

# Suomalaisen korkeakoulutuksen kansainvälinen taso on väitettyä parempi

## Mahdollisuuksien tasa-arvo ja korkea osaaminen

OSMO KIVINEN & JUHA HEDMAN

Viime vuosien koulutuspoliittista ymmärrystä Suomessa ovat leimanneet muutamat silmiinpistävät virhetulkinnat OECD:n *Education at a Glance* -raporteista. Kirjoituksen aluksi vertailemekin vuosien 2012, 2014 ja 2015 raporteista tehtyjä suomalaistulkintoja siihen, mitä niissä tosiasiassa esitetään koulutusmahdollisuuksien tasa-arvosta ja Suomen koulutustasosta OECD-maiden joukossa.

Opetus- ja kulttuuriministeriön vuoden 2012 *Education at a Glance* -raportista tekemä tiedote tuli sanomallaan ”koulutus periytyy ja koulutustason nousu on hidasta” (OKM 10.9.2012) lyöneeksi alkutahdit Suomessa siihen asti oudolle koulutusta vähättelevälle puhetavalle, joka samantien lähti tiedotusvälineiden otsikoissa elämään omaa elämäänsä tyyliin ”kehuttu koulumallimme alkaa repeillä reunoilta” (HS 17.9.2012) tai ”suomalaisen koulumaailman silkinen kuva säröilee” (Sailas 2012). Myös sosiaalisen nousun povattiin pysähtyvän, koska nuorten suomalaismiesten tulkittiin olevan vanhempiaan vähemmän koulutettuja. Se, ettei koulunkäynti enää olisi Suomessa sosiaalisen nousun väylä, oikeutti johtopäätöksen, että Suomeen olisi jälleen hiipimässä vuosikymmenten takaa tutun sääty-yhteiskunnan piirteitä (HS 17.9.2012).

Ministeriön tiedote nosti faktana esille myös sellaisen tiedon, että suomalaisista korkeakouluopiskelijoista miltei 70 prosentilla vanhemmat olisivat suorittaneet korkeakoulututkinnon. Tässä tehty kömmähdyksellinen juontuneen *Education at a Glance 2012* -raporttiin taulukoidusta tiedosta, jonka

mukaan korkea-asteella opiskelevien 20–34-vuotiaiden vanhemmista 68 prosenttia on suorittanut perusastetta korkeamman tutkinnon. Raportin *tertiary*-termi tulkittiin Suomessa korkeakouluksi ja kaikki perusasteen jälkeisen tutkinnon suorittaneet vanhemmat korkeakoulutetuiksi. Tahattomasti koomisen sinetin asia sai professori Vesa Kanniaisen mielipidekirjoitukselta (HS 25.6.2014), jolla hän jostain syystä katsoi tarpeelliseksi tähdentää, että alan parhaiden tutkijoiden mukaan korkeakouluopiskelijoista liki 70 prosenttia on perheistä, joissa vanhemmilla on korkeakoulututkinto. Ehkä oli hyväkin, että Kanniaiselta jäi kertomatta, ketkä olivat ne alan parhaat tutkijat, jotka tuon luvun takana seisovat. Oikea luku näet on 22 prosenttia uusista opiskelijoista.

Syksyllä 2014 ministeriö julkisti projektipäällikkö Aleksi Kaleniuksen laatiman tiedotteen, jonka mukaan Suomen suhteellinen asema kansainvälisessä koulutustasovertailussa on heikentynyt. Tiedote ennakoiki, että vuoteen 2020 mennessä kymmenkunta Euroopan maata ohittaa Suomen, kun koulutustaso mitataan korkeasti koulutettujen osuudella 30–34-vuotiaasta väestöstä. (OKM 5.9.2014.)

Visio alenevasta koulutustasosta toistui monissa otsikoissa, kuten ”Suomi jäämässä jälkeen korkeasti koulutettujen määrässä” (HS 9.6.2014), ”Suomen koulutustaso painuu alle OECD-keskiarvon” (Kauppalehti 16.3.2015) ja ”Suomen osamisperusta jää jälkeen kansainvälisestä kehityksestä” (OKM 21.10.2014).

## OECD-tilastot tarkentuvat, suomalaistulkinnot ennallaan

Vuoden 2015 uutta *Education at a Glance* -raporttia koskeva OKM:n tiedote (24.11.2015) eteni totuttuja latuja todetessaan, että ”nuorempien ikäluokkien koulutustason nousun pysähtyminen tarkoittaa, että yhä useampi maa ohittaa Suomen korkea-asteen koulutettujen tasossa”. Tosiasiassa vuoden 2015 raportti ei tarjoa minkäänlaisia faktoja tukemaan väitettä Suomen koulutustason jälkeen jääneisyydestä, vaan nuorten kohdalla asia on aivan päinvastoin, kuten taulukko 1 osoittaa.

Jostain syystä vuoden 2015 *Education at a Glance* -raporttia koskeva OKM:n tiedote pitäytyikin oman, vuoden 2014, raporttisarjansa (Kalenius 2014a; 2014b; 2014c; 2014d) institutionalisoimaan näkemykseen Suomen koulutustason nousun pysähtymisestä tai jopa kääntymisestä laskuun. OKM:n loppuraportin (Kalenius 2014e) mukaan korkeasti koulutettujen osuuden nousu aikavälillä 2003–2013 olisi 30–34-vuotiaiden ikäryhmässä Suomessa Euroopan hitainta ja Suomen sijoitus OECD-maiden joukossa laskeva. Vastavasti kyseisen ikäluokkaosuuden sanotaan olevan nopeassa nousussa monissa Suomea tilastoissa alempana olevissa Euroopan maissa. Moniaalle mutkittelevien tarkastelujen kautta loppuraportista sukeutuu sellainen varsin epäuskottava johtopäätös, että maailman kärkimaiden tasolle yltävän koulutustason saavuttaminen työikäisessä väestössä eikä edes nuorissa suomalaisikäryhmissä ole todennäköisesti mahdollista vuoteen 2030 mennessä, vaikka koulutukseen tehtäisiin huomattaviakin panostuksia.

Hyvissä ajoin ennen vuoden 2014 raporttien julkittulua olimme itse tehneet tiettäväksi (esim. Kivinen & al. 2013) sen, etteivät tuolloiset OECD-tilastot soveltuneet hyvin korkea-asteen koulutusta koskeviin suomalaisvertailuihin (ks. Witting 2014). Syynä tähän oli ennen kaikkea se, että ammattikorkeakoulu-uudistus poisti Suomesta käytännössä kaikki muut korkea-asteen tutkinnot paitsi korkeakoulututkinnot, mikä seurauksena (mistä niin ikään olimme tuolloin jo huomauttaneet) nuorimmissa suomalaisikäluokissa kaikilla korkea-asteen tutkinnon suorittaneilla on korkeakoulututkinto. (Kivinen & al. 2013.) Läheskään kaikissa vertailumaissa asianlaista ei näin kuitenkaan ollut eikä vielääkään ole, mikä voi tuoreesta *Education at a Glance* -raportista (OECD 2015a) helposti todentaa. EAG 2015 nä-

et mahdollistaa (vähintään kandidaattitason) korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuuksien ikäryhmittäisen vertailun kaikissa OECD-maissa.



















Kuten taulukosta 1 havaitaan, vertailun vahimmassa, 1950-luvulla syntyneiden ikäryhmässä vain 17 prosenttia suomalaisista on suorittanut korkeakoulututkinnon, millä Suomi sijoittuu OECD-vertailun keskivaiheille. Huomionarvoinen muutos näkyy 1970-luvulla syntyneiden suomalaisten kohdalla, kun jo 38 prosenttia ikäluokasta, kiitos ammattikorkeakoulujen, on suorittanut korkeakoulututkinnon. Vain viidellä OECD-maalla on enää Suomea korkeampi ikäluokkaosuus. 1980-luvun alussa syntyneiden ikäluokassa Bologna-prosessin vaikutukset realisoituvat jo täysimittaisesti. Lyhempien yliopistotutkintojen suorittamisen yleistyttyä Suomi yltää yhdessä Etelä-Korean kanssa toiseksi korkeimpaan korkeakoulututkinnon suorittaneiden ikäluokkaosuuteen (45 %) heti Sveitsin (49 %) jälkeen.

Kaikki viisi Pohjoismaata ovat ikäluokka ikäluokalta nostaneet korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuuttaan. Suomen 28 prosenttiyksikön nousu 1950–1959 syntyneiden 17 prosentin ikäluokkaosuudesta 1980–1984 syntyneiden 45 prosenttiin on kansainvälisesti poikkeuksellisen rivakka. Jos vertaamme Suomea meillä mielellään esimerkkimaana pidettyyn Tanskaan, havaitsemme, että Tanskan vastaava nousu on prosenttiyksikkönä 15; ja siinä missä Suomi on noussut sijalta 18 toiseksi, Tanska on pudonnut sijalta viisi sijalle 12.

Mitä sitten tulee 1900-luvun korkeakouluekspansion edelläkävijään ja kiistattomaan mallimaahan Yhdysvaltoihin, se sijoittuu 1950-luvulla syntyneiden tutkinnonsuorittajien ikäluokkaosuuden vertailussa vielä kärkeen, mutta löytyy 1980-luvun alussa syntyneiden kohdalla vasta sijalta 18. Vaikka Yhdysvallat tunnetusti vie globaalien yliopistorankingien kärkisijat, korkeakoulututkinnon suorittaneiden ikäluokkaosuuksissa se saa tyytyä OECD-maiden joukossa verraten vaatimattomaan sijoitukseen. Sosiaaliryhmien väliset koulutuserot ovat koulutusmahdollisuuksien takavuosisien mallimaassa Yhdysvalloissa niin ikään kärjistyessä mm. korkeaksi kohonneiden lukukausi-maksujen tahdittamana.

Tuoreen OECD:n erityisasiantuntijatoimensa valpastuttama Aleksis Kalenius saattaisi jo hyvinkin olla valmis tarkistamaan aiempia kantojaan. Ikävä kyllä aiemmat kaleniusperäiset visiot ovat jo ehtineet juurtua täkäläiseen koulutuspoliittiseen keskusteluun sillä seurauksella, että koulutustason

Taulukko 1. Korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuudet (%) neljässä peräkkäisessä ikäryhmässä 33 OECD-maassa vuonna 2014 (Lähde: OECD Education at a Glance 2015; korkeakoulututkinto – vähintään kandidaattitasoa vastaava tutkinto)

1950–1959 syntyneet		1960–1969 syntyneet		1970–1979 syntyneet		1980–1984 syntyneet	
1 Sveitsi	31	1 Sveitsi	38	1 Sveitsi	45	1 Sveitsi	49
Israel	31	2 Belgia	34	Luxemburg	45	2 Etelä-Korea	45
Yhdysvallat 	31	3 Islanti	32	3 Belgia	42	<b>SUOMI</b> 	45
4 Belgia	26	Israel	32	4 Israel	39	4 Belgia	43
5 Tanska 	25	Yhdysvallat 	32	Etelä-Korea	39	5 Alankomaat	42
Islanti	25	6 Luxemburg	31	<b>6 SUOMI</b> 	38	Yhdistyn. kuningask.	42
Saksa	25	7 Tanska 	28	Islanti	38	Islanti	42
8 Alankomaat	24	8 Alankomaat	27	<b>8 Ruotsi</b> 	37	Puola	42
Yhdistyn. kuningask.	24	Yhdistyn. kuningask.	27	<b>9 Yhdysvallat</b> 	36	9 Luxemburg	41
10 Luxemburg	23	Uusi-Seelanti	27	Uusi-Seelanti	36	Israel	41
Viro	23	11 Australia	26	11 Tanska 	35	<b>Ruotsi</b> 	41
Australia	23	Etelä-Korea	26	Norja 	35	12 Viro	40
Norja 	23	13 Saksa	25	Alankomaat	35	Tanska 	40
14 Kanada	22	Kanada	25	14 Kanada	34	14 Norja 	39
Uusi-Seelanti	22	Norja 	25	Irlanti	34	Irlanti	39
16 Ruotsi 	19	Viro	25	16 Australia	33	Australia	39
Kreikka	19	<b>17 SUOMI</b> 	24	17 Viro	32	Uusi-Seelanti	39
<b>18 SUOMI</b> 	17	18 Irlanti	23	Puola	32	<b>18 Yhdysvallat</b> 	38
Unkari	17	Kreikka	23	19 Yhdistyn. kuningask.	31	19 Kreikka.	36
20 Irlanti	16	<b>Ruotsi</b> 	23	20 Espanja	29	20 Kanada	34
Espanja	16	21 Espanja	21	21 Slovenia	28	Slovenia	34
22 Tsekin tasavalta	15	22 Tsekin tasavalta	20	Saksa	28	22 Saksa	31
23 Etelä-Korea	14	Unkari	20	23 Kreikka	26	Unkari	31
Slovakia	14	24 Puola	18	Portugali	26	Portugali	31
Puola	14	25 Slovenia	17	25 Unkari	23	25 Espanja	29
26 Meksiko	13	Portugali	17	26 Ranska	22	26 Ranska	22
Portugali	13	27 Meksiko	15	27 Tsekin tasavalta	21	27 Tsekin tasavalta	21
28 Italia	12	28 Slovakia	15	Slovakia	21	Slovakia	21
29 Ranska	11	29 Ranska	13	29 Italia	19	29 Italia	19
Slovenia	11	Italia	13	30 Meksiko	17	30 Meksiko	17
31 Chile	10	31 Itävalta	11	31 Itävalta	16	31 Itävalta	16
32 Itävalta	9	32 Chile	10	32 Chile	15	32 Chile	15
33 Turkki	6	33 Turkki	7	33 Turkki	12	33 Turkki	12
KESKIARVO	18	KESKIARVO	22	KESKIARVO	30	KESKIARVO	35

povattua laskua taidetaan pelätä hallituksesta alkaen kautta koko hallintokoneiston. Näillä näkymin pelko on kuitenkin kokolailla aiheeton. Tuoreimmat OECD-tilastot näet osoittavat suomalaisen koulutusjärjestelmän tuottavan korkeakoulutettuja hyvällä tasolla. Väite siitä, että Suomi on juuttumassa OECD-maiden keskikastiin tai jämmässä jopa sen alle samalla kun muut maat Puolan

johdolla rynnivät ohi, on vaille perää. Tosiasiasa Suomen ero OECD-keskiarvoon on kasvanut taulukon 1 havainnollistamalle tavalla ikäluokka ikäluokalta siten, että Suomi on päätyössä nuorimman ikäluokan osoittamaan 45 prosentin osuuteen, joka on OECD-maiden toiseksi korkein ja peräti 10 prosenttiyksikköä yli keskiarvon.

Sukupuolvien ja sukupuolten väliset koulutus-erot ovat niin ikään nousseet huomion kohteeksi Suomessa. Kuten aiemmin jo totesimme, sosiaalisen nousun pysähtymisen on väitetty näkyvän siinä, että nuoret miehet ovat vanhempiaan vähemmän koulutettuja (HS 17.9.2012; Sailas 2012). Uusin *Education at a Glance* ei tue väitettä. Taulukko 2 auttaa avaamaan näkökulmaa myös siihen, miten hyvin kahden nuorimman suomalaisikäryhmän, siis 1970-luvulla sekä 1980-luvun alussa syntyneiden, naiset ja miehet ovat korkeakoulutettuja verrattuna 33 OECD-maahan.

1970-luvulla syntyneiden naisikäryhmässä 44 prosenttia suomalaisista on suorittanut korkeakoulututkinnon. Belgia ja Islanti sijoittuvat kärkeen yhtä prosenttiyksikköä korkeammalla luvulla. Muut Pohjoismaat ovat hyvin Suomen tuntumassa. 1980-luvun alussa syntyneiden ikäryhmässä jo yli puolet suomalaisnaisista (52 %) on suorittanut korkeakoulututkinnon, mikä on korkein luku koko 33 OECD-maan joukossa. Pohjoismaista Norja on noussut Ruotsin rinnalle jakamaan OECD-vertailun kolmatta sijaa. Tanska on jaetulla sijalla 10. Pohjoismaiden ero Yhdysvaltoihin on selvästi kasvussa mitä tulee naisten suorittamiin korkeakoulututkintoihin ikäluokkaosuu- della mitattuna.

1970-luvulla syntyneiden suomalaismiesten ikäryhmässä 33 prosenttia on suorittanut korkeakoulututkinnon. Yhdessä Yhdysvaltojen kanssa Suomi sijoittuu vertailun kahdeksanneksi ja Pohjoismaista korkeimmalle. 1980-luvun alussa syntyneiden ikäryhmässä 37 prosenttia suomalaismiehistä on suorittanut korkeakoulututkinnon, mikä on seitsemänneksi korkein luku 33 maan joukossa ja kumoo osaltaan väitettä siitä, että nuoret suomalaismiehet voisivat olla vanhempiaan vähemmän koulutettuja. Pohjoismaiden keskinäisvertailussa Suomi pitää kärkisijaa; Norjassa korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuus miesikäluokasta näyttää laskeneen prosenttiyksikön verran. Suomalainen korkeakoulutus on siis OECD-vertailujen valossa selvästi paremmalla tolalla kuin kotimaisissa puheenvuoroissa on annettu ymmärtää.

## Koulutuksesta inhimillistä tietopääomaa

Perinteinen Human Capital -ajattelu samaistaa kansakunnan inhimillisen pääoman tason kuta-kuinkin yksi yhteen väestön koulutustason kanssa; mittaluku saadaan siitä, kuinka moni kusta-

kin ikäluokasta on suorittanut korkeakoulututkinnon. Tällainen Human Capital -ajattelu on sisään kirjoitettu myös Aleksi Kaleniuksen vuoden 2014 raporttisarjaan, jonka johtopäätöksissä (Kalenius 2014e, 19) tähdennetään koulutustason ja sen kehittämistä kuvaavan kansainvälisen vertailutiedon tärkeyttä nimenomaan arvioitaessa Suomen tulevaisuutta korkeaan osaamiseen perustuvan taloudellisen toiminnan sijaintipaikkana. Uskollisena Human Capital -mallille raportissa todetaan, että väestön koulutustasosta voidaan päätellä työmarkkinoilla tarjolla olevan osaamisen taso.

Ajan mittaan on kuitenkin noussut epäilyjä, että perinteisen Human Capital -koulukunnan tavoin pelkästään koulutusvuosien määrällä mitatut tutkintosuoritukset eivät olekaan paras indikaattori kuvaamaan sellaista inhimillistä pääomaa, joka voisi koulun ulkopuolisessa maailmassa kääntyä yhdeksi talouden kasvun avaintekijäksi (Bils & Klenow 2000; Pritchett 2006; 2013). Esimerkiksi Eric Hanushekin ja Ludger Woessmannin (2015) analyysitulokset puhuvat sen puolesta, että koulutustasomittaukset indikoimassa inhimillistä pääomaa saisivat tehdä tilaa senkaltaisille tietopääomaa arvioiville tutkimuksille kuin OECD:n aikuisten kognitiivista osaamista mittaava PIAAC tai nuoria koskeva PISA. Kansainvälisesti vertailukelpoisten testitietojen nojalla voidaan näet tavoittaa kansakuntien kognitiivisten pääomien tasot aivan toisella tarkkuudella kuin mitä hyvinkin eri tavoin toimivien koulutusjärjestelmien tuottamista, vain muodollisesti yhteismitallisista tutkimuksista voidaan päätellä.

Koulutusjärjestelmäkohtainen selitys edellä jo todettuun Yhdysvalloissa oireilevaan koulutuskasvun tyrehtymiseen on, että sikäläiset toisen asteen oppilaitokset (*high school*) eivät kykene tuottamaan riittävän tasokasta opiskelija-ainesta korkeakoulutukseen; liian moni toisen asteen opiskelija ei saavuta jatko-opintojen edellyttämiä valmiuksia tai putoaa koulutuspolulta kesken kaiken (Goldin & Katz 2009, 347). Teoksessaan *The Race between Education and Technology* Claudia Goldin ja Lawrence Katz (2009) kirjoittavat Yhdysvaltojen tietotalouskehityksen olevan vaarassa, kun maa ei kykene tuottamaan riittävästi korkeakoulutettua työvoimaa tietotalouden työmarkkinoiden tarpeisiin. Myös Eric Hanushekin (2011) mukaan nuorten kognitiivisten valmiuksien heikkeneminen ei ennusta USA:n tietotaloudelle hyvää kehitystä. Tässä hän nojaa muun muassa siihen tosiasiaan, että Yhdysvallat ei menesty odotetusti toi-

Taulukko 2. Korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuudet (%) kahdessa peräkkäisessä nais- ja miesikäryhmässä 33 OECD-maassa vuonna 2014 (Lähde: OECD Education at a Glance 2015; Korkeakoulututkinto – vähintään kandidaattitasoa vastaava tutkinto)

NAISET			MIEHET		
1970–1979 syntyneet		1980–1984 syntyneet	1970–1979 syntyneet		1980–1984 syntyneet
(35–44-vuotiaat)		(30–34-vuotiaat)	(35–44-vuotiaat)		(30–34-vuotiaat)
1	Belgia	45	1	<b>SUOMI</b>	52
	Islanti	45	2	Puola	50
3	<b>SUOMI</b>	44	3	Norja	49
4	Ruotsi	43		Viro	49
5	Israel	42		Belgia	49
	Luxemburg	42		<b>Ruotsi</b>	49
	Tanska	42	7	Islanti	48
8	Norja	41	8	Sveitsi	47
9	Viro	40		Israel	47
10	Sveitsi	39	10	Slovenia	46
	Yhdysvallat	39		Tanska	46
12	Yhdist. kuningask.	38	12	Alankomaat	45
	Uusi-Seelanti	38	13	Yhdist. kuningask.	44
14	Puola	37		Irlanti	44
	Kanada	37		Australia	44
16	Irlanti	36		Luxemburg	44
	Australia	36	17	Uusi-Seelanti	43
18	Alankomaat	35		Etelä-Korea	43
	Slovenia	35	19	Kreikka	41
20	Etelä-Korea	34		Yhdysvallat	41
21	Espanja	33	21	Kanada	39
22	Portugali	32	22	Portugali	38
23	Kreikka	28	23	Unkari	36
24	Saksa	25	24	Espanja	35
	Unkari	25	25	Tsekin tasav.	32
26	Slovakia	24	26	Slovakia	31
27	Ranska	23	27	Saksa	30
28	Italia	22	28	Italia	29
	Tsekin tasav.	22	29	Ranska	28
30	Itävalta	17	30	Itävalta	25
31	Meksiko	16	31	Meksiko	22
32	Chile	14	32	Chile	20
33	Turkki	9	33	Turkki	16
	KESKIARVO	34		KESKIARVO	41
			1	Sveitsi	51
			2	Luxemburg	48
			2	Etelä-Korea	47
			3	Yhdist. kuningask.	40
			3	Alankomaat	40
			4	Belgia	38
			5	Israel	35
			5	Luxemburg	39
			6	Islanti	38
			7	<b>SUOMI</b>	37
			8	Belgia	36
			8	Yhdysvallat	33
			9	Israel	35
			10	Australia	35
			10	Irlanti	32
			11	Ruotsi	31
				Islanti	31
				Australia	31
				Saksa	31
			15	Kanada	30
			16	Norja	29
				Tanska	29
			18	Puola	27
			19	Espanja	25
			20	Kreikka	24
			21	Yhdist. kuningask.	23
			22	Slovenia	22
				Viro	22
			24	Ranska	20
				Portugali	20
				Tsekin tasav.	20
				Unkari	20
			28	Meksiko	18
			29	Slovakia	17
				Chile	17
			31	Italia	16
				Itävalta	16
			33	Turkki	14
				KESKIARVO	29
				KESKIARVO	32

sen asteen oppilaitoksissa opiskelevien kognitiivisia taitoja mittaavien testitulosten kansainvälisissä vertailuissa. Sen sijaan nuorisoiäluokkien etevyyden vuoksi Hanushek ja Woessman (2015) ennustavat nimenomaan Suomelle hyvinkin valoisaa taloudellista tulevaisuutta. Yhdysvalloissa toisen asteen korkeakoulutusongelmat ja koulupudokkuu-

den seurausvaikutukset uhkaavat jo nyt sikäläisen massakorkeakoulutuksen tulevaisuutta.

Kansainvälisessä keskustelussa suomalaista koulutusta, oppimista ja osaamista ei – toisin kuin Suomessa – vähätellä, vaan Suomen menestys yhtäläillä nuorten oppimistuloksia (PISA-OECD) kuin aikuisten kognitiivista osaamistakin (PIAAC-

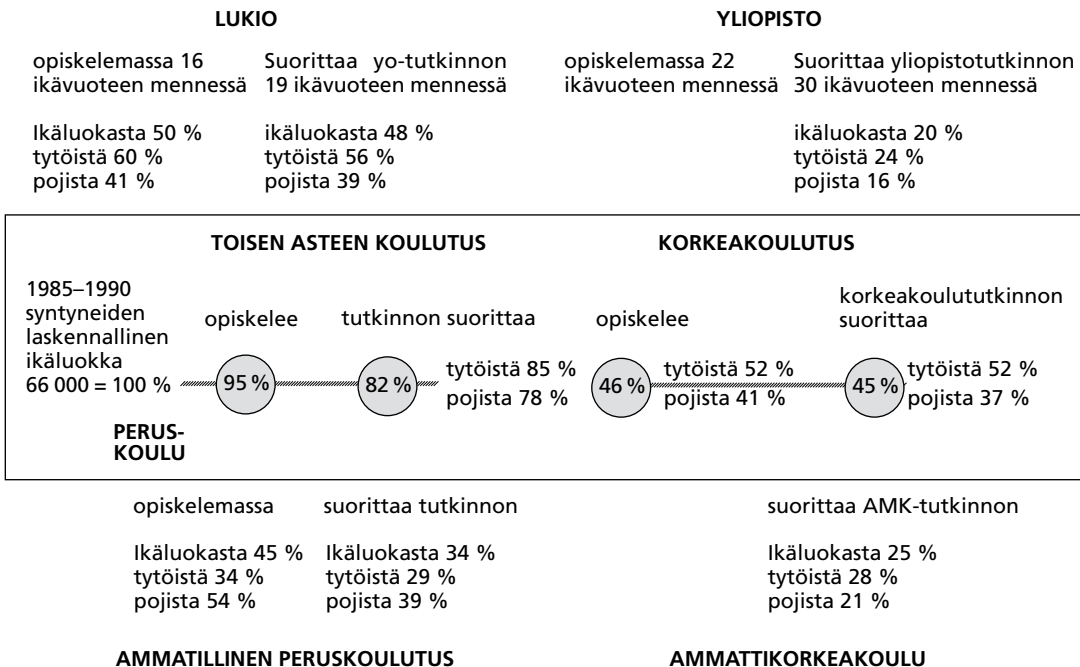
OECD) mittaavissa testeissä noteerataan korkealle. Tietotalouskehitystä (KEI-World Bank), teknologista valmiutta (IDI-UNESCO), kilpailukykyä (GCI-World Economic Forum) tai vaikka korkeakoulutusjärjestelmän tasoa kuvaavien (Universitas 21) mittareiden nojalla Suomea voidaan niin ikään pitää yhtenä tietoon ja osaamiseen perustuvan kehityksen mallimaana. OECD:n (2015b) *How's Life* -raportin mukaan sekä aikuisten että nuorten kognitiiviset taidot ylittävät Suomessa selvästi teollisuusmaiden keskiarvon. Tässä suhteessa Suomi eroaa edukseen myös muista Pohjoismaista.

Nobelisti Joseph Stiglitzin (2012) *The Price of Inequality*, Claudia Goldinin ja Lawrence Katzin (2009) *The Race Between Education and Technology* sekä Eric Hanushekin, Paul Petersonin ja Ludger Woessmanin (2013) *Endangering Prosperity* tuovat kaikki esiin sen, miten Suomen menestys kansainvälisissä vertailuissa juontuu onnistuneesti toteutetusta koulutusmahdollisuuksien yhdenvertaisuuden politiikasta alkaen koko ikäluo-

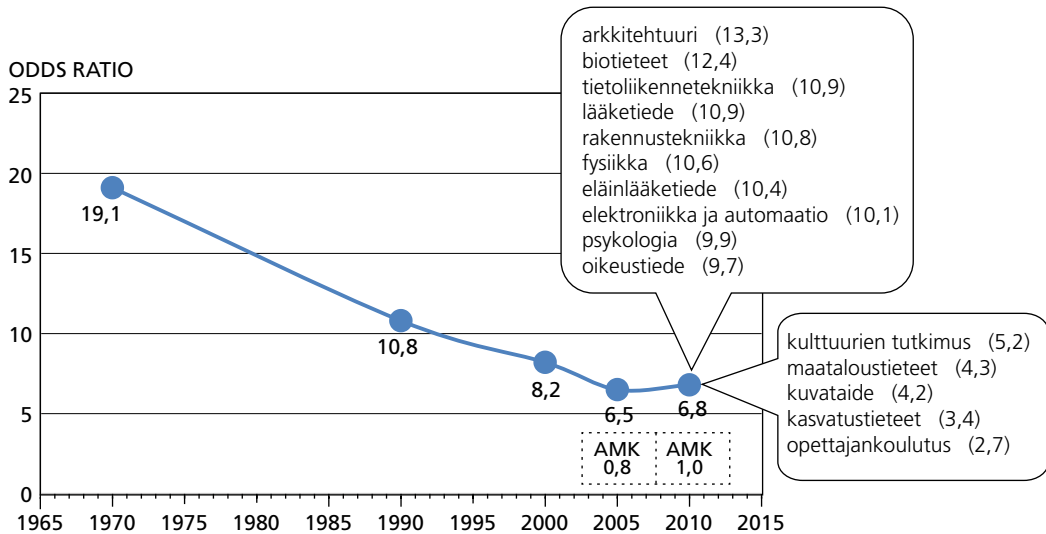
kan yhtäläisesti huomaansa ottavasta peruskoulusta. Hyvinvointivaltion mahdollistamat kansalaisille maksuttomat opintoreitit aina korkeimpiin koulutusasteisiin saakka ovat amerikkalaisanalyysien mukaan kansallinen avaintekijä tietotalouksiin kilpaillessa globaalista talouskasvusta.

## Mahdollisuuksien tasa-arvo ja korkea osaaminen

Kuvio 1 havainnollistaa 1985–1990 syntyneistä muodostetun laskennallisen ikäluokan koulutusjärjestelmässä etenemistä peruskoulusta aina korkeakoulututkinnon suorittamiseen saakka. Peruskoulusta toiselle asteelle siirtyy 16 ikävuoteen mennessä 95 prosenttia ikäluokasta, joten tässä vaiheessa 5 prosenttia ikäluokasta jää peruskoulun varaan. Lukioon siirtyy ikäluokan tytöistä 60 ja pojista 41 prosenttia. Ammatillisiin perusopintoihin menee ikäluokan pojista 54 ja tytöistä 34 prosenttia. Ylioppilastutkinnon ehtii 19 ikävuoteen

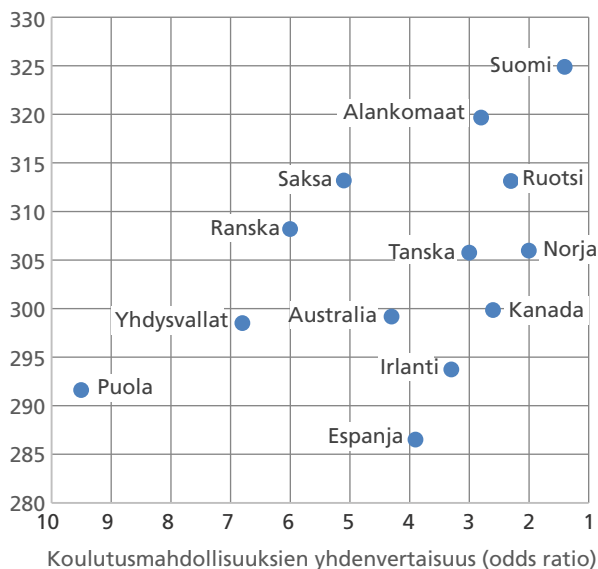


Kuvio 1. 1985–1990 syntyneistä muodostetun laskennallisen ikäluokan eteneminen koulutusjärjestelmässä. (Lähteet: Tilastokeskus - StatFin: "Väestö ja perusasteen jälkeisen tutkintotavoitteisen koulutuksen opiskelijat ja tutkinnot koulutusryhmän ja iän mukaan 2011–2012" sekä "Tutkintotavoitteisen koulutuksen opiskelijat ja tutkinnot koulutuksen ja koulutussektorin mukaan 2004–2012", United Nations Statistics Division – Population Censuses' Datasets (1995 – Present): "Population 5 to 24 years of age by school attendance, single years of age, sex and urban/rural residence"; OECD Education at a Glance 2015)



Kuvio 2. Korkeakoulutukseen osallistumiserot (odds ratio) vanhempien koulutustason mukaan Suomessa vuodesta 1970 vuoteen 2010 (Vanhempien koulutustasot: "korkea" = ainakin toisella vanhemmista vähintään maisterin tutkinto vs. "matala" = kummallakaan vanhemmista ei peruskoulun jälkeistä tutkintoa).

25–34-vuotiaiden korkeakoulututkinnon suorittaneiden menestyminen PIAACin numerotaitotestissä



Kuvio 3. Koulutusmahdollisuuksien yhdenvertaisuus (odds ratio) ja (25–34-vuotiaiden) korkeakoulututkinnon suorittaneiden menestyminen PIAACin numerotaitotestissä 13 OECD-maassa vuonna 2012. (Lähteet: Education at a Glance 2014; ETS 2015.)

mennessä suorittaa ikäluokan tytöistä 56 ja pojista 39 prosenttia, ammatillisen perustutkinnon puolestaan suorittaa ikäluokan pojista 39 ja tytöistä 29 prosenttia. Kaksikymmenvuotiaina 18 prosenttia ikäluokasta on vaille peruskoulun jälkeistä tutkintoa; tytöistä osapuilleen kuudesosa ja po-

jista viidesosa jää siis pelkän peruskoulun varaan.

Yliopistossa tai ammattikorkeakoulussa opiskelee 22 ikävuoteen mennessä 46 prosenttia ikäluokasta. Kun suhteutamme korkeakouluopintoihin siirtyvien 46 prosentin ikäluokkaosuuden ylioppilaaksi kirjoittavien osuuteen 48, kannattaa

Suomen tulevaa kehitystä pohdittaessa huomata myös yhdysvaltalaiset pohdinnat sikäläisen koulutuskasvun tyrehtymisestä. Erityisen tärkeätä on, että Suomessa myös poikavaltainen ammatillinen väylä johtaa korkeakouluopintoihin, mikä näkyy myös siinä, että korkeakouluopintoihin osallistuu 41 prosenttia ikäluokan pojista, vaikka ylioppilaaksi valmistuu vain 39 prosenttia.

Korkeakoulututkinnon suorittaa 30 ikävuoteen mennessä 45 prosenttia ikäluokasta; 20 prosenttia yliopistossa ja 25 prosenttia AMK:ssa. Ikäluokan tytöistä korkeakoulututkinnon suorittaa 52 prosenttia, pojista 37 prosenttia. Yhtäpitävästi kuvion 1 kanssa myös Suvi Vainion (2014) tutkimuksesta käy ilmi, että naiset saattavat aloittamansa opinnot loppuun miehiä ripeämmin.

Kuviosta 2 havaitsemme, että erot mahdollisuuksissa päätyä yliopisto-opiskelijaksi 24 ikävuoteen mennessä akateemisista (ainakin toisella vanhemmista maisterin tutkinto, kun jälkikasvu on 4-vuotias) ja ei-akateemisista kodeista lähteneiden (kummallakaan vanhemmalla ei maisterin tutkintoa) välillä ovat kaventuneet vuoden 1970 odds ratio<sup>1</sup> -arvosta 19,1 vuoden 2010 arvoon 6,8. Vuonna 2005 odds ratio oli vielä rahtusen matalampi eli 6,5, mutta tästä muutoksesta ei voi vielä tehdä kovin kauaskantoisia johtopäätöksiä. Se, että akateemisesti koulutettujen vanhempien jälkeläiset päätyvät lähes seitsemän kertaa ei-akateemisten jälkeläisiä useammin yliopisto-opiskelijoiksi, kertoo joka tapauksessa tietysti siitä, että mahdollisuuksien tasa-arvo on Suomessa edennyt kansainvälisesti poikkeuksellisen pitkälle, mutta mitä yliopisto-opiskeluun tulee, osallistumiserot eivät meilläkään ole kokonaan hävinneet (Kivinen & al. 2001; 2002; 2007; 2012).

Sen sijaan ammattikorkeakoulujen (AMK) osalta koulutusmahdollisuuksien tasa-arvoa koskeva keskeinen tulos on, että opintoihin osallistumisessa ei voida havaita eroja akateemisten ja ei-akateemisten kotien jälkeläisten välillä: odds ratio oli 0,8 vuonna 2005 ja 1,0 vuonna 2010. (Kivinen & al. 2012.)

Yliopistosta (30 ikävuoteen mennessä) maisteriksi valmistuneiden (viimeisimmän) tutkinnon koulutusalan mukaan eritellyt odds ratiot vuonna

$$1 \text{ odds ratio} = \frac{P_i / (1 - P_i)}{P_e / (1 - P_e)}$$

missä  $P_i$  on yliopisto-opiskelijaksi päätyneiden osuus akateemisista kodeista tulevista ja  $P_e$  yliopisto-opiskelijaksi päätyneiden osuus ei-akateemisista kodeista tulevista.

2010 (kuvio 2) osoittavat sen, että akateemisista kodeista lähteneet opiskelevat arkkitehdiksi 13,3 kertaa useammin kuin ei-akateemisista kodeista lähteneet. Laveimmillaan kotitaustan mukaiset erot ovat nimenomaan arkkitehtuurissa. Muut laveiden erojen alat ovatkin järjestyksessä biotieteet, tietoliikennetekniikka, lääketiede, rakennustekniikka, fysiikka, eläinlääketiede, elektroniikka ja automatiikka, psykologia sekä oikeustiede. Kapeimmat kotitaustan mukaiset erot ovat puolestaan opettajankoulutuksessa (2,7), kasvatustieteessä (3,4), kuvataiteessa, maataloustieteissä sekä kulttuurien tutkimuksessa.

Kun tarkastelemme (kuvio 3) yhtäaikaaisesti koulutusmahdollisuuksien yhdenvertaisuutta (odds ratioina) ja (25–34-vuotiaiden) korkeakoulututkinnon suorittaneiden menestymistä PIAAC numerotaitotestissä (13 OECD-maassa), saadaan vahvaa evidenssiä siitä, että yhdenvertaiset koulutusmahdollisuudet ja laadukas korkeakoulutus asuvat pohjoiseurooppalaiseen malliin usein samassa maassa. Pohjoismaissa koulutusmahdollisuuksien yhdenvertaisuus ja korkeakoulutettujen numerotaitojen korkea kansainvälinen taso ovat hyvissä kantimissa. Kun Pohjoismaiden lisäksi mukaan otetaan vielä Alankomaat, Saksa ja Ranska, havaitaan, että Pohjois-Euroopan erot Yhdysvaltoihin, Australiaan ja Kanadaan – Puolasta, Irlannista ja Espanjasta puhumattakaan – ovat selkeät. Todetaan vielä, että Suomi sijoittuu ”lahjakkuusreservien” käyttöön ottamisessa vertailun kärkeen.

## Lopuksi

Tätä nykyä, kun erityisesti on tarkoitus tehdä tietoon perustuvaa (koulutus)politiikkaa, käsillä olevista tilastoista tehtyjen tulkintojen on lupa odottaa olevan yhtäpitäviä tosiasioiden kanssa. Pienet virheet ja väärinkäsitykset, joita tekeville sattuu, hoituvat toki eleettömästi ”tavattaessa korjataan” -periaatteella. Mutta jos jostakin asiasta, niin kuin nyt näyttää Suomen koulutustasolle käyneen, annettu vino kuva institutionalisoituu valtakunnalliseen koulutuspoliittiseen keskusteluun, todennäköisesti myöskään päätöksenteko ei nojaa parhaaseen mahdolliseen evidenssiin ja tehdyt ratkaisut saattavat jopa kääntyä väestön koulutuksen kannalta dysfunktionaaliseksi.

Yllä esitetty koulutusmahdollisuuksien tasa-ar-



von (odds ratiolla mitattu) ja korkeakoulututkinon suorittaneiden numero-osaamisen (PIAAC-testattu) yhdistävä tarkastelu osoittaa, että toisin kuin usein on väitetty mahdollisuuksien tasa-arvo ja mahdollisimman korkea osaaminen eivät ole tavoitteina keskenään ristiriitaisia. Tässä suhteessa Suomessa harjoitettu koulutuspolitiikka on kansainvälisesti poikkeuksellisen hyvää tasoa. Nähtäväksi jää, voiko PIAAC tehdä suomalaiselle korkeakoululle saman mitä PISA teki peruskoululle. Tulemme toisaalla ottamaan suomalaisten PIAAC-tuloksista tehdyt virhetulkinnat lähempään tarkasteluun.

Suomessakin ajankohtainen kysymys on, miten toisen asteen opinnoissa onnistutaan jatkossa pitämään kaikki mukana. Tätä nykyä näet viidennes ikäluokasta – suurin osa poikia – on vielä kaksi-

kymmentä täytettyäänkin vailla peruskoulun jälkeistä tutkintoa. Vaikka tilanne ei meillä vielä ole ollenkaan yhtä vaikea kuin vaikkapa Yhdysvalloissa, sikäläisten tutkijoiden raportoima toisen asteen koulutusongelmista juontuva koulutuskasvun tyrehtyminen antanee pohdittavaa myös suomalaisen koulutuspoliittiseen keskusteluun.

Vaikka mahdollisuuksien tasa-arvo on Suomessa edennyt kansainvälisesti poikkeuksellisen pitkälle, erilaisista kodeista lähteneiden väliset erot eivät suinkaan ole hävinneet. Eliittiyliopistosta muistuttavat kotitaustaerot ovat tätä nykyä sisäänrakennetut massayliopiston koulutuskäyttämiseen, jossa parhaat kannustimet lupaavat alat, kuten esimerkiksi arkkitehtuuri, lääke- ja oikeustiede, vetävät puoleensa erityisesti "hyväosaisten" jälkeläisiä.

## KIRJALLISUUS

- Bils, Mark & Klenow, Peter: Does Schooling Cause Growth? *The American Economic Review* 90 (2000): 5, 1160–1183.
- Educational Testing Service (ETS): America's skills challenge. *Millennials and the Future*, 2015. <http://www.ets.org/s/research/30079/asc-millennials-and-the-future.pdf> (luettu 5.1.2016)
- Goldin, Claudia & Katz, Lawrence F.: *The Race between Education and Technology*. Cambridge, Massachusetts and London, England: The Belknap Press of Harvard University Press, 2009.
- Hanushek, Eric & Woessmann, Ludger: The economics of international differences in educational achievement. S. 89–200. Teoksessa E.A. Hanushek, S. Machin and L. Woessmann (toim.): *Handbook of the Economics of Education*, North Holland, Amsterdam, Vol. 3., 2011.
- Hanushek, Eric & Woessmann, Ludger: *The Knowledge Capital of Nations – Education and the Economics of Growth*. Cambridge, Massachusetts and London, England: The MIT Press, 2015.
- HS 2012: Kehuttu koulumallimme alkaa repeillä reunoilta, Pääkirjoitus, Helsingin Sanomat 17.9.2012.
- HS 2014a: Koulutuksen tasa-arvo on harhaa, Mieliopide, Helsingin Sanomat 25.6.2014
- HS 2014b: Suomi jäämässä jälkeen korkeakoulutettujen määrässä, Kotimaa, Helsingin Sanomat 9.6.2014
- Kalenius, Aleks: Suomalaisen koulutusjärjestelmän kehitys 1970–2030. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2014:1. Helsinki, 2014a.
- Kalenius, Aleks: Korkeasti koulutetun väestön kehitys. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2014:12. Helsinki, 2014b.
- Kalenius, Aleks: Koulutus, työllisyys ja työttömyys. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2014:13. Helsinki, 2014c.
- Kalenius, Aleks: Suomalaisen koulutusjärjestelmän ja sen kehittyminen kansainvälisessä vertailussa. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2014:17. Helsinki, 2014d
- Kalenius, Aleks: Kansallisen osaamisjärjestelmän vahvistaminen: Johtopäätöksiä. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2014:19. Helsinki, 2014e
- Kauppalehti 2015: Suomen koulutustaso painuu alle OECD-keskiarvon, Kauppalehti 16.3.2015.
- Kivinen, Osmo & Ahola, Sakari & Hedman, Juha: Expanding education and improving odds? Participation in higher education in Finland in the 1980s and 1990s. *Acta Sociologica* 44 (2001): 2, 171–181.
- Kivinen, Osmo & Hedman, Juha & Ahola, Sakari: Changes in differences in participation in expanding higher education: Reply to Hellevik, *Acta Sociologica* 45 (2002): 2, 159–162.
- Kivinen, Osmo & Hedman, Juha & Kaipainen, Päivi: From Elite University to Mass Higher Education. Educational expansion, equality of opportunity and returns to university education. *Acta Sociologica* 50 (2007): 3, 231–247.
- Kivinen, Osmo & Hedman, Juha & Kaipainen, Päivi: Koulutusmahdollisuuksien yhdenvertaisuus Suomessa. Eriarvoisuuden uudet ja vanhat muodot. *Yhteiskuntapolitiikka* 77 (2012): 5, 559–566.
- Kivinen, Osmo & Hedman, Juha & Kaipainen, Päivi: Yhdenvertaiset koulutusmahdollisuudet ja Suomen menestys koulutustasokilpailussa – OECD-tilastot evidenssipohjaisen politiikan lähteenä, S.15–33, Teoksessa: S. Mahlamäki-Kultanen & T. Härmäläinen & P. Pohjonen & K. Nyssölä (toim.): *Maailman osaavin kansa 2020 – Koulutuspolitiikan keinot, mahdollisuudet ja päämäärät*. Koulutustutkimusfoorumin julkaisu. Raportit ja selvityk-

- set 2013:8. Helsinki: Opetushallitus, 2013.
- OECD: Education at a Glance 2012. OECD Indicators. OECD Publishing, 2012. <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en>
- OECD: Education at a Glance 2014: OECD Indicators, OECD Publishing, 2014. <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en>
- OECD: Education at a Glance 2015: OECD Indicators, OECD Publishing, 2015a. <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2015-en>
- OECD: How's Life? 2015 Measuring Well-being, 2015b. [http://dx.doi.org/10.1787/how\\_life-2015-en](http://dx.doi.org/10.1787/how_life-2015-en)
- OKM-tiedote: ”OECD-raportti: Koulutus periytyy ja kannattaa, koulutustason nousu on hidasta”, Opetus- ja kulttuuriministeriö 10.9.2012. [http://www.minedu.fi/OPM/Tiedotteet/2012/09/education\\_at\\_a\\_glance.html?lang=fi](http://www.minedu.fi/OPM/Tiedotteet/2012/09/education_at_a_glance.html?lang=fi) (luettu 2.12.2015)
- OKM-tiedote: ”Suomen osaamisperusta jää jälkeen kansainvälisestä kehityksestä”, Opetus- ja kulttuuriministeriö 21.10.2014 <http://www.minedu.fi/OPM/Tiedotteet/2014/10/osaamisperusta.html?lang=fi> (luettu 15.12.2015)
- OKM-tiedote: ”OECD:n koulutusvertailu Education at a Glance ilmestyi”, Opetus- ja kulttuuriministeriö 24.11.2015. <http://www.minedu.fi/OPM/Tiedotteet/2015/11/eag.html> (luettu 7.12.2015)
- OKM-verkkouutinen: ”Selvitys: Suomen koulutustaso lähestyy kehittyneiden maiden keskitasoa”, Opetus- ja kulttuuriministeriö 5.9.2014. [http://www.minedu.fi/OPM/Verkkouutiset/2014/09/Suomen\\_koulutustaso.html?lang=fi](http://www.minedu.fi/OPM/Verkkouutiset/2014/09/Suomen_koulutustaso.html?lang=fi) (luettu 2.12.2015)
- Pritchett, Lant: Does Learning to add up add up? The returns to schooling in aggregate data. S. 636–695. Handbook of the Economics of Education, 2006.
- Pritchett, Lant: The rebirth of education: Schooling ain't learning, Washington, DC: Center for Global Development. Brookings Institutions Press, 2013.
- Sailas, Raimo: Suomalaisen koulumaailman silkinen kuva säröilee. Kanava 40 (2012): 7, 32–33.
- Stiglitz, Joseph E.: The Price of Inequality. New York & London: W.W. Norton & Company, 2012.
- Vainio, Suvi: Korkeakouluissa opiskelevat naiset valmistuvat miehiä todennäköisemmin ja nopeammin. Hyvinvointikatsaus 3/2014, 15–23.
- Witting, Mika: Suomen sijoittuminen kansainvälisessä koulutusvertailussa riippuu tarkastelutavasta. Hyvinvointikatsaus 3/2014, 9–14.

## TIIVISTELMÄ

*Osmo Kivinen & Juha Hedman: Suomalaisen korkeakoulutuksen kansainvälinen taso on väitettyä parempi. Mahdollisuuksien tasa-arvo ja korkea osaaminen*

Viime vuosien koulutuspoliittista ymmärrystä Suomessa ovat leimanneet muutamat, yksioikoisuudessaan virheelliset tulkinnot OECD:n Education at a Glance -raporteista. Verrattaessa vuosien 2012, 2014 ja 2015 raporteista tehtyjä suomalaistulkintoja siihen, mitä OECD niissä tosiasiaa esittää, osoittautuvat väittämät Suomen koulutustason laskusta perättömiksi. Koulutusmahdollisuuksien tasa-arvon ja korkean osaamisen keskinäisyhteyden ymmärtäminen kaippaa niin ikään faktojen tarkentamista.

Korkeakoulututkinnon suorittaneiden ikäluokkausuuksien tarkastelu osoittaa Suomen 28 prosenttiyksikön nousun 1950-luvulla syntyneiden 17 prosentin ikäluokkaosuudesta 1980-luvulla syntyneiden 45 prosentin osuuteen kansainvälisesti poikkeuksellisen rivakaksi; lisäksi se on vienyt Suomen OECD-maiden kärkeen. Verrattaessa Suomea esimerkiksi Tanskaan, jota meillä mielellään pidetään mallimaana, havaitaan, että Tanskan prosenttiyksikköinä ilmoitettu vastaava nousu on vain 15; siinä missä Suomi on noussut sijalta 18 toiseksi, Tanska on pudonnut sijalta viisi sijalle 12.

Mitä sukupuolten välisiin eroihin tulee, 52 prosenttia 1980-luvun alkupuolella syntyneistä suomalaisnaisista on suorittanut korkeakoulututkinnon. Se on OECD-maiden korkein luku eikä miehilläkään mene huonosti, sillä 37 prosenttia nuorista suomalaismiehistä on suorittanut korkeakoulututkinnon, mikä on viisi prosenttia yli OECD:n keskiarvon ja vie Suomen Pohjoismaiden kärkeen.

Erot mahdollisuuksissa päätyä yliopisto-opiskelijak-

si akateemisista ja ei-akateemisista kodeista lähteneiden välillä ovat kaventuneet neljässä vuosikymmenessä 19:sta vajaaseen seitsemään. Ammattikorkeakouluilla kotitaustan mukaisia vastaavaa eroa ei esiinny. Mahdollisuuksien tasa-arvossa Suomi on edennyt kansainvälisesti poikkeuksellisen pitkälle, mutta erot eivät suinkaan ole hävinneet. Erilaisista kodeista lähteneiden väliset erot voidaan nyt havaita eri aloilta valmistuneiden keskuudessa. Yliopistosta maistereiksi valmistuneiden koulutusalan mukaan eritellyt odds ratiot osoittavat esimerkiksi sen, että akateemisista kodeista lähteneet opiskelevat arkkitehteiksi 13,3 kertaa useammin kuin ei-akateemisista kodeista lähteneet. Laveimmillaan kotitaustan mukaiset erot ovat nimenomaan arkkitehtuurissa. Muut laveiden erojen alat ovat järjestyksessä biotieteet (12,4), tietoliikennetekniikka (10,9), lääketiede (10,9), rakennustekniikka (10,8), fysiikka (10,6), eläinlääketiede (10,4), elektroniikka ja automaatio (10,1), psykologia (9,9) sekä oikeustiede (9,7). Kapeimmat kotitaustan mukaiset erot ovat puolestaan opettajankoulutuksessa (2,7), kasvatustieteissä (3,4), kuvataiteessa (4,2), maataloustieteissä (4,3), sekä kulttuurien tutkimuksessa (5,2). Osallistumiserot kotitaustan mukaan ovat siis joillakin aloilla huomattavan suuret; eliittiyliopistosta muistuttavat erot ovat tätä nykyä sisäänrakennetut massayliopiston koulutuskäyttäytymiseen, jossa parhaat kannustimet lupaavat alat vetävät puoleensa erityisesti ”hyväosaisten” jälkeläisiä.

Koulutusmahdollisuuksien tasa-arvon (odds ratiolla mitattu) ja korkeakoulututkinnon suorittaneiden numero-osaamisen (PIAACtestattu) yhdistävä tarkastelu osoittaa, että Suomi sijoittuu ”lahjakkuusreservien” käyttöön ottamisessa OECD-maiden kärkeen.