



# EURO & TALOUS

SUOMEN PANKIN AJANKOHTAISIA ARTIKKELEITA TALOUDESTA

# Sisältö

---

Suomen kustannuskilpailukyky: lisää hyödyllisiä mittareita ja vastauksia kysymyksiin

---

3

## ANALYYSI

# Suomen kustannuskilpailukyky: lisää hyödyllisiä mittareita ja vastauksia kysymyksiin

23.2.2016 13:55 • ANALYYSI • TALOUDEN NÄKYMÄT • LAURI KAJANOJA

- Lauri Kajanoja  
Johtokunnan neuvonantaja

Mihin arvio kustannuskilpailukyvyn 10–15 prosentin paranemisen tarpeesta tarkasti ottaen perustuu? Mitä kustannuskilpailukyvyn paranemisesta seuraa, ja mikä on perusteltua asettaa sen tavoitteeksi? Tässä artikkelissa laajennetaan aiempaa tarkastelua ja vastataan sen herättämiin kysymyksiin.



Tässä artikkelissa esitetyt mielipiteet ovat kirjoittajan omia eivätkä välttämättä edusta Suomen Pankin näkemystä.

Artikkeli ”[Kuinka paljon kustannuskilpailukyvyn pitäisi parantua?](#)” on herättänyt kysymyksiä, kritiikkiä ja ehdotuksia.<sup>[1]</sup> Niiden pohjalta tässä artikkelissa laajennetaan aiempaa tarkastelua ja käsitellään kustannuskilpailukyvyn mittareita sekä niistä tehtäviä tulkintoja. Artikkelissa keskustellaan mm. työkustannusten merkityksestä globalisoituvassa taloudessa ja siitä, ovatko reaaliset yksikkötyökustannukset hyödyllinen kustannuskilpailukyvyn mittari.

## Lisää mittareita kilpailukyvyn parantamisen tarpeen arvioimiseen

Edellä mainitussa artikkelissa arvioidaan, että Suomen kustannuskilpailukyvyn paranemisen tarve on nyt suunnilleen 10–15 %, ehkä lähempänä kymmentä prosenttia.

---

1. Kyseisestä artikkelista on julkaistu myös hieman lyhempi versio (Kajanoja 2015a).

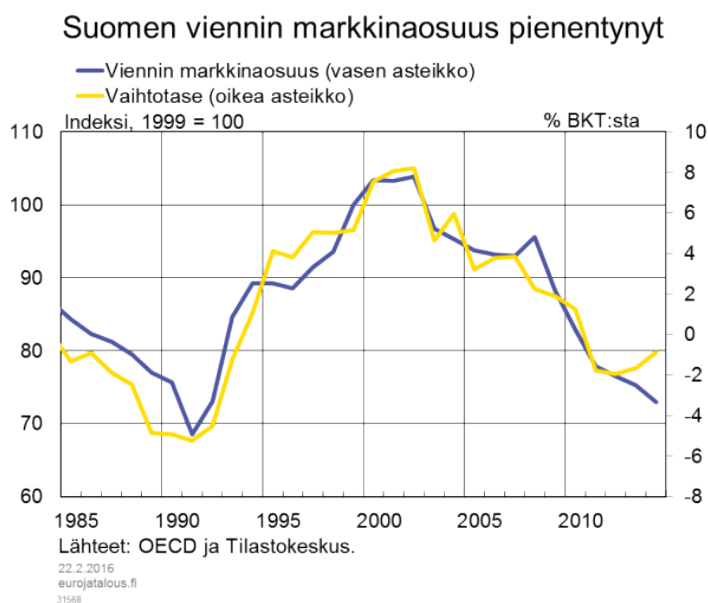
Jos työkustannukset suhteessa kauppakumppanimaihin laskisivat tämän verran, talouden ulkoisen tasapainon edellytykset olisivat kestäväällä tasolla. Artikkelissa talouden ulkoista tasapainoa mitataan vaihtotaseen sekä teollisuuden työllisyysosuuden trendipoikkeaman avulla.

Hyödyllisenä tavoitemuuttujana edellä mainittujen lisäksi voidaan käyttää myös viennin markkinaosuutta.<sup>[2]</sup> Viennin markkinaosuuden kasvu tarkoittaa, että viennin määrä lisääntyy suhteessa Suomen vientimaiden tuonnin määrään, kun tuontimäärät painotetaan maiden osuuksilla Suomen viennissä.

Viennin markkinaosuus on vuoden 2002 jälkeen pienentynyt merkittävästi. Pieneneminen on tapahtunut vähitellen ja samaan aikaan, kun vaihtotaseessa on tapahtunut samansuuntainen muutos (kuvio 1).

Viennin markkinaosuuden käyttäminen tavoitemuuttujana kustannuskilpailukyvyyn paranemisen tarvetta arvioitaessa johtaa melko tarkasti samanlaiseen tulokseen kuin edellä mainitussa artikkelissa esitetty, kun tarkastelu tehdään samalla tavalla. Tällöin tasapainotilana pidetään sitä, että viennin markkinaosuus on pitkän aikavälin keskiarvossaan.

Kuvio 1.



Seuraavaksi täydennetään kustannuskilpailukyvyyn mittareita. Edellä mainitussa artikkelissa yhtenä mittarina käytetään koko talouden työkustannuksia henkeä kohti ja toisena mittarina tehdasteollisuuden kannattavuutta. Kumpikin suhteutetaan kehittyneiden kauppakumppanimaiden keskiarvoon, jossa painoina käytetään maiden osuuksia Suomen ulkomaankaupassa samaan tapaan kuin kauppapainoissa valuuttakurssi-indekseissä.

2. Näin tekevät mm. Carlin ym. (2001).

Lisäksi kustannuskilpailukyvyyn hyödyllisenä mittarina voidaan käyttää vaihtosuhteekorjattuja koko talouden yksikkötyökustannuksia. Tällaista kustannuskustannuskilpailukyvyyn mittaria ei ilmeisesti ole aiemmin käytetty. Se kuitenkin perustuu perinteiseen lähestymistapaan, jonka mukaan suhteellisten yksikkötyökustannusten lisäksi on otettava huomioon vaihtosuhteen kehitys, kun arvioidaan työkustannusten kehityksen tasapainoisuutta.

Edellä mainitussa artikkelissa tuodaan esiin, että ulkomaankaupan vaihtosuhteen merkittävän heikkenemisen takia suhteelliset yksikkötyökustannukset on Suomen tapauksessa ongelmallinen kustannuskilpailukyvyyn mittari, kun tarkastellaan ajanjaksoa ennen vuotta 2012. Sama mittausongelma on tuotu esiin muissakin maissa, kun on todettu, että BKT:n määrän muutos antaa vääristyneen kuvan talouden reaalityöjen kehityksestä silloin, kun vaihtosuhte muuttuu merkittävästi.<sup>[3]</sup>

Hyödyllinen mittari saadaan, kun tarkastellaan työkustannuksia suhteessa työn tuottavuuteen siten, että tuottavuuden muutos lasketaan vaihtosuhteekorjatun kokonaistuotannon perusteella. Vaihtosuhteekorjattu kokonaistuotannon muutos ottaa huomioon, että vaihtosuhteen laskiessa kokonaistuotannon määrän muutos ei tuota yhtä suurta muutosta kansantalouden reaaliosuudessa. Vaihtosuhteekorjattua bruttokansantuotteen määrää voidaan kutsua myös bruttokansantulon määräksi (Real Gross Domestic Income).<sup>[4]</sup>

Suhteelliset vaihtosuhteekorjatut koko talouden yksikkötyökustannukset lasketaan suhteuttamalla kehitys Suomessa kehittyneiden kauppakumppanimaiden keskiarvon mukaiseen kehitykseen. Painotetun keskiarvon painoina käytetään aiempaan tapaan Suomen ulkomaankaupan maapainoja, ja kustannukset esitetään samassa valuutassa.

Tämän mittarin kehitys on ollut samansuuntaista kuin edellä mainittujen kahden muun kustannuskilpailukyvyyn mittarin (kuvio 2). Suhteelliset vaihtosuhteekorjatut koko talouden yksikkötyökustannukset ovat nousseet vähitellen vuoden 2000 jälkeen.

Suhteellisen työkustannusten ja suhteellisten vaihtosuhteekorjattujen yksikkötyökustannusten kehitys oli lähes identtistä 1990-luvun puolivälistä vuoteen 2008. Siten tällä ajanjaksolla vaihtosuhteekorjattu koko talouden tuottavuuskehitys oli samanlaista kuin kauppakumppanimaisissa keskimäärin. Tuottavuuskasvu oli Suomessa verraten nopeaa, mutta samanaikaisesti vaihtosuhte heikkeni. Yksi keskeinen syy tälle kehitykselle oli elektroniikkateollisuuden suuri osuus kokonaistuotannossa.<sup>[5]</sup>

Ennen 1990-luvun puoliväliä vaihtosuhteekorjattu tuottavuuskasvu oli nopeampaa kuin kauppakumppanimaisissa, ja vuoden 2008 jälkeen se on ollut hitaampaa. Vuonna 2014 sekä suhteelliset työkustannukset että suhteellisten vaihtosuhteekorjatut yksikkötyökustannukset olivat 7 % vuosien 1985–2014 keskiarvon yläpuolella.

---

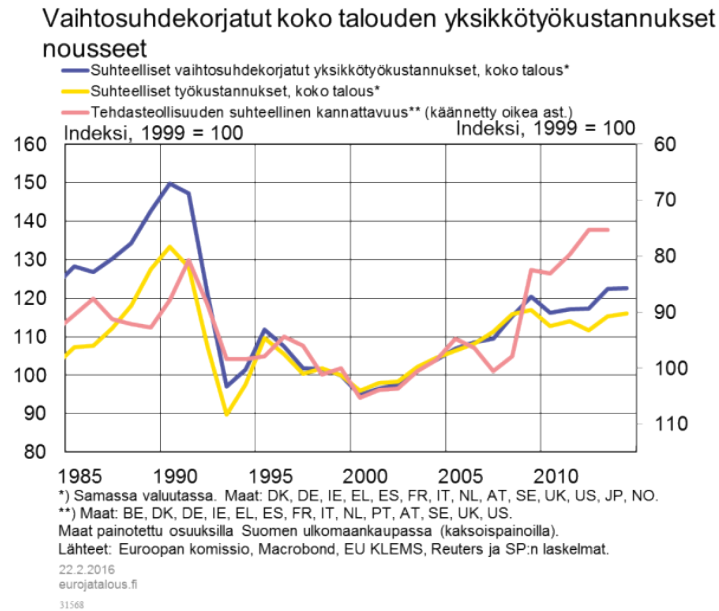
3. Ks. esim. Kohli (2004) ja Reinsdorf (2010).

4. Ks. esim. Australian Bureau of Statistics (2005). On syytä huomata, että Gross Domestic Income poikkeaa käsitteestä Gross National Income, jossa huomioidaan ulkomailta saadut ja sinne maksetut ensitulot eli mm. palkat, korot ja osingot. Tässä artikkelissa käytetään Euroopan komission AMECO-tietokannan tilastoja vaihtosuhteekorjatusta BKT:sta. Tilastollinen määritelmä esitetään julkaisussa Euroopan komissio (2005).

5. Kajanoja (2012, 87–89).

Kun arvioidaan kustannuskilpailukyvyn paranemisen tarvetta, tämän mittarin käyttäminen johtaa jotakuinkin aiempien tarkastelujen mukaiseen tulokseen, jonka mukaan paranemisen tarve on suunnilleen 10–15 %, ehkä lähempänä kymmentä prosenttia. Tällaiseen tulokseen päädytään vertaamalla suhteellisten vaihtosuhteekorjattujen yksikkötyökustannusten kehitystä talouden ulkoisen tasapainon mittareiden kehitykseen aiempien tarkastelujen tapaan.<sup>[6]</sup>

Kuvio 2.



Kaiken kaikkiaan tässä luvussa tarkasteltujen kahden täydentävän mittarin eli viennin markkinaosuuden sekä vaihtosuhteekorjattujen yksikkötyökustannusten perusteella laaditut arviot johtavat suunnilleen samanlaisiin tulemiin kustannuskilpailukyvyn paranemisen tarpeen suhteen kuin aiemmassa artikkelissa esitetyt.

## Mikä pitäisi asettaa kustannuskilpailukyvyn parantamisen tavoitteeksi?

Kilpailukyvyllä tarkoitetaan eri yhteyksissä erilaisia asioita. Tässä artikkelissa tarkastellaan kustannuskilpailukykyä. Joskus kilpailukyvyllä viitataan sen sijaan niin sanottuun reaaliseen kilpailukykyyn tai kasvukilpailukykyyn. Tällöin tarkastellaan tuotannon ja taloudellisen hyvinvoinnin edellytyksiä pidemmällä aikavälillä.

Kustannuskilpailukyvyllä voidaan tarkoittaa sitä, miten hyvin kustannustaso suhteessa muihin maihin on sopusuhteissa talouden ulkoisen tasapainon saavuttamisen kanssa. Kustannuskilpailukyvyn paranemisen voi odottaa kohentavan tuotannon edellytyksiä talouden avoimella sektorilla, jos olosuhteissa ei samanaikaisesti tapahdu muita muutoksia. Avoimella sektorilla tarkoitetaan tässä vientituotantoa ja tuonnin kanssa kilpailevaa tuotantoa.

6. Ks. Kajanoja (2015a, 370–371).

Kustannuskilpailukyvn paranemisen voi siis odottaa tyypillisesti johtavan viennin markkinaosuuden kasvuun. Samalla sen voi odottaa lisäävän työllisyyttä talouden avoimella sektorilla ainakin, jos taloudessa ei ennestään vallitse täystyöllisyyttä. Lisäksi kustannuskilpailukyvn paranemisen voi odottaa vaikuttavan ulkomaankaupan taseeseen. Viimeksi mainittuun tosin vaikuttaa myös ulkomaankaupan hintojen kehitys sekä kotimainen kysyntä kotimaassa ja kauppakumppanimaissa, sillä kotimaisen kysynnän muutokset vaikuttavat tuontikysyntään.

## Kustannuskilpailukyky ja koko talouden työllisyys

Jos kustannuskilpailukyky on heikentynyt, sen paranemisen voi odottaa parantavan työllisyystilannetta koko taloudessa etenkin siinä tilanteessa, että työttömiä on tavallista enemmän. Toisaalta yleisesti ottaen koko talouden työllisyyteen vaikuttavat kustannuskilpailukyvn lisäksi muutkin tekijät kuten kotimainen kysynnänsäätelypolitiikka.

Jotta kustannuskilpailukyvn tavoitteeksi voitaisiin asettaa koko taloudessa työllisyystilanne, talouden tulisi olla työllisyyden kannalta suotuisassa tasapainossa muutenkin kuin kustannustason osalta, eikä tämä ehto usein päde. Kun empiirisessä tutkimuskirjallisuudessa vertaillaan kustannuskilpailukyvn erilaisten mittareiden hyödyllisyyttä, niiden kehitystä ei suhteutetakaan koko talouden työllisyyden kehitykseen vaan tyypillisesti esimerkiksi ulkomaankaupan tasapainon tai viennin markkinaosuuden kehitykseen.

Koko talouden työllisyyden näkökulmasta kustannuskilpailukyvn puutteen voi määritellä tilanteeksi, jossa täystyöllisyyden vallitessa talouden ulkoinen tasapaino ei toteudu. Tämä tarkoittaa, että ulkomaankauppa on epätasapainossa kestävämmällä tavalla, eli jonkinlainen korjausliike on ennemmin tai myöhemmin väistämätön.<sup>[7]</sup> (Boltho 1996, 2.)

## Vaihtotase tavoitteena?

Kustannuskilpailukyky vaikuttaa ulkomaankaupan taseeseen, johon tosin vaikuttavat muutkin tekijät, kuten edellä todettiin. Vaihtotase puolestaan pitää sisällään ulkomaankaupan taseen lisäksi tuotannontekijäkorvaukset ja tulonsiirrot, joihin kustannuskilpailukyvyllä ei ole suoraa vaikutusta.

Miksi on sitten perusteltua käyttää vaihtotasetta yhtenä kustannuskilpailukyvn tavoitemuuttujista, kuten edellä tehdään? Syy on se, että vaihtotaseelle voi pyrkiä esittämään kestävänsä tasapainotason, sillä vaihtotase kertoo, kuinka suuret koko talouden menot ovat suhteessa tuloihin. Toisin kuin vaihtotase, ulkomaankaupan tase voi sen sijaan olla vaikkapa pysyvästi alijäämäinen ja silti kestävällä tasolla, jos tuotannontekijäkorvausten ja tulonsiirtojen tase on pysyvästi ylijäämäinen.

Toisaalta vaihtotase on juuri siinä mielessä ongelmallinen kustannuskilpailukyvn tavoitemuuttuja, että siihen vaikuttavat muutkin tekijät. Tästä syystä on perusteltua tarkastella sitä yhtenä tavoitemuuttujana muiden joukossa, kuten edellä tehdään.

---

7. Täystyöllisyydellä tarkoitetaan tässä tilannetta, jossa työttömyys on ns. NAIRU-tasollaan.

Samasta syytä kustannuskilpailukykyä arvioitaessa on kenties hyödyllisempää tarkastella vaihtotaseen trendin kehitystä kuin hyvin lyhyen aikavälin kehitystä.

## **Miten viimeaikaista vaihtotasekehitystä voidaan tulkita kustannuskilpailukyvyn näkökulmasta?**

Viimeksi kuluneiden kahden vuoden aikana vaihtotaseen alijäämä on pienentynyt, ja vaihtotase on nyt lähellä nollaa. Se ei siten ole kaukana tasosta, joka aiemmassa artikkelissa määriteltiin sen tasapainotasoksi.<sup>[8]</sup>

Yhtäältä on syytä huomata, että aivan viimeaikaista vaihtotasekehitystä ei voi oleellisesti selittää kotimaisen kustannuskilpailukyvyn kehityksellä. Muut ulkoisen tasapainon mittarit eivät ole parantuneet, vaan viennin markkinaosuuden pieneneminen on jatkunut samoin kuin teollisuuden työpaikkojen nopea väheneminen. Yksi keskeinen tekijä vaihtotaseen viimeaikaisen paranemisen taustalla on öljyn maailmanmarkkinahinnan lasku.

Toisaalta voidaan todeta, että vaihtotaseen kehitys viimeisten kahden vuoden aikana saattaa merkitä, että kustannuskilpailukykyyn parantamisen tarve olisi jonkin verran pienentynyt. Vaikka öljyn hinnan lasku ei kasvata Suomen vientiä eikä vientialojen työllisyyttä, se pienentää tuonnin arvoa ja tuo sitä kautta vaihtotasetta lähemmäs kestäväää tasoa. Jos öljyn hinta jää pitkäaikaisesti aiempaa matalammaksi eikä vaihtotase muista syistä painu uudelleen alijäämäiseksi, tarve suhteellisen kustannustason alentamisesta voi tämän mittarin perusteella osoittautua hieman aiemmin arvioitua vähäisemmäksi.

## **Kustannuskilpailukyvyn muutosten vaikutukset**

Mitä seuraa siitä, että kotimainen kustannustaso laskee suhteessa kauppakumppanimaihin? Onko seurauksena vain yritysten voittojen kasvu? Käyvätkö suomalaiset tuotteet yhtä huonosti kaupaksi kuin aiemminkin, kun hyödykkeiden kysyntä maailmalla on riippumatonta suomalaisesta kustannuskehityksestä?

Vastaus edellä esitettyihin kysymyksiin riippuu osin siitä, onko taloudessa paljon käyttämättömiä resursseja kuten työttömyyttä. Jos työttömiä on hyvin vähän ja talouden avoimen sektorin resurssit muutenkin täyskäytössä, suhteellisen kustannustason alenemisen vaikutuksen talouden avoimen sektorin tuotantoon ja työllisyyteen ei voi odottaa olevan kovin suuri. Tämä on tilanne siitä huolimatta, että suhteellisen kustannustason aleneminen voi siirtää jonkin verran tuotantoa ja resursseja talouden kotimarkkinatoimialoilta avoimelle sektorille, jossa tuotanto on suhteellisesti aiempaa kannattavampaa.

Toisaalta jos tilanne on kuten Suomen taloudessa nyt, vaikutukset ovat erilaiset. Suomessa työttömiä on nyt tavallista enemmän, ja työpaikat ovat vähentyneet lähinnä talouden avoimella sektorilla. Samalla vienti on supistunut jyrkästi.

---

8. Ks. Kajanoja 2015a, 368–369.



Suomen nykyisissä olosuhteissa kotimaisen kustannustason lasku suhteessa muihin maihin lisää tuotantoa talouden avoimella sektorilla, kun tuotannon kannattavuus siellä paranee ja tuotannon laajentamiseen on tarjolla käyttämättömänä olevia resursseja. Jos suhteellinen kustannustaso alenee, Suomessa tuottavat avoimen sektorin yritykset pystyvät tekemään maailmanmarkkinoilla vallitsevalla hintatasolla sellaisia tarjouksia, jotka ovat yritykselle kannattavia ja joilla kaupat syntyvät. Suomeen kannattaa sijoittaa tuotantoa ja investoida aiempaa enemmän.<sup>[9]</sup>

## Heikentääkö suhteellisen kustannustason aleneminen työn tuottavuutta?

Joskus esitetään väite, jonka mukaan suhteellisen kustannustason alenemisella voi olla haitallisia vaikutuksia pidemmän aikavälin tuottavuuskehitykseen, ja nämä vaikutukset voivat jopa kumota siitä lyhyellä aikavälillä saatavat hyödyt. On esitetty, että suhteellisen kustannustason aleneminen suosii talouden erikoistumista sellaisten hyödykkeiden tuotantoon, joiden kysyntä riippuu erityisen voimakkaasti hinnasta ja että tällaiset hyödykkeet ovat tyypillisesti sellaisia, että niiden valmistamisessa ei tarvita korkeaa osaamista. Lisäksi voidaan esittää, että suhteellisen kustannustason aleneminen heikentää talouden resurssien kohdentumista. Tällöin nähdään, että luovan tuhon prosessi hidastuu, jolloin heikonkin tuottavuuden yritykset voivat avoimella sektorilla jatkaa tuotantoaan, eikä tilaa tuotannon laajentamiselle tuottavammissa yrityksissä synny.

Toisaalta päinvastaiseen tulemaan voidaan päätyä, jos korostetaan, että suhteellisen kustannustason aleneminen parantaa avoimen sektorin tuotannon kannattavuutta ja voi sitä kautta saada nämä yritykset panostamaan tuottavuuteen aiempaa enemmän investointien, tuotekehityksen ja markkinoinnin avulla. Lisäksi jos suhteellinen kustannustaso sitä vastoin nousee olosuhteissa, joissa työttömyys on suurta ja työvoiman liikkuvuus vähäistä, seurauksena voi olla pitkäaikaisen, rakenteellisen työttömyyden lisääntyminen. Kun samalla organisaatiot ja liiketoimintaverkostot tuhoutuvat talouden avoimella sektorilla, sen tuotannon edellytykset heikkenevät pidemmälläkin aikavälillä.

Kumpi näistä päinvastaisista vaikutuksista on tärkeämpi, voi riippua kulloisestakin tilanteesta.<sup>[10]</sup> Suomen nykyolosuhteissa, joissa työttömyys on tavallista suurempaa, vienti on supistunut jyrkästi ja työpaikkojen väheneminen ollut laajaa eri ventialoilla, kohonneen suhteellisen kustannustason kielteisiltä vaikutuksilta voidaan pidemmällä aikavälillä tuskin välttyä.<sup>[11]</sup>

## Onko kustannuskilpailukyvyllä nykymaailmassa enää merkitystä?

Viime aikoina on esitetty näkemyksiä, joiden mukaan kustannuskilpailukyyn merkitys on yleisen talouskehityksen kannalta pienentynyt. Jos tietokoneet ja robotit vievät ihmisten työt, mitä merkitystä on enää työn hinnalla? Kun tuotanto on pilkkoutunut

---

9. Esimerkiksi Rantala (2013, 7–8) esittää yksinkertaisessa mallikehikossa, miten suhteellisen kustannustason aleneminen kasvattaa markkinaosuuksia talouden avoimella sektorilla.

10. Ks. Boltho (1996, 9).

11. Maliranta (2014) tarkastelee osaa tässä esitetyistä kysymyksistä Suomea koskevan empiirisen aineiston valossa.

maiden rajat moneen kertaan ylittäviksi arvoketjuiksi, onko yhden maan kustannuskilpailukyvyllä enää merkitystä sen kannalta, missä maassa tuotanto tapahtuu?

Periaatteessa on mahdollista, että yhteys yhtäältä suhteellisen kustannuskehityksen ja toisaalta kauppavirtojen sekä tuotannon sijoittumispäätösten välillä heikkenee. Viime kädessä tämä on empiirinen kysymys.

Ajatus, jonka mukaan työn merkitys vähenee teknologisen kehityksen myötä, ei ole uusi. Työn merkitys on muuttunut dramaattisesti vuosisatojen saatossa, ja uusi teknologia on eri vaiheissa johtanut ihmistyön syrjäytymiseen lukemattomissa tehtävissä. Ainakaan vielä ei kuitenkaan ole koettu vaihetta, jossa ihmistyötä ei enää tarvittaisi. Niin kauan kuin näin on, on syytä odottaa, että työn hinnan kehityksellä on vaikutuksensa kansainvälisiin kauppavirtoihin. Empiiriset tarkastelut tukevat tätä arviota.

Mutta onko tämä empiirinen yhteys muuttunut? Joissain viimeaikaisissa empiirisissä tutkimuksissa on saatu viitteitä siitä, että reaalisten valuuttakurssien muutosten vaikutukset eri maiden vienti- ja tuontimäärien suhteellisiin muutoksiin ovat osin heikentyneet, ja viitteitä on myös saatu tämän ilmiön yhteydestä arvoketjujen kansainväliseen pilkkoutumiseen.<sup>[12]</sup>

Merkitsevätkö nämä havainnot, että reaalisten valuuttakurssien muutosten kokonaistaloudelliset vaikutukset ovat pienentyneet? Vastaus näyttäisi olevan kielteinen. Kun globalisaation myötä arvoketjut ovat pilkkoutuneet, se on merkinnyt myös kansainvälisen kaupan lisääntymistä. Esimerkiksi viennin hintajouston pieneneminen ei välttämättä merkitse reaalisen valuuttakurssin merkityksen vähenemistä kansantalouden kannalta, jos samalla vienti on kasvanut suhteessa BKT:hen.<sup>[13]</sup> Niinpä reaalisen valuuttakurssin muutosten vaikutukset kauppavirtojen prosentuaalisiin muutoksiin ovat voineet pienentyä, mutta samalla vaikutukset ovat voineet pysyä ennallaan tai jopa kasvaa, kun ne suhteutetaan kansantalouden kokoon.

Ei ole perusteita arvioida, että Suomessa kustannuskilpailukyvyyn merkitys talouden ulkoisen tasapainon kannalta olisi ainakaan oleellisesti pienentynyt. Empiiriset tarkastelut viittaavat siihen, että kustannuskehityksellä on Suomessa tuntuva vaikutus ulkomaankauppaan ja sen tasapainoon.<sup>[14]</sup>

Kun lisäksi otetaan huomioon talouden nykyinen tila, kustannustason ja ulkomaankaupan välisen yhteyden on syytä odottaa olevan nyt Suomessa vähintään tavanomaisella tasolla. Tämän luvun alussa tuotiin esiin, että käyttämättömien resurssien suuri määrä taloudessa ja etenkin sen avoimella sektorilla vahvistaa suhteellisen kustannustason alenemisen vaikutuksia. Niitä vahvistaa myös se, että jos tuotannon laajentaminen avoimella sektorilla vaatii rahoitusta, sen hinta ja saatavuus eivät ole nyt investointien esteenä, kun tilannetta verrataan aiempaan tai useimpiin muihin maihin.<sup>[15]</sup>

---

12. Ollivaud ym. (2015), Ahmed ym. (2015).

13. IMF (2015, 121).

14. Ks. Suni ja Vihriälä (2016, 24) sekä Kajanojan (2013, 62) mainitsemat artikkelit.

15. Suomen Pankki (2015), Euroopan keskuspankki (2015), Hukkinen ym. (2015).

Empiiriset tutkimukset tukevat edellä esitettyjä arvioita siitä, missä olosuhteissa kustannuskehityksellä on syytä odottaa olevan merkittäviä vaikutuksia ulkomaankauppaan. Reaalisen valuuttakurssin muutosten on havaittu vaikuttavan ulkomaankauppaan poikkeuksellisen paljon silloin, kun taloudessa on runsaasti käyttämättömiä resursseja ja kun rahoitusjärjestelmän toiminta ei ole häiriintynyt.<sup>[16]</sup>

## Tuottavuuden ja kustannuskilpailukyyn heikkeneminen viime vuosina

### Mikä on ollut Nokian merkitys?

Nokian matkapuhelintuotannon merkitys Suomen kustannuskilpailukyyn kehityksessä on ollut suuri. Sauramo (2015b) pitää tärkeänä tarkastella tehdasteollisuuden kehitystä ilman elektroniikkateollisuutta. Vastauksessaan Sauramolle olen (Kajanoja 2015b) korostanut, että talouden ulkoisen tasapainon edellytyksiin vaikuttaa sen jokainen toimiala. Jos talouden tulonmuodostuskyky syystä tai toisesta heikkenee ja jos keskimääräinen palkkakehitys ei reagoi siihen riittävän nopeasti, heikkenee ulkoinen tasapaino ja avoimen sektorin työllisyyskehitys. Samalla heikkenevät vähitellen hyvän työllisyyskehityksen edellytykset myös kotimarkkinatoimialoilla.

Nokian merkitystä Suomen kustannuskilpailukyyn kohenemisessä ja heikentymisessä ei voi tarkastella pelkästään tehdasteollisuutta koskevien tilastojen perusteella. Nokian matkapuhelintuotannon nousu ja hiipuminen vaikutti kokonaistaloudelliseen kehitykseen laajasti. Nokia tuotti aikanaan suomalaisille hyvin suuria tuloja, ja nämä tulot lisäsivät kotimaista kokonaiskysyntää ja epäilemättä vaikuttivat palkkojen nousuun myös kotimarkkinatuotannossa. Osin tästä syystä kotimainen kustannustaso nousi suhteessa kauppakumppanimaihin.

Kustannuskilpailukyyn näkökulmasta tähän kohonneeseen kustannustasoon liittyvä ongelma on, että se merkitsee kohonneita kustannuksia talouden avoimella sektorilla. Avoimen sektorin yritykset ostavat välituotteita muilta kotimaisilta yrityksiltä, joiden kustannusten nousu vaikuttaa niiden perimiin hintoihin. Kustannuskilpailukyky heikkeni. Sen jälkeen, kun Nokian matkapuhelintuotantoon liittynyt tulonmuodostus hiipui, kotimarkkinasektorin työkuukustannuksissa ei ole tapahtunut oleellista palautumista suhteessa kauppakumppanimaihin.

### Korjaako suhdannekäännö tilanteen?

Työn tuottavuuden heikkenemisellä on ollut suuri merkitys Suomen kustannuskilpailukyyn viime vuosien kehityksessä. Kuten kuvioon 2 liittyen todettiin, näin on ollut etenkin vuoden 2008 jälkeen. Toisaalta on syytä huomata, että suhteelliset työkuukustannukset ovat nekin nousseet tuntuvasti, varsinkin vuoteen 2009 asti.

Joskus korostetaan, että koska tuottavuuskehitys on tyyppillisesti osin suhdanteita myötäilevää, ongelmat voivat ratketa suhdannevaiheen paranemisen myötä. Tässä yhteydessä on kuitenkin syytä huomata, että ainakaan Nokian matkapuhelintuotannon

---

16. IMF (2015, 113–115), Desai ym. (2007).

hiipumista ei voi pitää sellaisena suhdanneluonteisena ilmiönä, jonka noususuhdanne aikanaan kumoaisi. Lisäksi kustannuskilpailukyyn mittareiden kehityksen kannalta oleellista on, että kun suhdannetilanne paranee kansainvälisesti, se paranee myös Suomen kauppakumppanimaissa, mikä merkitsee, ettei tuottavuus samalla suhdanneluonteisesti välttämättä parane Suomessa suhteessa kauppakumppanimaihin. Viimeiseksi on syytä huomata, että ainakin toistaiseksi on käynyt juuri päinvastoin, kun kehittyneissä kauppakumppanimaissa viime vuosina koettu elpyminen ei ainakaan vielä ole johtanut Suomen viennin elpymiseen.

## Voiko ongelman ratkaista tuottavuutta parantamalla?

Kustannuskilpailukykyä voidaan parantaa työn tuottavuuteen vaikuttavilla rakenneuudistuksilla, mutta nopeiden vaikutusten aikaansaaminen ei vaikuta helpolta. Sellaisiin rakenneuudistuksiin, jotka voisivat näkyä voimakkaasti tuottavuuskehityksessä, kuuluvat kilpailun edellytysten parantaminen sääntelyä kehittämällä, asuntotuotannon edellytysten kohentaminen kasvukeskuksissa sekä julkisen palvelutuotannon tuottavuutta kasvattavat uudistukset.

Rakenneuudistusten vaikutuksia koskevan empiirisen tutkimuskirjallisuuden tulokset viittaavat siihen, että uudistuksilla on vaikutuksia työn tuottavuuteen, mutta huomattavia vaikutuksia joudutaan tyypillisesti odottamaan useiden vuosien ajan.<sup>[17]</sup> Jos uudistukset koetaan merkittäviksi ja niillä pystytään kohentamaan luottamusta tulevaan talouskehitykseen, positiivisia vaikutuksia yritysten työllistämisen- ja investointipäätöksissä voidaan nähdä nopeastikin. Nämä vaikutukset kuitenkin näkyvät etupäässä kotimaisessa kysynnässä eivätkä talouden avoimen sektorin tuotannon edellytyksissä.

## Kustannuskilpailukyyn mittarit ja niiden merkitys

### Eivätkö palkat ole vain pieni menoerä vientiyrityksille?

Joskus kustannuskilpailukyyn merkitystä arvioitaessa tuodaan esiin näkemys, jonka mukaan työkustannuksilla voi tuskin olla kovin suurta vaikutusta vientiin, koska monien vientiyritysten kuluissa palkoilla on hyvin pieni osuus. Tällöin jätetään huomioimatta vientiyritysten ostamien kotimaisten välituotteiden hinnat, jotka määräytyvät osin niitä myyvien yritysten työkustannusten perusteella.

Tyypillinen vientiin tuottava teollisuusyritys ostaa välituotteita sekä toisilta kotimaisilta teollisuusyrityksiltä että muihin toimialoihin kuuluvilta kotimaisilta yrityksiltä. Tehdasteollisuus kokonaisuutena ostaa välituotteina lukuisia erilaisia palveluita ja myös rakentamista. Voidaan arvioida, että vuoden 2007 jälkeen Suomen tehdasteollisuuden suhteellista kannattavuutta on heikentänyt enemmän työkustannusten nousu tehdasteollisuuden ulkopuolella kuin tehdasteollisuuden omien työkustannusten nousu.<sup>[18]</sup>

---

17. Bouis ja Duval (2011), Juselius (2015).

18. Arvio perustuu Mankisen ym. (2012, 33) tuloksiin.

Hyödyllisissä kustannuskilpailukyvyyn mittareissa näkyy myös kotimarkkinatuotannon toimialoilla tapahtuva työkustannusten nousu. Tehdasteollisuuden suhteellista kannattavuutta se heikentää juuri kotimaiseen välituotekäyttöön liittyvien kustannusten muodossa.

## Ovatko reaaliset yksikkötyökustannukset hyvä mittari?

Tehdasteollisuuden suhteellinen kannattavuus on yksi edellä käytetyistä kustannuskilpailukyvyyn mittareista. Kannattavuutta käänteisesti kuvaavana suureena käytetään reaalisia yksikkötyökustannuksia. Mittari on ollut käytössä kansainvälisessä empiirisessä kirjallisuudessa, ja Suomessa sen käyttöä puoltaa tehdasteollisuuden hyvin poikkeuksellinen hintakehitys.<sup>[19]</sup>

Suhteellisten reaalisten yksikkötyökustannusten käyttäminen kustannuskilpailukyvyyn mittarina on ongelmallisempaa, jos tarkastellaan tehdasteollisuuden sijaan koko taloutta. Talouden avoimen sektorin tuotannon edellytysten kannalta ei ole suoraa merkitystä sillä, kuinka kannattavaa tuotanto kotimarkkinatoimialoilla on. Merkitystä on hintatasolla, johon vaikuttaa nimellisten, ei reaalisten yksikkötyökustannusten kehitys.

Koska kotimarkkinatoimialojen yritykset eivät kohtaa suoraa ulkomaista kilpailua, niiden hintataso ja palkkataso voivat nousta yhtäaikaisesti siten, että tuotannon kannattavuus ei kärsi.<sup>[20]</sup> Samalla kustannuskilpailukyky heikkenee.

Kansainvälisessä empiirisessä kirjallisuudessa ei yleisesti käytetäkään koko talouden suhteellisia reaalisia yksikkötyökustannuksia kustannuskilpailukyvyyn mittarina. Sitä vastoin yhdeksi mahdolliseksi mittariksi on esitetty vientituotannon kannattavuutta suhteessa kotimarkkinatuotannon kannattavuuteen. Tällaisen mittarin mukaan kustannuskilpailukyky heikkenee silloin, kun kannattavuus kotimarkkinatuotannossa paranee, jos muita muutoksia ei tapahdu. Taustalla on ajatus, jonka mukaan kustannuskilpailukyvyyn paraneminen merkitsee tilannetta, jossa tuotannon ja resurssien siirtäminen kotimarkkinasektorilta avoimelle sektorille tulee aiempaa kannattavammaksi.

## Kertooko vientihintojen tai arvonlisän hinnan suhteellinen kehitys kustannuskilpailukyvyistä?

Suhteellisia vientihintoja on käytetty kansainvälisessä kirjallisuudessa melko laajasti kilpailukyvyyn mittaamiseen. Tällöin on perustellumpaa puhua hinta- kuin kustannuskilpailukyvyistä, vaikka pyritäänkin mittaamaan suurin piirtein samaa ilmiötä.

Vientihintojen käyttämisessä on se hyvä puoli, että tarkastellaan juuri niitä hyödykkeitä, joilla käydään kansainvälistä kauppaa. Huonoihin puoliin kuuluu se, että mittauksen kohteena ovat vain niiden hyödykkeiden hinnat, jotka päätyvät valmistettaviksi ja vietäviksi. Sen sijaan niiden hyödykkeiden hinnat, joiden valmistamisen kustannukset ovat nousseet liikaa, eivät ikinä päädy mitattaviksi.<sup>[21]</sup> Lisäksi yhden tuottajan

19. Lipschitz ja McDonald (1992), Turner ja Van't dack (1993, 58–59), Kajanoja (2012).

20. Kotimarkkinatoimialoilla tarkoitetaan tässä niitä toimialoja, jotka eivät kuulu avoimeen sektoriin.

21. Euroopan keskuspankki (2003, 69–70), Boltho (1996, 3).

myyntihinnan aleneminen muihin nähden saattaa kertoa siitä, että tuottaja tinkii väliaikaisesti kannattavuudestaan. Tällöin vaikutus kauppavirtoihinkin voi olla väliaikainen. Pidempiaikainen vaikutus voi sen sijaan olla yrityksen kohtaaman kustannustason muutoksilla.

Kun vientihintoja yleensä tarkastellaan kaikkien vientihintojen keskiarvona, ongelman voi muodostaa se, että erot viennin toimialarakenteessa maiden välillä voivat vaikuttaa oleellisesti mittariin. Jos yksi maa on erikoistunut esimerkiksi nopean tuottavuuskasvun ja laskevien hintojen vientituotteisiin, sen hintakilpailukyyn kehitys tulee arvioida hyväksi, vaikka todellista etua ei saada. Monet vientiyritykset toimivat tiukasti kilpailluilla aloilla, jolloin ne joutuvat ottamaan hinnat annettuina. Sellaisessa teoreettisessa ääritapauksessa, jossa tämä pätee kaikkiin aloihin, suhteellisten vientihintojen kehitys ei kerro mistään muusta kuin viennin toimialarakenteesta.

Suomen tapauksessa juuri poikkeuksellinen toimialarakenne on merkinnyt sitä, että suhteelliset vientihinnat eivät ole olleet hyödyllinen kustannuskilpailukyyn mittari. Niiden kehitys ei ole ennakoanut talouden ulkoisen tasapainon muutoksia. Taustalla on se suuri merkitys, joka Nokian matkapuhelintuotannolla pitkään Suomessa oli, sillä kyseisessä tuotannossa hintojen aleneminen oli hyvin nopeaa.<sup>[22]</sup>

Joskus kilpailukyyn mittaamiseen on esitetty käytettäväksi myös arvonlisäyksen hinnan kehitystä suhteessa kauppakumppanimaihin. Tämän suureen käyttämiseen liittyy Suomen tapauksessa sama ongelma kuin suhteellisiin vientihintoihin. Suomen ulkomaankaupan vaihtosuhte heikentyi pitkään nopeasti etenkin vientihintojen alenemisen myötä johtuen viennin aiemmasta poikkeuksellisesta hyödykerakenteesta. Tämä vaihtosuhteen heikkeneminen näkyi suoraan arvonlisäyksen hinnan kehityksessä, jota ei siten voi pitää kustannuskilpailukyyn paranemisen merkinä.

## Kustannuskilpailukyyn mittarien tasojen vertaileminen

Kustannuskilpailukykyä kuvaajien muuttujien tasojen vertailemista eri maiden välillä ei pyritä hyödyntämään aiemmin mainitussa [artikkelissa](#), jossa arvioidaan Suomen kustannuskilpailukyyn paranemisen tarpeen mittaluokkaa. Tämä johtuu siitä, että kilpailukykykuuttujien havaittujen tasoerojen ei ole syytä odottaa välttämättä kytkeytyvän kiinteästi ulkoista tasapainoa koskeviin tasoeroihin. Niitä ei myöskään ole juuri lainkaan käytetty kustannuskilpailukykyä koskevassa empiirisessä kirjallisuudessa. Tässä luvussa käydään yksityiskohtaisemmin läpi näitä kysymyksiä.

### Eihän Suomen palkkataso ole poikkeuksellisen korkea?

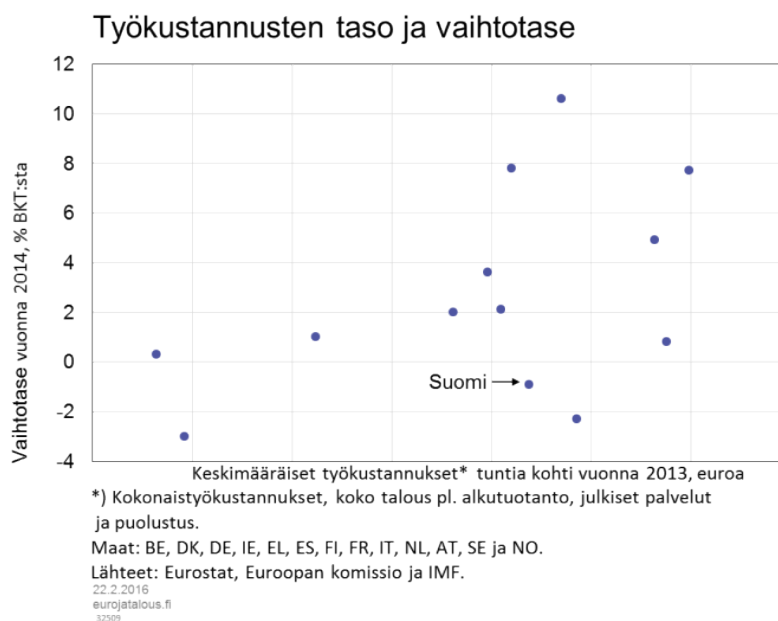
Joskus tuodaan kustannuskilpailukykyyn liittyen esiin, että työkustannusten taso Suomessa ei ole Länsi-Euroopan maiden joukossa erityisen korkea. Tämä pitää luonnollisesti paikkansa, mutta ulkoisen tasapainon kannalta kestävän työkustannusten tason onkin syytä odottaa vaihtelevan maiden välillä. Niinpä ei ole yllättävää, että matala

---

22. Kajanoja (2012, 88–92).

työkustannusten taso ei näytä tyypillisesti liittyvän vahvaan ulkoisen tasapainoon, kun tarkastellaan viimeaikaista tilannetta Länsi-Euroopan maissa (kuvio 3).<sup>[23]</sup>

Kuvio 3.



Kun tarkastellaan maita, jotka poikkeavat toisistaan enemmän kuin Länsi-Euroopan maat, ei ole ainakaan suurempaa syytä odottaa vahvaa empiristä yhteyttä kustannuskilpailukyyn tason ja ulkoisen tasapainon välillä. Esimerkiksi Afrikan maiden muihin maanosiin nähden matala palkkataso ei merkitse, että maanosan vaihtotase olisi jatkuvasti vahvasti ylijäämäinen.

## Mitä kertovat reaaliyksikkötyökustannusten tasovertailut?

Tehdasteollisuuden suhteellisen kannattavuuden kehityksen on edellä todettu olevan hyödyllinen kustannuskilpailukyyn indikaattori. Tämän muuttujan tasovertailuja on myös tuotu esiin, mutta niiden tulkitseminen kustannuskilpailukyyn näkökulmasta ei ole suoraviivaista.<sup>[24]</sup> Esimerkiksi eräillä tärkeillä tehdasteollisuuden toimialoilla reaaliyksikkötyökustannukset ovat Saksassa olleet pitkäaikaisesti keskeisiä vertailumaita korkeammat. Tähän ei kuitenkaan ole liittynyt näiden toimialojen näivettymistä Saksassa.

Näyttää siltä, että koko tehdasteollisuutta tarkasteltaessa erot toimialarakenteessa voivat osin selittää kannattavuuden taseroja. Yksittäistä toimialaa tarkasteltaessa vertailua voivat vaikeuttaa maiden väliset erot toimialan sisäisessä rakenteessa. Lisäksi sitä voivat vaikeuttaa erot tilastojen laadintatavoissa. Näiden vaikeuksien merkityksen on syytä

23. Kuviossa 3 hyödynnetään Eurostatin tilastoa työkustannusten tasosta (työkustannusindeksi). Työkustannuksia koskevat havainnot ovat vuotta vanhempia kuin vaihtotasetta koskevat, sillä kustannuskilpailukyyn kehityksen on usein havaittu ennakoivan suurin piirtein yhden vuoden viiveellä talouden ulkoisen tasapainon kehitystä. Vertailussa ovat mukana kaikki ne Länsi-Euroopan maat, joille tilastotiedot ovat saatavissa.

24. Sauramo (2015a).

odottaa olevan pienempi, kun tarkastellaan mittarien muutoksia yli ajan niiden tasojen vertailemisen sijaan.

## Miksi ei kiinnitetä huomiota yksikkötyökustannusten tasoeroihin?

Kun kerran suhteellisten nimellisten yksikkötyökustannusten muutos on yksi keskeinen kustannuskilpailukyvyyn indikaattori, eikö tämän muuttujan taserojen vertailu maiden välillä voisi tuottaa hyödyllistä tietoa? Yksi ongelma tässä on se, että tavalliset yksikkötyökustannuksia koskevat havainnot eivät mahdollista tasovertailuja.

Nimellisten yksikkötyökustannusten muutos yli ajan lasketaan vähentämällä nimellisten työ kustannusten muutoksesta työn tuottavuuden muutos. Työn tuottavuuden muutos puolestaan lasketaan tuotannon määrän muutoksen perusteella.

Tuotannon määrän muutos yli ajan eri maissa ei kerro, mitkä ovat tuotannon määrän tasero eri maiden välillä. Tuotannon määrän muutos yli ajan muodostetaan vähentämällä tuotannon käypäarvoisesta muutoksesta sen hinnan muutos yli ajan. Jotta voidaan esittää tuotannon määrän tasovertailu maiden välillä, sen täytyy vastaavalla tavalla pohjautua hintatasoeroihin maiden välillä (Eurostat ja OECD 2012, 13–18; Turner ja Van't dack 1993, 11). Tällaisia tuotannon hintojen tasovertailuja maiden välillä ei ole kovin laajasti käytettävissä.

Kustannuskilpailukykyä koskeviin tarkasteluihin liittyen tietoja tuotannon hintojen taseroista on pidetty mahdollisesti hyödyllisinä. Tällaisten tilastojen muodostamiseksi on jo pitkään tehty työtä, mutta tavoitteena ei ole ensisijaisesti ollut kustannuskilpailukykyvertailujen mahdollistaminen.<sup>[25]</sup>

BKT:n ja huoltotaseen erä koskevia hintatasotietoja on nykyisin käytettävissä laajasti Eurostatin ja OECD:n yhteistyön tuloksena.<sup>[26]</sup> Sen sijaan kattavia ajantasaisia tietoja tuotannon hinnoista eri toimialoilla ei ole saatavissa. Niiden tuottamiseksi tehtiin aiemmin työtä EU KLEMS –projektin puitteissa, mutta laajoja vertailuja ei ole tuotettu useaan vuoteen. Uusimmat tiedot koskevat vuotta 2005.<sup>[27]</sup>

Tilastotietojen puuttumista on kustannuskilpailukykyä koskevassa empiirisessä kirjallisuudessa yritetty korvata tuottamalla erilaisia approksimaatioita maiden välisistä toimialakohtaisista tuottavuuseroista, ja sitä kautta on laadittu yksikkötyökustannusten tasovertailuja. Tulkintojen tekeminen näihin approksimaatioihin pohjautuvasta työstä on kuitenkin varsin epävarmaa.<sup>[28]</sup>

Eurostatin ja OECD:n tuottamiin tietoihin pohjautuen on mahdollista esittää koko talouden yksikkötyökustannusten tasovertailuja eri maiden välillä. Näitä tilastoja ei kuitenkaan ole ainakaan laajasti – jos ollenkaan – käytetty kustannuskilpailukykyyn liittyvässä empiirisessä työssä. Ei olekaan selvää, kuinka hyödyllistä tietoa tällaisesta tarkastelusta voitaisiin saada.

---

25. Timmer ym. (2007, 2–3).

26. Eurostat ja OECD (2012).

27. Inklaar ja Timmer (2008).

28. Hooper ja Vrankovich (1995), Carlin ym. (2001, 128).



Kuviossa 4 esitetään yhteys näin laskettujen yksikkötyökustannusten ja vaihtotaseiden välillä.<sup>[29]</sup> Keskimääräistä suurempiin yksikkötyökustannuksiin ei tarkasteluajankohtana liittynyt tyypillisesti keskimääräistä alijäämäisempi vaihtotase. Yksi mahdollinen syy yhteyden puuttumiselle on, että talouksien rakenteet eroavat toisistaan sellaisilla tavoilla, jotka eivät näy keskimääräisessä tuottavuuden tasossa. Lisäksi syitä voivat olla tilastojen laadintaan liittyvät mahdolliset ongelmat sekä se, että tilastot eivät perustu tuottajaan markkinahintoihin.

Kuvio 4.



## Kustannuskilpailukyvynt mittareiden yksityiskohdista

### Mikä työ kustannusten mittari?

Yksi kysymys työ kustannusten tason mittaamisessa on, hyödynnetäänkö kansantalouden tilinpidon tietoja palkansaajakorvauksista vai työ kustannusindeksiä. Viimeksi mainitulla on useista hyviä puolia ja sitä käytetään mm. edellä kuviossa 3, mutta aiemmin mainitussa [artikkelissa](#) käytetään tilinpidon tietoja. Tämän valinnan syy on yksinkertainen. Työ kustannusindeksin tietoja on saatavissa huomattavasti suppeammin eri maille ja ajanjaksoille. Artikkelissa esitettyjä tarkasteluja ei ole mahdollista tehdä muuten kuin kansantalouden tilinpidon tietojen pohjalta.

### Viekö indeksivuoden valinta 1999 = 100 harhaan?

Edellä mainitun artikkelin kuvioissa mittarit on usein indeksoitu siten, että indeksin arvo 100 vuonna 1999. Tuolloin Suomen kustannuskilpailukyky oli keskimääräistä parempi. Vuoden valinnalla ei kuitenkaan ole mitään vaikutusta niihin arvioihin, joita artikkelissa tehdään kustannuskilpailukyvynt parantamisen tarpeen mittaluokasta.

29. Muuttujien arvot esitetään samoilta ajankohdilta kuin kuviossa 3.

## Kustannukset suhteessa kauppakumppanimaiden keskiarvoon vai Saksaan ja Ruotsiin?

Käsitellään lopuksi vertailumaajoukon valintaa. Joissain tapauksissa Suomen kustannuskehitystä on verrattu vain suppeaan maaryhmään, lähinnä Saksaan ja Ruotsiin. Nämä kaksi maata ovat monessa suhteessa Suomen taloudelle hyödyllisiä vertailukohtia, mutta kustannuskilpailukykyä mitattaessa ei ole perusteltua esittää vertailua näin pieneen maajoukkoon.

Kansainvälisessä empiirisessä kirjallisuudessa kustannuskilpailukyyn mittaamisessa käytetään pääsääntöisesti vertailua tarkastelumaan laajaan kauppakumppanimaiden joukkoon. Tämä on lähtökohta reaalisten efektiivisten valuuttakurssien muodostamisessa, ja niitä voi pitää hinta- ja kustannuskilpailukyyn tärkeimpinä ja pitkään käytettyinä mittareina.<sup>[30]</sup>

Suomen kustannuskilpailukykyä mitattaessa hyödyllisin vertailukohta on Suomen tärkeimpien kehittyneiden kauppakumppanimaiden laaja joukko. Kun kustannuskilpailukykyä koskeva vertailu tehdään tämän joukon painotettuun keskiarvoon, mittarin muutoksilla voi odottaa olevan yhteys Suomen ulkoisen tasapainon muutoksiin. Toisena keskeisenä vertailukohtana voidaan pitää euroalueen keskiarvoa. Jos Suomen kustannuskilpailukyky heikkenee suhteessa tähän maajoukkoon, euron ulkoisen arvon vaihtelut eivät voi muuttaa tilannetta tulevaisuudessa.

## Lopuksi

Tässä artikkelissa esitetyt laajennukset aiempiin tarkasteluihin tukevat arviota, jonka mukaan kustannuskilpailukyyn paranemisen tarve on nyt suunnilleen 10–15 %, ehkä lähempänä kymmentä prosenttia. Lisäksi artikkelissa käydään läpi useita kustannuskilpailukyyn mittareihin ja niistä tehtäviin tulkintoihin liittyviä kysymyksiä. Johtopäätöksiin kuuluu muun muassa, että globaalien arvoketjujen pilkkoutuminen ei näytä ainakaan oleellisesti vähentäneen kotimaisen kustannustason merkitystä, että reaaliset yksikkötyökustannukset ovat hyödyllinen kustannuskilpailukyyn mittari vain talouden avoimen sektorin osalta, että vientihintojen kehitys on ongelmallinen Suomen kilpailukyyn mittarina ja että maiden välisistä kustannustasoeroista ei ole perusteltua tehdä suoria johtopäätöksiä kustannuskilpailukyyn parantamisen tarpeen kannalta.

## LÄHTEET:

Ahmed, Swarnali – Maximiliano Appendino – Michele Ruta (2015): Depreciations without Exports? Global Value Chains and the Exchange Rate Elasticity of Exports. World Bank Policy Research Working Paper No. 7390.

Artus, Jacques R. – Rudolf R. Rhomberg (1973): A Multilateral Exchange Rate Model. IMF Staff Papers, Vol. 20, pp. 591-611.

Australian Bureau of Statistics (2005): The terms of trade and the national accounts. Australian National Accounts: National Income, Expenditure and Product, Dec 2004.

---

30. Hirsch ja Higgins (1970), Artus ja Rhomberg (1973).

Boltho, Andrea (1996): The Assessment: International Competitiveness. Oxford Review of Economic Policy, Vol. 12, 1–16.

Bouis, Romain – Romain Duval (2011): Raising potential growth after the crisis: A quantitative assessment of the potential gains from various structural reforms in the OECD area and beyond. OECD Economics Department Working Papers No. 835.

Carlin, Wendy – Andrew Glyn – John Van Reenen (2001): Export market performance of OECD countries: An empirical examination of the role of cost competitiveness. The Economic Journal, Vol. 111, 128–162.

Desai, Mihir A. – C. Fritz Foley – Kristin J. Forbes (2008): Financial Constraints and Growth: Multinational and Local Firm Responses to Currency Depreciations. The Review of Financial Studies, Vol. 21, 2857–2888.

Euroopan keskuspankki (2003): Developments in the euro area's international cost and price competitiveness. Pages 67–74 in ECB Monthly Bulletin, August 2003.

Euroopan keskuspankki (2015): Survey on the Access to Finance of Enterprises in the euro area, April to September 2015.

Euroopan komissio (2005): AMECO – List of variables. [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/db\\_indicators/ameco/documents/list\\_of\\_variables.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/db_indicators/ameco/documents/list_of_variables.pdf).

Eurostat ja OECD (2012): Eurostat–OECD Methodological Manual on Purchasing Power Parities. 2012 edition. Eurostat Methodologies and Working Papers.

Hirsch, Fred – Ilse Higgins (1970): An Indicator of Effective Exchange Rates. IMF Staff Papers, Vol. 17, pp. 453-487.

Hooper, Peter – Elizabeth Vrankovich (1995): International comparisons of the levels of unit labor costs in manufacturing. Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Papers, No. 527.

Hukkinen, Juhana – Lauri Kajanoja – Eeva Kerola – Petri Mäki-Fränti – Pertti Pylkkönen (2015): [Mistä investointien vaimeus johtuu?](#) Suomen Pankki.

IMF (2015): Exchange rates and trade flows: disconnected? Chapter 3 in IMF World Economic Outlook, October 2015, 105–142.

Inklaar, Robert – Marcel P. Timmer (2008): GGDC Productivity level database: International comparison of output, inputs and productivity at the industry level. EU KLELMS Working Paper No. 40.

Juselius, Mikael: The degree of product market regulation in Finland and estimated effects of reform. BoF Online 4/2015. Suomen Pankki.

Kajanoja, Lauri (2012): [Suomen kilpailukyky ja sen mittaaminen](#). Euro & talous 5/2012. Suomen Pankki.

Kajanoja, Lauri (2013): Mistä Suomen vaihtotaseen heikkeneminen johtuu, ja mitä sille pitäisi tehdä? *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, Vol. 109, 1/2013, 48–70.

Kajanoja, Lauri (2015a): Paljonko kustannuskilpailukyyn pitäisi parantua? *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, Vol. 111, 3/2015, 361–372.

Kajanoja, Lauri (2015b): Elektroniikkateollisuus ja Suomen kustannuskilpailukyky: Vastaus Pekka Sauramolle. *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, Vol. 111, 4/2015, 529–531.

Maliranta, Mika (2014): Luovan tuhon tie kilpailukyyn. *Tehokkaan Tuotannon Tutkimussäätö*. Julkaisusarja 4.

Mankinen, Reijo – Nuutti Nikula – Olavi Rantala (2012): Kustannuskilpailukyyn mittausten menetelmien uudistaminen. *Valtioneuvoston kanslian raporttisarja* 3/2012.

Ollivaud, Patrice – Elena Rusticelli – Cyrille Schweltnus (2015): The changing role of the exchange rate for macroeconomic adjustment. *OECD Economics Department Working Paper No. 1190*.

Kohli, Ulrich (2004): Real GDP, real domestic income, and terms-of-trade changes. *Journal of International Economics*, Vol. 62, 83–106.

Lipschitz, Leslie – Donogh McDonald (1992): Real Exchange Rates and Competitiveness. *Empirica – Austrian Economic Papers*, Vol. 19, 37–69.

Rantala, Olavi (2013): Kilpailukyyn mittaamisen teoriaa ja käytäntöä. *ETLA raportti* No. 15.

Reinsdorf, Marshall B. (2010): Terms of trade effects: theory and measurement. *Review of Income and Wealth*, Vol. 56, Special Issue 1, S177–S206.

Sauramo, Pekka (2015a): Kuinka huono Suomen hintakilpailukyky oikein on? *Talous ja yhteiskunta* 2/2105, 7.

Sauramo, Pekka (2015b): Kustannuskilpailukyyn parantamistarve – kommentti Lauri Kajanojalle. *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, Vol. 111, 4/2015, 525–528.

Suni, Paavo – Vesa Vihriälä (2016): Finland and its northern peers in the great recession. *ETLA raportti* No. 49.

Suomen Pankki (2015): *Yritysrahoituskysely 2015*.

Timmer, Marcel P. – Gerard Ypma – Bart van Ark (2007): PPPs for industry output: A new dataset for international comparisons. *EU KLELMS Working Paper* No. 16.

Turner, Philip – Jozef Van't dack (1993): Measuring international price and cost competitiveness. *BIS Economic Papers* No. 39.

## Avainsanat

- Suomi
- kustannuskilpailukyky
- vienti
- tuonti
- työllisyys

## Kirjoittajat



Lauri Kajanoja  
*Johtokunnan neuvonantaja*  
*etunimi.sukunimi(at)bof.fi*