



ANALYYSI

Tuloerot kehittyneissä maissa – syyt ja seuraukset

5.12.2016 – Analyysi – Suomen talous



Lauri Vilmi
Vanhempi neuvonantaja



Juhana Hukkinen
Neuvonantaja

Tuloerot ovat viime vuosikymmeninä globaalisti pienentyneet kehittyvien talouksien tulojen voimakkaan kasvun ansiosta. Samaan aikaan tuloerot ovat kasvaneet kehittyneissä maissa, ja vuodesta 2008 jatkunut vaimea talouskehitys on entisestään painanut vähiten tienaavien tuloja. Maittaiset erot tulonjaon kehityksessä ovat kuitenkin suuret. Globalisaatio ja teknologian muutos koulutettua työvoimaa suosivaksi ovat yleisimmät selitykset tuloerojen kasvuille kehittyneissä talouksissa. Molemmat ilmiöt vähentävät keskipalkkaisen, rutiininomaisen teollisuustyön kysyntää ja vastaavasti lisäävät tarvetta korkean osaamisen työpaikoille kehittyneissä maissa. Merkittävin kirjallisuudessa ehdotettu toimi tulonjaon tasaamiseksi on laadukkaan koulutuksen tarjoaminen mahdollisimman monelle. Koulutuksen lisäksi tarvitaan myös matalapalkkaisia työpaikkoja/työntekijöitä tukevia politiikkatoimia. Myös vähemmän työmarkkinoille osallistuvien ryhmien, kuten esimerkiksi naisten ja nuorten aikuisten, työllisyyttä tukevat toimet ovat tärkeitä. Työmarkkinoiden lisäksi toimivat hyödyke- ja rahoitusmarkkinat mahdollistavat yhä useammalle uusien teknologioiden ja globalisaation tuomien mahdollisuuksien hyödyntämisen.



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

Johdanto

Useimmissa kehittyneissä maissa tuloerot ovat viime vuosikymmeninä kasvaneet ja monien palkansaajien reaali-palkkakehitys on ollut heikkoa. Erityisesti heikko talouskehitys vuoden 2007 jälkeen on painanut kotitalouksien tuloja. Kasvaneisiin tuloeroihin ovat vaikuttaneet mm. globalisaatio ja teknologinen kehitys. Kysymys siitä, miten tuloerojen kasvuun tulisi suhtautua, jakaa voimakkaasti taloustieteilijöitä. Jossain määrin yksimielisiä ollaan siitä, että tuloerot ovat viime vuosikymmeninä kasvaneet kehittyneissä maissa. Sen sijaan kysymys siitä, miten asiaan tulisi suhtautua ja pitäisikö tuloerojen kasvua tasata, aiheuttaa suurta erimielisyyttä. Tulojen tasaamisen tärkeyttä korostavat mm. Anthony Atkinsonin sekä Thomas Piketty, kun mm. John Cochrane korostaa tuloerojen sallimista kannustavuuden nimissä.^[1] Yksin taloustiede ei kuitenkaan monien mielestä ratkaise näitä erimielisyyksiä. Tässä paperissa esitellään keskeisiä faktoja tulonjaon kehityksestä kehittyneissä maissa, sen taustalla vaikuttavia syitä, sen seurauksia ja kehityksen korjaamiseksi esitettyjä politiikkatoimia.

Tuloerot kehittyneissä talouksissa

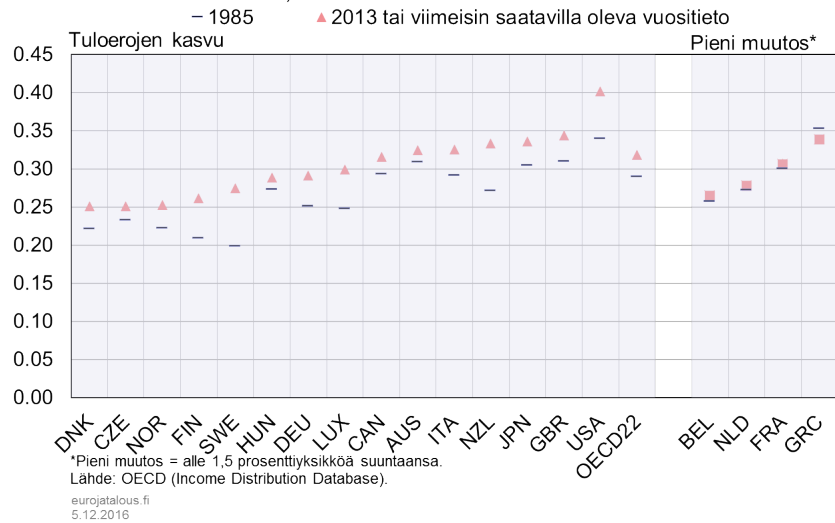
Taloudellista epätasa-arvoa voidaan mitata usealla eri mittarilla. Yleisimmin sitä mitataan käytettävissä olevien tulojen jakautumisella väestössä esimerkiksi ns. Gini-kertoimella. Gini-kerroin säilyy muuttumattomana, jos kaikkien tulot nousevat prosentuaalisesti saman verran, ja siten se mittaa suhteellisia tuloeroja. Sen sijaan jos suurituloisimpien tulot kasvavat prosentuaalisesti voimakkaammin kuin pienempituloisten, kasvaa Gini-kertoimen arvo. Gini-kertoimella mitattuna tulonjako on tasaisinta Pohjoismaissa, kun taas tuloerot ovat suurimmat Yhdysvalloissa ja Isossa-Britanniassa. Useimmissa kehittyneissä talouksissa Gini-kertoimella mitatut tuloerot ovat kasvaneet ainakin hieman 1980-luvun puolivälin jälkeen. Sen sijaan vain harvassa kehittyneessä taloudessa Gini-kerroin on pienentynyt. Kuitenkaan yleisesti muutokset kehittyneissä talouksissa eivät ole kovin radikaaleja. Globaalisti tuloerot ovat sen sijaan pienentyneet kehittyvien talouksien tulojen voimakkaan kasvun ansiosta.

1. Atkinson, A. (2015), Piketty, T. (2013), Cochrane, J. (2015).

Kuvio 1

Tuloerot kasvaneet useimmissa OECD-maissa

Tuloerojen Gini-kerroin, 1980-luvun puolivälissä ja vuonna 2013 (tai viimeisenä saatavilla olevan vuositiedon mukaan).



Erityisesti vuonna 2007 alkanut finanssikriisi ja sen jälkeinen talouskehitys ovat iskeneet pienituloisimpien väestöryhmien tuloihin. McKinseyn (2016) mukaan merkittävä osa kehittyneiden talouksien väestöstä on tilanteessa, jossa bruttotulot ovat kehittyneet heikosti tai jopa pienentyneet vuoteen 2005 verrattuna. Erityisesti nuoret ja vähän koulutetut ovat kärsineet. Tosin verot ja tulonsiirrot ovat kompensoineet muuten heikkoa tulojen kehitystä. Viime vuosien kehityksellä onkin ollut suuri vaikutus tulokehitykseen. Yhdysvalloissa, jossa elpyminen on euroaluetta pidemmällä, pienituloisimpien tulodesiilien tulot kasvoivat vuonna 2015 jo nopeammin kuin ylempien tulodesiilien.

Tulonsiirroilla ja verotuksella on ollut merkittävä vaikutus tulonjakoon. Tämä vaikutus on suuri esimerkiksi Ruotsissa, jossa tulonsiirrot ja verotus pienentävät Gini-kerrointa noin 25 prosenttiyksiköllä. Myös monessa muussa Manner-Euroopan maassa tulonsiirrot ja verotus pienentävät Gini-kerrointa noin 20 prosenttiyksiköllä. Yhdysvalloissa tulonsiirtojen ja verotuksen vaikutus Gini-kertoimeen on pienempi, reilut 10 prosenttiyksikköä.

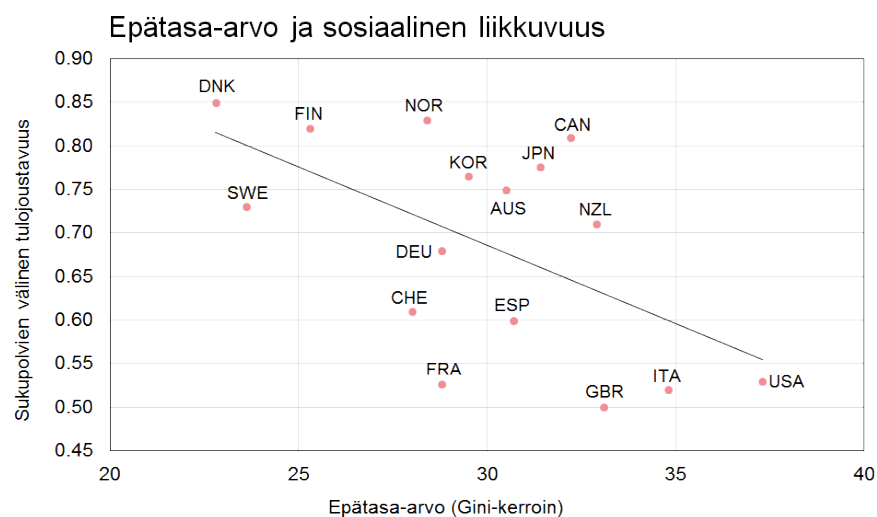
Gini-kerroin mittaa tulonjakoa tietyllä ajanhetkellä. Se ei huomioi, että normaalisti ihmisten elinkaaren aikana on vuosia, jolloin tulot ovat alhaiset, ja välillä vuosia, jolloin tulot ovat suuret. Heilahtelut voivat johtua esimerkiksi opiskelusta, eläköitymisestä, vanhempainvapaista tai sairastelusta. Tämän vuoksi tasa-arvon kannalta oleellista olisikin tarkastella myös koko elinajan tulojen jakautumista. Bowlus ja Robin (2012) arvioivatkin elinajan tulojen epätasa-arvon olevan Kanadassa, Isossa-Britanniassa ja Yhdysvalloissa noin 20 – 30 % alempi kuin yksittäisen vuoden tulonjaon. Vastaavasti Björklund (1993) arvioi elinajan tulojaon olevan Ruotsissa noin 35–40 % tasaisempaa kuin vuositulojen jakautumisen. Koko elinkaaren tulojen huomioiminen ei kuitenkaan oleellisesti muuttaisi maiden järjestystä tuloeroja vertailtaessa.

Tulojen jakautumisen lisäksi taloudellista tasa-arvoa voidaan tarkastella myös varallisuuden jakautumisen näkökulmasta. Pikettyn ja Zucmanin (2014) mukaan

varallisuus on kasvanut huomattavasti tuloja nopeammin vuosien 1970 ja 2010 välillä. Varallisuuden jakautuminen on tuloja epätasaisempaa (IMF, 2014). Tosin suuri osa kotitalouksien varallisuudesta koostuu asuntovarallisuudesta.

Rahallisten mittareiden lisäksi tasa-arvoa voidaan mitata myös pehmeämmillä mittareilla. Näitä niin sanottuihin mahdollisuuksien tasa-arvoon vaikuttavia tekijöitä ovat esimerkiksi koulutuksen ja terveydenhuollon saatavuus sekä pääsy toimiville rahoitusmarkkinoille. Mahdollisuuksien tasa-arvo vaikuttaa voimakkaasti myös sosiaaliseen liikkuvuuteen eli siihen, kuinka tasa-arvoiset mahdollisuudet ihmisillä on kohota eri tuloluokkiin riippumatta heidän vanhempiensa tuloista. Heikko liikkuvuus lisää tulojen välistä epätasa-arvoa. Tätä yhteyttä kuvaa Kruegerin 2012 esittelemä niin sanottu ”Great Gatsby Curve” (Kuvio 2). Heikko sosiaalinen liikkuvuus saattaa myös vaikuttaa negatiivisesti talouden kasvumahdollisuuksiin, sillä se tarkoittaa, että köyhimmistä taustoista tulevilla ei ole hyviä mahdollisuuksia nostaa tuottavuuttaan. Sosiaalinen liikkuvuus onkin Corakin (2013) mukaan heikkoa Isossa-Britanniassa, Italiassa, Ranskassa ja Yhdysvalloissa, kun se on puolestaan Pohjoismaissa voimakkainta.

Kuvio 2



Lähde: OECD.

5.12.2016
eurojatalous.fi

Palkkaerot yritysten välillä kasvaneet

Yksityiskohtaisilla yritys- ja ammattitason aineistoilla tehdyt tuoreet tutkimukset Yhdysvalloista osoittavat, että yritysten sisäiset tuloerot eivät ole lisääntyneet voimakkaasti vaan tuloerojen kasvu on tullut eri yritysten työntekijöiden välisistä tuloeroista.^[2] Myös Saksan ja muiden kehittyneiden maiden aineistoilla tehdyt tutkimukset päätyvät samaan tulokseen:^[3] tuloerot ovat kasvaneet yritysten ja

2. Song, J., Price, D., Guvenen, F., Bloom, N. and von Wachter, T. (2016) ja Barth, E., Bryson, A., Davis, J.C. and Freeman, R. (2016).

ammattien välillä, ei yritysten tai ammattien sisällä.^[4]

Tuottavuuden kasvu on ollut kaikista nopeinta kaikista tuottavimmissa yrityksissä (Andrews, Criscuolo ja Gal (2015)).^[5] Nämä yritykset käyttävät usein uusinta teknologiaa ja pääsevät myös hyötymään globalisaatiosta kaikista voimakkaimmin. Sen sijaan tuottavuuskehityksen leviäminen muihin vähemmän tuottaviin yrityksiin näyttää heidän tulosten mukaan hidastuneen 2000-luvulla. Erot yritysten välisissä tuottavuuskehityksissä saattavat vaikuttaa myös yritysten välisiin palkkaeroihin. Tuottavuuseroja saattaa selittää se, että kaikista tuottavimmat yritykset pystyvät hyödyntämään parhaiten kansainvälistymisestä ja uuden teknologian omakumisesta saatavat tuotot. Toisaalta on esitetty pelkoja, että digitalisaation aikana ”winner-take-all”-ilmiö on yleistynyt, jolloin markkinoille syntyisi vain yksittäisiä isoja toimijoita eikä uusilla tulokkailla olisi mahdollisuuksia saada voittoja. Yritysten välisten tuottavuuserojen ja myös palkka-erojen tasaamisen kannalta oleellista olisikin, että yhä useampi yritys ja työntekijä pääsisi hyötymään globalisaation ja uuden teknologian tuomista mahdollisuuksista.

Kaikista tuottavimpien yritysten voimakas työn tuottavuuden kasvu on muuttanut myös funktionaalista tulonjakoa, eli tulojen jakautumista työvoiman ja pääoman välillä. Palkat ovat kehittyneet tuottavuutta hitaammin, jolloin työn tulo-osuus on laskenut. Maa- ja toimialakohtaiset erot työn tulo-osuuden kehityksessä ovat kuitenkin suuria.

Tuloeroihin vaikuttavat tekijät

Globalisaatio ja teknologian muutos koulutettua työvoimaa suosivaksi ovat yleisimmät selitykset tuloerojen kasvuille kehittyneissä talouksissa. Molemmat ilmiöt vähentävät keskipalkkaisen, rutiininomaisen teollisuustyön kysyntää ja vastaavasti lisäävät tarvetta korkean osaamisen työpaikoille. Teknologian kehitys on mahdollistanut rutiininomaisen työn korvaamisen pääomalla. Globalisaatio on puolestaan lisännyt kilpailua kehittyneiden talouksien rutiininomaista teollisuustyötä tekevien tuottamien tuotteiden markkinoilla. Nämä kaksi ilmiötä ovat myös voimistaneet toisiaan, ja teknologian kehitys on mahdollistanut rutiininomaisen työn ulkoistamisen nouseviin talouksiin.^[6]

Globalisaatio vaikuttaa palkkoihin monia eri kanavia pitkin. Laajasti hyväksytyn tutkimustiedon mukaan globalisaation eli mm. kansainvälisen kaupan lisääntyminen kasvattaa maailman kokonaistuloja ja hyvinvointia. Mitä enemmän kauppaa on suhteessa tuotantoon, sitä enemmän on myös työnjakoa ja erikoistumista. Työnjako ja tuotannon erikoistuminen on toivottavaa, koska se tehostaa tietotaidon leviämistä, johtaa suhteellisen edun periaatteen mukaisesti resurssien käytön tehostumiseen ja näin myös voimakkaampaan talouden ja hyvinvoinnin kasvuun.

Kaupan kasvu on myös lisännyt eri maiden välistä tulojen tasa-arvoa, sillä kaupan kasvun kautta nousevissa talouksissa köyhyys on vähentynyt, keskimääräiset tulot

3. Card, D., Heining, J., and Kline, P. (2013).

4. Helpman, E., Itskhoki, O., Muendler, M.-A. and Redding, S. (2015).

5. Andrews, D., Criscuolo, C. and Gal, P. (2015).

6. Baldwin, R. (2016).

asukasta kohti ovat kasvaneet ja tietotaito on parantunut. Lisäksi talouskehityksen näkökulmasta maailmankaupan bruttokansantuotetta nopeampi kasvu tukee erityisesti pienten avoimien maiden työllisyyden ja tulojen kasvua. Näiden syiden takia globalisaation kiihtymisen mukanaan tuoma maailmankaupan bruttokansantuotetta nopeampi kasvu on toivottavaa.

Maailmankaupan kasvun ja globalisaation seurauksena syntyy hyötyjiä ja häviäviä, mutta niiden kokonaisvaikutus kansantalouden tasolla on positiivinen. Jos häviäjille voidaan korvata tulonmenetykset, niin jokaisen tilanne on parempi kuin ilman globalisaatiota ja kasvanutta maailmankauppaa. Tämä sopeutumisprosessi on kuitenkin vaikea, sillä menetetyt työn tai tulojen laskun korvaaminen uudella työllä tai paremmilla tuloilla voi olla hidasta ja hankalaa. Todellisuudessa globalisaation häviäjille on vain harvoin korvattu tulonmenetykset täysimääräisesti. Tätä ilmiötä Lawrence Summers kuvasi vuonna 2007 termillä ”Davosin valhe”.^[7]

Laajasti hyväksytyn tutkimustiedon mukaan globalisaatio ja uusi teknologia kiihdyttävät kilpailua tuotannontekijöistä (työstä ja pääomasta) ja lisäävät tuotannontekijöiden liikkuvuutta. Näiden seurauksena mm. tuotannontekijöiden kysynnän hintajoustot mitä ilmeisimmin kasvavat. Tuotannontekijöiden kysynnän ns. Marshall-Hicks-sääntöjen^[8] mukaan jonkun tuotannontekijän (työ) kysyntä on sitä joustavampaa, mitä joustavampaa on jonkun muun samassa tuotantoprosessissa tarvittavan (pääoma) tuotannontekijän kysyntä. LeChatelier-Samuelsin-säännön mukaan puolestaan yhden tuotannontekijän (työn) kysynnän jousto kasvaa, jos toisen (pääoman) liikkuvuus kasvaa.^[9] Tuotannontekijöiden kysynnän hintajoustojen kasvu on yksi globalisaation ja teknologian kehitykseen liittyvä hypoteesi.

Globalisaatio ja uusi teknologia kasvattavat tyypillisesti tulo- ja työllisyyseroja kehittyneissä talouksissa, jos häviäjille ei korvata tulonmenetyksiä. Työn kysynnän kasvava hintajousto saattaa myös voimistaa työmarkkinoiden toiminnan mahdollisten jäykkyyksien seuraamuksia heikentäessään työn uudelleenkohdentumista ja supistaessaan palkkojen tulo-osuutta varsinkin siinä tapauksessa, että sopeutuminen tapahtuu työn hinnan sijasta työn määrän eli työttömyyden kautta.

Tulot ovat nousseet voimakkaasti juuri nousevissa talouksissa osittain globalisaationkin ansiosta. Erityisesti Kiinan voimakas kasvu on ajanut nousevien talouksien tulojen kasvua. Tätä kuvaa hyvin Laknerin ja Milanovicin (2015) esittelemä elefanttikuvio. Corlett (2016) on esittänyt tästä tilastoaineistosta hajotelmia, jotka poistavat kuviosta tiettyjen poikkeuksellisten maajoukkojen ja väestönkasvun vaikutukset. Tulojen kasvu on ollut voimakasta nousevissa talouksissa (pääasiassa tulojakauman desiilien osat 0–80), joissa reaalitytulot ovat kasvaneet parhaimmillaan jopa yli 100 % kahdenkymmenen vuoden aikana. Sen sijaan kehittyneiden talouksien alemmissa ja keskiluokan tulodesiileissä tulojen kasvu on ollut vaimeampaa, noin 25 prosentin luokkaa. Kehittyneiden talouksien tuloerojen kasvu näkyy kuviossa suurituloisimpien tulojen erittäin voimakkaana yli 50 prosentin kasvuna. Corlettin (2016) kuvion taustalla on

7. Ks. esim. Kevin O'Rourke (2016).

8. John Kennan (1998).

9. Milgrom, P.R. and Roberts, J. (1996).

kuitenkin erilaisia trendejä eri maissa. Esimerkiksi Japanissa tulotasot ovat laskeneet lähes kaikissa ja erityisesti alemmissa tuloluokissa. Yhdysvalloissa alempien tuloluokkien tulojen kehitys oli myöskin vuosina 1988–2008 huomattavasti suurituloisimpia hitaampaa.

Autor ym. (2015) havaitsivat, että Yhdysvalloissa lisääntyneestä Kiinan tuontikilpailusta eniten kärsivillä alueilla työllisyys on vähentynyt erityisesti teollisuuden ja alhaisen koulutuksen työntekijöillä. Nämä vaikutukset eroavat teknologisen kehityksen vaikutuksista, jotka Autorin ym. (2015) mukaan eivät aiheuta muutoksia kokonaistyöllisyydessä vaan lisäävät korkean ja matalan palkan työpaikkoja keskipalkkaisten työpaikkojen kustannuksella. Vaikka teknologinen kehitys näyttää vaikuttavan negatiivisesti keskipalkkaisten teollisuuden työntekijöiden määrään, se näyttää lisäävän samalla työssäkäyntialueella korkean osaamisen työpaikkoja ja vastaavasti myös matalapalkkaista palvelutyötä.

Viime vuosien empiirisissä tutkimuksissa teknologian, koulutuksen ja palkanmuodostuksen välisistä yhteyksistä on melko hyvin dokumentoitu taitoihin perustuva teknologinen muutos sekä koulutuksen myötä kasvava tulonmuodostus. Kaiken kaikkiaan inhimillisen pääoman keskeinen rooli palkanmuodostuksessa ja tulojen kasvussa on keskeistä.^[10] Teknologinen kehitys, erityisesti informaatioteknologian kehitys on vähentänyt keskituloisten ja vähemmän tieto-taitoa vaativien työllisyyttä.^[11] Huomiota on kiinnittänyt vähemmän koulutettujen, parhaassa työiässä olevien miesten työllisyysasteen merkittävä lasku, jonka seurauksena köyhyys ja sosiaaliturvamenot ovat kasvaneet.^[12] Teknologinen kehitys on myös alentanut työstä sopimisen kustannuksia sekä lisännyt työsuhteiden pirstoutumista mahdollistamalla mm. algoritmi-perusteiset työsuhteet (esim. Uber taksiliikenteessä ja TaskRabbit kiinteistönhoidossa).^[13]

Globalisaation ja teknologian muutoksen lisäksi Keeley (2015) listaa myös useita muita tuloeroja lisänneitä tekijöitä. Työelämässä on tapahtunut suuria muutoksia. Osa-aikainen tai määräaikainen työ on yleistynyt kehittyneissä talouksissa. Näissä töissä on usein pienemmät tulot ja huonommat työehdot kuin perinteisissä työsuhteissa. Työlainsäädännön vapautuminen ja työmarkkinoiden sopimusjärjestelmän keskittyneisyyden vähentyminen ovat edesauttaneet työelämän murrosta.

Myös politiikkatoimilla on ollut merkittävä vaikutus tulonjakoon. Erityisesti verotuksen ja tulonsiirtojen muutoksilla on suora vaikutus tulonjakoon. Myös sääntelyn keventäminen on sekä kasvattanut eniten tienaaavien tuloja että lisännyt osa-aikaisten tai matalapalkkaisten työntekijöiden kysyntää. Esimerkiksi valtionyhtiöiden yksityistäminen, kilpailun lisääntyminen ja työmarkkinoiden sopimusjärjestelmän keskittyneisyyden vähentyminen ovat vaikuttaneet tulonjakoon. Julkisen sektorin toimien vaikutus tulonjakoon ei ole kuitenkaan suoraviivainen, sillä vaikka toimet ovat saattaneet lisätä palkkaeroja, ovat ne myös voineet vähentää työttömyyttä. Lisäksi

10. Acemoglu, D. and Autor, D. (2011).

11. Autor, D.H. and Dorn, D. (2013). Michaels, G., Natraj, A. and Van Reenen, J. (2014). Böckerman, P., Laaksonen, S. and Vainiomäki, J. (2016).

12. Council of Economic Advisers (2016). Eberstadt, N. (2016).

13. Katz, L.F., and Krueger, A.B. (2016).

kilpailun rajoitusten purkaminen hyödykemarkkinoilla tyypillisesti pienentää rajoituksista hyötyneiden ylisuuria tuloja ja kasvattaa laajasti kotitalouksien reaalityuloja vaimentaessaan kuluttajahintojen nousua.

Keeley (2015) tuo esille, että myös perhe-elämän muutokset näkyvät kotitalouksien tulojakauksissa. Yhä useammassa kotitaloudessa on vain yksi työikäinen aikuinen. Lisäksi naisten työssäkäynnin yleistymisen myötä on enemmän kotitalouksia joissa molemmat aikuiset ovat korkeapalkkaisessa töissä, mikä luonnollisesti lisää kotitalouksien välisiä tuloeroja. Myös naisten työllisyyden lisääntyminen on voinut lisätä myös osa-aikaisten työsuhteiden yleisyyttä.

Samanaikaisesti kun tuloerot ovat kasvaneet, on työn tuottavuuden kasvu hidastunut ja työmarkkinoiden toiminta monin paikoin vaikeutunut, kun työpaikkojen syntymisen ja tuhoutumisen vauhti on paikoin hidastunut. Työmarkkinoiden dynaamisuus on vähentynyt jopa Yhdysvalloissa, jos dynaamisuutta tarkastellaan työn uudelleen allokaation eli työpaikkojen synnyn ja tuhoutumisen avulla.^[14] Tämän taustalla on nähty mm. työmarkkinoiden jäykkyydet, mm. työntekijöiden palkkaamiseen ja irtisanomiseen liittyvät kustannukset sekä työn tarjonnan jäykkyydet, jotka voivat liittyä palkkojen alasuuntaiseen jäykkyyteen sekä tukijärjestelmien aiheuttamiin kannustinloukkuihin.^[15]

Työmarkkinoiden polarisaatio tuloerojen selittäjänä

Osaltaan tuloerojen kehitys heijastelee paljon koulutusta vaativien tehtävien osuuden kasvua kehittyneiden talouksien työmarkkinoilla. Samaan aikaan keskituloisten osuus on vähentynyt, kun taas alempien koulutustasojen työpaikat ovat myös lisääntyneet. Tämän työmarkkinoiden polarisaation taustaksi on esitetty teknologista muutosta (katso esimerkiksi Acemoglu ja Autor (2011)) sekä myös globalisaatiota ja suorittavan työn ulkoistamista kehittyviin talouksiin, kuten edellisessä luvussa tuotiin esiin (katso Obstbaum ja Vanhala (2016) työn polarisaatiosta Suomessa). Goos, Manning ja Salomons (2014) arvioivat että teknologinen muutos on ollut globalisaatiota suurempi tekijä työmarkkinoiden polarisaation takana. Näiden tekijöiden vaikutus työmarkkinoiden polarisaatioon on kuitenkin epäselvä. Matalapalkka-alojen ja palvelusektorin työpaikkojen kasvua saattaisi selittää osaltaan myös naisten työssäkäynnin yleistyminen ja väestön ikääntyminen, jotka ovat lisänneet palvelujen kysyntää.

Kysyntätekijöiden lisäksi työmarkkinoiden polarisaatiota ja korkeimmin koulutetun väestön osuuden kasvua ovat ajaneet myös tarjontatekijät. Koulutustason nousu ja osittain siitä aiheutunut erikoistumisen lisääntyminen (Cedefop 2015) on nostanut työntekijöiden tuottavuutta ja siten myös korkeasti koulutettujen määrää työmarkkinoilla. Goos ym. (2014) laskevat eri tuloluokkien määrän kehityksen 16 kehittyneessä Euroopan taloudessa. Kaikissa tutkituissa talouksissa keskipalkkaisten työpaikkojen määrä on vähentynyt selvästi, kun taas korkea-palkkaisten osuus on selvästi noussut. Korkeapalkkaisten osuus on kasvanut eniten Suomessa, Ruotsissa, Espanjassa, Tanskassa, Irlannissa ja Luxemburgissa. Myös matalapalkka-aloille on

14. Davis, S. and Haltiwanger, J. (2014), Haltiwanger, J. (2015).

15. Mm. Davis, S. and Haltiwanger, J. (2014).

syntynyt merkittävästi uusia työpaikkoja etenkin Isossa-Britanniassa, Italiassa, Kreikassa, Ranskassa ja Itävallassa. Boehm (2014) havaitsee samanlaisen työn polarisaatiokehityksen myös Yhdysvalloissa.

Uudempi tutkimustieto viittaa siihen, että globalisaation seurauksena Kiinan tuontikilpailun lisääntyminen on aiheuttanut työllisyystappiota Yhdysvalloissa. Acemoglun ym. (2016) mukaan Kiinan tuontikilpailun lisääntyminen vuoden 2000 jälkeen on ollut merkittävä syy Yhdysvaltain tehdasteollisuuden heikolle työllisyyskehitykselle sekä dynaamisten vaikutusten kautta koko Yhdysvaltain heikolle työllisyyden kasvulle.

Toimialoittain tarkasteltuna teollisuuden työpaikkojen määrä on laskenut jo vuosikymmeniä niin Yhdysvalloissa, EU:ssa, Japanissa kuin Australiassa (Katso Goos 2016). Sen sijaan uudet työpaikat ovat syntyneet palvelusektorille. Goosin (2016) mukaan kehittyneiden talouksien uudet työpaikat ovatkin syntyneet erityisesti sektoreille joissa on korkea ICT-pääoman osuus sekä korkeakoulutettujen STEM (Science, Technology, Engineering, or Math-related degree) työn määrän intensiteetti.

Työn polarisaatio näkyy myös palkkakehityksessä. Kaikista koulutetuimpien palkat ovat kasvaneet huomattavasti alemmin koulutettujen palkkoja nopeammin. Erityisesti vuonna 2007 alkaneen kriisin jälkeen kaikista rutinoituneimman työn palkat ovat kehittyneet heikosti. Samoin noissa tehtävissä olevien työntekijöiden määrä on supistunut.

Ehdotettuja politiikkatoimia

Tuloerojen kasvun voimakkuus ja syyt eroavat eri maiden välillä. Siten kirjallisuudessa on esitetty myös useita eri politiikkakeinoja tuloerojen tasaamiseksi. Merkittävien kirjallisuudessa ehdotettu toimi tulonjaon tasaamiseksi on laadukkaan koulutuksen tarjoaminen mahdollisimman monelle. Goos (2016) korostaa erityisesti STEM-alan koulutuksen investointien tärkeyttä, ja mahdollisimman monen houkuttelemista näiden alojen koulutukseen. Hänen mukaansa STEM-alojen työntekijöiden kysyntä kasvaa työvoiman tarjontaa nopeammin. Goos tuo myös esille, että STEM-koulutuksen lisääminen vaatii monenlaisia panostuksia niin opettajien osaamiseen kuin koko uran ajan oppimiseen.

IMF:n (2015) mukaan kehittyneissä talouksissa, joissa on jo suuri osuus korkeakoulutettu-ja, erityisesti toisen ja kolmannen asteen koulutuksen laadun parantaminen olisi tärkeää. Keeley (2015) ja Reeves ja Pocinki (2015) painottavat myös laadukkaan peruskoulutuksen mahdollistamista kaikille. Chettyn (2012) havaintojen mukaan koulujen tasolla onkin merkittävä vaikutus sosiaaliseen liikkuvuuteen. Koulutuksen ja varhaisnuoruuden vaikutusta tulevaan kehitykseen kuvaavat myös Huggettin ym. (2011) tulokset, joiden mukaan merkittävin osa henkilön elinkaarituloon vaikuttavista tekijöistä on määräytynyt 23 ikävuoteen mennessä.

Goos (2016) painottaa koulutuksen lisäksi myös pienituloisia yksilöitä tukevia politiikkatoimia. Niistä hän nostaa esiin ennen kaikkea työhön kannustavan vero- ja sosiaaliturvajärjestelmän. Lisäksi esimerkiksi vastasyklinen työttömyysturva tukee vähiten koulutettujen asemaa taantumassa. Olennaisia ovat myös politiikkatoimet, joilla

lisätään vähemmän työmarkkinoille osallistuvien ryhmien kuten esimerkiksi naisten ja nuorten aikuisten työllisyyttä (Keeley 2015).

OECD (2016) tuo esille myös toimivien hyödykemarkkinoiden roolin, jotta mahdollisimman moni pääsisi hyötymään uusista teknologioista ja globalisaatiosta. Toimivilla hyödyke- ja rahoitusmarkkinoilla turvataan innovatiivisten uusien yritysten markkinoillepääsy ja vastaavasti sallitaan kaikkein vähiten tuottavien yritysten poistuminen markkinoilta. OECD:n mukaan toimivat hyödykemarkkinat täytyy yhdistää kannustavaan työttömyysturvaan. Toimivien hyödykemarkkinoiden saavuttamista edesauttaa myös sääntelyn keventäminen kilpailun ja luovan tuhon edistämiseksi, sillä näin mahdollistetaan uusien innovaatioiden käyttöönotto. Myös epäonnistumiset mahdollistava konkurssilainsäädäntö lisää OECD:n (2016) mukaan hyödykemarkkinoiden toimintaa. Sen sijaan vain tietyille sektoreille kohdistetut yritystuet vääristävät helposti kilpailua jo olemassa olevien yritysten hyväksi, ja saattavat siten heikentää kaikkien mahdollisuuksia hyötyä uudesta teknologiasta.

Myös asuinalueella näyttää olevan merkittävä vaikutus sosiaaliseen liikkuvuuteen ja tulon-jakoon (Chetty 2014), ja hyvin toimivat asuntomarkkinat pystyvät osaltaan vähentämään tuloeroja. OECD (2016) tuokin esiin, että esimerkiksi infrastruktuurin, laadukkaan koulutuksen ja liikkuvuuden mahdollistaminen alhaisemman tulotason alueilla tukee tuottavuutta.

Yhteenveto

Viime vuosikymmeninä tuloerot ovat kasvaneet ainakin hieman useimmissa kehittyneissä maissa, ja monien palkansaajien reaalipalkkakehitys on ollut heikkoa. Vuodesta 2008 lähtien koettu vaimea talouskehitys on entisestään painanut vähiten tienaaavien tuloja. Maittaiset erot tulonjaon kehityksessä ovat kuitenkin suuret. Samaan aikaan työn tuottavuuden kasvu on hidastunut ja työmarkkinoiden toiminta on monin paikoin vaikeutunut, joka näkyy työpaikkojen tuhoutumis- ja syntymisvauhdin hidastumisena. Tuloerojen kasvuun ovat vaikuttaneet mm. globalisaatio ja teknologinen kehitys. Näistä ilmiöstä on viime vuosina julkaistu suuri joukko tutkimuksia.

Moni tutkimus on arvioinut suoraan globalisaation ja teknologisen kehityksen vaikutuksia palkkakehitykseen ja työllisyyteen. Esimerkiksi Kiinasta tulevan kilpailun lisääntyminen vuoden 2000 jälkeen on ollut yksi syy Yhdysvaltain tehdasteollisuuden heikolle työllisyyskehitykselle. Myös teknologinen kehitys, erityisesti informaatioteknologian kehitys on vähentänyt keskituloisten ja vähemmän tietotaitoa vaativien työllisyyttä. Kaiken kaikkiaan inhimillisen pääoman rooli palkanmuodostuksessa ja tulojen sekä tuottavuuden kasvussa on keskeinen.

Heikko työllisyyden ja tulojen kehitys rasittaa julkista taloutta lisäämällä tulonsiirtoja ja supistamalla verotuloja. Tuloerojen kasvun ja heikon tai laskevan reaalipalkkakehityksen seuraus näkyy myös politiikassa ja äänestyskäyttäytymisessä. Esimerkiksi Yhdysvalloissa äänestyskäyttäytyminen on muuttunut alueilla, jotka ovat eniten kärsineet kiinalaisten tuontituotteiden lisäämästä kilpailusta.^[16]

16. Ks. esim. Autor, D., Dorn, D., Hanson, G.H. and Majlesi, K. (2016), Dippel, C., Gold, R. and Heblich, S. (2016).

Merkittävin kirjallisuudessa ehdotettu toimi tulonjaon tasaamiseksi on laadukkaan koulutuksen tarjoaminen mahdollisimman monelle. Koulutuksen lisäksi tarvitaan myös alempipalkkaisia tukevia politiikkatoimia. Työmarkkinoiden lisäksi toimivat hyödyke- ja rahoitusmarkkinat mahdollistavat yhä useammalle uusien teknologioiden ja globalisaation tuomien mahdollisuuksien hyödyntämisen.

Lähteet

Acemoglu, D. – Autor, D. (2011). Skills, Tasks and Technologies: Implications for Employment and Earnings, in Handbook of Labor Economics edited by Orley Ashenfelter and David Card, Vol. 4B, Ch. 12, 1043–1171.

Acemoglu, D. – Autor, D. – Dorn, D. – Hanson, G.H. – Price, B. (2016). Import Competition and the Great U.S. Employment Sag of the 2000s, Journal of Labor Economics.

Andrews D. – Criscuolo, C. – Gal, P. (2015). Frontier Firms, Technology Diffusion and Public Policy: Micro Evidence from OECD Countries. The Future of Productivity: Main Background Papers. OECD (2015).

Atkinson, A. (2015). Inequality, Harvard University Press.

Autor, D.H. – Dorn, D. (2013). The Growth of Low-Skill Service Jobs and the Polarization of the US Labor Market, The American Economic Review, 103(5), 1553–97.

Autor, D. – Dorn, D. – Hanson, G. (2015). Untangling Trade and Technology: Evidence from Local Labour Markets. The Economic Journal 125 (May), 621–646.

Autor, D. – Dorn, D. – Hanson, G. – Majlesi, K. (2016). Importing Political Polarization? The Electoral Consequences of Rising Trade Exposure. MIT Working Paper.

Baldwin, R. (2016). The Great Convergence, Information Technology and the New Globalization, Harvard University Press, November.

Barth, E. – Bryson, A. – Davis, J.C. – Freeman, R. (2016). It's Where You Work: Increases in Earnings Dispersion Across Establishments and Individuals in the US, Journal of Labor Economics, 34, 2, 2: 67–97.

Björklund, A. (1993). A Comparison between Actual Distributions of Annual and Lifetime Income: Sweden 1951–89. Review of Income and Wealth, 39: 377–386.

Boehm, M. (2014). Job Polarisation and the decline of middle-class workers' wages. Voxeu article, 08 February 2014.

Bowlus, A.J. – Robin, J.-M. (2012). An International Comparison of Lifetime Inequality: How Continental Europe Resembles North America. Journal of the European Economic Association, 10: 1236–1262.

Böckerman, P. – Laaksonen, S. – Vainiomäki, J. (2016). Are jobs more polarized in ICT firms? Labour Institute for Economic Research, Working Papers 303.

Card, D. – Heining, J. – Kline, P. (2013). Workplace Heterogeneity and the Rise of West German Wage Inequality, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 128, 967–1015.

Cedefop (2015). Focus on Polarisation of skills in the labour market, *Analytical Highlights* 12/2015.

Chetty, R. – Hendren, N. – Kline, P. – Saez, E. (2014). Where is the Land of Opportunity? The Geography of Intergenerational Mobility in the United States, *Quarterly Journal of Economics* 129(4): 1553–1623.

Cochrane, J. (2015) Why and How We Care about Inequality, *teoksessa Inequality & Economic Policy*, Hoover Institution Press, s.147–158.

Corak, M. (2013). Inequality from Generation to Generation: The United States in Comparison. IZA Discussion Paper No. 9929.

Corlett, A. (2016). Examining an elephant: Globalisation and the lower middle class of the rich world. *Resolution Foundation Report*, September 2016.

Council of Economic Advisers (2016), *The Long-Term Decline in Prime-Age Male Labor Force Participation*.

Davis, S. – Haltiwanger, J. (2014), *Labor Market Fluidity and Economic Performance*, NBER Working Paper 20479.

Dippel, C. – Gold, R. – Heblich, S. (2016). Globalization and its (Dis-)Content: Trade Shocks and Voting Behavior. NBER WP 21812.

Eberstadt, N. (2016). *Men Without Work, America's Invisible Crisis*, Templeton Press 2016.

Goos, M. – Manning, A. – Salomons, A. (2014). Explaining Job Polarization: Routine-Biased Technological Change and Offshoring. *American Economic Review* 104 (8), 2509–2526.

Goos, M. (2016). *The Future of Work: Implications for Labor Market Policy*. Esitys Brysselissä 30 toukokuuta 2016.

Haltiwanger, J. (2015), *Top Ten Signs of Declining Business Dynamism and Entrepreneurship in the U.S.* Working Paper.

Helpman, E. – Itskhoki, O. – Muendler, M.-A. – Redding, S. (2015). Trade and Inequality: From Theory to Estimation. *Forthcoming in Review of Economic Studies*.

Huggett, M. – Ventura, G. – Yaron, A. (2011). Sources of Lifetime Inequality, *American Economic Review* 101, 2923–2954.

Hukkinen, J. (2016). Miksi maailmankaupan kasvu on hidastunut? *Tulossa Talous- ja Yhteiskunta* 4/2016, Joulukuu 2016.

IMF (2014). Fiscal Policy and Income Inequality. IMF Policy Paper, January 23, 2014.

IMF (2015). Causes and Consequences of Income Inequality: A Global Perspective. IMF Staff Discussion Note, SDN/15/13, June 2015.

Katz, L.F. – Krueger, A.B. (2016). The Rise and Nature of Alternative Work Arrangements in the United States, 1995–2015. Working paper.

Keeley, B. (2015) Income Inequality: The Gap between Rich and Poor. OECD Insights, OECD Publishing, Paris.

Kennan, J. (1998), The Hicks-Marshall Rules of Derived Demand: An Expository Note.

Krueger, A. (2012). The Rise and Consequences of Inequality. Puhe Center for American Progress, 12 January 2012.

Lakner, C. – Milanovic, M. (2015). Global Income Distribution: From the Fall of the Berlin Wall to the Great Recession. The World Bank Economic Review, 2015.

McKinsey – Company (2016). Poorer than Their Parents? Flat or Falling Incomes in Advanced Economies. July 2016. McKinsey Global Institute.

Michaels, G. – Natraj, A. – Van Reenen, J. (2014). Has ICT Polarized Skill Demand? Evidence from Eleven Countries over 25 Years, Review of Economics and Statistics 2014, 96(1) 60–77.

Milgrom, P.R. – Roberts, J. (1996). The LeChatelier Principle. American Economic Review. March 1996, Vol. 86, Issue 1, Pages 173–179.

Obstbaum, M. – Vanhala, J. (2016). Polarisaatio Suomen työmarkkinoilla. BOF Economic Review 1.2016.

OECD (2016). The Productivity-Inclusiveness Nexus. Meeting of the OECD Council at Ministerial Level, Paris 1–2 June 2016.

O'Rourke, K. (2016). "The Davos lie", Critical Quarterly, Volume 58, Issue 1, April 2016, s. 114–118.

Piketty, T. (2013). Capital in the Twenty-First Century, Harvard University Press.

Piketty T. – Zucman, G. (2014). Capital is Back: Wealth-Income Ratios in Rich Countries 1700–2010. Quarterly Journal of Economics, 129 (3), 1255–1310.

Reeves, R. – Pocinki, A. (2015). Space, place, race: Six policies to improve social mobility. Brookings Social Mobility Memos, June 2, 2015.

Song, J. – Price, D. – Guvenen, F. – Bloom, N. – von Wachter, T. (2016). Firming up inequality.

Avainsanat

globalisaatio, tuloerot, koulutus, teknologinen kehitys