Analyysi

Vaikka koulutus kannattaa, suomalaisten koulutustason kasvu on pysähtymässä

Suomen talous | 08.11.2019 | Petri Mäki-Fränti

KIRJOITTAJA



Petri Mäki-Fränti
Vanhempi ekonomisti

Suomen työikäisten koulutustaso on edelleen kansainvälisesti vertaillen korkea. Nuorten aikuisten koulutustason kasvu on kuitenkin kääntynyt jo laskuun, ja Suomen koulutetuin ikäryhmä on nyt 40–44 –vuotiaat. Koulutuksen, varsinkin korkea-asteen tutkinnon, hankkiminen on silti edelleen taloudellisesti kannattavaa.



40-vuotiaat ikäluokat ovat jäämässä korkeimmin koulutetuksi sukupolveksi

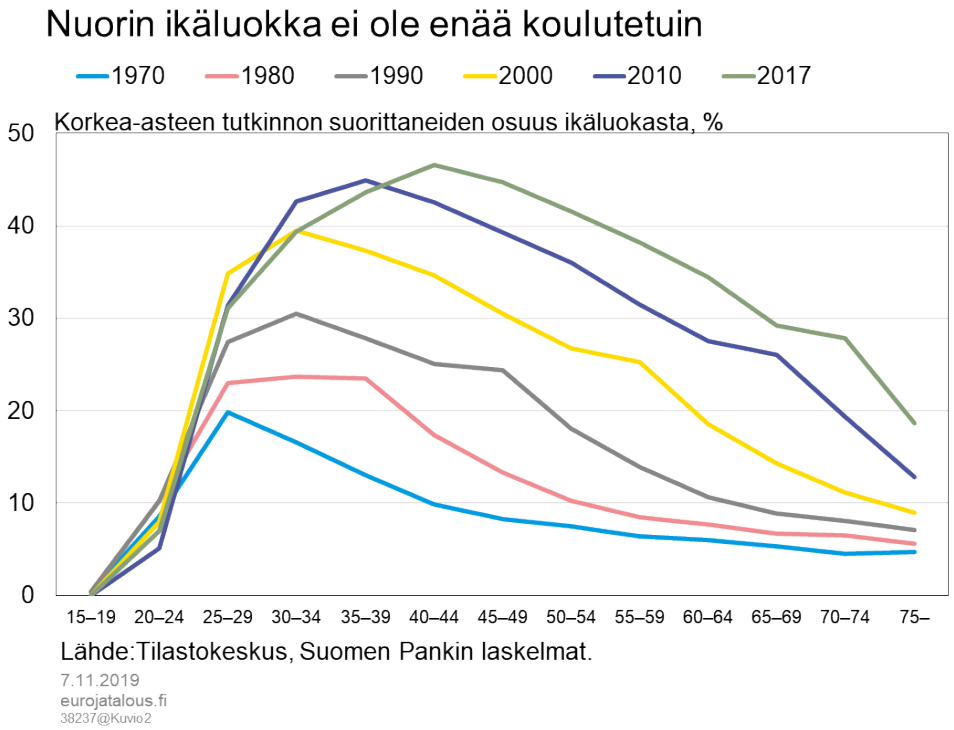
Väestön koulutustason kehitystä yli ajan mitataan tavallisimmin tietyn koulutustason saavuttaneiden osuudella koko ikäluokasta. Kansainvälisessä ISCED-koulutusluokituksessa koulutus jaetaan perusasteeseen (Primary education), keskiasteeseen (Secondary education) sekä korkea-asteeseen (Tertiary education). Tilastokeskuksen käyttämässä luokituksessa korkea-aste jaetaan vielä alimpaan korkea-asteeseen sekä korkeakouluasteeseen. Korkeakouluaste pitää sisällään kandidaatin ja maisterin tutkinnot, ammattikorkeakoulututkinnot sekä jatkotutkinnot. Korkea-aste kokonaisuudessaan sisältää korkeakoulu- ja AMK-tutkintojen lisäksi eräät entiset opistoasteen tutkinnot kuten sairaanhoitajan ja insinöörin opinnot[1].

Suomen työikäisen väestön koulutustaso on noussut viime vuosina tasaisesti niin, että valtaosalla työikäisistä on suoritettuna vähintään toisen asteen opinnot. Vielä vuonna 1980 noin 60 prosentilla yli 15-vuotiaista suomalaisista puuttui perusopintojen jälkeinen jatkotutkinto, ja 25–29-vuotiaista nuorista aikuisistakin 33 prosenttia oli suorittanut korkeintaan perusasteen opinnot. Vuonna 2017 kokonaan ilman perusasteen jälkeistä tutkintoa oli enää 28 % yli 15-vuotiaista, eikä osuudessa ollut suuria eroja ikäluokkien välillä. Vain vanhimmassa, 59–64-vuotiaiden ikäluokassa ilman tutkintoa olevien osuus oli merkittävästi nuorempia ikäluokkia suurempi. Perusasteen jälkeistä tutkintoa vailla olevien 25–34-vuotiaiden osuus ikäluokasta laski nykytasolleen 1990-luvun alkuvuosina, eikä osuus ole sen jälkeen merkittävästi muuttunut.

Koska toisen asteen tutkinnon suorittaneiden osuus saavutti Suomessa nykytasonsa jo 1980-luvun puolivälissä, koulutustason kehitys on sen jälkeen tarkoittanut korkea-asteen tutkintojen yleistymistä. Korkeakoulututkintojen määrä Suomessa kasvoi merkittävästi varsinkin 1990-luvulla toteutetun korkeakoulu-uudistuksen myötä, kun, suurin osa aikaisemmista opistoasteen tutkinnoista muutettiin ammattikorkeakoulututkinnoiksi.

Korkea-asteen tutkinnon oli vuonna 2007 suorittanut Suomessa noin 33 % 15–64-vuotiaista, ja vuonna 2017 osuus oli kasvanut jo 41,5 prosenttiin (Kuvio 1). Väestön koulutustaso kasvaa yleisesti OECD-maissa voimakkaimmin sitä kautta, että nuoret ikäluokat ovat olleet aina koulutetumpia kuin aiemmat ikäluokat vastaavassa iässä. Koulutukseen osallistutaan tyypillisesti myös myöhemmin työuran aikana, mutta tämä koulutus johtaa vain harvoin tutkinnon suorittamiseen.

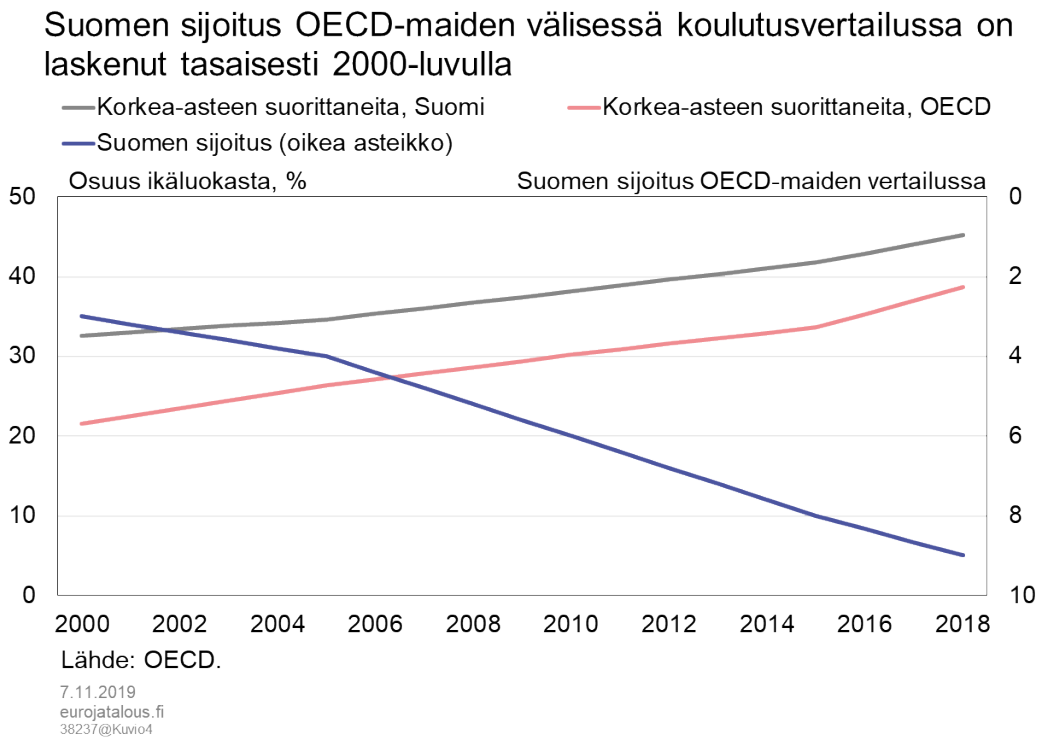
Kuvio 1.



Myös Suomessa väestön koulutustaso nousi pitkään sitä kautta, että nuorten aikuisten koulutustaso oli vuodesta toiseen korkeampi kuin saman ikäisten koulutustaso aikaisemmin. Väestön korkeimmin koulutettu ikäluokka, mitattuna korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuudella ikäluokasta, oli tällöin tyypillisesti 25–34-vuotiaat. Koulutustason kohorttikohtainen tarkastelu paljastaa kuitenkin, että nuorten ikäluokkien koulutustason nousu on pysähtynyt. 25-–34-vuotiaiden ikäryhmä pysyi koulutetuimpana ikäryhmänä aina 1970-luvun lopulla syntyneisiin saakka, mutta 1980-luvulle tultaessa tämän ikäryhmän koulutustaso kääntyi jo laskuun. 1970-luvun lopulla syntyneet, nyt noin 40-vuotiaat ikäluokat ovat toistaiseksi jäämässä korkeimmin koulutetuksi sukupolveksi.[2]

Vaikka 25–34-vuotiaiden keskimääräinen koulutustaso on kääntynyt laskuun, koko väestön koulutustaso kasvaa vielä jonkin aikaa edelleen sitä mukaa, kun vanhimmat, vähemmän koulutetut ikäluokat korvautuvat työmarkkinoilla nuoremmilla ja koulutetummilla. Koulutetuimman ikäluokan asema on kuitenkin siirtymässä yhä vanhemmille. Jo vuonna 2010 korkeimmin koulutetuksi 5v -ikäluokaksi oli noussut 25–34-vuotiaiden sijaan 35–39-vuotiaat. Vuonna 2017 samat 1970-luvun lopulla syntyneet kohortit olivat jo yli 40-vuotiaita, jolloin koulutetuimmaksi ikäryhmäksi oli noussut 40–44-vuotiaat (Kuvio 2). 40–44-vuotiaiden nousu koulutetuimmaksi ikäryhmäksi on kansainvälisessä vertailussa poikkeuksellista. OECD-maiden koulutetuin ikäryhmä korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuudella mitattuna ovat tyypillisesti 25–34-vuotiaat.

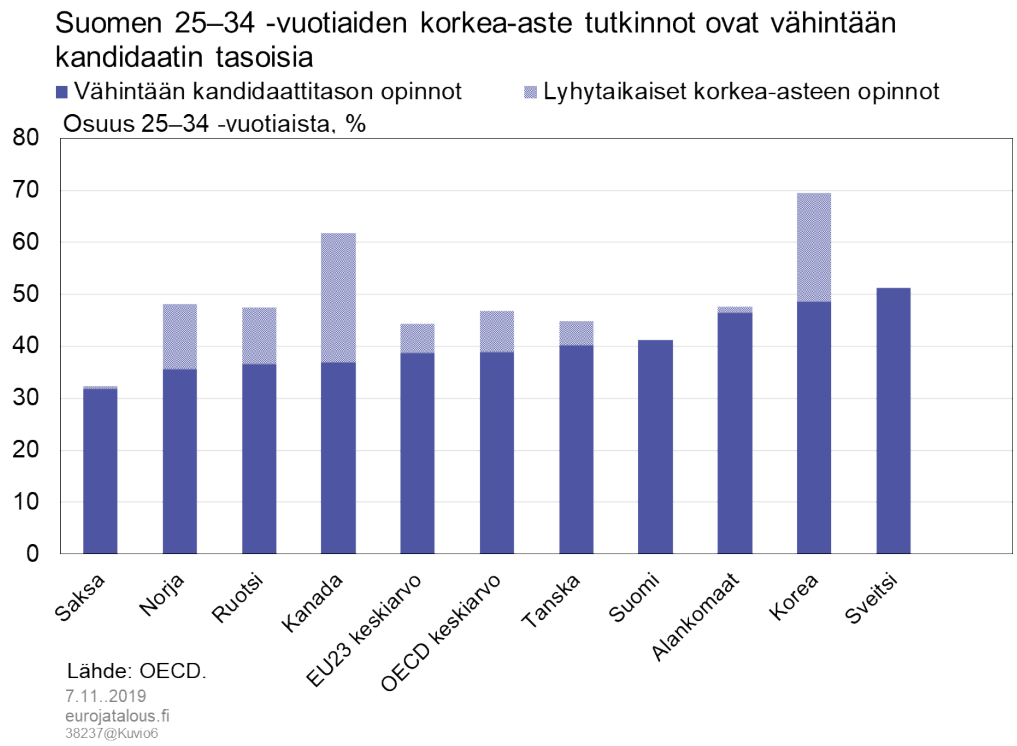
Kuvio 2.



Koulutusasteen kehitystä yli ajan on toisaalta vaikea mitata pelkästään tutkinnon suorittaneiden määrillä, jos koulutusluokituksia on vuosien varrella muutettu. Kun useimmista entisistä opistoasteen tutkinnoista tehtiin korkeakoulututkintoja, tutkintovaatimuksia ei monissa tapauksissa kasvatettu merkittävästi, ainakaan tutkinnon suorittamisen vaatiman ajan perusteella.

Tutkinnon suorittaneiden määrän ohella väestön koulutustasoa voidaan mitata ns. koulutustasomittaimen avulla. Tilastokeskuksen koulutustasomittain lasketaan kullekin syntymävuodelle, ja se kertoo perusasteen jälkeen suoritetun korkeimman koulutuksen keskimääräinen pituuden henkeä kohti (kerrottuna sadalla). Koulutustasomittain antaa koulutustason kehityksestä samanlaisen kuvan kuin korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus, eli 25–29- ja 30–34-vuotiaiden ikäryhmien keskimääräinen koulutustaso on kääntynyt laskuun, ja 40–44-vuotiaista on tulossa koulutetuin ikäryhmä. (Kuvio 3.)

Kuvio 3.



Arvioissa koulutustarpeista on painotettu ammatillisen koulutuksen lisäämistä

Kalenius ja Karhunen (2018) pohtivat selityksiä nuorten koulutustason laskulle. Kirjoittajat tarkastelivat ensin lukio- ja korkea-asteen opinnot aloittaneiden määrän kehitystä. Korkea-asteen opinnot 19–25 –vuotiaina aloittaneiden osuus ikäluokasta oli korkeimmillaan 1979–1981 syntyneissä kohorteissa, mutta sen jälkeen syntyneillä osuus on ollut trendinomaisessa laskussa. 2000-luvun alkuvuosina myös lukio-opinnot aloittaneiden osuus peruskoulun päättäneistä laski pitkään, mutta on kääntynyt uudelleen nousuun vuonna 2013. Tutkimuksen aineisto korkea-asteen opinnot aloittaneista päättyy vuonna 1995 syntyneisiin, jotka päättivät peruskoulunsa vuonna 2011. Aineisto ei siis kerro, näkyykö lukiokoulutuksen suosion hienoinen kasvu vuoden 2013 jälkeen myös korkea-asteen opintojen suosiossa.

Mahdollista selitystä koulutustason laskulle Kalenius ja Karhunen etsivät koulutustarjonnan tavoitteenasettelussa tapahtuneista muutoksista[3]. Korkeakoulutuksen sijaan koulutuspolitiikassa on viimeisen runsaan kymmenen vuoden aikana painotettu ammatillista koulutusta.

Vielä vuosituhannen vaihteessa opetusministeriön tavoitteena oli korkeakoulututkinnon suorittaneiden määrän kasvattaminen silloisesta noin 40 prosentista vähintään 50 prosenttiin

30–34 –vuotiaista. Vuosikymmenen loppua kohti tavoitteenasettelua kuitenkin muutettiin. Korkea-asteen tutkintojen sijaan koulutustarpeiden arvioitiin kasvavan voimakkaimmin ammatillisessa koulutuksessa. Vuonna 2007 tavoitteena oli jo korkeakoulujen aloituspaikkojen määrän supistaminen lähes 3000 paikalla tilanteessa, jossa ikäluokkien koko oli kasvussa. Aloituspaikkojen käyttöä pyrittiin tosin samaan aikaan tehostamaan, mutta kirjoittajien mukaan tässä on onnistuttu heikosti.[4]

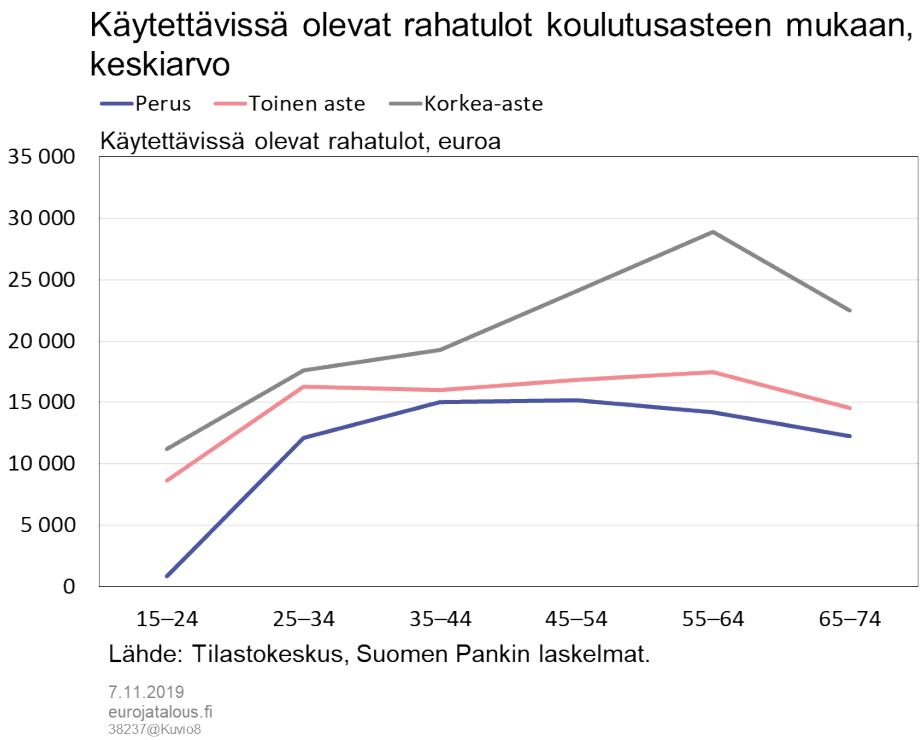
Kirjoittajien siteeraaman, vuoden 2017 korkeakouluvision mukaan korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden nuorten osuutta pyritään jälleen kasvattamaan niin, että vuonna 2030 mennessä vähintään 50 prosentilla 25—34 –vuotiaista olisi korkeakoulututkinto. Kuten kirjoittajatkin toteavat, tavoitteen saavuttaminen vaatinee merkittäviä politiikkatoimia.

Suomalaiset ovat kansainvälisesti vertaillen edelleen hyvin koulutettuja

Suomen väestö on kansainvälisesti vertaillen edelleen korkeasti koulutettua. OECD:n vuoden 2019 Education at a Glance -vertailussa Suomi sijoittui yhdeksänneksi, kun keskimääräistä koulutustasoa mitattiin korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuudella 25–64-vuotiaista (Kuvio 4). Suomi jätti vertailussa taakseen mm. kaikki Euroopan maat. OECD-maiden koulutetuin väestö löytyy kuitenkin Pohjois-Amerikan ja Aasian maista. Aasiassa väestön koulutustaso on paranemassa nopeasti. Koulutustasovertailun kärkimaassa Kanadassa korkea-asteen tutkinnon on suorittanut lähes 58 % väestöstä, mikä on 10 prosenttiyksikköä enemmän kuin Suomessa.[5]

Vaikka suomalaisten koulutustaso onkin kansainvälisesti vertaillen edelleen korkea, sen kasvuvauhti on jäänyt jälkeen OECD-maiden keskimääräisestä koulutustason kasvuvauhdista. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 25–64-vuotiaista kasvoi vuosina 1999–2018 Suomessa 33 prosentista 45 prosenttiin, kun OECD-maissa keskimäärin osuus kasvoi 22 prosentista 39 prosenttiin. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden määrä ylittää siis Suomessa edelleen OECD-maiden keskimääräisen tason, mutta Suomen sijaluku maiden välisessä vertailussa on laskenut melko yhtäjaksoisesti vuosituhannen vaihteen kolmannelta sijalta nykyiselle yhdeksännelle sijalle.

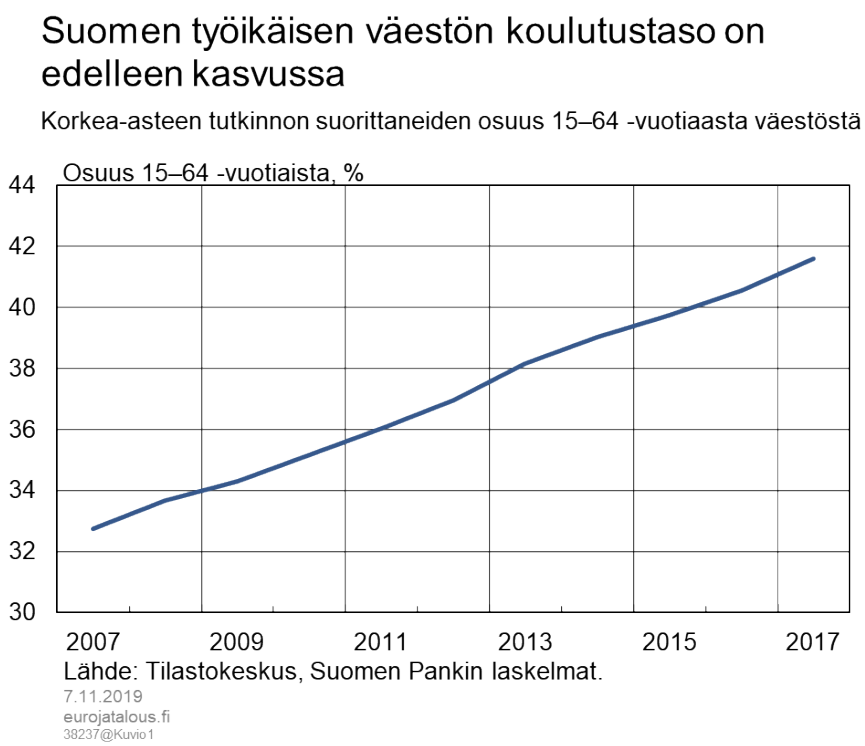
Kuvio 4.



Suomen putoamista koulutustasovertailuissa selittää nuorten ikäluokkien koulutustason kehityksen heikkous suhteessa vertailumaihin. Vuosina 2000–2018 korkeasti koulutettujen osuus 25–34-vuotiaista kasvoi OECD-maissa keskimäärin 26 prosentista 44 prosenttiin, kun Suomessa vastaava osuus (41 % vuonna 2018) on polkenut lähes paikallaan koko 2000-luvun ja on jo pudonnut OECD-keskiarvon alle. Samalla Suomen 25–34 –vuotiaiden sijoitus maavertailussa on heikentynyt vuosituhannen vaihteen kärkisijoilta sijalle 27 vuonna 2018 (Kuvio 5).

Suomen nuorten aikuisten suhteellisen heikkoa koulutustason kehitystä 2000-luvun aikana selittänee osaltaan Suomen hyvä lähtötaso vuosituhannen vaihteessa. Monessa maassa on ollut käynnissä koulutuksen kiinniotto-kehitys, jolloin nuorten aikuisten keskimääräinen koulutustaso on parantunut nopeasti.

Kuvio 5.



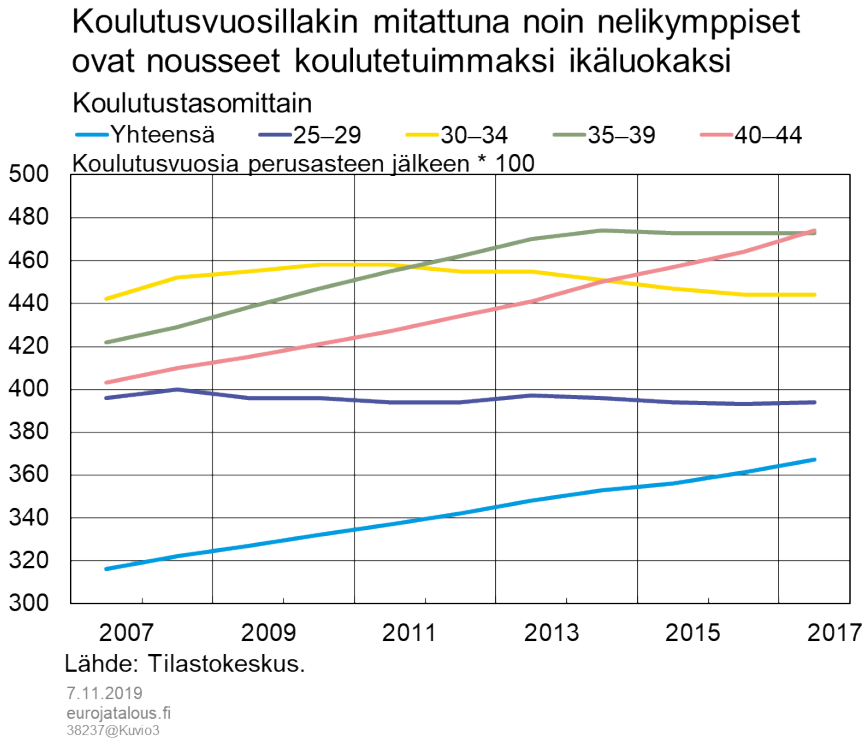
Koska eri maiden soveltamat koulutusluokitukset poikkeavat toisistaan mm. tutkintojen ajallisen pituuden suhteen, koulutusluokituksiin perustuvat vertailut voivat yli- tai aliarvioida maan koulutustasoa suhteessa muihin maihin. Kivisen & Hedmanin (2016) mukaan OECD:n tekemät koulutusvertailut aliarvioivat suomalaisten koulutustasoa suhteessa vertailumaihin, sillä ammattikorkeakoulu-uudistuksen jälkeen lähes kaikki Suomessa suoritetut korkea-asteen tutkinnot ovat olleet vähintään kandidaattitasoisia tutkintoja. Monessa muussa OECD-maassa korkea-asteen (tertiary education) tutkintoihin luetaan myös kandidaattitasoa lyhyempiä tutkintoja.

Kuviossa 6. korkea-asteen tutkinnot on luokiteltu edelleen ISCED-luokituksen mukaan täydentäviin kolmannen asteen opintoihin, kandidaatti- ja maisteritason opintoihin sekä maisterintutkinnon jälkeisiin akateemisiin jatko-opintoihin. OECD:n tilastojen mukaan lähes kaikilla suomalaisilla kolmannen asteen tutkinnon suorittaneilla 25–34-vuotiailla oli vuonna 2018 vähintään kandidaattitason tutkinto, kun näihin lasketaan mukaan myös ammattikorkeakoulututkinnot. Vähintään kandidaatintutkinnon suorittaneiden osuus Suomen 25–34-vuotiaista oli kaikkiaan 41 %, mikä ylitti OECD:n keskimääräisen tason 39 %. Näiden tutkintojen määrän vertailu nostaa myös Suomen sijoitusta OECD-maiden välisessä vertailussa 27. sijalta 13. sijalle.

Vaikka korkea-asteen opintojen maiden välisten pituuserojen huomioon ottaminen parantaa

Suomen sijoitusta kansainvälisissä vertailuissa, johtopäätös 25–34 –vuotiaiden koulutustason kääntymisestä laskuun pätee silti.

Kuvio 6.



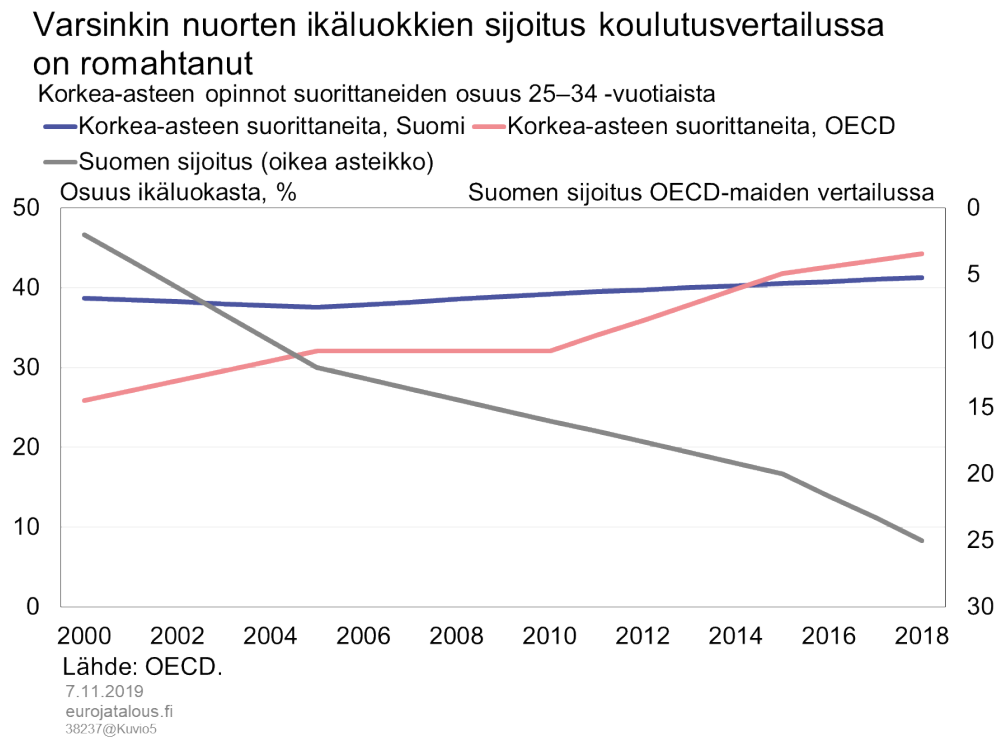
Koulutuksen tuotto Suomessa

Koulutuksen tuotto yksilön näkökulmasta riippuu siitä, miten koulutukseen osallistuminen kasvattaa tuloja koko elinkaaren aikana. Työntekijöiden tuottavuus tyypillisesti kasvaa koulutuksen myötä, jolloin korkeasti koulutettujen keskimääräinen ansiotaso on vähemmän koulutettuja parempi. Paremman ansiotason lisäksi koulutus kasvattaa elinkaaren aikaisia ansiotuloja sitä kautta, että kouluttautuminen edesauttaa kiinnittymistä työmarkkinoille. Korkeasti koulutettujen työurat muodostuvat tällöin vähemmän koulutettuja eheämmiksi.

Vaikka korkeasti koulutetuilla voidaan osoittaa olevan vähemmän koulutettuja korkeammat elinkaaritulot, koulutuksen suoraa syy-yhteyttä henkilön tuottavuuteen, ansiokehitykseen ja työmarkkina-asemaan on vaikea mitata. Elinkaaritulot riippuvat koulutuksen pituuden ja koulutusalan lisäksi monista henkilökohtaisista tekijöistä. Lisäksi korkea-asteen tutkinnon suorittajiksi saattaa valikoitua yksilöitä, jotka ovat jo alkujaan keskimäärin muita tuottavampia. Keskimääräisen palkka- ja työllisyyskehityksen vertailu eri koulutustaustaisten ryhmien välillä antaa kuitenkin karkean kuvan koulutuksen tuotosta.

Jo karkean kuvailevan tarkastelun perusteella näyttää siltä, että koulutuksen, varsinkin korkea-asteen koulutuksen, hankkiminen on Suomessa kannattavaa. Kuviossa 7 vertaillaan keskimääräisiä ansiotuloja korkea-asteen, keskiasteen sekä korkeintaan perusasteen tutkinnon suorittaneilla ikäryhmittäin. Pelkän perusasteen koulutuksen varaan jääneillä bruttomääräiset vuositulot jäävät kaikissa ikäluokissa selvästi alhaisemmiksi kuin paremmin koulutetuilla. Vertailun matalimmin koulutettujen vuosiansiot ovat korkeimmillaan noin 20 000 euroa, ja tämä tulotaso saavutetaan 35–44-vuotiaana. Keskiasteen tutkinnon suorittaneet saavuttavat tulohuippunsa saman ikäisinä, ja näiden vuosiansiot ovat tällöin lähes puolitoista kertaa suuremmat kuin perusasteen koulutuksen varaan jääneillä. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden tulot kasvavat matalammin koulutettuja pitempään niin, että tulohuippu saavutetaan vasta 45–54-vuotiaana. Korkeasti koulutettujen palkkatulot ovat tällöin keskimäärin noin 46 000 euroa vuodessa, ja palkkaero matalammin koulutettuihin ryhmiin verrattuna suurimmillaan.

Kuvio 7.



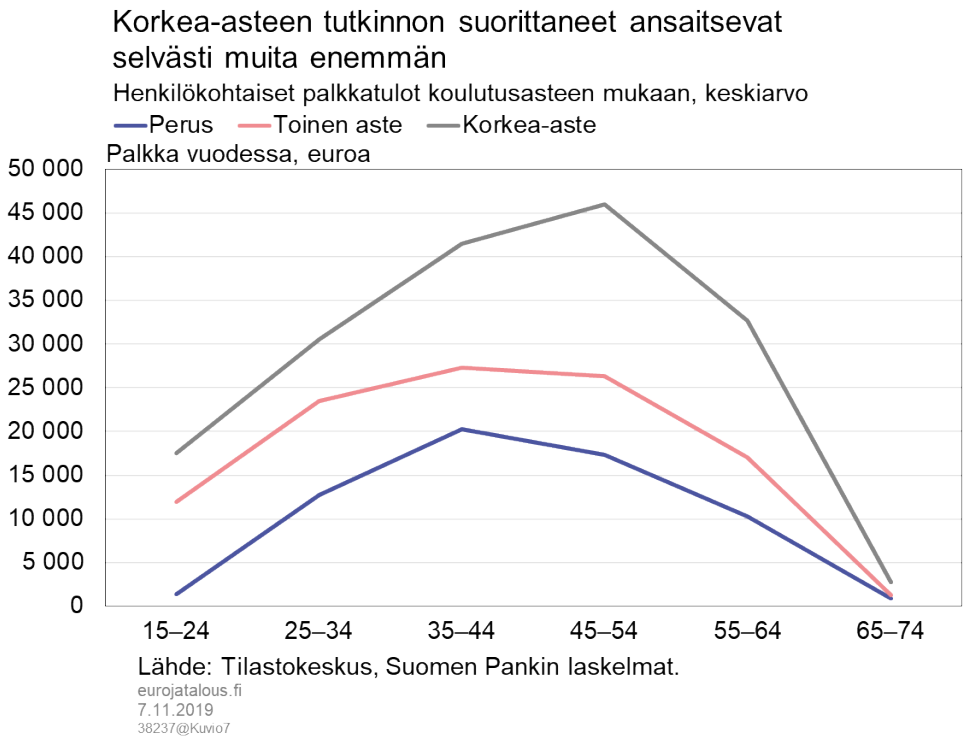
Edellisessä tarkastelussa vertailtiin pelkästään palkkatulojen kehitystä, joten vertailu ei ottanut huomioon verotuksen ja tulonsiirtojen vaikutuksia tulonjakoon. Ne vähentävät koulutuksen tuottoa yksilön näkökulmasta. Kuviossa 8 vertaillaan palkkatulojen sijaan eri koulutusryhmien käytettävissä olevia rahatuloja eli käteen jäävää rahamäärää, kun palkkatulojen lisäksi lasketaan mukaan muut tuotannontekijätulot kuin palkkatulot sekä kotitalouksien maksamat verot ja niiden

saamat tulonsiirrot.

Tutkinnon hankkiminen on yhteydessä korkeampiin tuloihin myös verotus ja tulonsiirrot huomioon ottaen, mutta erot koulutusasteiden välillä kutistuvat varsinkin nuoremmissa ikäluokissa, aina 35–44-vuotiaisiin asti. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden etumatka sekä keskiasteen että pelkästään perusasteen tutkinnon suorittaneisiin verrattuna alkaa kuitenkin kasvaa 45–54-vuotiaiden ikäryhmästä alkaen. Eläkeikää lähestyttäessä korkeasti koulutettujen tulot ovat myös tällä mittarilla lähes kaksi kertaa suuremmat kuin pelkän peruskoulun varaan jääneillä.

Jos verotus ja tulonsiirrot otetaan huomioon, keskiasteen koulutuksen taloudellinen hyöty vaikuttaa jäävän selvästi pienemmäksi kuin pelkkiä palkkaeroja vertailtaessa. Varsinkin ikäluokasta 35–44 alkaen keskiasteen koulutuksen saaneiden käytettävissä olevat tulot eivät juuri nouse peruskoulun varaan jääneitä suuremmiksi.

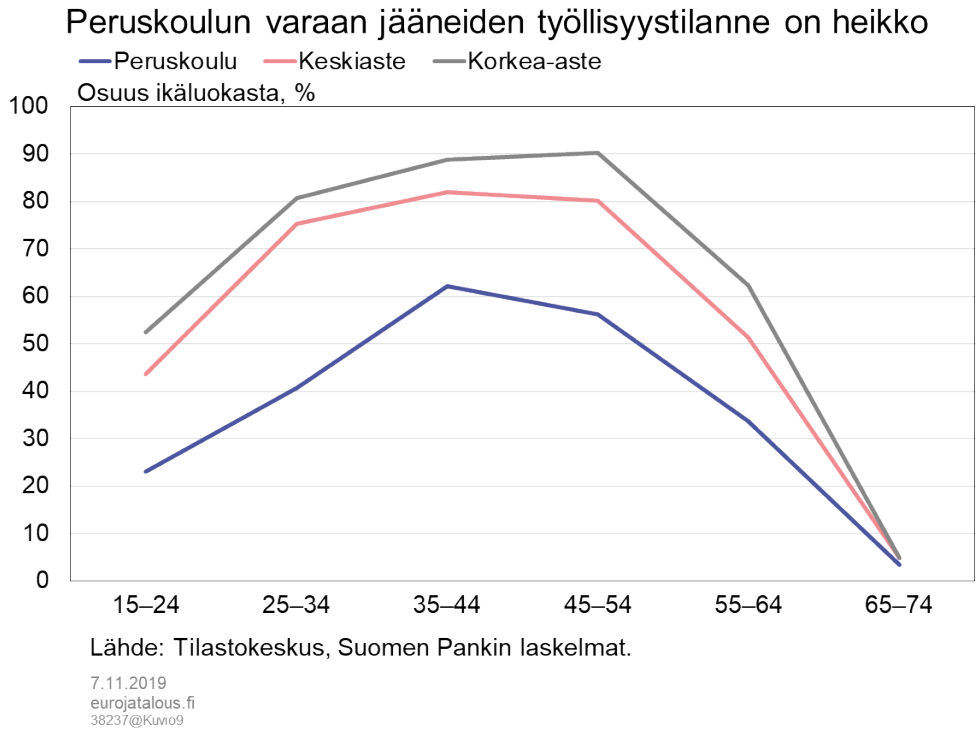
Kuvio 8.



Perusasteen jälkeiset opinnot ovat yhteydessä korkeampiin elinkaarituloihin paitsi paremman ansiokehityksen vuoksi, myös sitä kautta että hyvin koulutettujen työurat ovat tyypillisesti ehjempiä kuin matalasti koulutettujen. Sekä keski- että korkea-asteen opinnot suorittaneiden työllisyysasteet ovat selvästi korkeammat kuin perusasteen opintojen varaan jääneillä[6] (Kuvio 9). Pelkän perusasteen tutkinnon suorittaneiden työllisyys jää sekä keski- että korkea-asteen

tutkinnon suorittaneista selvimmin jälkeen 25–34-vuotiaana. Matalimmin koulutetun ryhmän työllisyysaste jää tällöin noin 40 prosenttiin, kun keskiasteen ja korkea-asteen tutkinnon suorittaneista työllisinä tai yrittäjinä on 75–80 %. Ero koulutetumpien hyväksi tosin supistuu jonkin verran siirryttäessä vanhempiin ikäryhmiin. Erot työllisyydessä korkea-asteen ja toisen asteen tutkinnon suorittaneiden välillä ovat suurimmillaan 45–54-vuotiaana, jolloin ensin mainittujen työllisyysaste on noin 10 prosenttiyksikköä keskiasteen tutkinnon suorittaneita korkeampi.

Kuvio 9.



Koulutus kannattaa, mutta koulutusalojen välillä on suuria tuottoeroja

Edellä esitettyjen kuvailevien tarkastelujen perusteella ei vielä voi tehdä johtopäätöksiä koulutuksen varsinaisista kausaalisista vaikutuksista tuloihin ja työllistymiseen. Koulutuksen tuotosta Suomessa on viime vuosina tehty kuitenkin joitakin empiirisiä tutkimuksia, joissa koulutuksen syy-yhteyttä elinkaarituloihin on pyritty mittaamaan. Niiden tulokset tukevat kuvailevan tarkastelun johtopäätöksiä.

Koerselman ja Uusitalo (2014) tarkastelevat yksilön koulutuspäätöstä investointina. Tällöin koulutuspäätöksen kannattavuutta arvioitaessa täytyy odotetun tuoton lisäksi ottaa huomioon

koulutusuravalintaan liittyvä tuloriski. Koulutuksen tuottoa mitataan tutkimuksessa koulutuksen pituuden odotetulla vaikutuksella henkilön elinkaarituloon, riskiä taas tulotason vaihtelulla elinkaaren aikana. Tulosten mukaan koulutuksen tuotto, mutta myös sen riski kasvaa koulutuksen pituuden myötä. Riski huomioon ottaenkin korkean koulutuksen hankkiminen on silti kannattava investointi Suomessa. Korkeakoulututkinnon suorittaneiden elinkaaren aikaiset palkkatulot ovat noin kaksi kertaa niin suuret kuin pelkän peruskoulun suorittaneiden, vaikka korkeakoulutettujen elinkaarituloja korjattaisiin hiukan alaspäin kompensoimaan suurempaa tuloriskiä. Verotus ja tulonsiirrot pienentävät koulutuksen odotettua tuottoa, mutta korkeakoulututkinnon hankkiminen pysyy silti kannattavana.

Keskiasteen opintojen hyöty tulotason kannalta näyttää sen sijaan jäävän vähäiseksi ja johtuu paremman palkkakehityksen sijaan lähinnä tutkinnon suorittaneiden keskimäärin eheämmistä työurista. Myös Asplundin ja Malirannan (2006) tulosten mukaan korkeakoulututkinnon tuotto on Suomessa suuri, mutta keskiasteen tutkinnon tuotot jäävät vähäisiksi.

Edelliset tarkastelut rajoittuivat tutkimaan koulutuksen pituuden yhteyttä elinkaarituloihin. Suhonen (2018) vertailee sen sijaan toisen asteen ja korkea-asteen opintojen tuottoja eri koulutusalojen välillä. Koulutuksen tuottoa mitataan tutkimuksessa eri koulutusalojen keskimääräisellä palkkatasolla kahdeksan vuotta valmistumisen jälkeen, mutta koulutuksen vaikutukset työllistymismahdollisuuksiin jätettiin tarkastelun ulkopuolelle. Tulokset tukevat aikaisempia johtopäätöksiä koulutuksen ja varsinkin korkea-asteen opintojen varsin korkeasta tuotosta Suomessa. Koulutusalojen tuotoissa havaitaan kuitenkin suurta koulutusalojen välistä hajontaa. Heikoimmin ja parhaiten kannattavat koulutusalat ovat hyvin kaukana toisistaan. Joillain keskiasteen opintoaloilla verojen jälkeiset tulot eivät eronneet pelkän peruskoulun suorittaneiden tulotasosta[7].

Poikkileikkaustarkastelujen ohella Suhonen tarkastelee koulutusalojen tuottojen kehitystä vuosina 1995–2015. Keski- ja korkea-asteen tuottojen havaitaan keskimäärin trendinomaisesti kasvaneen, ja koulutuksen tuotto on kasvanut myös eräillä alhaisen tulotason aloilla. Tutkintojen tuottojen kasvutrendeissäkin on silti suuria eroavaisuuksia koulutusalojen välillä.

Husa (2019) vertailee eri koulutusalojen tuottoja Koerselmanin ja Uusitalon tapaan yksilön koko elinkaaritulojen näkökulmasta Tilastokeskuksen tulonjakoaineistojen avulla. Elinkaaritarkastelu ottaa poikkileikkaustarkastelua paremmin huomioon erot työurien eheydessä tutkintojen ja koulutusalojen välillä. Tulonjakoaineiston avulla elinkaarituloja pystytään mittaamaan monien vaihtoehtoisten tulokäsitteiden avulla. Myös näiden elinkaaritulotarkastelujen perusteella kouluttautuminen kannattaa Suomessa, vaikka tulonsiirtojen ja verotuksen tuloja tasaava vaikutus otetaan huomioon. Elinkaaritarkastelunkin perusteella tutkintojen tuotoissa on merkittäviä koulutusalojen välisiä eroja. Esimerkiksi sairaanhoitajan elinkaaritulot ovat, verotus ja

tulonsiirrot huomioiden, keskimäärin 1,5 kertaa niin suuret kuin perusasteen tutkinnon suorittaneen. Parhaiten kannattaa lääketieteen lisensiaatin tutkinto, joka takaa elinkaaren aikana keskimäärin lähes kolminkertaiset nettotulot peruskoulun varaan jääneisiin verrattuna.

OECD vertailee jäsenmaidensa koulutusrakennetta, siihen käytettyjä resursseja sekä koulutuksen vaikuttavuutta vuosittaisessa Education at a Glance -raportissaan. Vuoden 2019 raportti tukee edellä esitettyjä, Suomen aineistoon perustuvia johtopäätöksiä koulutuksen vaikuttavuudesta. Toisen asteen ja varsinkin korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden ansiokehitys ja työllisyys on OECD-maissa yleisesti selvästi parempi kuin tutkintoa vailla olevilla.

Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden 25–64-vuotiaiden työllisyysaste OECD-maissa (85 %) on keskimäärin noin 25 prosenttiyksikköä korkeampi kuin pelkät perusasteen opinnot suorittaneilla. Suomessa vastaava ero on samojen OECD-tilastojen perusteella vielä suurempi, 32 %[8]. Keskimääräinen työllisyysaste myös kasvaa korkea-asteen koulutuksen pituuden myötä. Koulutuksen pituus näkyy odotetusti myös työttömyys- ja osallistumisasteissa. Pelkkien perusasteen opintojen varaan jääneiden 25–34-vuotiaiden työttömyysaste on noin kaksi kertaa koulutetumpia suurempi ja työmarkkinoiden ulkopuolelle jättäytyminen merkittävästi yleisempää.

Koulutusalojen välinen vaihtelu tutkinnon suorittaneiden työllisyysasteissa mahtuu OECD-maissa noin 7 prosenttiyksikön haarukkaan. Heikoimmin työllistyvät taiteesta ja humanistisilta aloilta (arts and humanities) tutkinnon suorittaneet (83 %), parhaiten ICT-alan ammattilaiset (90 %).

Tutkinnon suorittaminen näkyy selvästi ansiotasossa. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneet 25–64-vuotiaat ansaitsevat vuodessa keskimäärin 57 % enemmän kuin peruskoulutetut, ja ero ansiotasossa kasvaa sekä tutkinnon pituuden, että henkilön iän myötä. Ero keski- ja perusasteen tutkinnon suorittaneidenkin välillä on noin viidennes.

Koulutusalojen välillä on odotetusti merkittäviä eroja ansiotason suhteen. Vaikka koulutusalojen väliset erot ansioissa ovat Suomessakin merkittäviä, maavertailun perusteella nämä erot ovat Suomessa itse asiassa OECD-maiden pienimpiä.

OECD-maissa keskimäärin parhaiten ansaitsevat ICT:n, teollisuuden ja rakentamisen tutkinnon suorittaneet. Joillain aloilla (humanistiset ja yhteiskunnalliset alat) korkea-asteen tutkinnon suorittaneet ansaitsevat joissain maissa jopa vähemmän kuin toisen asteen tutkinnon suorittaneet.

Johtopäätökset

Suomalaisten keskimääräinen koulutustaso on edelleen korkea ja kestää kansainvälisen vertailun. Nuorten ikäluokkien koulutustaso on kuitenkin kääntynyt jo laskuun niin, että 1970-luvun lopulla

syntyneet ovat jäämässä korkeimmin koulutetuksi ikäluokaksi. Ammattikorkeakoulu-uudistuksen jälkeen Suomen koulutusjärjestelmässä ei ole toteutettu sellaisia uudistuksia, joilla olisi onnistuttu kasvattamaan korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuutta nuorissa ikäluokissa. Eräiden arvioiden perusteella koulutuspolitiikassa painotettiin 2000-luvun alkuvuosien jälkeen ammatillisen koulutuksen aloituspaikkojen lisäämistä korkeakoulupaikkojen sijaan. Opetusministeriön asettamien tavoitteiden ja toteutuneiden tutkintomäärien välistä suoranaista syy-yhteyttä on kuitenkin vaikea todentaa.

Suomalaiset 25–34-vuotiaat ovat korkea-asteen tutkinnon suorittamisella mitattuna jäämässä nopeasti jälkeen muiden OECD-maiden nuorista aikuisista. Karkeisiin tutkintoluokituksiin perustuvat vertailut kuitenkin aliarvioivat suomalaisten koulutustason kehitystä muihin maihin verrattuna. Suomalaisten nuorten korkea-asteen tutkinnot ovat nykyään pääsääntöisesti vähintään kandidaattitasoisia tutkintoja, kun muissa maissa myös lyhyemmät tutkinnot ovat tavallisia. Näiden tutkintojen määrän vertailu nostaa myös Suomen sijoitusta OECD-maiden välisessä vertailussa 27. sijalta 13. sijalle. Vaikka korkea-asteen opintojen maiden välisten pituuserojen huomioon ottaminen parantaa Suomen sijoitusta kansainvälisissä vertailuissa, johtopäätös 25–34 –vuotiaiden koulutustason kääntymisestä laskuun pätee silti.

Vaikka nuorten ikäluokkien koulutustaso on kääntynyt laskuun, koulutus on edelleen tuottava investointi myös yksilön näkökulmasta. Jo keskiasteen tutkinnon hankkiminen parantaa merkittävästi henkilön asemaa työmarkkinoilla, ja korkea-asteen tutkinto näkyy selvästi myös palkkatasossa. Korkea-asteen tutkinnon pituuden on myös havaittu olevan selvästi yhteydessä sen tuottoon, sekä työllisyydellä että ansiokehityksellä mitattuna. Koulutusalojen väliset erot koulutuksen tuotossa ovat kuitenkin huomattavat.

Lähdeluettelo

Education at a Glance 2019, OECD Indicators, http://www.oecd.org/education/education-at-a-glance-19991487.htm/?refcode=20190209ig

Husa, Tomi (2019) **Koulutus ja elinkaaritulot**, Akava Works Artikkeli 10/2019

Kalenius, Aleksi (2018) **Koulutustason kehitys Suomessa**, Taustaraportti Talouspolitiikan arviointineuvostolle

Kalenius, Aleksi – Karhunen, Hannu (2018) **Miksi nuorten koulutustaso laskee?** Yhteiskuntapolitiikka 83 (2018):5-6

Kivinen, Osmo – Hedman, Juha (2016) **Suomalaisen korkeakoulutuksen kansainvälinen taso on väitettyä parempi. Mahdollisuuksien tasa-arvo ja korkea osaaminen**. Yhteiskuntapolitiikka 81

(2016:1).

Koerselman, Kristian – Uusitalo, Roope (2014), **The Risk and Return of Human Capital Investments**, Labour Economics, Vol 30, October 2014, s. 154-163.

Suhonen, Tuomo (2018), **Mikä on tutkintotodistuksesi tuotto?** Talous ja Yhteiskunta 2/2018.

Tilastokeskus (2018), **40–44 –vuotiaat korkeimmin koulutettuja 2017**, http://tilastokeskus.fi/til/vkour/2017/vkour_2017_2018-11-02_tie_001_fi.html

Viitteet

1. Pitempien opistoasteen tutkintojen sisällyttäminen korkea-asteen opintoihin on perusteltua, sillä tutkinnot ovat sisällöltään kutakuinkin samoja kuin ne korvaamaan luodut AMK-tutkinnot. Kun korkea-asteen opinnot määritellään tällä tavoin, opistotason tutkintojen korvaaminen pääosin yhtä pitkillä ammattikorkeakoulututkinnoilla ei näyttäydy virheellisesti korkeasti koulutettujen määrän voimakkaana lisäyksenä. ↑
2. Suomen nuorten ikäluokkien koulutustason kääntymistä laskuun on aikaisemmin tarkastellut mm. Kalenius (2018) ja Tilastokeskus (2018). ↑
3. Kalenius ja Karhunen tutkivat koulutustarjonnan tavoitteenasettelussa tapahtuneita muutoksia lähinnä opetus- tai opetus- ja kulttuuriministeriön koulutustarpeiden ennakointilaskelmien perusteella. ↑
4. Raportista ei kuitenkaan ilmene, miten korkeakoulujen aloituspaikat todellisuudessa kehittyivät, eikä tieto ollut saatavilla myöskään Tilastokeskuksesta. ↑
5. Kanadan korkeaa koulutustasoa selittää osaltaan lyhytaikaisten ammatillisten korkea-asteen (tertiary education) opintojen yleisyys. Suomessa korkea-asteen opinnon suorittaneilla on varsinkin nuorimmissa ikäluokissa yleensä vähintään kandidaattitasoinen tutkinto. ↑
6. Kuvio 9. perustuu tulonjakoaineiston kotitalous- ja yksilökohtaiseen dataan. Työvoimatutkimuksen tietoja työllisistä ei ollut saatavissa jaoteltuna samaan aikaan sekä koulutusasteen että iän suhteen. ↑
7. Kuitenkin ainoastaan kuvataiteen alalla korkea-asteen tutkinnon vaikutus tulotasoon havaittiin negatiiviseksi. ↑
8. Tulonjakoaineistoista (kuvion 9 yhteydessä) lasketut, tulonjakoaoineistoihin perustuvat työllisyyserot koulutsasteiden välillä ovat samaa suuruusluokkaa. ↑

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

Asiasanat

korkea-asteen tutkinnot, koulutuksen tuotto, koulutustaso, koulutusvertailut, työllisyys