävät tai syrjäytyvät. Ratkaisevassa roolissa ovat tukiverkot", kuvailee Lalli, joka paitsi käsikirjoitti, myös ohjasi ja tuotti elokuvan itse.

Maaliskuussa 2012 valmistunut, pitkälti Suomen Elokuvasäätiön rahoituksella syntynyt elokuva tuotettiin Lallin sanoin lähinnä "yhden naisen elokuvatoimiston" voimin. "Olin itse mukana monissa elokuvan tekoon ja valmistamiseen vaadituissa rooleissa – lavastajasta puvustajaan ja toimistosihiteeristä tuotantokoordinaattoriin".

Elokuva tuotettiin pääosin Helsingissä. Osa elokuvan visuaalisesti mieleen-

painuvista kohtauksista kuvattiin ohjaajan kotisaarella, Helsingin edustalla sijaitsevassa ja merellisistä linnoitusmaimistaan tutussa Suomenlinnassa.

"Työskentelen Helsingissä, koska kotini, verkostoni ja elokuva-alan koulutus – ja sen myötä alan osaajat – ovat täällä", Lalli sanoo. "Elokuva ei olisi syntynyt ilman näitä kontaktejani, tuttujani ja sukulaisiani. Yksi siskoistani mm. oli koko elokuvan tuotannon ajan auttamassa omien töidensä välissä".

Yhä elokuvafestareilla pyörivä elokuva sai erinomaisen vastaanoton: sitä on kiiteltä nuorten maailman aidosta tavoittamisesta, herkkyydestä ja aiheen ajankohtaisuudesta. Saleihin se on tähän mennessä kerännyt reilut 38 000 katsojaa.

Parhailtaan Lalli viimeistelee seuraavan *Aurora Karamzinista* kertovan elokuvansa käsikirjoitusta, jota suunnitellaan kuvattavaksi parin vuoden kuluksi. Lisäksi työn alla on kahdesta sekisiddiktista kertova elokuva *Teille vai meille*, jonka hän tuottaa itse.

Suomeenkin mahtuu erilaisia leffoja

"Suomalaisessa elokuvatuotannossa on tänä päivänä selvästi enemmän variaatiota. Se on ehdottomasti hyvä asia, se antaa tekijöille enemmän vaihtoehtoja ja mahdollisuuksia", Maarit Lalli arvioi. "Se voi myös selittää kotimaisen elokuvan viimeaikaista nousubuumia".

"Ruotsissa ja Tanskassa kotimaisella elokuvalla on vahva traditio ja Suomeen verrattuna yleisesti ottaen takana pidempi jatkumo onnistuneita elokuvia", pohjaa Lalli.

Suomalaisessa elokuvakulttuurissa orastavan muutoksen myötä myös valtavirrasta poikkeavilla elokuvilla on paremmat mahdollisuudet tavoittaa laajempi yleisö. ■

Maija Metsä-Pauri

Mia Hemming

Nuoret aikuiset kuolevat onnettomuuksissa tai väkivaltaisesti. Tuore väitöstutkimus osoittaa, että kuolleisuuden eroja selittävät sosioekonomiset taustatekijät.

Sosiaalinen eriarvoisuus selittää osaltaan nuorten aikuisten kuolleisuutta. Tukemalla riskiryhmiin kuuluvia lapsiperheitä ja riskiryhmisissä eläviä murrosikäisiä voitaisiin vähentää terveyseroja ja ehkäistä syrjäytymistä. Terveysten satsaaminen ja syrjäytymisen ehkäisy näkyisi todennäköisesti kuolleisuuden laskuna nuorten aikuisten joukossa. Tutkija Hanna Remes Helsingin yliopiston sosiaalitieteiden laitokselta korostaa viranomaisten vas-



Nuorena kuolleista enemmistö huono-osaisia

tuuta nuorten aikuisten hyvinvoinnista.

– Nuorten aikuisten kuolleisuuden vähentämiseksi olisi paljonkin tehtävissä, sillä he kuolevat hyvin harvoin esimerkiksi sairauksiin. Selkeästi riskiryhmään kuuluvat nuoret, jotka eivät käy jotakin koulua tai ole työelämässä. Riskiryhmässä ovat myös mielenterveysongelmista kärsivät nuoret, jolloin mielenterveyspalveluihin satsaaminen alentaisi ehkä kuolleisuuttakin, Remes muistuttaa.

Remes väitteli kesäkuussa sosiaalisista ja taloudellisista olosuhteista lasten, nuorten ja nuorten aikuisten kuolleisuuden taustalla.

Suomessa kuoli vuosina 2005–2009 keskimäärin noin 450 nuorta aikuista vuosittain. Yli 70 prosenttia heistä kuoli muihin syihin kuin sairauksiin.

– Nuoret aikuiset kuolevat yleensä joko tapaturmaisesti tai väkivaltaisesti, ja itsemurha on tavallisin yksittäinen kuoleman aiheuttaja. Tapaturmat ovat tavallisimmin liikenneonnettomuuksia, mutta myös myrkytyskuolemat erottuvat joukosta. Väkivaltaisissa kuolemantapauksissa on myös pahoinpitelyjen seurauksena kuolleita, mutta heidän määränsä on paljon pienempi kuin itsemurhatapausten.

Remeksen aineistossa muissa kuolemantapauksissa kuin sairauksista johtuvissa oli alkoholilla osuutta kuolemaan noin kolmanneksessa tapauksista.

Nuoret suomalaisnaiset tekevät itsemurhia toiseksi eniten maailmassa.

Kansainvälisesti vertailtuna nuoret suomalaiset ovat itsemurhatilastojen kärjessä. Nuoret suomalaiset miehet tekevät maailman viidenneksi eniten itsemurhia, naiset toiseksi eniten.

15–29-vuotiaista kuolleista miesten osuus oli 75 prosenttia vuosina 2005–2009. Pitkän aikajakson kuolleisuustrendi on kuitenkin laskeva lasten, nuorten ja nuorten aikuisten joukossa. Mutta eriarvoisuus ei ole vähentynyt.

– Lasten, nuorten ja nuorten aikuisten kuolleisuuden kohdistumiselle sosioekonomisesti heikompaan väestön-



Nuorten aikuisten kuolleisuuden vähentämiseksi olisi paljonkin tehtävissä, sillä he kuolevat harvoin sairauksiin, Hanna Remes toteaa. Remes tutkii nyt lasten, nuorten ja nuorten aikuisten tapaturmaisista ja väkivaltaisista syistä johtuvia sairautensa.

osaan ei ole oikeastaan tapahtunut mitään. Lisäksi nuorten aikuisten kuolleisuus on laskenut hitaammin kuin esimerkiksi lasten kuolleisuus. Sen syihin ei ole samalla lailla päästy puuttumaan.

Lapsuus kohtalona

Hanna Remes tarkasteli tutkimuksessaan vanhempien sosiaalista taustaa sekä nuorten ja nuorten aikuisten omaa elämäntilannetta. Vanhempien sosiaalisen taustan tiedetään vaikuttavan nuorten ja nuorten aikuisten kuolleisuuteen, mitä Remeksen havainnot edelleen vahvistivat.

– Perherakenne vaikuttaa lasten kohdalla, mutta yhteys perhetaustaan näkyy yhtä lailla nuorten ja nuorten aikuisten kuolemien taustalla. Sosioekonomiselta tilanteeltaan muut kuin kahden vanhemman perheet ovat usein heikommassa asemassa. Tutkimuksessa en perehtynyt kuolleisuuden ja perhe-muodon välisen yhteyden syihin, mutta jonkinlaisesta haavoittuvuudesta on varmaan kyse, Remes sanoo.

Nuorista aikuisista erityisesti miesten kohdalla lapsuuden sosioekonomiset tekijät näkyivät selvästi kuolleisuuden taustalla. Isän ammatillisen aseman merkitys korostui: mitä alempi koulutus, sitä korkeampi kuolleisuus. ▶

Kuolleisuus (per 10 000) kotoa muuttaneilla nuorilla aikuisilla (17–29-v) 1990–2007

	Miehet	Naiset
Lapsuudenperhe (0–16-v.)		
Kahden vanhemman perhe	7,0	1,6
Yksinhuoltajaperhe	16,3	3,2
Vanhempien koulutus		
Korkea-aste	6,1	1,9
Keskiaste	10,2	2,0
Perusaste	11,9	2,2
Äidin sosioekonominen asema		
Ylempi toimihenkilö	6,1	2,2
Alempi toimihenkilö	7,9	1,8
Työntekijä	11,2	2,0
Maanviljelijä	5,6	1,6
Yrittäjä	7,1	1,3
Muu/tuntematon	15,0	2,8
Tuntematon (ei äitiä perheessä)	11,0	4,7
Isän sosioekonominen asema		
Ylempi toimihenkilö	4,5	2,0
Alempi toimihenkilö	7,2	1,9
Työntekijä	10,5	2,0
Maanviljelijä	5,5	1,8
Yrittäjä	8,5	1,6
Muu/tuntematon	13,9	2,3
Tuntematon (ei isää perheessä)	13,7	2,8
Vanhempien tulot		
Ylin viidennes	5,8	1,9
Toinen viidennes	7,3	1,8
Kolmas viidennes	8,9	1,8
Neljäs viidennes	9,8	1,9
Alin viidennes	12,9	2,6

Kuolemia yhteensä 2 081: miehiä 1 637, naisia 444. Aineistossa mukana n. 80% kaikista kuolemista.

Varhain kotoa lähteneillä nuorilla kuolleisuus on moninkertaista.

– Alkoholin liittyessä nuorten aikuisten kuolemiin sekä naisten että miesten taustoissa toistuu vanhempien alempi sosioekonominen asema.

Sosioekonomisiin tekijöihin kuuluvat myös vanhempien tai vanhemman tulot. Jälleen nuorten miesten kohdalla lapsuuden perheen pienituloisuus toistuu nuorena kuolleiden elämänhistoriassa. Naisilla ei ole vastaavaa selvää yhteyttä.

– Naisten kuolleisuus lapsina, nuorina ja nuorina aikuisina on ylipäänsä miesten kuolleisuutta paljon matalampi. Nuorilla aikuisilla miesten kuolleisuus on kolminkertainen naisiin verrattuna. Tilastollisin keinoin ei voida siten samalla lailla osoittaa naisten kuolleisuuden taustalta toistuvia taustatekijöitä.

Muut lapsuuden perherakenteet kuin kahden vanhemman perheet esiintyvät yhdessä heikon sosioekonomisen aseman kanssa nuorten aikuisten kuolleisuuden taustatekijöissä. Remes huomauttaakin tutkimuksessaan, että yksinhuoltajien taloudellisen tilanteen jatkuva heikentyminen on huolestuttavaa. Toimeentulohuolet saattavat raskauttaa lapsen kasvuympäristöä.

– Ne voivat stressata vanhempaa niin, että lapsetkin kärsivät.

Remes korostaakin, että lasten suhteellinen ylikuolleisuus yksinhuoltajaperheissä on pitkälti sidoksissa yksinhuoltajavanhempien alempaan koulutustasoon ja pienempiin tuloihin. Yksinhuoltajuutta sinänsä ei voida väittää kuolleisuutta lisääväksi tekijäksi.

Remes viittaa tutkimuksessaan myös muihin kansainvälisiin tutkimuksiin, joissa on todettu maahanmuuttajataustaisten nuorten aikuisten kuolleisuusrisikin olevan korkeampi. Jos huono-osaisuus kasautuu maahanmuuttajaväestöön, se lisää heidän kuolleisuusriskiään Suomessakin.

Huono-osaisuus periytyy

Nuorten aikuisten kohdalla voidaan tarkastella myös heidän sosioekonomista asemaansa. Työttömillä sekä työmarkkinoiden ja koulutuksen ulkopuolella olevilla kuolleisuus on työllisiä suhteellisesti korkeampaa. Kun katsotaan vielä nuorten aikuisten koulutustasoa kuolleisuuden taustatekijänä, myös se kertoo alemmasta sosioekonomisesta asemas-

ta. Pelkän peruskoulutuksen saaneiden joukossa kuolleisuus oli kuusinkertaista korkeakoulutettuihin tai parhaillaan korkeakoulutuksessa oleviin verrattuna.

– Sosioekonomiset erot kuolleisuudessa ovat erityisen jyrkkiä nuorilla aikuisilla siitä huolimatta, että sosioekonominen asema ei monilla ole vielä vakiintunut. Ei-työllisten ja pelkän perusasteen koulutuksen varassa olevien nuorten kuolleisuus on muihin verrattuna moninkertaista, Remes toteaa.

Lapsuudessa koetun huono-osaisuuden on huomattu periytyvän, mitä tulee ammattiin, koulutukseen ja tuloihin. Myös huono-osaisten yksinhuoltajien joukossa kuolleisuus on korkeampi kuin muiden nuorten vanhempien keskuudessa. Yksinhuoltajien korkeampi kuolleisuus näkyi etenkin itsemurhissa ja alkoholiin liittyvissä kuolemissa, mikä kertonee mielenterveys- ja päihdeongelmista. Remes tiivistää tutkimuksessaan seuraavasti:

– Lapsuusajan perherakenteen ja vanhempien sosioekonomisen aseman yhteydet kuolleisuuteen välittyivät pitkälti nuorten oman sosiaalisen aseman, lapsuudenkodista muuton ajoittumisen sekä nykyisen asumismuodon kautta.

Nuorten miesten kuolleisuus on kolminkertainen naisiin verrattuna.

Aikainen lapsuudenkodista muuttaminen on Remeksen tutkimuksen mukaan siten myös kuolleisuuden riskitekijä. Keskimääräistä aiemmin kodistaan lähteneillä nuorilla kuolleisuus oli kaksin- tai kolminkertaista.

Muissa tutkimuksissa nuorten aikuisten kuolleisuuden riskitekijäksi on mainittu huono koulumenestyskin. Ammatin, koulutuksen, tulojen ja asumismuodon lisäksi nuorten aikuisten kuolleisuusriskiin vaikuttaa todennäköises-

ti myös kaveripiiri. Vertaisryhmä, jossa riskikäyttäytyminen on tavallista, ei ainakaan suojaa nuorta ennaikaiselta kuolemalta. Huono-osaisen vertaisryhmä yleensä koostuu huono-osaisista – niistä, joiden joukossa kuolleisuusriski on korkeampi.

Mielenterveys, päihteet, väkivalta...

Hanna Remes viittaa väitöskirjassaan tanskalaiseen tutkimukseen nuorten aikuisten kohonneen kuolleisuusrisikin yhteydestä myös vanhempien vakaviin mielenterveydellisiin ongelmiin. Sen vaikutus kuolleisuuteen oli vanhempien sosioekonomisen asemaa selvempi.

– Itse käytin tutkimuksessani vain tilastoaineistoja, joissa ei näy vanhempien mielenterveysongelmat. Mutta oletan, että ne vaikuttavat lapsiin lapsuuden kasvuympäristön kautta, Remes sanoo.

Remeksen käyttämässä tilastoaineistossa ei siten näy myöskään esimerkiksi vanhempien päihdeongelmat tai perheväkivalta.

– Päihdeongelmat ovat kuitenkin varmaan näissä samoissa sosioekonomisissa ryhmissä yleisempiä.

Remestä aikoinaan houkutteli aiheen pariin siitä olevan tiedon puutteellisuus erityisesti pitkällä aikavälillä seurattuna. Sosiaalinen eriarvoisuus oli hyvin tutkimuksiin todennettu imeväisikäisten ja aikuisten kuolleisuuseroissa. Lasten, nuorten ja nuorten aikuisten kuolleisuuseroista oli huonosti saatavilla yhtä laadukasta tutkimusta. Remes kuvaa tutkimuksessaan väestöryhmittäisiä eroja 1–29-vuotiaiden kuolleisuudessa. Tutkimusaineisto perustui Tilastokeskuksen ylläpitämiin valtakunnallisiin rekistereihin. Tutkimuksessa on yhdistetty yksilö- ja kotitalouskohtaisia väestölaskenta- ja työllisyystietoja kuolleisuustietoihin aikavälillä 1990–2007. ■

Enemmän aiheesta:

Hanna Remes, Social determinants of mortality from childhood to early adulthood. Publications of the Department of Social Research 2012:9, Sociology. <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/33616/socialde.pdf?sequence=1>

Kai Skoglund

Kunnilta odotetaan aktiivisia otteita päästöjen vähentämiseksi

Suomen kokonaispäästöistä 45 prosenttia syntyy päästökaupan ulkopuolella. Valtaosa näistä on peräisin liikenteestä. Hyvällä liikenteen ja maankäytön suunnittelulla sekä kaavoituksella kuntapäätäjät voivat merkittävästi vähentää asumisen ja liikkumisen aiheuttamia kasvihuonekaasupäästöjä.

Kasvihuonekaasupäästöt ja ilmaston lämpeneminen ovat saaneet paljon huomiota viimeaikaisessa ympäristökeskustelussa. Kansainvälisten ilmastositomusten luonteesta johtuen niiden alueellinen jakautuma valtioiden sisällä ei kuitenkaan ole ollut erityisen kiinnostuksen kohteena. YK:n ilmastositomus ja sitä täydentävä Kiotoon pöytäkirja velvoittavat osapuolet raportoimaan vain kansallisen tason kokonaispäästöt.

Euroopan unionin vuonna 2008 hyväksymää ilmasto- ja energiapakettia voidaan pitää käänteenä EU:n ilmastopolitiikassa. Paketilla EU vahvisti asemaansa kansainvälisten ilmastoneuvottelujen veturina, sillä se on tällä hetkellä ainoa teollisuusmaa-alue, joka on sopinut sitovista tavoitteista päästöjen vähentämiseksi Kiotoon sopimuksen jälkeen.

Suomelle on määritelty tavoite vähentää päästökaupan ulkopuolisia päästöjä 16 prosenttia vuoden 2005 päästöistä.

Osana EU:n ilmasto- ja energiapakettia asetettiin päästötavoitteet erikseen myös päästökauppasektorin ulkopuolisille päästöille. Nämä päästöt lasketaan vähentämällä päästökauppasektorin päästöt kansallisen kasvihuonekaasujen inventaarion kokonaispäästöistä. Noin 61 prosenttia EU:n kasvihuonekaasupäästöistä tulee EU:n päästökauppajärjestelmään kuulumattomilta toimialoilta. Näitä toimialoja ovat mm. rakentaminen, rakennusten lämmitys, asuminen, maatalous, liikenne ja jätehuolto sekä teollisuuden prosesseissa käytettävät F-kaasut.

EU:n ilmasto- ja energiapaketin taakanjakopäätöksessä määriteltiin Suomen tavoitteeksi vähentää päästökaupan ulkopuolisia päästöjä 16 prosenttia vuoden 2005 päästöistä. Vuonna 2010 päästökauppa kattoi 55 prosenttia Suomen kokonaispäästöistä ja 45 prosenttia päästöistä syntyi päästökaupan ulkopuolella. Liikenne yksin aiheutti päästökaupan ulkopuolisista päästöistä lähes 40 prosenttia. Maatalouden osuus päästöistä oli lähes 20 prosenttia ja jätehuollon päästön osuus oli hieman alle 7 prosenttia.

Rakennusten lämmityksen päästöjen osuus päästökaupan ulkopuolisista päästöistä vuonna 2010 oli noin 13 prosenttia, kun mukaan luetaan liike- ja palvelurakennusten, julkisten rakennusten ja asuinrakennusten sekä maatalouden tuotantorakennusten lämmityksen päästöt. Kaukolämmön ja sähkön tuotannon osalta rakennusten lämmityksen päästöt allokoituvat päästökaupan piiriin.

Teollisuuden prosessiperäiset ja F-kaasujen käytön päästöt muodostivat vajaat 5 prosenttia päästökauppaan kuulumattomista päästöistä.

Kuntapäätäjillä merkittävä rooli

EU:n asettamien velvoitteiden seurauksena kiinnostus päästökauppasektorin ulkopuolisten päästöjen kehityksen seurantaan on lisääntynyt. Kansallisessa ilmastostrategiassa kunnilta odotetaan aktiivista otetta kasvihuonekaasupääs-

töjen vähentämiseksi. Paikallishallinnolla on vaikutusmahdollisuuksia erityisesti päästökauppasektorin ulkopuolisiin päästöihin. Maankäytön suunnittelulla, kaavoituksella ja liikennesuunnittelulla kunnat voivat merkittävästi vaikuttaa asumisen ja liikkumisen aiheuttamiin kasvihuonekaasupäästöihin.

Kunnan kiinteistöjen energian säästö ja lämmityspolttoainevaihtoehdot sekä energiatehokkaat hankinnat ovat nopeasti kasvihuonekaasupäästöjä vähentäviä toimia. Pitkävaikutteisia keinoja ovat mm. energiatehokas yhdyskuntasuunnittelu ja liikennejärjestelmien kehittäminen.

Viime vuosina Suomessa kuten monissa muissakin EU-maissa on alettu laatia maakunnallisia ja kunnallisia ilmastostrategioita. Suomessa kymmenen maakuntaa ja kunnistakin jo kolmannes ovat laatineet oman ilmastostrategiansa. Näiden strategioiden valmistelun tueksi tarvitaan riittävä tietämys alueella syntyvistä päästöistä.

Suomessa alueellisia kasvihuonekaasupäästöjen inventaarioita on laskettu karkeasti ajatellen kahdella rinnakkaisella menetelmällä. Kulutusperustaisessa menetelmässä lasketaan päästöt huomioiden alueella kulutetut hyödykkeet. Tuotantoperustaisessa laskentamenetelmässä laskenta perustuu alueella syntyneisiin päästöihin, jolloin esim. energian myyntiä alueiden välillä ei ole huomioitu.

Tulokset näiden kahden menetelmän välillä voivat samalla alueella vaihdella suurestikin. Olennaista onkin, että tietojen hyödyntäjä ymmärtää mitä kyseiset päästöluvut tarkoittavat ja mitä niistä voi päätellä. Alueellisia ilmastostrategioita laadittaessa ja politiikkatoimia suunniteltaessa tuleekin tämä päästölaskennan näkökulmien ero ottaa huomioon.

Alueellisia kasvihuonekaasupäästöjen inventaarioita on Suomessa laadittu useiden tahojen toimesta. Suomen ympäristökeskus on kehittänyt Suomen Kuntaliiton toimeksiannosta KASVENER-laskentamallin alueellisten päästöjen arvioimiseksi. KASVENER-laskentamalli on kehitetty kuntien käyt-

töön, mutta sillä on mahdollista laskea myös seutukunnittaisia tai maakunnittaisia päästötietoja.

Kunnat ovat tilanneet alueellisia kasvihuonekaasupäästöjen laskelmia myös ympäristöalan konsulttiyrityksiltä. Lisäksi Suomen ympäristökeskus kehittää kuntien käyttöön hiilijalanjälkilaskuria (KUHILAS), jossa huomioidaan myös tuontituotteiden valmistuksessa aiheutuneet epäsuorat päästöt.

Tilastokeskus allokoii kuntien päästöt aktiviteettitietojen perusteella

Suomen kasvihuonekaasupäästöjen inventaarioyksikkö Tilastokeskus julkisti alueellisia päästötietoja päästökaupan ulkopuolisista päästöistä ensimmäistä kertaa keväällä 2012. Päästöt on laskettu tuotantoperusteisesta näkökulmasta mahdollisimman yhdenmukaisin menetelmin kansallisen kasvihuonekaasupäästöjen inventaarion kanssa ja ne kattavat kaikki Manner-Suomen kunnat.

Laskentamenetelmien kehittäminen tehtiin tiiviissä yhteistyössä Suomen ympäristökeskuksen kanssa. Laskentamenetelmässä kansalliset päästötiedot on allokoitu kunnille ns. aktiviteettitietojen perusteella. Menetelmät vaihtelevat eri päästölähdeluokkien välillä ja tämän seurauksena laskentatulosten tarkkuuskin vaihtelee päästölähdeluokittain.

Energiasektorin ja teollisuuden prosessiperäisten päästöarvioiden voidaan ajatella kuvaavan todellisuutta varsin tarkasti, koska tiedot perustuvat laitospöytäisiin tietoihin. Laitospöytäisiä tietoja ei kuitenkaan ole saatavilla teollisuuden prosesseissa hyödynnettävien F-kaasujen (fluoratut hiilivedyt) käytön osalta, joten päästöt on jaettu alueille väestön keskiväkiluvun mukaan.

Kotimaan liikenteen laskentamenetelmätkin vaihtelevat liikennemuodoittain. Tieliikenteen osalta laskenta perustuu Valtion teknillisen tutkimuskeskuksen (VTT) tieliikenteen laskentamalliin. Mallissa on huomioitu liikennevo-

lyymit eri teillä ja näin ollen laskennan tarkkuutta voidaan pitää hyvänä. Tielii- kenteen päästöjen allokointi ei kuiten- kaan ole ongelmattonta. Ongelmalliseksi tieliikenteen päästötietojen hyödyntä- misen tekee läpikulkuliikenne. Kunnille, joiden läpi kulkee valtavyöliä allokoituu päästöjä läpikulkuliikenteestä.

Kotimaan lentoliikenteen osalta pääs- töt on allokoitu lentoasemakohtaisesti Finavian liikennetilastojen toteutunei- den nousujen ja laskujen perusteella.

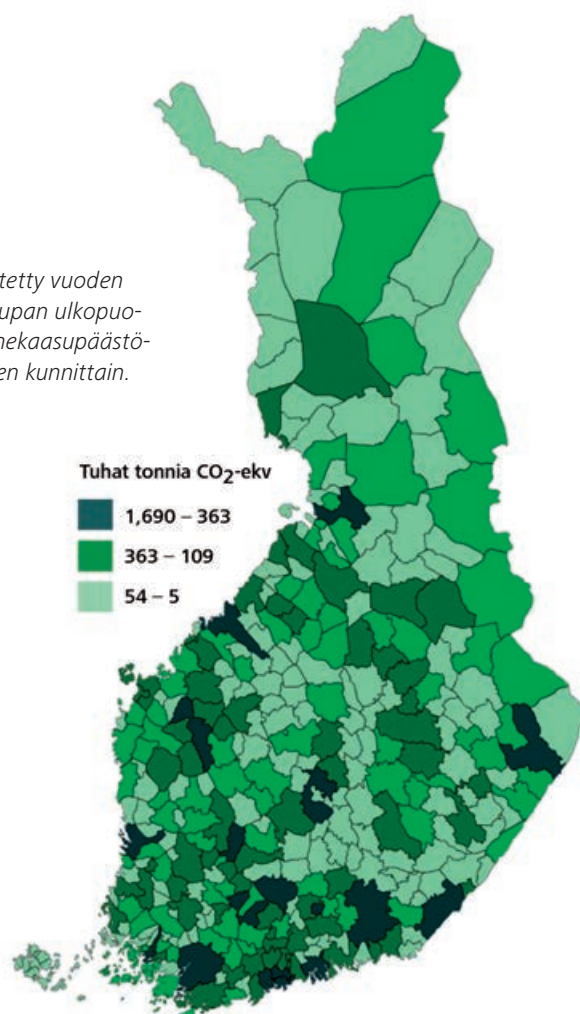
Rautatie- ja laivaliikenteen päästöt on allokoitu kunnille Suomen ympäristö- keskuksen (SYKE) kehittämällä mene- telmällä, jossa päästöt allokoituvat rata- verkoston ja kuntien vesipinta-alojen pe- rusteella kunnille kuntakohtaisten pääs- tötörröintien avulla. Päästökertoimet pe- rustuvat rataverkoston osuuksiin ja vesi- liikenteen osalta liikennöiviin alustyyppi- eihin. Myös työkoneiden päästöjen las- kennassa on hyödynnetty SYKE:n kun- takohtaisia päästökertoimia.

Maa- ja metsätalousministeriön tie- topalvelukeskukselta (TIKE) saatujen kuntakohtaisten eläinmäärä- ja maata- lousmaan pinta-alatietojen perusteella on voitu jakaa kotieläinten ruoansu- latuksen ja lannan käsittelyn sekä maa- talousmaan päästöt kunnittain. Näiden tietojen voidaan ajatella kuvaavan to- dellisuutta varsin tarkasti.

Jätehuollon päästöjen laskennassa on hyödynnetty tietoja kuntakohtaisista jä- temäärästä, kaatopaikkakaasun talteen- otosta, kompostoinnista ja jätevesistä. Kaatopaikkakaasun talteenottotiedot perustuvat Itä-Suomen yliopiston bio- kaasulaitosrekisteriin ja jäte- ja jäteve- simäärät sekä kompostointitiedot Suo- men ympäristökeskuksen tietoihin.

Kuten edellä esitetty menetelmän kuvaus osoittaa alueellisten päästötie- tojen laskenta ei ole ongelmattonta. Tä- män seurauksena laskentamenetelmän kehitystyö Tilastokeskuksessa ei päätty- nyt ensimmäiseen tilastojulkistukseen, vaan tiedon lisääntyessä laskennan tar- kentamista jatketaan yhteistyössä mui- den asiantuntijalaitosten kanssa.

Kartassa on esitetty vuoden 2010 päästökaupan ulkopuo- listen kasvihuonekaasupäästö- jen jakautuminen kunnittain.



Julkistetut tiedot koskevat päästö- kauppasektorin ulkopuolisia päästöjä ja ne on julkistettu Kansainvälisen ilmas- topaneelin (IPCC) ohjeistusten mukai- sissa päästölähdeluokissa. Päästölasken- nan tulokset tukevat yleistä käsitystä päästöjen jakaumasta.

Kartoittamisella alkuun päästöjen vähentämisen tiellä

Päästökaupan ulkopuolisia päästöjä syn- tyy eniten toisaalta väkiluvultaan suuris- sa keskuksissa, joissa sijaitsee sähkön ja lämmön tuotantoa sekä toisaalta teolli- suuspaikkakunnilla. Ilmastonmuutok- sen hillinnän ja päästöjen vähentämisen kannalta ei kuitenkaan ole tarkoituk- senmukaista vertailla eri paikkakuntien päästöjä toisiinsa vaan seurata yksittäi- sen alueen päästöjen kehittymistä ajassa.

Päästöjen kartoittamisen ja seurannan avulla pyritään löytämään kunnan kan- nalta merkityksellimmät päästölähteet.

Päästökaupassa päästöjen pitäisi ainakin teoriassa allokoitua sinne missä päästö- jen vähentäminen on taloudellisesti kan- nattavinta. Päästökaupan ulkopuolella päästöjen vähentämistoimia kohdennet- taessa oleellista on pyrkiä kartoittamaan päästöjen vähentämispotentiaali kysei- sellä alueella. Kunnittaisten päästöjen in- ventointi, onkin ensimmäinen askel koh- ti sitä tavoitetta. ■

Kirjoittaja on yliaktuaari Tilastokeskuksen kasvihuonekaasujen inventaario -yksikössä.

Lisätietoja alueellisista kasvihuonekaasu- päästöistä StatFin-tietokantataulukossa: http://pxweb2.stat.fi/database/statfin/ympl/khki/khki_fi.asp ja Suomen kasvihuonekaasupäästöistä yleensä http://www.stat.fi/tup/khkinv/suomi-niir_2012.pdf



Miten vähällä voi tulla toimeen?

Minimitoimeentulon määrittely on ollut erityisen ajankohtaista viime vuosina. Toisaalta uhka maapallon kestäväyden ylittämistä on nostanut esiin pohdinnan siitä, mikä osa elintasostamme on sellaista, josta voitaisiin aivan hyvin luopua. Toisaalta talouskriisi on kiinnittänyt huomiota köyhien toimeentuloon ja heidän määränsä lisääntymiseen. Vaikka yleinen elintaso on noussut, ei köyhyys näytä väistyvän yhteiskunnan ongelmalista: olisiko kuitenkin mahdollista taata kaikille edes kohtuullinen toimeentulo?

Suhteellinen köyhyys vai objektiivinen toimeentulominimi?

Kuten odottaa sopii, otsikon kysymykseen ei löydy tilastoista selkeää vastausta. Kun mittamiehet päästetään asialle, hukkuu intuitiivisesti selkeältä vaikuttanut asia luokittelun ja käsitteellistämisen ongelmiin.

Euroopan tilastoissa köyhyyden määritelmässä onkin päädytty laihahkoon hätävaraan, suhteelliseen köyhyyteen, joka kytkee köyhyyden (tai tarkemmin köyhyyden riskissä elämisen) matemaattisesti mediaanituloon (köyhyyden riskissä elää, jos ansaitsee 60 prosenttia kulutusyksikköä kohden lasketusta mediaanitulosta).

Peruskansan keskustelussa suhteellisen köyhyyden suhteellisuutta kritisoidaan ankarasti ja ajatellaan, että se vain osoittaa, miten löperöksi hyvinvointivaltion avustuskäytännöt ovat menneet. ”Suomessa ei ole absoluuttisesti köyhiä, pienituloisia kyllä, kuinka kauan tätä pitää hokea.” Vähän tähän tyyliin laadittuja kirjoituksia löytyy internetistä kasapäin.

Tosi köyhä pärjää eurolla päivässä

Absoluuttistakin toimeentulominimiä tilastoidaan. Laskijasta riippuen köyhyyttä arvioidaan joko tulojen tai kulutusmenojen perusteella.

Maailmanpankki luokittelee äärimmäisen köyhyyden rajaksi yhden euron (1,25 dollaria) päivittäiset kulutusmenot henkeä kohti. Nelihenkinen perheen viikkokulutus jää tässä ihmis-

ryhmässä alle 30 euron. Tällaisia ihmisiä maailmassa on 1,3 miljardia, mutta raja tuntuu liian rankalta toimeentulominimin määrittelemiseen. Ainakaan Suomessa nelihenkinen perhe ei pysy hengissä 30 eurolla viikossa. On toki huomattava, että yhden euron ostovoima köyhässä maassa on parempi kuin meillä Suomessa.

Yhdysvalloissa on edelleen käytössä 1960-luvulla määritelty köyhyysraja, joka perustuu arviointiin siitä, kuinka paljon rahaa kuluu ravintosuositusten mukaisen ravinnon hankintaan. Pelkästään ruoan ei tietenkään ajateltu riittävän toimeentuloon, vaan ruokamenot kerrottiin kolmella, jotta muutkin välttämättömyysmenot tulisivat kateuiksi. Köyhyysrajaa on sittemmin päivitetty inflaation tahdissa. Riippuen kotitalouden rakenteesta köyhyysraja USA:ssa kulkee 8 000–20 000 euron vuosituloissa. Köyhän nelihenkinen perheen (isä, äiti, kaksi lasta) viikkoansio jää tällä hetkellä alle 350 euron, mutta on kuitenkin yli kymmenkertainen maailman köyhimpiin verrattuna.

Elämän välttämättömyydet muuttuvat kehityksen myötä

Britanniasta löytyi kiitettävän seikkaperäinen tarkastelu toimeentulominimin kehityksestä.

Köyhyyden tutkija **Joseph Rowntreen** poika ja valistunut teollisuusmies **Seeböhm Rowntree** hahmotteli listan ihmiselämän välttämättömyyksistä vuonna 1901. Niitä olivat hänen mukaansa riittävä ruoka (riittävästi energiaa ja proteiinia keskiraskaaseen fyysiseen työhön), vuokrat ja maksut, polttoaine ja valo, perusvaatetus. Nykyihmisen näkökannalta on hyvä huomata, että Rowntreen hahmottelemaan ruokakoriin ei sisällynyt valmistaleipää, vaan leivonta-ainekset. Tämä toimeentulominimi pystyttiin viikoittain hankkimaan neljän hengen perheelle (isä, äiti, kaksi lasta) rahasummalla, joka nykyrahassa olisi noin 127 euroa.

Vuonna 1951 Rowntree päivitti kollegansa kanssa minimitoimeentulon edellytysten listaa. Lista oli pidentynyt puolesta vuosisadassa ja sisälsi seuraavia asioita: riittävästi ruokaa, vaatetus, sairaus- ja hautauskassojen maksut, ammattiyh-

Köyhät teillä on aina keskuudessanne (Markus 14:7, Matteus 26:11, Johannes 12:8).

distysten jäsenmaksut, matkat töihin, polttoaine ja valo sekä radio. Ruokakoriin oli lisätty mm. omena ja ostettu leipä. Ruoan laatukriteereihin sisältyi riittävän energiamäärän ja proteiinien lisäksi maininta ravintoaineista. Esimerkkiperheen minimitoimeentulon hinta oli noussut nykyrahas-
hassa mitattuna 33 eurolla.

Internet on välttämätön, auto ei

Vuonna 2010 Rowntree ei enää ollut itse päivittäisessä arvioitana, mutta hänen isänsä perustama Joseph Rowntree -säätiö tarttui asiaan. Uusi lista pohjautui mielipidetiedusteluihin, joissa otettiin kantaa yhteiskunnallisesti hyväksyttävään toimeentulominimiin. Niin kuin yleensäkin, kansa oli hövelimpää kuin asiantuntijat ja välttämättömien asioiden lista piteni aika tavalla. Tullakseen toimeen piti: saada ruokaa hallituksen ravintosuosituksien mukaisesti, maksaa vuokra, hankkia polttoainetta ja valaistus, ostaa vaatteita, hankkia kotivakuutus, liikkua joko julkisen liikenteen avulla tai pyöräillen, viettää vaatimaton viikon loma kotimaassa (esim. teltaillen), omistaa puhelin, TV ja internet-yhteys sekä saada lapset päivähoitoon, jos molemmat vanhemmat käyvät työssä.

Auto ei Rowntree-säätiön selvityksen mukaan kuulu elämän välttämättömyksiin, eivät lemmikkieläimet, eivätkä ulkomaan lomat, tupakasta puhumattakaan. Yllättävämpää on että sairaus- ja hautausvakuutukset ovat pudonneet pois välttämättömyksien listalta. Sinne ei kuulu myöskään asuntolaina.

Euroopan köyhät ansaitsevat enemmän kuin USA:n köyhät

Brittien välttämättömyksien listan pidentyminen on nostanut sen hinnan moninkertaiseksi. Aviopari, jonka kaksi lasta on peruskouluiässä, tarvitsee näiden tarpeiden hankkimiseen yli 636 euroa viikossa.

Vertailun vuoksi on hyvä mainita myös, että edellä kuvattu nelihenkoinen perhe alittaisi EU:n ja Suomen käyttämän suhteellisen määritellyn köyhyysrajan (EU:n tilastotermeillä köyhyysris-

kin ja Suomen tilastojen pienituloisuuden rajan) silloin, kun sen yhteenlasketut ansiot jäävät alle 600 euroon viikossa.

Euroopassa toimeentulominimi näyttää siis edellyttävän suurempia tuloja kuin USA:ssa. Samoin kuin suhteellisen köyhyyden määrittely myös absoluuttisen toimeentulominimin määrittely riippuu historiallisesta ajankohdasta ja yhteiskunnasta.

Siksi suhteellisen köyhyyden määritelmä on vähintään yhtä hyvä tapa kuvata tilastoilla köyhyyttä kuin muutkin yritykset. On tietenkin syytä muistaa, että se koostuu kahdesta muuttujasta: medianitulosta ja pienituloisten määrästä. Kumman tahansa muuttujan muutos vaikuttaa köyhien määrään. Ne voivat vaihdella yhdessä tai sitten ei. ■

Jussi Melkas

Lähteet:

- Booth Lorna (2012). *Bread and board: Views on Life's essentials* [verkkajulkaisu]. Significance on line -palvelu. Lainattu 20.6.2012 [Saatavissa: <http://www.significancemagazine.org>] julkaistu myös Englannin alahuoneen kirjaston julkaisemassa kirjassa *Olympic Britain* [Saatavissa: <http://www.parliament.uk/>].
- Fisher Gordon M. (1997). *Newsletter of the Government Statistics Section and the Social Statistics Section of the American Statistical Association*. Winter 1997, pp. 6–7 [verkkajulkaisu]. Lainattu: 16.8.2012 [Saatavissa: <http://aspe.hls.gov/poverty/papers/>].
- National Poverty Center (2012). *Poverty in the United States. Frequently Asked Questions* [verkkajulkaisu]. Lainattu: 16.8.2012 [Saatavissa: <http://www.npc.umich.edu/poverty/>].
- Spartacus Educational (2012). *Seebohm Rowntree* [verkkajulkaisu]. Lainattu 17.8.2012. [Saatavissa: <http://www.spartacus.schoolnet.co.uk/>].
- Ulkoministeriö (2012). *Mitä on köyhyys kehitysmaissa? Global Finland, kehityksysymykset ja globaalikasvatus* [verkkajulkaisu]. Lainattu 17.8.2012 [Saatavissa: <http://global.finland.fi/public/>]



Adolphe Quetelet päätteli, että tilastollinen laki pätee ryhmiin vaikkei pädekään yksilöihin.

Taivaallista säätelyä

Antiikin ajoista lähtien erilaiset valtiot ovat olleet aktiivisia sosiaalisurveys laadinnassa. Survey tarcoitti 1500-luvulla Oxfordin sanakirjan mukaan valtiojohtoista omaisuuden tai ihmisten luettelointia tarkoituksena kartuttaa omaisuutta sekä sotavoimia.

Keskiajalla ihmisyhteisöjen laskennalla oli vain kaksi tehtävää: armeijaan rekrytoitavien lukumäärän laskeminen ja verotuksen määrääminen. 1600-luvulta lähtien kehittyi myös muita tarkoituksia, ja tutkimuksia alettiin tehdä erilaisten sosiaaliryhmien keskuudessa.

Tilastoista löytyi lukuisia säännönmukaisuuksia. Yksi mielenkiintoa laajalti herättänyt oli syntyneiden lasten sukupuolten välinen suhdeluku. Jo 1600-luvulla oli seurakuntien ylläpitämissä luetteloissa havaittu pieni poikalasten enemmistö syntyneissä. Tämä 'tilastollinen laki' selitettiin taivaalliseksi suunnitelmaksi. Suunnitelma määräsi syntyneiden suhteen sellaiseksi, että naisia ja miehiä olisi naimiässä likimain sama määrä, kun poikia kuolee enemmän.

Yleisemminkin tilastolliset säännönmukaisuudet selitettiin taivaallisena suunnitelmana, missä Jumala kiinnitti keskiarvot. Poikkeamat keskiarvosta johtuivat siitä, että Jumala oli luonut myös sattuman tuottamaan vaihtelua alkuperäiseen suunnitelmaan. Kaikki oli siis determinististä, täysin määrättyä. Tämä keskiajalta peräisin oleva filosofinen ja teologinen idea säilyi aina 1800-luvun puoliväliin saakka. Idea kuvastui vielä Quetelet'n keskiarvoihmisenkin käsitteessä.

Tilastollinen laki tarvitsi syntyäkseen kahta asiaa: tallennettua numerotietoa sekä sellaisia tulkit-sijoita, jotka pystyivät tilastollisista säännönmukaisuuksista rakentamaan yhteiskunnallisia lakeja. Noiden lakien tuli olla sukua Newtonin luonnon-laeille. Toisaalta liberaalin yksilökeskeisen ajattelun noustessa esiin syntyi kysymys: Jos tilastolliset lait ovat yhteiskunnan lakeja, millaisen vapauden ne jättävät yksilölle? Jumalan alkuperäinen suunnitelma ei jättänyt ihmiselle vapaata tahtoa.

Joka tapauksessa sosiaalisten ilmiöiden säännöllisyyden havaitseminen vaikutti siihen, että kyselytutkimuksista tuli merkittävä osa sosiaali-tieteitä. Erityisesti Ranskassa ja Englannissa tehtiin näihin aikoihin runsaasti tilastoja. Sekä hallinnollinen että vapaaehtoinen tiedustelutyö ja tämän työn tuloksena syntynyt tilastollinen informaatio herätti laajan innostuksen sosiaalitalastoihin perustuvaan tilastotutkimukseen.

Samaan aikaan fyysikot ja tähtitieteilijät kehittivät todennäköisyyslaskennan nykyiseen muotoonsa. Virhejakauma, jota nykyisin kutsutaan normaalijakaumaksi, nousi keskeisimmäksi asiaksi. Kuitenkaan todennäköisyyslaskenta ja sosiaaliset tilastot

Tilastollinen laki johti keskiarvoihmiseen

Tilastollisten aineistojen ryöppy Ranskan vallankumouksen jälkeen toi esiin paljon tilastollisia säännönmukaisuuksia. Kun matemaatikko **Adolphe Quetelet** yhdisti normaali-jakauman näihin säännönmukaisuuksiin, syntyi teoria keskiarvoihmisestä.

Kuinka yksi yksikkö muodostetaan lukuisista eri yksiköistä ja mikä on tämän uuden yksikön tarkoitus? Näihin kysymyksiin **Alain Desrosières** hakee vastausta *The Politics of Large Numbers: A History of Statistical Reasoning* -kirjansa luvussa Keskiarvot ja keskiarvojen realismi.

Uudet lukuisista yksiköistä tai tapahtumista koostuvat yleisemmät yksiköt tai tapahtumat aiheuttivat 1800-luvulla laajan keskustelun keskiarvojen reaalisuudesta. Tämä liittyi erilaisten yhteiskuntaa kuvaavien tilastojen äkilliseen lisääntymiseen. Erityisen kiivas keskustelu liittyi Adolphe Quetelet'n luomaan keskiarvoihmisen käsitteeseen.

eivät useinkaan kohdanneet toisiaan vielä näihin aikoihin, vaikka orastavat sosiaalitieteet ammensivat jo Newtonin innoittamana käyttövoimaa fyysisistä tieteistä ja matematiikasta. Vasta Quetelet'n teoria keskiarvoimisesta yhdisti nämä tekijät.

Keskiarvoihminen ja vapaa tahto

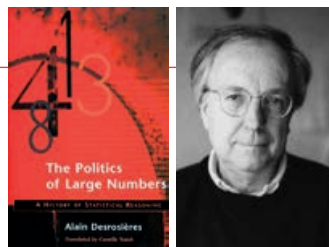
Sosiaalilastoista havaittu ilmiöiden säännöllisyys oli muiden ohella innoittanut myös **Marquiisi de Condorcet**'ia (1743–1794). Hän oli valituksen ääni Ranskan vallankumouksessa, kun useimmat Ranskan huomattavat valistusajan filosofit olivat kuolleet ennen vallankumousta. Säännöllisyyden perusteella Condorcet painotti tieteellistä menetelmää moraalitieteissä ja oli perustanut uuden tieteenhaaran, jota kutsui sosiaalimatematiikaksi (social mathematics).

Belgialainen astronomi ja matemaatikko Adolphe Quetelet (1796–1874) kiinnostui sosiaalimatematiikasta ja oletti, että sosiaalisessa maailmassa vallitsi lainmukaisuus samoin kuin fyysisessä maailmassa. Hän kuitenkin hylkäsi sosiaalimatematiikan ja loi uuden tieteenhaaran, jonka nimesi sosiaalifysiikaksi (physique sociale). Tämän tieteenhaaran tehtävänä olisi yhteiskunnallisten lakien paljastaminen käyttämällä kvantitatiivisia menetelmiä.

Quetelet oli vakuuttunut, että laaja-alainen säännöllisyys vallitsee useilla sosiaalisuuden aloilla. Hän päätteli, että säännöllisyyden sisältämä "tilastollinen laki" on tosi, kun sitä sovelletaan ryhmiin siitäkkin huolimatta, että se ei pidä paikkaansa yksittäisiin henkilöihin nähden. Juuri tämä kysymys oli kiistanalainen sosiaalitieteilijöiden keskuudessa.

Tilastoista Quetelet havaitsi myös samankaltaisuuden jakaumien välillä, olivat ne sitten toistuvia mittauksia samasta ilmiöstä tai lukuisia eri ilmiöihin kohdistuneita mittauksia. Prosessit olivat samanluonteisia. Kumpikin perustui olemassa oleviin tilastoihin, ja niistä syntyi uusi yleisempi yhdistynyt yksikkö. Keskiarvoihmisen käsitteessä Quetelet yhdisti nämä kaksi prosessia ja otti niiden menetelmälliseksi perustaksi luonnontieteilijöiden käyttämät virhejakaumat. Epätäydelliset ja virheitä sisältävät mittaustulokset muodostivat virhejakauman, jonka keskikohta oli paras likiarvo todelliselle mittasuurelle.

Tilastolliselle säännöllisyydelle Quetelet antoi uuden tulkinnan. Taivaallinen suunnitelma jätti tulkitsematta kysymyksen: miten yksilöllisten ominaisuuksien monimuotoisuus oli yhdistettävissä säännöllisyyteen, joka havaittiin populaatioissa? Miten sattuma liittyi taivaallisen suunnitelman toteuttamaan keskiarvoon? Vastauksena kysymykseen Quetelet rakensi teori-



Alain Desrosières on ranskalainen tilastotieteilijä, sosiologi ja historioitsija. Erikoistutkija **Ismo Teikari** käy tässä kirjoitussarjassa läpi hänen pääteostaan *The Politics of Large Numbers: A History of Statistical Reasoning* (Harvard University Press, 1998). Kirja keskittyy ajatukseen, kuinka tehdä sosiaalisista faktoista niin kiinteitä, että niitä voidaan tarkastella esineinä – prosessiin, jota Desrosières kutsuu objektivoinniksi.

an keskiarvoimisesta. Hän havaitsi, että moraalitilastoissa – avioliitoista, rikoksista, itsemurhista ym. – vallitsivat yhteiskunnassa kokonaisuutena vakiosuhteet, vaikka yksilöillä päätöksissään on vapaa tahto.

Quetelet päätyi keskiarvoihmisen teoriaan tehtyään lukuisia mittauksia, jotka kohdistuivat mm. varusmiesten pituuksiin ja painoihin sekä jalkojen, käsien ja kallojen mittoihin. Quetelet havaitsi kaikkien noudattavan likimain samaa symmetristä keskittyynyttä virhejakaumaa eli normaalijakaumaa. Tästä havainnosta hän johti ajatuksen keskiarvoimisesta, joka oli Luojan suunnittelema malli täydellisestä ihmisestä. Kuten virhejakaumassa mittaustulokset ovat poikkeamia todellisesta mitasta, samoin ihmisten erilaiset ominaisuudet ovat poikkeamia keskiarvoimisesta.

Todennäköisyyslaskenta tuli tilastojen tulkintaan

Kirjoituksillaan sosiaalifysiikasta ja keskiarvoimisesta Quetelet joutui keskiöön determinismin ja yksilön vapaan valinnan välisessä väittelyssä. Toisella puolen oli makrososiaalisten ilmiöiden todellisuus ja toisella ihmisten vapaa tahto, ihminen joka on vastuussa toimistaan eikä ole yläpuolella olevien voimien ohjattavissa. Kumoutuiko vaatimus ihmisen vapaudesta deterministisellä säännöllisyydellä?

Näin sosiaalitieteilijöiden keskuudessa jatkui jo keskiajalta peräisin oleva realismin ja nominalismin välinen väittely yleiskäsitteiden olemassaolosta. Tilastotiede kuitenkin jatkoi kehityskulkuaan. Quetelet vaikutti tähän kehitykseen merkittävästi ottamalla ranskalaisilta todennäköisyysmatematiikoilta perustan eli normaalijakauman keskiarvoihmisen teoriaansa yhdistäen näin todennäköisyyslaskennan tilastojen käsittelyyn ja tulkintaan. ■

Talous kääntyi laskuun kesäkuussa

Kansantalouden kausitasoitettu tuotanto laski kesäkuussa 1,3 prosenttia edellisvuoden vastaavaa kuukautta alemmalla tasolla.

Jalostus laski reilun ja palvelut vajaan prosentin vuoden 2011 kesäkuusta. Alkutuotannon ennakoitaan pysyneen edellisvuoden tasolla.

Jalostus sisältää teollisuuden ja rakentamisen. Palvelut sisältää kaupan, majoitus- ja ravitsemistoiminnan, liikenteen, liike-elämän palvelut sekä kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut, rahoitus- ja vakuutustoiminnan ja julkiset palvelut. Alkutuotannolla tarkoitetaan maa-, riista-, metsä- ja kalataloutta.

Lähde: Tuotannon suhdannekuvaaja 2012, kesäkuu, Tilastokeskus

Useimmat teollisuusalat supistuivat

Koko teollisuuden työpäiväkorjattu tuotanto oli kesäkuussa prosentin pienempi kuin vuoden 2011 kesäkuussa. Tammi-kesäkuussa teollisuustuotanto väheni 2,8 prosenttia vuoden takaisesta.

Kausitasoitettu tuotanto väheni kesäkuussa 1,4 prosenttia toukokuuhun verrattuna. Vielä huhti- ja toukokuussa tuotanto kasvoi edellisestä kuukaudesta.

Päätoimialoista tuotanto väheni vuodessa eniten kaivostoiminnassa, lähes 47 prosenttia. Metsäteollisuuden tuotanto väheni 4,7 prosenttia vuoden takaisesta. Myös sähkö- ja elektroniikkateollisuuden tuotannon määrä väheni 3,1 prosenttia.

Kemianteollisuuden tuotanto oli 3,9 prosenttia suurempi kuin vuoden 2011 kesäkuussa. Päätoimialoista tuotanto kasvoi eniten sähkö-, kaasu- ja lämpöhuollossa sekä jäähdytysliiketoiminnassa, jossa kasvua oli 5,4 prosenttia.

Kesäkuussa teollisuuden kapasiteetin käyttöaste oli 83,2 prosenttia eli 1,9 prosenttiyksikköä korkeampi kuin vuotta aiemmin. Metsäteollisuuden kapasiteetista oli kesäkuussa käytössä 83,7 prosenttia eli 0,5 prosenttiyksikköä vähemmän kuin vuoden 2011 kesäkuussa. Metalliteollisuuden kapasiteetista oli kesäkuussa käytössä 85,3 prosenttia, joka oli 4,3 prosenttiyksikköä enemmän kuin vuotta aikaisemmin. Kaivostoiminnassa ja louhinnassa kapasiteetti laski 8,3 prosenttiyksikköä vuoden takaisesta 78,3 prosenttiin.

Ei valoa tilauksissa

Teollisuuden uusien tilausten arvo oli kesäkuussa 13,9 prosenttia pienempi kuin vuotta aikaisemmin. Viime vuoden kesäkuussa uusia tilauksia oli enemmän kuin kesäkuussa tavalisesti ja se osittain selittää laskua. Tammi-kesäkuussa tilaukset vähenivät 10,1 prosenttia vuoden takaisesta.

Tarkastelluista päätoimialoista kasvua oli kemianteollisuudessa 4,5 prosenttia ja pape-

Tuotannon suhdannekuvaaja*

	Marrask. 2011	Jouluk. 2011	Tammik. 2012	Helmik. 2012	Maalisk. 2012	Huhtik. 2012
Muutos edell. kk.-sta, kausitasoitettu, %	0,3	1,5	-1,2	0,0	-0,6	-0,1
Muutos edell. kk.-sta, trendi, %	0,2	0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,1
Vuosimuutos, työpäiväkorjattu, %	1,5	2,5	2,5	1,5	0,9	0,4
Vuosimuutos, alkuperäinen, %	1,3	0,2	2,9	2,0	0,3	-0,2

* Tilaston nimi oli aikaisemmin Kokonaistuotannon kuukausikuvaaja.

Kansantalous

TOL 2008	Volymin muutos edellisestä vuodesta, %					
	2011*			2012		
	1. nelj.	2. nelj.	3. nelj.	4. nelj.	1. nelj.	
Huoltotase						
Bkt markkinahintaan		5,1	1,8	3,0	1,1	1,5
Tavaroiden ja palvelujen tuonti		13,5	6,9	-1,1	4,3	-1,7
Kokonaistarjonta		7,5	3,2	2,0	1,9	0,6
Tavaroiden ja palvelujen vienti		19,1	-2,2	1,9	-5,7	-4,1
Kulutusmenot		2,0	2,8	1,7	0,9	3,9
julkiset		0,1	1,9	0,2	-0,4	0,9
yksityiset		2,9	3,2	2,3	1,5	5,1
Investoinnit		11,1	6,8	4,9	4,5	2,1
julkiset		-3,6	0,5	2,8	2,9	8,5
yksityiset		13,2	7,9	5,4	4,7	0,9
Kokonaiskysyntä **		10,0	1,9	1,8	2,6	-0,2
Toimialojen arvonlisäykset						
Maatalous		-17,7	-11,9	33,6	9,9	21,9
Metsätalous		-2,9	7,8	9,0	7,0	4,6
Koko teollisuus (B, C, D, E)		7,5	-0,1	0,6	-3,8	-3,5
Rakentaminen		9,4	4,1	3,3	2,1	2,5
Kauppa		0,4	1,2	0,8	1,3	6,7
Kuljetus ja varastointi		7,7	4,9	4,6	3,7	1,4
Kiinteistöalan toiminta		4,3	4,1	4,0	4,6	2,5

* Ennakkotieto (kausitasoitettu sarja)

** Pl. tilastollinen ero

Teollisuustuotannon volyymi-indeksi

TOL 2008	Kausitasoitettu Kesäk. 2012/ Toukok. 2012*	Työpäiväkorjattu Kesäkuu 2012/2011*
<i>Volymin muutos, %</i>		
Koko teollisuus (B,C,D,E)	-1,4	-1,0
Kaivostoiminta ja louhinta (B)	-6,8	-46,7
Teollisuus (C)	-1,5	-0,2
Elintarvikkeiden valmistus	-0,6	1,2
Juomien valmistus	-3,4	-4,0
Sahatavaran ja puutuotteiden valmistus	-2,3	-5,2
Paperin ja paperituotteiden valmistus	1,4	-5,1
Painaminen ja tallenteiden jäljentäminen	1,1	-0,7
Muiden ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	1,4	0,5
Metallien jalostus	-0,3	10,2
Metallituotteiden valmistus (pl. koneet ja laitteet)	-1,4	1,1
Muiden koneiden ja laitteiden valmistus	-3,6	-4,8
Moottoriajoneuvojen, perävaunujen yms.valmistus	-0,1	3,2
Huonekalujen valmistus	-2,2	-1,0
Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto (D)	6,8	5,4
Vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto (E)	0,3	-1,5
Käyttötarkoituksiluokitus		
Raaka-aineet ja tuotantohyödykkeet	-0,0	-3,5
Investointitavarat	-3,7	-0,6
Kestokulutustavarat	-1,6	3,2
Muut kulutustavarat	-21,5	2,3
Erikoisindeksit		
Elintarviketeollisuus	-1,6	0,1
Metsäteollisuus	0,8	-4,7
Kemianteollisuus	-3,6	3,9
Sähkö- ja elektroniikkateollisuus	-4,8	-3,1
Kone- ja metallituoteteollisuus	-2,3	-1,5

* Ennakkotieto

rin sekä paperi- ja kartonkituotteiden valmistuksen toimialalla 1,5 prosenttia. Metalliteollisuudessa tilaukset vähenivät 21,2 prosenttia ja tekstiiliteollisuudessa laskua viime vuoden kesäkuuhun oli 13,0 prosenttia.

Lähteet: Teollisuustuotannon volyyymi-indeksi 2012, kesäkuu. Tilastokeskus & Teollisuuden uudet tilaukset 2012, kesäkuu. Tilastokeskus

Kuntien menot kasvoivat enemmän kuin tulot

Kuntien toimintamenot kasvoivat 5 prosenttia tammi-kesäkuussa edellisvuoden vastaavaan ajankohtaan verrattuna. Kuntien verotulot ja valtionosuudet kasvoivat 3 prosenttia. Kuntien vuositulojen ja -kulujen erotus, vuosikate heikkeni 24 prosenttia.

Toimintamenojen suurin yksittäinen erä, palkat ja palkkiot, kasvoivat 5 prosenttia edel-

lisen vuoden vastaavasta ajasta. Toimintamenoista palvelujen ostot kasvoivat 6 prosenttia. Aineiden, tarvikkeiden ja tavaroiden ostot pienenivät 2 prosenttia ja maksetut avustukset kasvoivat 7 prosenttia.

Kuntien toimintatulot lisääntyivät 4 prosenttia. Myyntitulot kasvoivat 15 prosenttia ja maksutulot 4 prosenttia.

Vuoden 2012 tammi-kesäkuussa kuntien valtionosuudet kasvoivat 3 prosenttia samoin kuin verotulotkin. Toimintakate heikkeni 5 prosenttia.

Kuntien investointimenot kasvoivat alkuvuonna 18 prosenttia. Investointitulot kasvoivat 67 prosenttia.

Kuntien lainakanta kasvoi vuoden 2012 kesäkuun lopussa edellisestä neljänneksestä 2 prosenttia ja 5 prosenttia vuoden takaisesta.

Kuntien talouden neljännesvuositilaston kahden viimeisen vuoden tiedot ovat ennakkollisia ja ne voivat tarkentua, kun kunnat korjaavat aiempien neljännten lukujaan. Kuntien talouden neljännesvuositilaston vuo-

sisumatiedot eivät ole suoraan vertailukelpoisia kesäkuussa julkaistavan kuntien taloustilaston ennakkotietojen kanssa.

Lähde: Kuntien talouden neljännesvuositilasto, 2. neljännes 2012, Tilastokeskus

Kuudenneksen vähemmän kuutioita

Huhti-kesäkuussa myönnettiin rakennuslupia 12,5 miljoonalle kuutiometrille, mikä on 16,4 prosenttia vähemmän kuin vuosi sitten. Asuinrakennuksille myönnettyjen lupien kuutiomäärä väheni samalla ajanjaksolla 15 prosenttia.

Lähde: Rakennus- ja asuntotuotanto, Tilastokeskus

Liiketoiminnan suhdannekuvaajat

TOL 2008	Liikevaihtokuvaaja		Palkkasummokuvaaja	
	%-muutos	%-muutos	%-muutos	%-muutos
	Maalis-toukok. 2012/2011	Tammi-toukok. 2012/2011	Huhtik-kesäk. 2012/2011	Tammi-kesäk. 2012/2011
Teollisuus	1	2	4	3
Rakentaminen	5	9	10	11
Kauppa	4	7	5	5
Muut palvelut	4	5	5	5

Myönnetty rakennusluvut

	Kesäkuu 2012*	Vuosi-muutos ¹⁾	Tammi-kesäkuu 2012*	Vuosi-muutos ¹⁾
	1 000 m ³	%	1 000 m ³	%
Kaikki rakennukset	5 501	-13	19 713	-18
Asuinrakennukset	1 571	-17	6 783	-12
Vapaa-ajan asuinrakennukset	95	-29	490	-13
Liike- ja toimistorakennukset	1 608	22	3 617	-19
Julkiset palvelurakennukset	389	-2	1 413	6
Teoll.- ja varastorakennukset	1 200	-34	4 120	-33
Maatalousrakennukset	235	-34	1 744	-21
Muut rakennukset	404	-11	1 546	-7
Asunnot, kpl	3 865	-17	16 381	-14

* Ennakkotieto

¹⁾ Ennakkollisen vuoden muutosprosentti on laskettu edellisen vuoden vastaavaan ennakkoon verraten

Kaupan liikevaihto

TOL 2008	Kesäkuu 2012/2011	Tammi-kesäkuu 2012/2011
	%-muutos	%-muutos
Kauppa yhteensä (G)	2,1	5,8
Moottoriajoneuvojen kauppa ja korjaus (45)	1,8	9,3
Tukkukauppa (46)*	0,5	5,1
Vähittäiskauppa (47)*	5,7	5,5
tavaratalokauppa	5,8	4,1
päivittäistavarakauppa	5,9	6,2

* Pl. Moottoriajoneuvojen kauppa

Konkurssit

TOL 2008	Tammi-kesäkuu 2012	Tammi-kesäkuu 2011	Vuosi-muutos, %
Vireille pantuja konkurssseja yht.¹⁾	1 559	1 603	-2,7
Maa-, metsä- ja kalatalous	31	28	10,7
Teollisuus, kaivostoiminta, energia- ja vesihuolto	188	144	30,6
Rakentaminen	418	426	-1,9
Kauppa	279	317	-12,0
Kuljetus ja varastointi	129	159	-18,9
Majoitus- ja ravitsemistoiminta	101	118	-14,4
Muut palvelut	409	381	7,3
Toimiala tuntematon	4	30	-86,7
Henkilökunta yhteensä¹⁾	7 284	7 282	0,0

¹⁾ Sisältää yhtiöt, yhteisöt ja yrittäjät

Työttömyys ennallaan, työllisiä enemmän

Työttömiä oli Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen mukaan vuoden 2012 heinäkuussa 192 000 eli saman verran kuin vuosi sitten. Työttömyysaste oli 6,9 prosenttia.

Työllisiä oli 32 000 enemmän kuin edellisen vuoden heinäkuussa. Työllisiä miehiä oli 12 000 enemmän ja työllisiä naisia 20 000 enemmän kuin heinäkuussa 2011. Osa-aikaisia työllisiä oli 32 000 enemmän kuin vuosi sitten. Sekä palkansaajien että yrittäjien määrä lisääntyi.

Työllisyysaste eli työllisten osuus 15–64-vuotiaista oli heinäkuussa 72,7 prosenttia, mikä oli 0,9 prosenttiyksikköä suurempi kuin vuotta aiemmin.

Työvoiman ulkopuolella olevien naisten määrä väheni 19 000 hengellä vuoden 2011 heinäkuuhun verrattuna.

Lähde: Työvoimatutkimus 2012, heinäkuu. Tilastokeskus

Kulttuuriala työllistänyt 2000-luvulla

Kulttuuriammateissa ja kulttuuritoimialoilla työllisyys on työvoimatutkimuksen mukaan kasvanut nopeammin kuin kaikkien ammattien ja toimialojen työllisyys. Kulttuuritoimialoilla työllisyys on kasvanut vuodesta 2004 vuoteen 2010 vajaat 8 prosenttia ja kulttuuriammattien työllisyys vuodesta 2004 vuoteen 2011 yli 22 prosenttia. Koko työllisyys on kasvanut saman ajanjakson aikana vajaat 5 prosenttia.

Kulttuurin toimialoilla työskentelee myös muita kuin kulttuuriammateissa toimivia henkilöitä, mikä selittää eron kulttuuriammattien ja -toimialojen työllisyyden kehityksessä.

Ammateista eniten, yli 60 prosentilla koheni graafisten ja taideteollisen alan suunnittelijoiden ja taiteilijoiden työllisyys. Taideammateissa toimivien työllisyys lisääntyi noin 14 ja toimittajien yli viisi prosenttia.

Toimialoista mainospalvelun toimialan työllisyys kasvoi lähes 60 prosentilla vuodesta 2004 vuoteen 2010. Supistuvia toimialoja olivat kustantaminen (-2,4 prosenttia) sekä painaminen ja siihen liittyvät palvelut (-14,2 prosenttia).

Lähde: Kulttuuritilasto 2010, Tilastokeskus

Inflaatio heinäkuussa 2,9 prosenttia

Kuluttajahintojen vuosimuutos oli heinäkuussa 2,9 prosenttia. Kuluttajahintoja nosti viime vuodesta eniten ravinnon, liikenteen, asuminen sekä alkoholin ja tupakan kallistuminen. Elintarvikkeiden hintoja nosti lähinnä lihan, kasvien, makeisten ja jäätelön sekä alkoholittomien juomien kallistuminen.

Liikenteen kallistumisen aiheuttivat erityisesti ajoneuvoveron nosto ja polttoaineiden hinnan nousu. Asumisen hintaa taas nostivat eniten vuokran- ja hoitovastikkeiden korotukset. Ravintola- ja kahvilapalvelujen ja vaatteiden hintojen nousulla oli niin ikään vaikutusta inflaatioon.

Heinäkuussa kuluttajahintojen nousua hillitsi eniten korkojen lasku sekä ulkomaan valmismatkojen, sähkön ja matkaviestintäpalvelujen halpeneminen edellisestä vuodesta.

Lähde: Kuluttajahintaindeksi, Tilastokeskus

Ansiot kasvoivat

Palkansaajien nimellisansiot nousivat huhti–kesäkuussa 3,7 prosenttia edellisen vuoden vastaavaan ajankohtaan verrattuna. Reaalisansiot nousivat 0,7 prosenttia edellisen vuoden toi-

Työttömyys				
	Heinäkuu 2012	Heinäkuu 2011/2012 %-muutos	2. nelj. 2012	2. nelj. 2011/2012 %-muutos
Työttömät, 1 000 henkeä	192	0,2	238	-2,3
Miehet	98	-6,0	134	-1,1
Naiset	94	7,7	104	-3,8
15–24-vuotiaat	48	-13,0		
Työttömyysaste, %	6,9	-0,1 yks.	8,6	-0,2 yks.
Miehet	6,8	-0,5 yks.	9,4	-0,1 yks.
Naiset	7,0	0,4 yks.	7,8	-0,4 yks.
Työttömyysaste ikäryhmittäin, %				
15–24-vuotiaat	11,7	-2,0 yks.	23,7	-2,0 yks.
25–34-vuotiaat	8,3	0,6 yks.	7,9	0,7 yks.
35–44-vuotiaat	6,5	0,8 yks.	5	-0,4 yks.
45–54-vuotiaat	4,2	-1,0 yks.	5,3	-0,2 yks.
55–64-vuotiaat	5,8	1,0 yks.	6,8	0,4 yks.
15–64-vuotiaat	7,0	-0,1 yks.	8,8	-0,2 yks.
Työttömyysaste aluehallintovirastojen (AVI) mukaan, %				
Etelä-Suomen AVI	5,2	-0,9 yks.	7,6	0,4 yks.
Lounais-Suomen AVI	6,2	0,8 yks.	8,4	0,7 yks.
Itä-Suomen AVI	9,4	1,2 yks.	10,6	-1,3 yks.
Länsi- ja Sisä-Suomen AVI	7,8	-1,0 yks.	8,8	-1,2 yks.
Pohjois-Suomen AVI	9,7	3,0 yks.	10,5	-0,6 yks.
Lapin AVI yks.	12,4	-0,1 yks.

Työllisyys				
	Heinäkuu 2012	Heinäkuu 2011/2012 %-muutos	1. nelj. 2012	1. nelj. 2011/2012 %-muutos
1 000 henkeä				
15–74-vuotias väestö	4 075	0,4	4 073	0,4
Työvoima yhteensä	2 802	1,2	2 762	0,1
Työvoimaosuus, %	68,8	0,5 yks.	67,8	-0,2 yks.
Työllisyysaste (15–64-vuotiaat), %	72,7	0,9 yks.	70,0	0,3 yks.
Miehet	74	0,7 yks.	70,9	-0,2 yks.
Naiset	71,4	1,2 yks.	69,1	0,9 yks.
Työlliset	2 610	1,2	2 524	0,3
Miehet	1 351	0,9	1 300	-0,5
Naiset	1 259	1,6	1 225	1,1
Työlliset ammatiaseman mukaan				
Yrittäjät ja yrit.perheenjäsenet	340	4,3	339	2,9
Palkansaajat	2 270	0,8	2 185	-0,1
Palkansaajat työsuhteen mukaan				
Jatkuva työsuhde	1828	1,2	1804	-0,8
Määräaikainen työsuhde	442	-0,9	381	3,3
Palkansaajat työajan mukaan				
Kokoaikatyölliset	1990	-0,2	1871	-0,6
Osa-aikatyölliset	280	8,1	313	2,9
Työvoiman ulkopuolella olevat	1 273	-1,3	1 311,0	1,1

Lisätietoja: www.tilastokeskus.fi/tyovoimatutkimus

seen neljännekseen verrattuna, koska ansiotason nousu oli nopeampaa kuin kuluttajahintojen nousu.

Palkansaajien nimellisansiot kohosivat vuoden 2011 huhti–kesäkuusta vuoden 2012 vastaavaan ajanjaksoon valtiolla 4,0 prosenttia, yksityisellä sektorilla 3,7 prosenttia ja kunnilla 3,5 prosenttia.

Lähde: Ansiotasoindeksi 2012, 2. neljännes, Tilastokeskus

Asunnot halpenivat

Vanhon kerros- ja rivitaloasuntojen hinnat laskivat heinäkuussa koko maassa 0,5 prosenttia edelliseen kuukauteen verrattuna. Ennakkotietojen mukaan Pääkaupunkiseudulla hinnat laskivat 0,7 prosenttia ja muualla

maassa laskua oli 0,3 prosenttia.

Edellisen vuoden vastaavaan ajankohtaan verrattuna hinnat nousivat koko maassa 1,2 prosenttia. Pääkaupunkiseudulla hinnat nousivat 2,4 prosenttia ja muualla maassa hinnat pysyivät lähes ennallaan.

Vuoden 2012 heinäkuussa vanhan osakehuoneiston keskimääräinen neliöhinta koko maassa oli 2 125 euroa, pääkaupunkiseudulla 3 341 euroa ja muualla Suomessa 1 647 euroa.

Lähde: Asuntojen hinnat. Tilastokeskus

Kuluttajien luottamus nollassa

Kuluttajien luottamusindikaattori oli elokuussa edelleen nollassa (0,5) eli samalla tasol-

la kuin heinäkuussa (0,1). Luottamus talouteen oli selvästi heikempi kuin vuosi sitten elokuussa ja pitkällä ajalla keskimäärin. Varovaisuus lisääntyi hieman sekä oman talouden kehityksen että kotitalouden säästämismahdollisuuksien suhteen.

Arviot oman talouden kehityksestä ovat olleet alhaisemmat ainoastaan vuoden 1996 huhtikuussa ja vuoden 1995 lokakuussa. Kuluttajien arviot Suomen talouden tulevaisuudesta sekä työttömyyskehityksestä olivat edelleen melko synkät.

Lähde: Kuluttajabarometri 2012, elokuu. Tilastokeskus

Vanhon asunon ja omakotitalon hinnat*

Kerrostaloasuntojen hinnat ja hintaindeksi 2005=100	2. nelj. 2011	3. nelj. 2011	4. nelj. 2011	1. nelj. 2012**	2. nelj. 2012**
Koko maa, €/m²	2 289	2 263	2 240	2 303	2 306
Nimellishintaindeksi	131,9	131,8	129,8	132,4	133,0
vuosimuutos, %	3,6	3,1	1,2	1,4	0,8
Pääkaupunkiseutu, €/m ²	3 462	3 425	3 409	3 526	3 480
Nimellishintaindeksi	139,0	139,0	137,6	140,8	140,3
vuosimuutos, %	4,1	4,0	2,7	2,5	0,9
Muu maa, €/m ²	1 640	1 619	1 593	1 626	1 656
Nimellishintaindeksi	124,7	124,6	121,8	124,0	125,6
vuosimuutos, %	3,0	2,0	-0,3	0,2	0,7
Omakotitalojen nimellishintaindeksi 2005=100					
Koko maa	128,9	123,6	122,8	126,4	..
vuosimuutos, %	5,7	0,4	0,8	0,6	..
Omakotitalotonttien nimellishintaindeksi 2005=100					
Koko maa	134,1	138,9	137,9	137,1	..
vuosimuutos, %	-3,3	-4,7	-10,5	0,8	..

* Vanhalla asunnolla tarkoitetaan asuntoa, joka ei ole valmistunut tarkasteluvuonna tai sitä edeltävänä vuonna

**Ennakkotieto

Kuluttajahintaindeksi (2010=100)

	Heinäk. 2012	Kuukausi- muutos, %	Vuosi- muutos, %
Kokonaisindeksi	106,2	-0,2	2,9
Elintarvikkeet ja alkoholitomat juomat	111,4	0,2	5,9
Alkoholijuomat, tupakka	108,4	-0,1	7,8
Vaatetus ja jalkineet	97,8	-5,5	4,0
Asuminen, vesi, sähkö, kaasu ja muut polttoaineet	108,8	0,2	1,8
Kalusteet, kotitalouskoneet ja yleinen kodinhoito	102,8	-1,0	1,3
Terveys	100,8	-0,2	0,1
Liikenne	109,9	0,8	4,6
Viestintä	93,4	1,2	-6,0
Kulttuuri ja vapaa-aika	100,0	-0,3	0,2
Koulutus	103,9	0,0	0,7
Ravintolat ja hotellit	106,8	0,3	3,6
Muut tavarat ja palvelut	107,5	-0,4	3,8
Elinkustannusindeksi 1951:10=100	1 861		

Palkansaajien ansiotasoindeksi ja ansioiden vuosimuutokset

Palkansaajaryhmä / sektori	2005=100 2. nelj. 2012*	Vuosi- muutos %	Kuukausiansiot ¹⁾ , €** 2. nelj. 2012*
Yhteensä	127,4	3,7	3 217
Tuntipalkkaiset	124,9	4,1	2 632
Kuukausipalkkaiset	128,1	3,6	3 368
Miehet	125,4	3,6	3 540
Naiset	129,1	3,8	2 918
Sektori			
Yksityinen sektori	126,4	3,7	3 368
Kunnat	128,7	3,5	2 902
Valtio	134,2	4,0	3 643
Muut	127,0	4,2	2 997

¹⁾ Palkansaajien keskimääräiset kuukausiansiot

* Ennakkotieto

** Reaaliansioiden vuosimuutos oli ennakkotietojen mukaan 1. neljänneksellä 0,7 prosenttia.

Tuottajahintaindeksit (2010=100)

	Heinäkuu 2012	Kuukausi- muutos, %	Vuosi- muutos, %
Teollisuuden tuottajahintaindeksi	106,5	0,1	0,2
Teollisuuden tuottajahintaindeksi, kotimaiset tavarat	107,5	-0,3	0,7
Teollisuuden tuottajahintaindeksi, vientitavarat	105,3	0,4	-0,3
Vientihintaindeksi	105,5	0,4	-0,3
Tuontihintaindeksi	110,8	1,7	1,8
Kotimarkkinoiden perushintaindeksi	109,1	0,5	1,9
Verollinen kotimarkkinoiden perushintaindeksi	110,5	0,6	2,1

Rakennuskustannusindeksi (2010=100)

	Heinäkuu 2012	Kuukausi- muutos, %	Vuosi- muutos, %
Rakennuskustannusindeksi	106,1	0,0	2,2
Kokonaisindeksi	106,1	0,0	2,2
Työ	104,0	0,1	2,1
Tarvikkeet	106,1	0,0	1,8
Palvelut	112,0	-0,1	5,2

Miljoona 65 vuotta täyttäneitä

Vähintään 65-vuotiaiden määrä ylitti Suomessa miljoonan henkilön rajan heinäkuussa. Heistä selvä enemmistö eli noin 580 000 on naisia. 65 vuotta täyttäneiden määrä on kasvanut neljännesmiljoonalla 15 vuodessa. Vuonna 1975 heitä oli puoli miljoonaa.

Ikäihmisten määrän kehitykseen on suurimpana syytä vaikuttanut eliniän pidentyminen.

Suomen väkiluku oli ennakkotietojen mukaan heinäkuun lopussa 5 413 901.

Lähde: Väestö- ja kuolemansytilastot. Tilastokeskus

Suomi on kutsunut alkuvuonna

Matkailijoiden yöpymisiä kirjattiin majoitusliikkeissä tammi-kesäkuussa yhteensä 9,5 miljoonaa, mikä oli 4 prosenttia enemmän kuin tammi-kesäkuussa 2011. Kotimaisten matkailijoiden yöpymiset lisääntyivät lähes 2 prosenttia ja niitä kirjattiin majoitusliikkeissä 6,7 miljoonaa vuorokautta. Ulkomaisten matkailijoiden yöpymisvuorokausien määrä Suomen majoitusliikkeissä oli 2,8 miljoonaa vuorokautta, mikä oli 11 prosenttia enemmän kuin vuoden 2011 tammi-kesäkuussa.

Venäläisille tilastoitiin Suomen majoitusliikkeissä 773 000 yöpymisvuorokautta tammi-kesäkuussa, ja he olivatkin totuttuun tapaan suurin ulkomaisten matkailijoiden ryhmä. Venäläisten matkailu Suomeen lisääntyi 21 prosenttia edellisen vuoden vastaavaan ajanjaksoon verrattuna. Seuraavana olivat saksalaiset 254 000 yöpymisellä, mikä oli vajaa 5 prosenttia enemmän kuin alkuvuonna 2011. Kolmantena olivat ruotsalaiset 220 000 yöpymisellä.

Lähde: Majoitustilasto 2012 Tilastokeskus

Yli 35 000 ammatillista tutkintoa

Opetussuunnitelmaperusteisen ammatillisen peruskoulutuksen tutkinnon suoritti oppilaitosmuotoisessa koulutuksessa 35 300 opiskelijaa vuonna 2011. Tutkinnon suorittaneita oli 4,4 prosenttia enemmän kuin edellisellä vuonna. Tutkinnon suorittaneista 53 prosenttia oli miehiä.

Eniten tutkintoja suoritettiin tekniikan ja liikenteen alalla, 44 prosenttia. Seuraavaksi eniten tutkintoja suoritettiin sosiaali-, terveys- ja liikunta-alalla, 16 prosenttia, matkailu-, ravitsemis- ja talousalalla, 11 prosenttia, sekä liiketalouden ja hallinnon alalla, 10 prosenttia. Muilla koulutusaloilla prosenttiosuus jäi alle 10 prosenttia.

Lähde: Koulutustilastot. Tilastokeskus

Väestönmuutokset

	1. nelj. 2011	2. nelj. 2011	3. nelj. 2011	4. nelj. 2011	1. nelj. 2012*	2. nelj. 2012*
Elävänä syntyneet	14 734	14 938	16 017	14 272	14 796	14 864
Kuolleet	13 257	12 601	12 082	12 645	14 227	12 302
Syntyneiden enemmisyys	1 477	2 337	3 935	1 627	569	2562
Maahan muuttaneet	6 232	6 662	9 753	6 834	6 048	6 598
Maasta muuttaneet	2 845	2 665	4 322	2 828	3 035	2 911
Nettomahanmuutto	3 387	3 997	5 431	4 006	3 013	3 687
Väestönlisäys ¹	4 864	6 334	9 366	5 633	3 582	6 249
Väkiluku²	5 380 140	5 386 474	5 395 840	5 401 267	5 404 849	5 411 098

* Ennakkotieto

¹ Sisältää rekisterikorjaukset lopullisten tietojen 4. neljänneksellä

² Ajankohdan lopussa

Yöpymiset kaikissa majoitusliikkeissä, tammi-kesäkuussa 2012*

Yöpyneiden asuinmaa	Yöpymisvuorokaudet majoitusliikkeissä	
	Kaikki majoitusliikkeet	Yöpymisten vuosimuutos, %
Kaikki yhteensä	9 473 098	4,2
Suomi	6 710 100	1,8
Ulkomaat	2 762 998	10,6
Venäjä	773 311	21
Saksa	253 980	4,7
Ruotsi	220 360	-0,9
Britannia	182 513	5,1
Ranska	126 279	6,1
Viro	117 417	15,2
Alankomaat	94 828	-0,9
Yhdysvallat	88 857	-3,5
Japani	77 369	26,2
Norja	74 238	11,2
Sveitsi	67 941	26,8

* Ennakkotieto

Rekisteröidyt uudet ajoneuvot*

	Heinäkuu 2012	Vuosi- muutos %	Tammi- heinäkuu 2012	Vuosi- muutos %
Autot yhteensä	7 316	-25,1	82 915	-7,9
Henkilöautot	6 443	-25,2	73 372	-8,3
Pakettiautot	645	-26,2	7 337	-7,0
Kuorma-autot	213	-12,3	1 983	0,5
Linja-autot	15	-54,5	223	8,8
Moottoripyörät	538	-19,7	4 207	-13,2

* Poislukien Ahvenanmaa

Majoitustoiminta*

	Kesäkuu 2012	Vuosi- muutos %	Tammi- kesäkuu 2012	Vuosi- muutos %
Yöpymisiä kaikissa majoitusliikkeissä¹, 1 000	2 130,8	5,0	9 473,1	4,2
ulkomaalaisten yöpymisiä ¹ , 1 000	557,5	6,2	2 763,0	10,6
Yöpymisiä hotelleissa, 1 000	1 185,9	7,1	7 811,5	4,8
ulkomaalaisten yöpymisiä, 1 000	287,0	7,8	2 417,3	10,7
Hotellihuoneiden käyttöaste, %	56,8	1,7	52,1	0,9

* Ennakkotieto

¹ Hotellit ym. majoitusliikkeet, joissa on vähintään 10 huonetta, mökkiä tai sähköpistokkeella varustettua matkailuvaunupaikkaa sekä retkeilymajat

² Prosenttiyksikköä

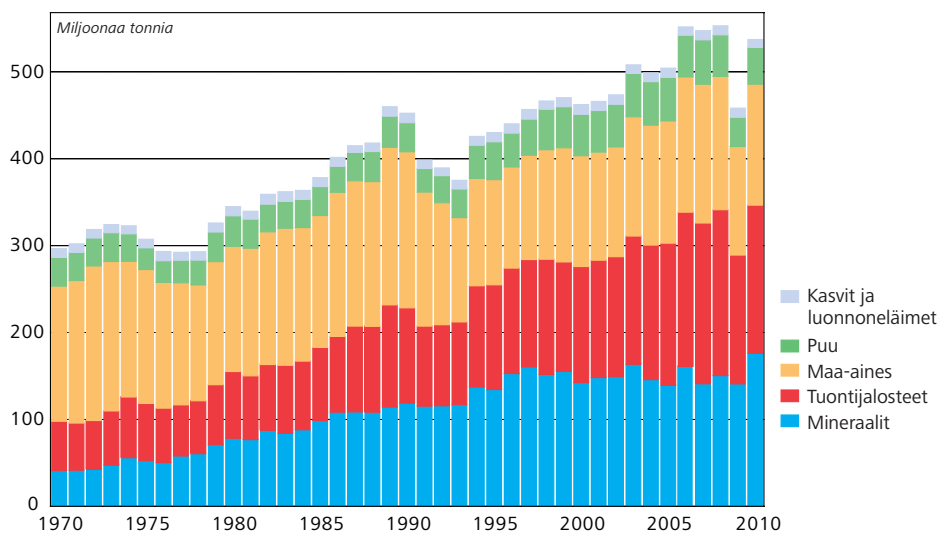


futureimagebank.com

Tilastokeskus on julkaissut ympäristötilinpidon teemasivut tilastokeskus.fi/ymparistotilinpito

Ympäristötilinpitoa voi käyttää tietolähteenä mm. ympäristö- ja talouspolitiikassa, ympäristötutkimuksessa sekä ympäristön ja makrotaloudellisen kehityksen vertailussa. Uudelta sivustolta löytyy tietoa esim. seuraavista aiheista: ympäristönsuojelumenot, ilmapäästöt, jätteet, luonnonvarojen käyttö, metsätilinpito, ympäristöverot ja ympäristöliiketoiminta.

Luonnonvarojen kokonaiskulutus



futureimagebank.com

Joulukuun numerossa:
Yritysteema

tieto & trendit tilauskortti

Tilaan Tieto&trendit -lehdet. Kahdeksan numeroa/vuosi (9200)

jatkuva tilaus 152 €/vsk

Ulkomaan tilauksiin lisätään postimaksu.

Tiedosta oivallukseen

Tilasto-
keskus
maksaa
posti-
maksun

Tilastokeskus
Tietopalvelu
Tunnus 5003081
Info 755
00003 Vastauslähetyt

Tilaajan tiedot

Etunimi _____ Sukunimi _____

Yritys _____

Tehtävä _____

Postiosoite _____ Postinumero- ja -toimipaikka _____

Puhelin _____ Sähköpostiosoite _____

Laskutusosoite, jos eri kuin tilaajan

Etunimi _____ Sukunimi _____

Yritys _____

Postiosoite _____ Postinumero ja -toimipaikka _____

Ympäristötilasto

Vuosikirja 2012

*Mitkä ovat ihmisen toiminnan
ympäristövaikutukset?*

*Miten yhteiskunnan toimenpiteet
vaikuttavat ympäristön suojeluun?*

Ympäristötilasto käsittelee asioita monipuolisesti mm. ympäristötaloudellisista lähtökohdista käsin. Vuosikirjassa on tuoreimpiin aineistoihin perustuvat tiedot Suomesta ja vertailutiedot maailmalta.

Kaksikielisen (suomi-englanti) julkaisun mukana CD-ROM, jossa kirjan tilastotaulukot ja kuvioiden tiedot ovat Excel-tilukoina sekä kuviot valmiina tulostettavaksi värikkäinä kalvoina.

Tilaukset:

Edita Publishing Oy

Puh. 020 450 05

asiakaspalvelu.publishing@edita.fi

