



EURO & TALOUS

SUOMEN PANKIN AJANKOHTAISIA ARTIKKELEITA TALOUDESTA

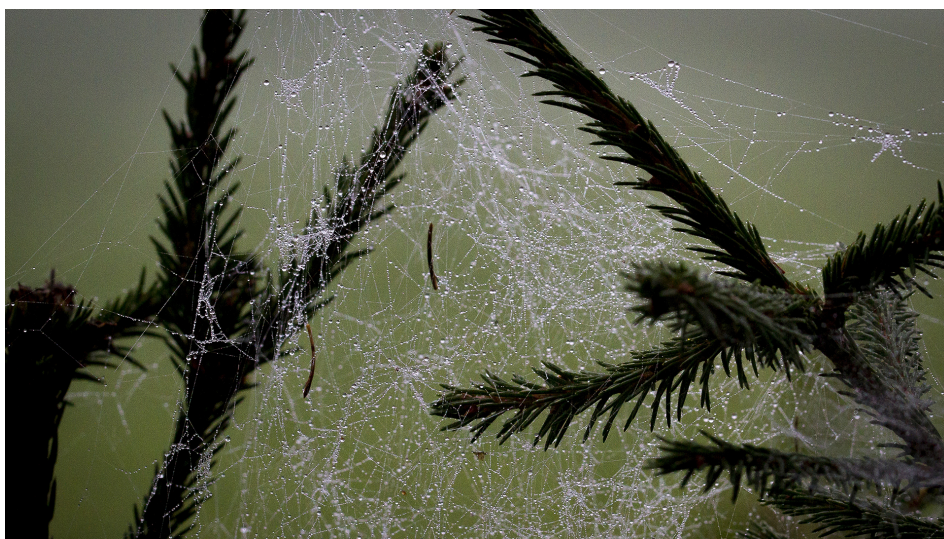
Sisältö

Tuottavuuden heikko kehitys hidastaa maailmantaloutta	3
---	---

Tuottavuuden heikko kehitys hidastaa maailmantaloutta

28.9.2017 11:00 • EURO & TALOUS 4/2017 • TALOUDEN NÄKYMÄT

Työn tuottavuuden kasvu on useissa kehittyneissä talouksissa hidastunut. Tarkkoja syitä tähän ilmiöön ei vielä tiedetä. Optimistit uskovat, että kasvun hidastumisen taustalla ovat väliaikaiset syyt tai mittausvirheet, kun taas pessimistisemmän näkökannan mukaan ilmiö olisi pysyvä.



Tuottavuuden kasvu hidastunut kehittyneissä talouksissa

Työn tuottavuudella tarkoitetaan tuotannon määrää tehtyä työtuntia kohden.^[1] Työn tuottavuuden heikko kehitys on yksi nykyisen hitaan talouskasvun keskeisimpiä syitä.

Työn tuottavuuden vuosikasvu kehittyneissä talouksissa konvergoitui 1970-luvulla 2 prosenttiin tuntumaan (kuvio 1). Kuitenkin 1990-luvun lopulla ja 2000-luvun alussa työn tuottavuuden kasvu kiihtyi väliaikaisesti erityisesti informaatioteknologian kehittymisen myötä. Etenkin Yhdysvalloissa työn tuottavuuden paraneminen oli tuona ajanjaksona poikkeuksellisen nopeaa. Arvioiden mukaan tämän tuottavuusloikan taustalla oli juuri informaatioteknologian kehitys.^[2]

Nopein tuottavuuskasvu hiipui asteittain jo ennen vuoden 2008 finanssikriisin alkua. Kriisin jälkeen työn tuottavuuden kasvuvauhti on useissa kehittyneissä talouksissa hidastunut ennätysellisen vaimeaksi. Euroalueella, Japanissa ja Yhdysvalloissa

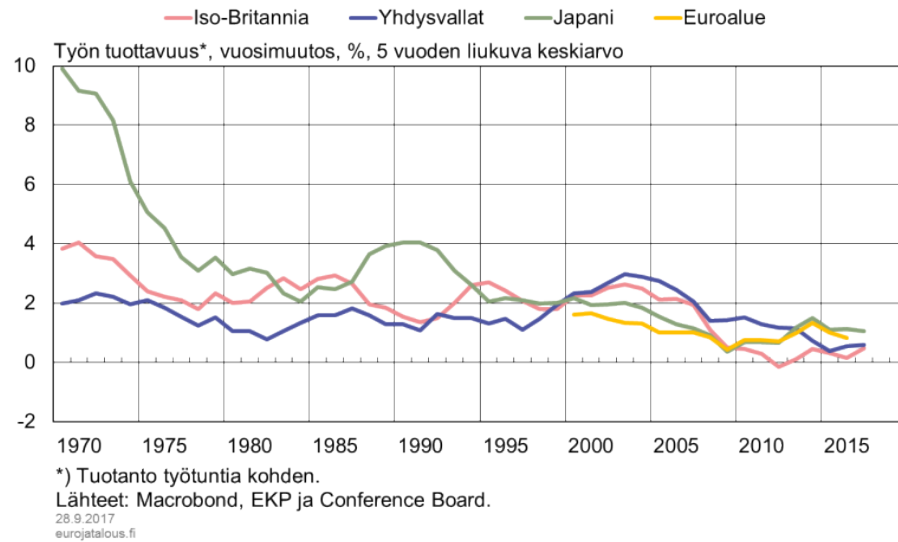
1. Vaihtoehtoisesti työn tuottavuutta voitaisiin mitata yhtä työntekijää kohden lasketun tuotannon avulla. Viime aikoina näiden kahden mittarin kehityksessä ei kuitenkaan ole ollut merkittävää eroa.

2. Gordon, R. (2015) Secular Stagnation: A Supply-Side View. American Economic Review, 105(5): 54–59.

kasvuvauhti on hidastunut 1 prosentin tuntumaan kriisiä edeltäneestä noin 2 prosentin vauhdista. Isossa-Britanniassa tuottavuuden kasvun hidastuminen on ollut vielä tätäkin voimakkaampaa.

Kuvio 1.

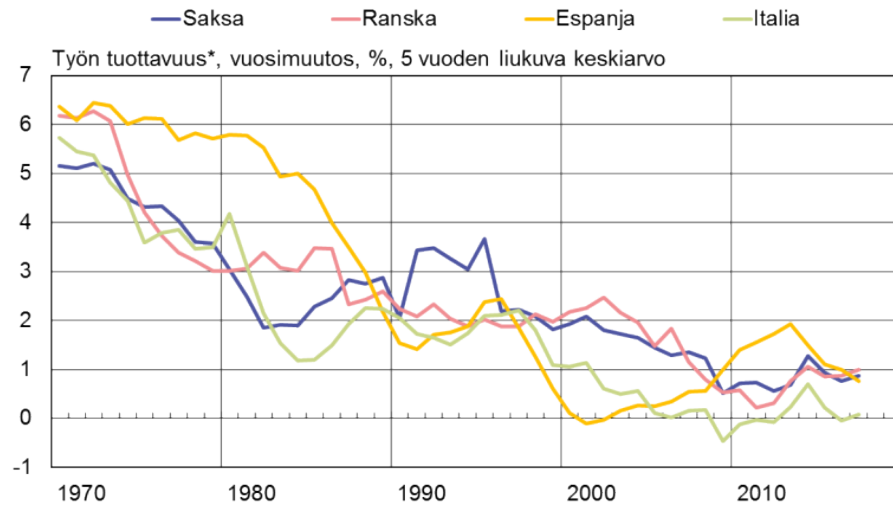
Työn tuottavuuden kasvu hidastunut kehittyneissä talouksissa



Myös euroalueen yksittäisissä jäsenmaissa on nähtävissä samanlainen hidastuva trendi, ja viime vuosina työn tuottavuuden kasvu on pysytellyt vaimeampana kuin 2000-luvun alussa (kuvio 2). Työn tuottavuuden kehityksessä euroalueella on kuitenkin maakohtaisia eroja. Ranskassa, Saksassa ja myös monessa pienemmässä taloudessa työn tuottavuuden kasvu on hidastunut asteittain ja toipunut vain hieman finanssikriisin aikaisista pohjaluvuista. Italiassa tuottavuuden kasvun hidastuminen alkoi sen sijaan jo vuosituhannen vaihteessa, ja vuodesta 2006 lähtien vauhti on pysytellyt nollan tuntumassa. Espanjassa tuottavuuden kasvu piristyi, kun kriisinaikainen työllisyyden väheneminen näkyi tuottavuuden kasvuna.

Kuvio 2.

Työn tuottavuuden kasvu vaimeaa euroalueella viime vuosina



*) Tuotanto työtuntia kohden.

Lähteet: Conference Board ja Macrobond.

28.9.2017
eurojatalous.fi

Onko tuottavuuden heikko kehitys pysyvää vai väliaikaista?

Näkemykset siitä, miksi työn tuottavuus on hidastunut, voidaan karkeasti jakaa pessimistisiin ja optimistisiin. Pessimistit näkevät kehityksen eri syyt pysyviksi, kun taas optimistit uskovat kehityksen olevan väliaikaista tai johtuvan mittausvirheistä.

Syyksi on esitetty, että uusien, kokonaistuottavuutta merkittävästi parantavien keksintöjen kehittäminen on yhä hankalampaa ja vaatii entistä enemmän resursseja.^[3] Höyrykone, polttomoottori ja informaatiotekniikan käyttöönotto toivat merkittäviä tuottavuushyötyjä, mutta tänä päivänä on aiempaa työläämpää kehittää vastaavan loikan tuovia uusia keksintöjä. Toisaalta tätä näkökantaa on kritisoitu tuomalla esille, että tekninen kehitys on tarjonnut myös entistä tehokkaampia työkaluja uusien innovaatioiden tekemiseen.^[4]

Verrattuna 2000-luvun alkuun erityisesti informaatioteknologian tuomat parannukset tehokkuuteen ovat saattaneet vähentyä. Siihen mennessä suurin osa teollisuudenaloista oli jo muokannut toimintaansa niin, että informaatioteknologian tarjoamia mahdollisuuksia hyödynnettiin paremmin.^[5] Tutkimukset osoittavatkin, että Yhdysvaltojen tuottavuuden kasvu on hidastunut erityisen voimakkaasti informaatioteknologiaa intensiivisesti käyttävillä toimialoilla.^[6] Toisaalta

3. Bloom, N. – Jones, C. – Reenen van, J. – Webb, M. (2017) Are Ideas Getting Harder to Find? Mimeo, 4. 1.2017.

4. Mokyr, J. – Vickers, C. – Ziebarth, N. (2015) The History of Technological Anxiety and the Future of Economic Growth: Is This Time Different. *Journal of Economic Perspectives*, 29 (3), 31–50.

5. Fernald, J. (2015) Productivity and Potential Output before, during, and after the Great Recession. NBER Macroeconomics Annual 29.

informaatioteknologiasta tuottavuuteen koituvat hyödyt ovat voineet viime aikoina hiipua myös muilla sektoreilla, mikä saattaa selittää tuottavuuden kasvun hidastumista laajasti eri sektoreilla. Digitalisaation seuraava aalto aiempaa tehokkaamman tekoälyn ja robotisaation hyödyntämisen myötä saattaisi kuitenkin vauhdittaa tuottavuuden kasvun takaisin samalle tasolle kuin 2000-luvun alkuvuosina.

Tuottavuuskasvun hidastumista on selitetty sillä, että kehittyneiden talouksien panostus tutkimukseen ja tuotekehitykseen on vähentynyt.^[7] Sekä Japanissa että Yhdysvalloissa tutkimus- ja tuotekehityshenkilöstön määrän kasvu on hidastunut 2000-luvulla selvästi. Toisaalta taas Euroopassa tutkimus- ja tuotekehityshenkilöstön määrän kasvu on säilynyt lähes ennallaan. Etenkään Yhdysvalloissa väestön koulutustaso ei enää viime vuosikymmeninä ole parantunut entiseen tahtiin. Tämä on saattanut hidastaa tuottavuuskehitystä.^[8]

Mahdollinen, edellä kuvattua myönteisempi syy tuottavuuden heikkoon kasvuun voisivat olla digitalisaation mukanaan tuomat mittausvirheet. Näiden takia tuotannon ja tuottavuuden kasvun todellinen nopeus saatetaan aliarvioida. Erityisesti ilmaisupalveluiden tuottavuuden kehityksen ja laadun parantumisen mittaamista on vaikea ottaa huomioon kansantalouden tilinpidossa.^[9]

Myös vuonna 2008 alkaneen globaalien finanssikriisien vaikutusten jatkuminen poikkeuksellisen pitkään on voinut hidastaa tuottavuuden kehitystä. Yksityinen ja julkinen sektori on vähentänyt velkaantuneisuuttaan investoimalla vähemmän. Euroalueella kokonaisinvestointien osuus kokonaistuotannosta on kutistunut lähes 3 prosenttiyksikköä verrattuna taantumaa edeltäneeseen aikaan (kuvio 3). Tämän myötä myös kokonaiskysyntä on vähentynyt. Onkin esitetty, että kysynnän vaimuus on hidastanut talouskasvua ja tuottavuuden kehitystä.^{[10], [11]}

6. Fernald, J. – Hall, R., Stock, J. – Watson, M. (2017) The Disappointing Recovery of Output after 2009. NBER Working Paper No. 23543, kesäkuu 2017.

7. Jones, C. (2017) Discussion: Long-Term Growth in Advanced Economies. ECB Sintra Forum 28.6.

8. Gordon (2015) Secular Stagnation: A Supply-Side View. *American Economic Review*, 105(5): 54–59. Acemoglu,

D. – David Autor, D. (2012) What Does Human Capital Do? A Review of Goldin and Katz's *The Race between Education and Technology*. *Journal of Economic Literature*, 50(2): 426–463

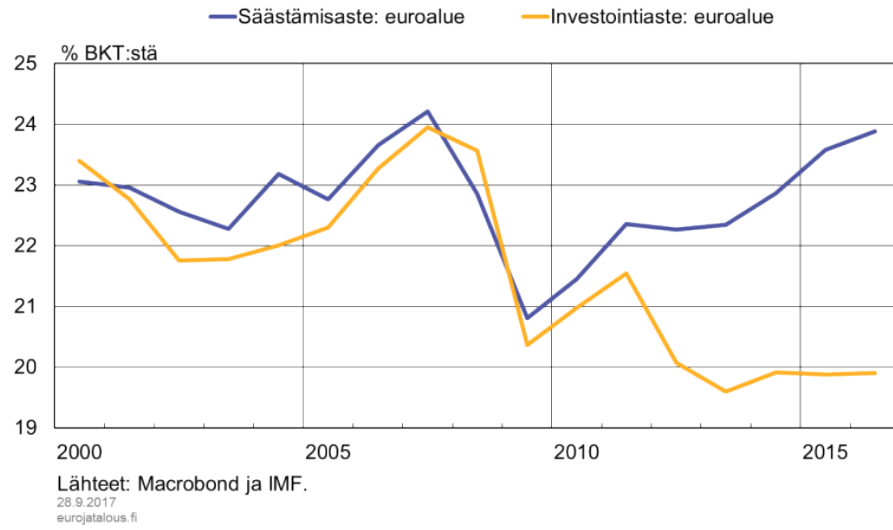
9. Itkonen, J. (2017) Miten taloutta mitataan digitalisaation aikakaudella? *Euro & talous* 3/2017.

10. Rogoff, K. (2015) Debt supercycle, not secular stagnation. *VoxEU* 22.4.2015.

11. Yellen, J. (2016) Macroeconomic Research After the Crisis. Konferenssipuhe (16.10.2016). 60th Annual Economic Conference Sponsored by the Federal Reserve Bank of Boston. Boston, Massachusetts.

Kuvio 3.

Euroalueen investointiaste alentunut finanssikriisin jälkeen



Avainsanat

kehittyneet taloudet, tuottavuuden kasvu, työn tuottavuus