

Koulutus on kasvua

Tutkimuskatsaus

Aino Kalmbach, Hannu Karhunen, Matti Sarvimäki,
Mikko Silliman, Tuomo Suhonen, Hanna Virtanen

Opetusalan Ammattijärjestö OAJ
12.5.2026

Sisällysluettelo

1	Koulutuspolitiikka on kasvupolitiikkaa	2
1.1	Mistä talouskasvu syntyy?	2
1.2	Koulutetut maat ovat rikkaita	3
1.3	Osaamisen välittömät vaikutukset ovat suuria.....	4
1.4	Korkeakouluihin panostaminen lisää innovaatioita	4
1.5	Taitavan työvoiman puute hidastaa investointeja.....	5
1.6	Johtopäätökset.....	6
2	Koulutuksen hyödyt ulottuvat laajalle.....	8
2.1	Koulutus kasvattaa tuloja ja työllisyyttä	8
2.2	Työelämätaitojen karttuminen alkaa jo varhaiskasvatuksessa.....	10
2.3	Koulutusalan valinnan vaikutukset vaihtelevia.....	11
2.4	Koulutus vaikuttaa käyttäytymiseen ja valintoihin myös muualla kuin työelämässä	12
2.5	Koulutus vähentää perhetaustan vaikutusta nuorten tulevaisuuteen.....	14
2.6	Johtopäätökset.....	17
3	Koulujen resurssit ja opetusjärjestelyt vaikuttavat oppimiseen	20
3.1	Koulujen lisärahoitus hyödyttää eniten heikoimmassa asemassa olevia oppijoita.....	20
3.2	Opettajilla ja opetusryhmien koolla on merkitystä	22
3.3	Kokeilujen avulla voidaan saada tietoa koulutusjärjestelmän yksityiskohtien vaikutuksista.....	24
3.4	Johtopäätökset.....	26
4	Milloin aikuiskoulutus kannattaa?	30
4.1	Ei ole selvää, että aikuiskoulutus kannattaa aina	30
4.2	Pidemmät työurat voivat vaatia osaamisen päivittämistä	31
4.3	Maahanmuuttajien kotoutumiskoulutus tukee työllisyyttä	33
4.4	Yhteiskunnan maksaman koulutuksen tulee kohdentua oikein	34
4.5	Johtopäätökset.....	35

12.5.2026

Koulutus on kasvua

1 Koulutuspolitiikka on kasvupolitiikkaa

Kaikki taloudellinen hyvinvointi perustuu viime kädessä osaamiseen. Tämä väite voi kuulostaa liioitellulta, sillä talouskasvusta keskusteltaessa painotetaan usein myös luonnonvarojen ja fyysisen pääoman merkitystä. Nekin ovat tärkeitä, mutta niistä puhuttaessa helposti unohtuu, että kaikki fyysisen pääoman muodostavat asiat on pitänyt ensin keksiä ja rakentaa. Niistä on hyötyä vain, jos joku osaa käyttää niitä. Luonnonvarat ovat toki syntyneet ilman ihmisten panostusta, mutta nekään eivät itsestään muutu hyödykkeiksi. Jopa metsässä valmiina olevat sienet ja marjat tuottavat hyvinvointia vain, jos niiden poimija tietää, mitkä niistä ovat syötäviä.

Tämä sinällään ilmiselvä huomio selittää, miksi taloustieteilijät pitävät panostuksia koulutukseen niin tärkeinä. Koulutus on keskeisin tapa vaikuttaa väestön taitoihin. Koulutuspolitiikka vaikuttaa olennaisesti siihen, millainen osaamistaso yhteiskunnassa saavutetaan ja siten myös siihen, missä määrin talouskasvu on mahdollista. Siksi koulutuspolitiikka on kasvupolitiikkaa.

Raporttimme aluksi esittelemme lyhyesti koulutuksen ja talouskasvun välistä yhteyttä tarkastelevaa taloustieteellistä tutkimusta. Olemme pyrkineet kirjoittamaan mahdollisimman lyhyen tekstin auttaaksemme koulutus- ja talouspolitiikan keskustelua. Kyseessä on siten vain suuren ja monivahahtaisen tutkimuskirjallisuuden pintaraapaisu.

1.1 Mistä talouskasvu syntyy?

Taloustieteilijät jäsentävät maailmaa teoreettisten mallien avulla. Niiden tavoitteena on tehdä voimakkaita, mutta harkittuja yksinkertaistuksia, jotka auttavat hahmottamaan monimutkaista todellisuutta. Talouskasvun osalta tunnetuin esimerkki on ns. Solowin malli, jossa kokonaistuotannon ajatellaan syntyvän kolmen tekijän yhteisvaikutuksesta: pääomasta, työvoimasta ja kokonaistuottavuudesta.^{1, 2} Pääomalla tarkoitetaan koneita ja rakennuksia sekä muuta tuotannossa käytettävää kalustoa. Työvoima miellettiin alun perin vain työtuntien määräksi, mutta se on ajan myötä korvattu inhimillisen pääoman käsitteellä, joka huomioi myös työntekijöiden osaamisen. Kokonaistuottavuus taas kuvaa sitä, kuinka paljon tietystä työvoiman ja pääoman yhdistelmästä syntyy tuotantoa. Alkuperäisessä Solowin mallissa kokonaistuottavuus otettiin annettuna, mutta myöhemmissä malleissa sen oletetaan ainakin osittain riippuvan työvoiman osaamistasosta.

Moderneissa kasvumalleissa työvoiman osaaminen vaikuttaa talouskasvuun kolmella tapaa. Ensinnäkin osaaminen kasvattaa tosiasiallista työpanosta: osaavampi työntekijä saa samassa ajassa enemmän aikaan. Toiseksi se lisää innovaatioita, jotka aikanaan nostavat kaikkien tuottavuutta. Kolmanneksi se mahdollistaa investoinnit pääomaan: kalliisiin koneisiin kannattaa investoida vain, jos niitä osataan käyttää.

12.5.2026

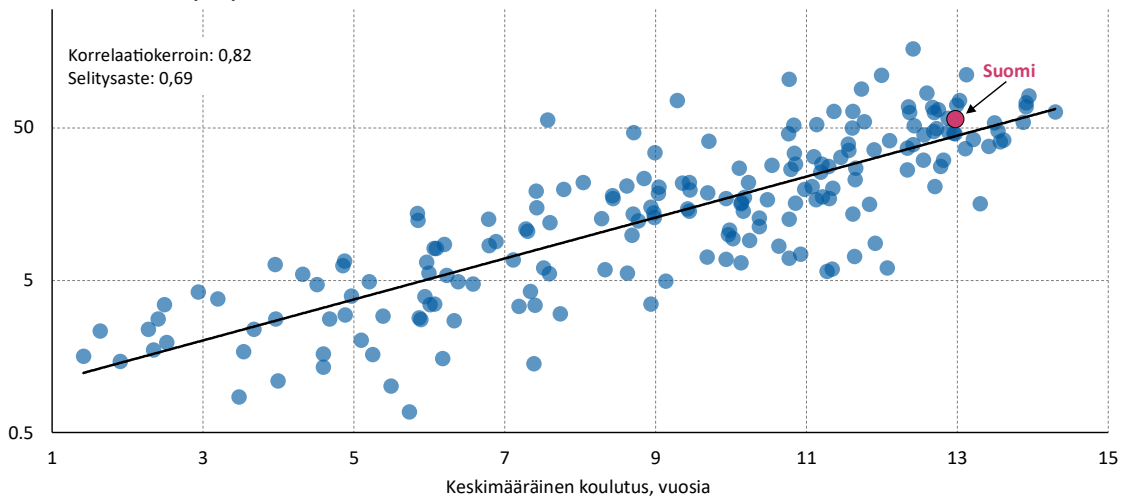
1.2 Koulutetut maat ovat rikkaita

Teoreettisissa malleissa työvoiman osaamisen parantuminen johtaa siis talouskasvuun. Talouspolitiikan kannalta keskeinen kysymys on, missä määrin teorian ennustukset toteutuvat todellisuudessa. Kuvio 1 tarjoaa ensimmäisen vastauksen tähän kysymykseen esittämällä 193 maan henkeä kohti lasketut bruttokansantulot ja keskimääräiset koulutustasot. Yhteys on hyvin selvä: korkean koulutustason maat ovat myös korkean tulotason maita. Työvoiman osaamistasoa voi mitata monella tapaa, joista yksinkertaisin ja yleisin on kuvassa käytetty väestön keskimääräinen koulutustaso. Samanlainen yhteys näkyy kuitenkin muissa osaamisen mittareissa, kuten kansainvälisissä testituloksissa.

Kuvio 1

Bruttokansantulon ja koulutustason välinen yhteys

Bruttokansantulo henkeä kohti,
tuhansia ostovoimakorjattuja dollareita



Data: Human Development Report 2025 -tietokanta.

Keskimääräisten tulo- ja koulutustasojen välinen yhteys ei kuitenkaan sellaisenaan todista, että maiden väliset erot keskituloissa johtuvat osaamiseroista. Samanlainen yhteys syntyisi myös silloin, jos korkea koulutustaso johtuisikin korkeista tuloista. Tai jos jotkin muut asiat vaikuttavat sekä tuloihin että koulutukseen. Kuvion 1 kohdalla lienee perusteltua ajatella, että se todennäköisesti heijastaa kaikkien näiden eri suuntiin kulkevien syy-seuraussuhteiden yhdistelmää. Taloustieteilijät ovatkin pitkään pyrkineet löytämään tapoja eristää koulutuksen vaikutus muista mahdollisista vaikutuskanavista sekä ymmärtämään, missä määrin koulutuksen vaikutukset syntyvät efektiivisen työpanoksen, tuottavuutta parantavien innovaatioiden sekä fyysiseen pääomaan kohdistuvien investointien kautta. Esittelemme seuraavaksi pari esimerkkiä siitä, miten näiden erilaisten vaikutuskanavien merkitystä on pyritty mittaamaan.

12.5.2026

1.3 Osaamisen välittömät vaikutukset ovat suuria

Ensimmäinen esimerkkimme koskee työvoiman osaamisen suoraa vaikutusta. Tavoitteena on siis arvioida, missä määrin erot maiden välisissä keskituloissa johtuvat siitä, että osaavimmat työntekijät saavat enemmän aikaan ja missä määrin erot syntyvät eroista kokonaistuottavuudessa ja fyysisen pääoman määrässä. Pyrkimys on siten mitata kapeasti osaamisen välittömiä vaikutuksia, jossa ei huomioida osaamisen merkitystä tuottavuuteen tai investointeihin fyysiseen pääomaan.

Koulutuksen välitöntä vaikutusta on perinteisesti pyritty mittaamaan selittämällä maiden välisiä eroja tuloissa mittareilla niiden pääomakannasta ja efektiivisestä työvoimasta ja tulkitsemalla selittämättä jääneiden tuloerojen heijastavan eroja kokonaistuottavuudessa. Näiden tutkimusten perusteella taloustieteilijät ovat päätyneet kohtuulliseen yksimielisyyteen siitä, että erot fyysisessä pääomassa selittävät vain pienen osan maiden välisistä tuloeroista. Osaavan työvoiman suoran vaikutuksen ja kokonaistuottavuuden suhteellisen merkityksen suhteen ei sen sijaan ole löytynyt yksimielisyyttä. Osaavan työvoiman suora merkitys maiden tuloerojen selittämisessä on vaihdellut dramaattisesti eri tutkimuksissa. Tämä laaja vaihtelu johtuu ensisijaisesti siitä, että osaamistasoa ja tuotantoympäristöä on vaikea erotella toisistaan.

Yksi tapa erottaa osaamisen suora vaikutus tuotantoympäristön vaikutuksesta on hyödyntää ihmisten muuttamista maasta toiseen.³ Tämä analyysi perustuu ajatukseen, että kun ihminen muuttaa köyhästä maasta rikkaaseen, hänen oma osaamisensa pysyy ennallaan, mutta hänen kohtaamansa tuotantoympäristö muuttuu. Jos maiden väliset tuloerot syntyisivät pelkästään eroista kokonaistuottavuudessa ja fyysisessä pääomassa, muuttajien omien tulojen voisi odottaa kasvavan suurin piirtein lähtö- ja kohdemaan keskitulojen verran.

Köyhistä maista esimerkiksi Yhdysvaltoihin muuttavien ihmisten tulot tosiaan moninkertaistuvat. Ero Yhdysvaltojen ja lähtömaiden keskituloissa on kuitenkin huomattavasti suurempi kuin muuttamisen aiheuttama tulojen nousu. Tämä viittaa siihen, että osa tuloeroista johtuu tuotantoympäristöstä, mutta suuri osa liittyy ihmisten osaamiseen. Toisin sanoen samat ihmiset ovat tuottavampia rikkaissa maissa, mutta eivät niin paljon tuottavampia, että erot selittyisivät pelkästään ympäristöllä. Tällä tavoin tuoreessa tutkimuksessa päädyttiin arvioon, jonka mukaan 60 prosenttia maiden välisistä eroista bruttokansantuotteessa henkeä kohti selittyy suoraan työntekijöiden osaamiseroilla.³ Tätä tulosta tulkittaessa on tärkeää huomata, että tutkimuksen pyrkimyksenä oli mitata ainoastaan työvoiman osaamisen suoraa vaikutusta. Tämän lisäksi taitavammat työntekijät saattavat vaikuttaa koko talouden tuottavuuteen.

1.4 Korkeakouluihin panostaminen lisää innovaatioita

Toinen tapa, jolla työvoiman osaaminen vaikuttaa talouskasvuun, on uusista ideoista kumpuava tuottavuuden kasvu: ihmiset keksivät uusia tuotteita, uusia

12.5.2026

tuotantomenetelmiä ja parempia tapoja organisoida työtä. Taloustieteilijät ajattelevat yleensä, että koulutus vaikuttaa tähän prosessiin. Koulutuksen vaikutusta innovointiin on kuitenkin vaikea todentaa, sillä idearikkaat ihmiset saattavat kouluttautua muita pidemmälle. Toisin sanoen koulutukseen voi valikoitua valmiiksi lahjakkaita yksilöitä, jotka olisivat keksineet uusia ideoita myös ilman pidempää koulutusta. Lisäksi tutkimusaineistoissa on harvoin suoraa tietoa siitä, millaisia ideoita ihmiset saavat. Tämän vuoksi taloustieteilijät pyrkivät löytämään tutkimusasetelmia, joissa koulutuksen vaikutusta voidaan tarkastella mahdollisimman luotettavasti ja joissa ideat voidaan havaita.

Suomesta tähän kysymykseen tarjoaa kiinnostavan esimerkin tutkimus, jossa hyödynnetään teknillisten yliopistojen perustamista 1950–1970-luvuilla.⁴ Kun Ouluun, Tampereelle ja Lappeenrantaan perustettiin uudet teknilliset yliopistot, näillä alueilla varttuneet nuoret alkoivat useammin kouluttautua diplomi-insinööreiksi. Samalla heidän todennäköisyytensä patentoida myöhemmin elämässä kasvoi. Nämä kaksi havaintoa yhdessä muodostavat tavanomaista uskottavamman perusteen päätelmälle, että patentoinnin lisääntyminen johtui nimenomaan koulutuksesta. Tutkimuksen perusteella teknillisen korkeakoulutuksen lisääntyminen kasvatti suomalaisten patenttien määrää noin 20 prosenttia. Nämä tulokset viittaavat siihen, että osaavilla työntekijöillä on paitsi suora vaikutus talouskasvuun, he parantavat myös kokonaistuottavuutta.

1.5 Taitavan työvoiman puute hidastaa investointeja

Kolmas tapa, jolla osaaminen vaikuttaa talouskasvuun, liittyy fyysiseen pääomaan tehtäviin investointeihin. Kuten edellä todettiin, kalliisiin koneisiin ja laitteisiin kannattaa investoida vain, jos niitä osataan käyttää. Fyysinen pääoma ja osaava työvoima täydentävät toisiaan. Kun työntekijöillä on enemmän taitoja ja osaamista, he pystyvät helpommin ottamaan käyttöön uutta teknologiaa ja hyödyntämään sitä tehokkaammin. Osaava työvoima lisää siten pääoman tuottoa ja tekee investoinneista yrityksille kannattavampia.

Tämä ajattelu on linjassa myös yritysten omien arvioiden kanssa kasvun esteistä. Vuonna 2025 noin 65 prosenttia suomalaisista kasvua suunnittelevista pk-yrityksistä piti vaikeuksia osaavan työvoiman rekrytoinnissa merkittävänä kasvun esteenä, kun EU:ssa vastaava osuus oli 43 prosenttia.⁵ Suomessa osaajapula nousi selvästi useammin esiin kuin esimerkiksi sääntelyyn liittyvät vaatimukset. Tämä viittaa siihen, että osaamisen saatavuus toimii käytännössä investointien toteutumisen ehtona. Vaikka yrityksillä olisi halua kasvaa, laajentuminen edellyttää, että tarvittava osaaminen on saatavilla. Ilman sitä investointisuunnitelmat viivästyvät tai jäävät toteutumatta, ja talouden kasvupotentiaali jää osin hyödyntämättä.

12.5.2026

1.6 Johtopäätökset

Raporttimme aluksi tarkastelimme kolmea tapaa, joilla osaaminen vaikuttaa talouskasvuun. Ensinnäkin osaaminen lisää työn tuottavuutta suoraan. Toiseksi se edistää innovaatioiden syntyä. Kolmanneksi se tekee investoinneista fyysiseen pääomaan kannattavampia, sillä ilman riittävää osaamistasoa investoinnit teknologiaan tai infrastruktuuriin eivät tuota täyttä hyötyään. Nämä mekanismit yhdessä tarkoittavat, että osaaminen on keskeinen edellytys talouskasvulle.

Koulutusta on syytä ajatella investointina samalla tavalla kuin infrastruktuuria tai tuotantolaitoksia. Kuten muidenkin investointien, myös koulutukseen panostamisen tuotot realisoituvat viiveellä: korkeampi osaamistaso näkyy ajan myötä parempana tuottavuutena ja korkeampana hyvinvointina. Koulutuksen kohdalla viive on kuitenkin erityisen pitkä. Moni koulutuspolitiikan vaikutus näkyy vasta vuosien tai jopa vuosikymmenten kuluttua. Nopeatempoisessa poliittisessä prosessissa syntyy tämän vuoksi riski panostaa koulutukseen liian vähän.

Suomen kannalta nämä kysymykset ovat erityisen ajankohtaisia. Syntyvyyden lasku pienentää työmarkkinoille tulevien ikäluokkien kokoa. Jatkossa pienemmän työntekijäjoukon on pystyttävä tuottamaan enemmän kuin aiemmin, mikä edellyttää osaamistason nousua. Viime aikoina kehitys on kuitenkin kulkenut päinvastaiseen suuntaan: koulutustason nousu on pysähtynyt ja joissakin ikäluokissa jopa kääntynyt laskuun.⁶ Myös oppimistulokset ovat heikentyneet.⁷ Näin talous kohtaa kaksinkertaisen haasteen: työvoima pienenee samaan aikaan kun sen osaamistaso ei kehity. Tämä kehityssuunta on seurausta aiemmista poliittisistä päätöksistä, ja siksi se on myös mahdollista kääntää tekemällä toisenlaisia koulutuspoliittisia valintoja.

Nämä valinnat joudutaan tekemään tilanteessa, jossa julkisen talouden velkaantumisen jatkuminen tunnistetaan laajasti kestäättömäksi. Tämän vuoksi voi olla houkuttelevaa ”säästää” koulutuksesta leikkaamalla. Tällaisilla leikkauksilla on kuitenkin riski johtaa tosiasiallisen velkaantumisen kasvuun. Velan ydin on, että kulutusta siirretään tulevaisuudesta nykyisyyteen: lainan avulla kulutetaan enemmän nyt, mutta myöhemmin rahaa on käytettävissä vähemmän, kun laina pitää maksaa takaisin. Koulutuksesta säästäminen toimii samalla tavoin. Lyhyellä aikavälillä rahaa voidaan käyttää johonkin toiseen tarkoitukseen, mutta samalla heikennetään tulevaa osaamistasoa ja tuottavuutta. Tämän seurauksena tulevaisuudessa käytettävissä olevat resurssit ovat pienemmät kuin ne muuten olisivat olleet.

Talouskasvun edellytysten turvaaminen edellyttää osaamistason nousua, mikä vaatii väistämättä panostusta koulutukseen. Tämän luvun keskeinen viesti on, että näillä investoinneilla voidaan odottaa olevan merkittäviä vaikutuksia pitkän aikavälin talouskasvuun. Seuraavassa luvussa näytämme, että lisäksi koulutus lisää merkittävästi hyvinvointia yksilötasolla. Pelkkä resurssien lisääminen ei kuitenkaan riitä, vaan tärkeää on myös se, miten ne kohdennetaan. Siksi osa koulutukseen käytettävistä resursseista on perusteltua suunnata tutkimukseen, joka auttaa tunnistamaan vaikuttavimmat panostukset. Luvuissa 3 ja 4 esittelemme esimerkkejä tutkimuksista,

12.5.2026

jotka valottavat, mihin kohtiin koulutuspolkua resursseja kannattaa kohdentaa ja millaiset ratkaisut tukevat oppimista parhaiten.

Lähteet

1. Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94.
2. Solow, R. M. (1957). Technical change and the aggregate production function. *Review of Economics and Statistics*, 39(3), 312–320.
3. Hendricks, L., & Schoellman, T. (2018). Human capital and development accounting: New evidence from wage gains at migration. *The Quarterly Journal of Economics*, 133(2), 665–700.
4. Toivanen, O., & Väänänen, R. (2016). University expansion and inventions: Evidence from Finnish engineers. *Review of Economics and Statistics*, 98(5), 894–906.
5. European Commission & Ipsos. (2025). *Flash Eurobarometer 559: Startups, scaleups and SMEs – Country factsheet: Finland*. Haettu 4. maaliskuuta 2026 osoitteesta <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/3359>
6. Kalenius, A. (2023). *Sivistyskatsaus 2023* (Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2023:3).
7. Karhunen, H. K., Kuuppelomäki, T., Sarvimäki, M., Suhonen, T., & Uusitalo, R. (2026). *Perusopetuksen oppimistulokset ja mahdollisuuksien tasa-arvo* (Eduskunnan tarkastusvaliokunnan julkaisu 1/2026). Eduskunnan tarkastusvaliokunta.

12.5.2026

2 Koulutuksen hyödyt ulottuvat laajalle

Tässä luvussa tarkastellaan, miten koulutus vaikuttaa yksilöiden elämään ja yhteiskunnan toimintaan. Pääpaino on työmarkkina-vaikutuksissa, sillä koulutuksen yhteys tuloihin, työllisyyteen ja palkkakehitykseen näkyy aineistoissa selvästi, ja näistä vaikutuksista on kertynyt paljon tutkimusnäyttöä.

Koulutus ei kuitenkaan ole tärkeää vain työmarkkinoiden näkökulmasta. Se voi vaikuttaa myös siihen, millaisia taitoja ihmisille kertyy, miten he osallistuvat yhteiskuntaan ja millaisiksi heidän myöhemmät elämänvalintansa muodostuvat. Koulutuksella voi olla yhteys esimerkiksi rikollisuuteen, terveyteen, perheen muodostamiseen ja koettuun hyvinvointiin. Koulutuksella onkin paljon myönteisiä vaikutuksia, mutta hyötyjen jakautuminen riippuu muun muassa koulutustasosta ja koulutusalan valinnasta.

2.1 Koulutus kasvattaa tuloja ja työllisyyttä

Hyvin koulutetut työntekijät ovat yleensä heikommin koulutettuja tuottavampia. Heidän osaamisestaan hyötyvät työnantajat, kollegat ja koko kansantalous (ks. luku 1). Korkea tuottavuus tarkoittaa tyypillisesti myös parempaa palkkaa ja työllisyyttä työntekijälle, sillä työnantajien kannattaa kilpailla parhaista työntekijöistä.

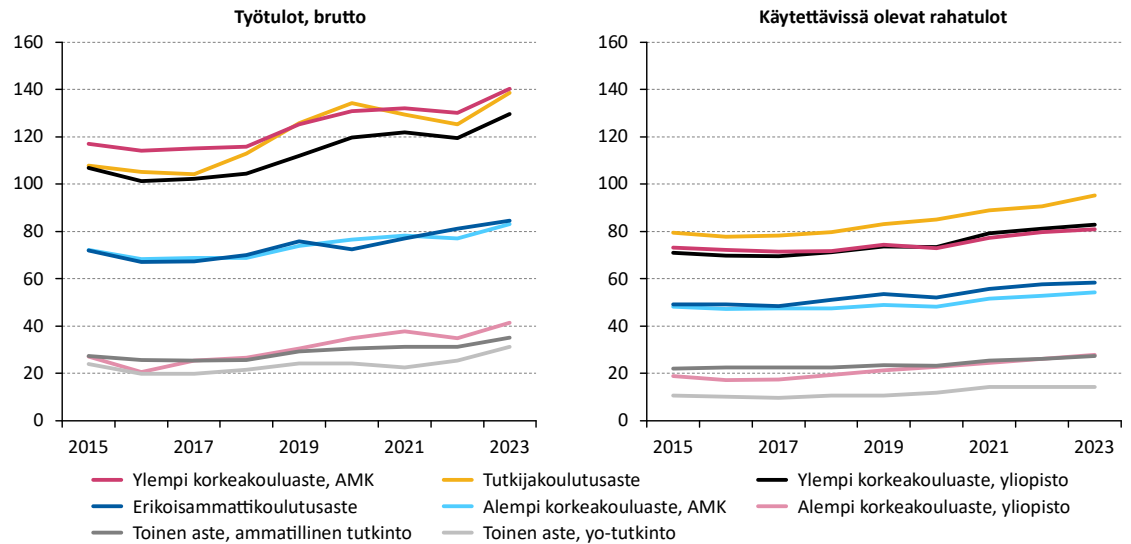
Viitteitä osaamisen työntekijöille tuomasta rahallisesta hyödystä on nähtävissä esimerkiksi kuvaajassa 2. Se perustuu tuoreeseen tutkimukseen¹, jossa on tarkasteltu taustaominaisuuksiltaan samankaltaisia suomalaisia aikuisia vuosina 2015–2023. Tulokset näyttävät, että ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneet henkilöt ansaitsevat yli kaksinkertaisesti verrattuna pelkän perusasteen varassa oleviin. AMK-tutkinnon suorittaneiden palkka on 70–80 prosenttia ja toisen asteen tutkinnon suorittaneiden 20–40 prosenttia korkeampi kuin pelkän perusasteen varassa olevilla. Ero korkeimman ja matalimman tutkintoasteen välillä on vieläpä kasvanut tarkasteluajanjaksolla.

Nämä tuloerot voivat heijastaa muutakin kuin koulutuksen vaikutuksia. Jos esimerkiksi valmiiksi osaavammat nuoret hakevat korkeakoulutukseen muita useammin, heidän korkeammat tulonsa voivat johtua paremmasta lähtötasosta eikä itse koulutuksesta. Viimeaikaisissa tutkimuksissa tätä ongelmaa on käsitelty hyödyntämällä korkeakoulujen sisäänpääsyrajoja: tutkijat vertaavat hakijoita, jotka ovat muuten hyvin samankaltaisia, mutta sattuvat jäämään juuri eri puolille sisäänpääsyyn vaadittavaa pisterajaa.

Esimerkiksi Yhdysvalloissa juuri ja juuri opiskelupaikan saaneet hakijat ansaitsivat noin 10 prosenttia enemmän jokaista lisäkoulutusvuotta kohden kuin ilman paikkaa jääneet². Samanlaisia tuloksia on saatu myös muissa maissa, kuten Ruotsissa, Suomessa, Kiinassa ja Etelä-Koreassa³. Tämä antaa vahvaa näyttöä siitä, että koulutus itsessään nostaa tuloja.

12.5.2026

Kuvio 2
Korkeimman tutkinnon yhteys 35–40-vuotiaiden vuosituloihin suhteessa perusasteen varassa oleviin vuosina 2015–2023, %



Lähde: Tilastokeskus.

Voisi kuitenkin kuvitella, että jos korkeakoulutettua työvoimaa on saatavilla paljon, sitä vähemmän yksittäinen työntekijä saa palkkaetua osaamisestaan, sillä hänen tilalleen on helppoa löytää toinen korkeakoulutettu henkilö. Suomessa, kuten muissa länsimaissa, korkeakoulutettujen määrä on kasvanut voimakkaasti viimeisen vuosisadan aikana. Tästä huolimatta koulutetumman työvoiman palkkaetu on samanaikaisesti jopa kasvanut. Mistä tämä johtuu?

Syy on teknologian kehitys. Vaikka voisi kuvitella, että teknologia tasaisi tuottavuuseroja korkeasti ja matalasti koulutettujen työntekijöiden välillä, näin ei ole käynyt. Teknologiset harppaukset ovat toistaiseksi nostaneet korkeasti koulutettujen työntekijöiden tehokkuutta entisestään. Yksi mahdollinen selitys tälle on se, että koulutetut työntekijät pystyvät hyödyntämään uusia teknologioita tehokkaammin. Tämän takia koulutetun työvoiman tuottavuus on teknologisen kehityksen myötä kasvanut nopeammin kuin koulutetun työvoiman tarjonta.

Taloustieteellisessä tutkimuksessa on jo pitkään puhuttu kilpajuoksusta koulutuksen ja teknologian välillä⁴. Teknologinen kehitys tyypillisesti lisää koulutetun työvoiman kysyntää ja nostaa heidän palkkojaan suhteessa matalammin koulutettuihin. Samanaikaisesti koulutustason nousu kasvattaa koulutetun työvoiman tarjontaa ja lisää kilpailua, mikä puolestaan pienentää palkkaetua. Palkkaedun kehitys riippuu siitä, kumpi näistä voimista etenee nopeammin. Jos koulutustaso nousee nopeasti, palkkaetu pienenee. Jos taas teknologinen kehitys lisää osaavan työvoiman kysyntää nopeammin kuin koulutus kasvattaa tarjontaa, palkkaetu kasvaa. Viime vuosikymmenten kehitys viittaa siihen, että teknologian vaikutus on ollut vahvempi,

12.5.2026

mikä on osaltaan kasvattanut koulutettujen palkkaetua suhteessa matalammin koulutettuihin.

Koulutus vaikuttaa myös palkkakehitykseen ja keskeinen osa koulutuksen tuotoista syntyykin työuran aikana: korkeammin koulutettujen palkat kasvavat työuran aikana selvästi nopeammin kuin matalammin koulutettujen. Yhdysvaltalaisessa aineistoissa korkeakoulutettujen palkkaetu lähes kaksinkertaistuu työuran aikana niin, että uran alkuvaiheessa ero korkeasti ja matalasti koulutettujen työntekijöiden palkoissa on alle kolmanneksen, ja keski-iässä jopa 60 prosenttia⁵. Palkkojen nousu selittyy osittain sillä, että matalampi koulutustaso johtaa useammin rutiininomaisiin työtehtäviin, joissa työkokemus ei nosta tuottavuutta ja sen myötä palkkoja samalla tavalla kuin korkeampaa koulutustasoa vaativissa asiantuntijatehtävissä, joissa palkat kasvavat kokemuksen myötä.

Koulutus voi korkeamman tuottavuuden lisäksi vaikuttaa palkkaan myös muita vaikutuskanavia pitkin. Työnhakijan koulutustaso itsessään voi toimia työnantajalle viestinä työntekijän kyvykkyydestä – monilla aloilla työskenteleminen saattaa esimerkiksi edellyttää tietyn alan tai tason tutkintoa. Lisäksi koulutusalan ja -tason valinta vaikuttaa opiskelijoiden asuinpaikkaan, jolloin yliopistopaikkakunnalle muuttaminen itsessään saattaa parantaa henkilön myöhempiä työllisyyttä ja tuloja. Koulutus myös laajentaa opiskelijoiden verkostoja, joiden myötä voi olla helpompi löytää parempipalkkaisia töitä.

2.2 Työelämätaitojen karttuminen alkaa jo varhaiskasvatuksessa

Koulutuksessa opitut taidot siis tekevät ihmisistä tuottavampia työntekijöitä. Näitä taitoja ei kuitenkaan tule ajatella kapeasti vain parempina luku- ja laskutaitoina. Koulutuksen ajatellaan nimittäin kehittävän myös muita työelämässä tarvittavia taitoja, kuten yhteistyökykyä, viestintää ja aloitteellisuutta. Nämä niin sanotut sosioemotionaaliset taidot vaikuttavat siihen, miten hyvin työntekijät pystyvät toimimaan ihmisten kanssa esimerkiksi asiakassuhteissa, työkavereiden kanssa, esihenkilöasemassa tai esihenkilöiden alaisuudessa. Lisäksi paremmat sosioemotionaaliset taidot helpottavat tiedon jakamista ja sopeutumista uusiin tilanteisiin.

Suomalaisessa tutkimuksessa on havaittu, että sosiaalisten taitojen merkitys työmarkkinoilla on kasvanut viime vuosikymmeninä⁶. Työntekijät, joilla on paremmat sosiaaliset taidot, menestyvät työmarkkinoilla aiempaa paremmin suhteessa niihin, joilla nämä taidot ovat heikommat. Erot näkyvät esimerkiksi työllisyydessä, uralla etenemisessä ja palkkatasossa.

Paremmat viestintä-, yhteistyö- ja päätöksentekotaidot voivat nykyisin tuottaa työmarkkinoilla jopa yhtä suuria hyötyjä kuin perinteiset akateemiset taidot⁷. Toisin sanoen työmarkkinoilla arvostettujen taitojen painopiste on siirtynyt: pelkkä vahva akateeminen osaaminen ei yksin riitä menestymiseen työmarkkinoilla, vaan yhä

12.5.2026

tärkeämpää on kyky toimia tehokkaasti muiden kanssa ja sopeutua monimutkaisiin työtilanteisiin.

Koulutusjärjestelmällä ja mahdollisesti erityisesti varhaiskasvatuksella on keskeinen rooli näiden taitojen kehittämisessä⁸. Vuonna 1970 toimeenpannun uuden lain lasten päivähoidosta myötä aiempaa useammat lapset pääsivät osallistumaan päivähoitoon kotihoidon sijaan. Tämä uudistus pienensi aikuisiällä perhetaustan vaikutusta työmarkkinoilla, vaikka keskimäärin uudistus ei vaikuttanut lasten myöhempisiin tuloihin. Vaikutukset vaihtelivat perhetaustan mukaan: heikompiosaisista perheistä tulevat lapset hyötyivät uudistuksesta. Vaikutuskanavana vaikuttaisi olevan juuri paremmat sosiaaliset taidot: varhaiskasvatus tukee sellaisten taitojen kehittymistä, jotka ovat tärkeitä myöhemmässä koulutuksessa ja työelämässä sen jälkeen. Näitä taitoja ovat esimerkiksi keskittymiskyky, yhteistyötaidot ja itsesäätely.

Varhaislapsuuden ohjelmat voivat siis vaikuttaa pitkän aikavälin työmarkkinamenestykseen vahvistamalla sosiaalisia taitoja, joita ei välttämättä mitata perinteisissä koetuloksissa, mutta jotka ovat työmarkkinoilla tärkeitä. Kansainvälinen tutkimusnäyttö osoittaa, että näitä taitoja on mahdollista muokata myöhemminkin lapsuudessa⁹ tai jopa aikuisiässä¹⁰.

Kuva sosiaalisten taitojen merkityksestä on vielä kuitenkin osin puutteellinen. Tämä johtuu pääasiassa siitä, että sosiaalisista taidoista on saatavilla hyvin vähän tietoa. Esimerkiksi Suomessa sosiaalisia taitoja mitataan järjestelmällisesti vain puolustusvoimien soveltuvuuskokeissa. Tämän vuoksi aiheeseen liittyvää tutkimusta on olemassa tyypillisesti vain miesten osalta. Naisten sosiaalisten taitojen kehityksestä ja niiden merkityksestä työmarkkinoilla tiedetään toistaiseksi hyvin vähän.

2.3 Koulutusalan valinnan vaikutukset vaihtelevia

Koulutuksen vaikutuksesta työntekijöiden tuottavuuteen ja esimerkiksi innovaatioihin voisi helposti saada sen virheellisen kapean kuvan, että kaikkien kannattaisi kouluttautua diplomi-insinööreiksi, jotta talouden tuottavuuspotentiaali maksimoitaisiin. Tämä ei tietenkään ole totta. Ensinnäkin yhteiskunnan toiminnan kannalta tarvitaan monenlaista osaamista, kuten sairaanhoitajia ja LVI-asentajia. Toiseksi eri ihmisillä on erilaisia kykyjä ja kiinnostuksen kohteita, joten on luontevaa, että eri ihmiset hyötyvät eri koulutus- ja uramahdollisuuksista.

Suomalaisesta tutkimuksesta tiedetään, että vaikka lukiopolkua tavallisesti johtaakin parempaan ansiotasoon ja työllisyyteen, osan nuorista kannattaa silti erikoistua aikaisin valitsemalla ammattikoulu yleissivistävän lukiokoulutuksen sijaan. Tutkimuksessa hyödynnettiin toisen asteen koulutuksen sisäänpääsyrajoja ja verrattiin samalla tavalla hakeneita nuoria, joista osa päätyi ammatilliseen koulutukseen ja osa lukiokoulutukseen.¹¹ Tämä mahdollistaa koulutusvalinnan vaikutusten arvioinnin, sillä sisäänpääsyrajan tuntumassa hakijat ovat muuten samankaltaisia, mutta päätyvät ikään kuin sattumalta eri koulutuspoluille.

12.5.2026

Tulokset osoittavat, että ammatillinen koulutus hyödyttää joitakin nuoria selvästi lukiokoulutusta enemmän. Hyödyt ovat suurimmat niille nuorille, jotka alun perin hakivat ensisijaisesti ammatilliseen koulutukseen. Tämä viittaa siihen, että koulutuspolun ja nuoren vahvuuksien yhteensopivuus on keskeistä. Ammatillinen koulutus tarjoaa joillekin nuorille nopean siirtymän työelämään sekä opettaa työelämän kannalta olennaisia taitoja.

Koulutusalan valinnalla onkin kiistattomasti suuri merkitys myöhempään tuloihin koulutusasteesta riippumatta. Koulutusala määrittää tuloja merkittävästi oli kyseessä sitten ammatillisessa koulutuksessa valittu koulutusohjelma tai ammattikorkeakoulussa tai yliopistossa valittu pääaine. Esimerkiksi lähestulkoon minkä tahansa tekniikan alan ammatillisen perustutkinnon suorittaneet henkilöt ovat keskimäärin ansainneet korkeampia tuloja 35–40-vuotiaana kuin tietyiltä humanistisilta ja taidealoilta maisterin tutkinnon suorittaneet.¹ Koulutusalan valintaan verrattuna oppilaitoksen valinta sen sijaan näyttää vähemmän merkittävänä päätöksenä Suomessa: opiskelija-aineiksestaan korkeatasoiseen eliittilukioon tai -yliopistoon pääsyn ei ole keskimäärin havaittu parantavan koulutus- tai työuran tulemia.^{12,13}

2.4 Koulutus vaikuttaa käyttäytymiseen ja valintoihin myös muualla kuin työelämässä

Koulutuksen hyödyt ulottuvat tuottavuus- ja palkkaetuja laajemmalle. Se, että koulutus parantaa työllisyyttä ja tuloja, on jo itsessään yksilön hyvinvoinnin kannalta merkittävää. Tutkimusnäytön perusteella koulutus voi kuitenkin vaikuttaa myös moniin muihin elämän osa-alueisiin, kuten yhteiskunnalliseen osallistumiseen, perheen muodostamiseen, terveyteen ja koettuun hyvinvointiin.¹⁴ Nämä vaikutukset ovat ennen kaikkea yksilön kannalta tärkeitä, mutta niillä on myös laajempia yhteiskunnallisia seurauksia.

Suomesta on erityisen vahvaa tutkimusnäyttöä siitä, että koulutus vähentää rikollisuutta.¹⁵ Taloustieteilijät ajattelevat näiden vaikutusten syntyvän kahden kanavan kautta. Ensinnäkin koulutus nostaa tuloja ja siten rikosten vaihtoehtoiskustannuksia: mitä suuremmat tulot henkilöllä on menetettävänä, sitä kalliimmiksi rikollisen toiminnan seuraukset tulevat. Toiseksi koulussa oleminen pitää nuoret kiireisinä, mikä vähentää mahdollisuuksia ajautua rikolliseen toimintaan. Koulutus voi myös muokata käytöstä laajemmin kuten vähentämällä riskikäyttäytymistä.

Suomalaiseen aineistoon perustuvassa tutkimuksessa osoitetaan, että ilman peruskoulun jälkeistä opiskelupaikkaa jääminen lisää poikien riskiä tulla tuomituksi käräjäoikeudessa seuraavan kymmenen vuoden aikana. Tutkimuksessa verrataan keskenään nuoria, jotka päätyivät hyvin samankaltaisista lähtökohdista hakemaan toisen asteen koulutukseen mutta jotka erosivat toisistaan siinä, pääsivätkö he täpärästi opiskelemaan vai jäivätkö täpärästi ilman opiskelupaikkaa. Tulokset osoittavat, että koulutuspaikan saaminen vähentää miesten todennäköisyyttä tulla tuomituksi käräjäoikeudessa noin 50 prosentilla. Vaikutus on suurimmillaan pian

12.5.2026

koulutukseen pääsyn jälkeen ja näkyy erityisesti siinä, että rikoksiin syyllistymisen todennäköisyys pienenee.

Kyse ei kuitenkaan näytä olevan pelkästään rikosten aloittamisen viivästyisestä. Tulokset viittaavat siihen, että nuorten pitäminen koulussa kriittisessä iässä tuottaa vaikutuksia, jotka ulottuvat myös niiden vuosien yli, jolloin vaikutuksia koulutukseen osallistumiseen ei enää havaita. Toisen asteen koulutus voi tarjota nuorille taitoja ja sosiaalisia verkostoja, jotka vähentävät rikollisen käyttäytymisen todennäköisyyttä aikana, jolloin rikoriski on muuten korkea. Vaikutukset kohdistuvat pääasiassa nuorille tyypillisiin lievempiin rikoksiin, eivätkä niinkään estä vakavampiin rikoksiin johtavien rikosurien alkamista. Tutkimuksessa ei myöskään havaita vastaavaa vaikutusta naisilla.

Koulutus voi vaikuttaa myös yhteiskunnalliseen osallistumiseen ja sitä kautta yhteiskunnan toimintaan. Korkeammin koulutetut ihmiset äänestävät keskimäärin selvästi matalammin koulutettuja useammin. Tämä yhteys voi kuitenkin selittyä esimerkiksi perhetaustalla, sillä koulutetummista perheistä tulevat lapset kouluttautuvat usein pidemmälle, ja voi olla, että näissä perheissä politiikkaa seurataan tyypillisesti enemmän. Tällainen kasvuympäristö voi lisätä lasten kiinnostusta politiikkaan ja heidän myöhempää poliittista aktiivisuuttaan, vaikka koulutustaso itsessään ei suoraan vaikuttaisi heidän äänestämiseensä.

Viimeaikaiset tutkimukset Yhdysvalloista kuitenkin osoittavat, että koulutuksella on myös itsenäinen vaikutus äänestämiseen. Tutkimuksissa on vertailtu keskenään samankaltaisia lapsia, jotka ovat päätyneet satunnaisesti eri koulutuspoluille esimerkiksi oppilasvalinnan yksityiskohtien seurauksena.^{16, 17} Näissä muuten samankaltaisten lasten joukossa ne, jotka päätyivät satunnaisesti korkeammalle koulutustasolle, äänestivät myöhemmin useammin. Koulutuksen myötä siis useampi ihminen osallistuu poliittiseen päätöksentekoon, jolloin poliittinen päätöksenteko heijastaa paremmin väestön näkemyksiä.

Koulutus vaikuttaa myös syntyvyyteen. Tuoreessa suomalaisessa tutkimuksessa, joka hyödyntää toisen ja korkea-asteen oppilasvalinnan sisäänpääsyrajaa, on osoitettu, että korkeampi koulutustaso lisää naisten todennäköisyyttä löytää puoliso ja saada lapsia.¹⁸ Naiset, jotka pääsevät täpärästi korkeampaan koulutukseen, ovat huomattavasti todennäköisemmin saaneet lapsen keski-ikään mennessä verrattuna muutoin samankaltaisiin naisiin, jotka jäivät juuri ja juuri koulutuksen ulkopuolelle. Miehillä vastaavaa vaikutusta ei kuitenkaan havaita. Matalan syntyvyyden aiheuttaessa merkittäviä haasteita taloudelle on erityisen huomionarvoista, että koulutus ei vähennä syntyvyyttä vaan päinvastoin lisää sitä.

Rikollisuuden, lasten saannin ja äänestämisen osalta vaikuttaa siltä, että koulutus itsessään muuttaa ihmisten käyttäytymistä, sillä koulutus lisää yhteiskunnallista aktiivisuutta, perheen muodostamisen todennäköisyyttä ja vähentää rikollista toimintaa. Korkeammin koulutetut ihmiset ovat myös keskimäärin terveempiä kuin vähemmän koulutetut. Pohjoismaiset tutkimustulokset koulutuksen vaikutuksesta terveyteen ovat kuitenkin näyttäneet, että suuri osa tästä yhteydestä selittyy sillä, että

12.5.2026

parempi terveys helpottaa pidemmälle kouluttautumista. Esimerkiksi tanskalaisiin kaksosaineistoihin perustuva tutkimus ja Ruotsin peruskoulu-uudistusta hyödyntävät tutkimusasetelmat viittaavat siihen, että lisävuodet koulutuksessa eivät pidennä elinikää tai paranna muutoin terveyttä.^{19, 20}

Toisaalta Suomesta on viitteitä, että koulutuksella voi olla myös myönteisiä terveysvaikutuksia.²¹ Korkeakoulujen alueellisen laajentumisen myötä 1960- ja 1970-luvuilla entistä useampi nuori valmistui korkeakoulusta. Tämä paransi mielenterveyttä niiden ihmisten keskuudessa, joiden mahdollisuudet hakeutua korkeakoulutukseen paranivat laajenemisen myötä. Kansainvälinen tutkimusnäyttö koulutuksen terveysvaikutuksista on ollut kuitenkin varsin ristiriitaista myös Pohjoismaiden ulkopuolella.^{22, 23} Vaikutusten suuruus näyttää riippuvan muun muassa siitä, johtaako korkeampi koulutus selvästi parempiin tuloihin vai ei.²⁴

2.5 Koulutus vähentää perhetaustan vaikutusta nuorten tulevaisuuteen

Mahdollisuuksien tasa-arvon keskeinen ajatus on, että tekijät, joihin nuori ei voi itse vaikuttaa, kuten vanhempien tulotaso, koulutus tai sosiaaliset verkostot, eivät saisi määrittää hänen myöhempää elintasaansa. Tämän on olennaista oikeudenmukaisuuden lisäksi myös siksi, että yhteiskunnan kannalta keskeiset resurssit kuten osaaminen ja lahjakkuus tulevat mahdollisimman tehokkaasti käyttöön.

Koulutuksella on keskeinen rooli mahdollisuuksien tasa-arvon toteutumisessa. Kun koulutus on laajasti saavutettavissa, lasten tulevaisuudennäkymät riippuvat vähemmän heidän perhetaustastaan ja enemmän heidän omista valinnoistaan ja kyvyistään. Yllä on kuvattu, miten koulutus muuttaa tulojen ja työllisyyden lisäksi myös monia muita elämän osa-alueita. Harva asia vaikuttaa nuoren elämän suuntaan yhtä voimakkaasti kuin hänen koulutuspolkunsä. Tämä koulutuspolku voi vaikuttaa paitsi nuoren omaan tulevaisuuteen myös hänen myöhemmän jälkikasvunsa mahdollisuuksiin.

Vaikka koulutusjärjestelmän laajeneminen onkin lisännyt mahdollisuuksia kouluttautua, koulutuksen tasa-arvo ei ole kehittynyt toivotulla tavalla. Esimerkiksi korkeakoulutuksen periytyvyys ei ole juuri vähentynyt viime vuosikymmeninä, sillä perhetaustan vaikutus nuorten korkeakoulutukseen ei ole kasvanut, mutta ei myöskään vähentynyt.²⁵ Vastaavasti vanhempien hyvätuloisuus ennustaa edelleen vahvasti yliopisto-opintoja, eikä tämä yhteys ole viime vuosina heikentynyt.

Myös alemmilla koulutusasteilla perhetaustan merkitys näkyy edelleen vahvasti. Vanhempien koulutus ja tulotaso ovat edelleen selvästi yhteydessä siihen, siirtyykö nuori lukioon vai ammatilliseen koulutukseen, ja erot koulumenestyksessä selittävät vain osan tästä yhteydestä. Korkeakoulutettujen vanhempien lapsista noin 70 prosenttia aloittaa lukio-opinnot, kun muissa perheissä vastaava osuus on noin 30 prosenttia.²⁶

Kuvaajista 3 ja 4 nähdään, että perhetausta vaikuttaa selvästi toisen asteen koulutusvalintoihin. Korkeasti koulutettujen vanhempien lapset menevät muita selvästi

12.5.2026

todennäköisemmin lukioon ja vähemmän todennäköisesti ammatilliseen koulutukseen riippumatta siitä, miten he ovat menestyneet peruskoulussa. Perhetausta vaikuttaa myös muutoin: maahanmuuttajataustaisten vanhempien lapset menevät useammin ammatilliseen koulutukseen kuin vastaavalla tavalla peruskoulussa menestyneet syntyperäiset suomalaiset.

Tätä perhetaustan vaikutusta olisi mahdollista tasoittaa koulutuspolitiikalla. Suomesta on vakuuttavaa tutkimusnäyttöä koulutuspolitiikan merkityksestä perhetaustan vaikutuksen tasaajana.²⁷ Suomessa siirryttiin 1970-luvulla peruskoulujärjestelmään, joka korvasi vanhan kansakoulujärjestelmän. Siirtyminen toteutettiin vaiheittain siten, että eri kunnat ottivat peruskoulujärjestelmän käyttöön eri vuosina. Tämä vaiheittaisuus luo luotettavan tutkimusasetelman: uudistuksen vaikutuksia voidaan arvioida vertaamalla samana vuonna syntyneitä henkilöitä eri alueilla, joissa peruskoulu otettiin käyttöön eri aikoina. Tulokset osoittavat, että vanhempien tulot ennustivat heikommin niiden lasten tuloja, jotka kävivät peruskoulun verrattuna niihin lapsiin, jotka olivat vanhan kansakoulujärjestelmän piirissä. Toisin sanoen peruskoulu-uudistus lisäsi sukupolvien välistä tuloliikkuvuutta, mikä viittaa mahdollisuuksien tasa-arvon paranemiseen.

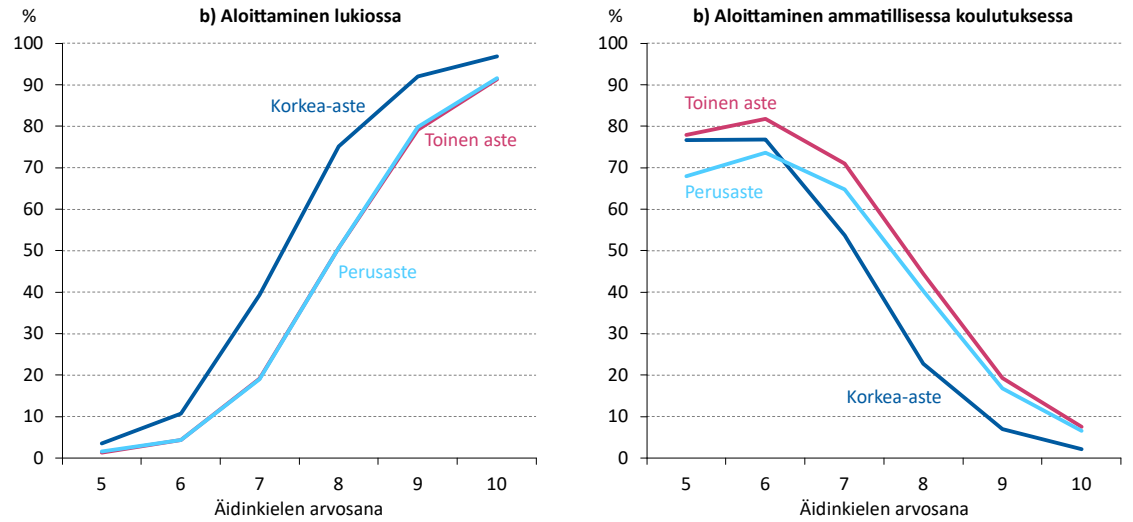
Vastaavasti 1970-luvulla toteutettu päivähoitouudistus tasasi perhetaustan vaikutusta selvästi, sillä sen myötä tuloliikkuvuus parani suurin piirtein saman verran kuin peruskoulu-uudistuksen myötä.⁸ Kokonaisuudessaan 1970-luku ei kuitenkaan ollut erityisen suurta tuloliikkuvuuden kasvun aikaa. Tämä viittaa siihen, että koulutuspoliittiset uudistukset onnistuivat ylläpitämään ylisukupolvista liikkuvuutta, vaikka samanaikaisesti teknologinen murros lisäsi koulutuksen merkitystä työmarkkinoilla.

Lisäksi 1950–1970-luvulla toteutetun korkeakoulujärjestelmän laajenemisen ylisukupolviset vaikutukset olivat merkittäviä. Laajentumisen myötä korkeammin kouluttautuneiden vanhempien lisävuosi koulutusta lisäsi heidän lastensa koulutusta noin puolella vuodella. Koulutuksen saavutettavuus voi siis vaikuttaa sekä nuorten omaan koulutukseen että myöhemmin näiden nuorten jälkikasvun koulutukseen.²⁸

Koulutuspolitiikalla voi siis tasoittaa perhetaustan periytyvyyttä, mutta tämä toteutuu Suomessa vain osittain. Koulutus periytyy Suomessa edelleen vahvasti, vaikka järjestelmässä on monia tasa-arvoa tukevia piirteitä. Korkeakoulutus on maksutonta ja peruskoulu tarjoaa ainakin periaatteessa kaikille yhtenäisen koulutus pohjan, sillä koulutuspolkujen eriytyminen tapahtuu kansainvälisesti verrattuna melko myöhään. Se, että perhetaustalla on edelleen suuri merkitys koulutusvalinnoille, viittaa siihen, että yhteiskunnassa hukataan resursseja, sillä kotiolot edelleen määrittävät monen nuoren tulevaisuuden.

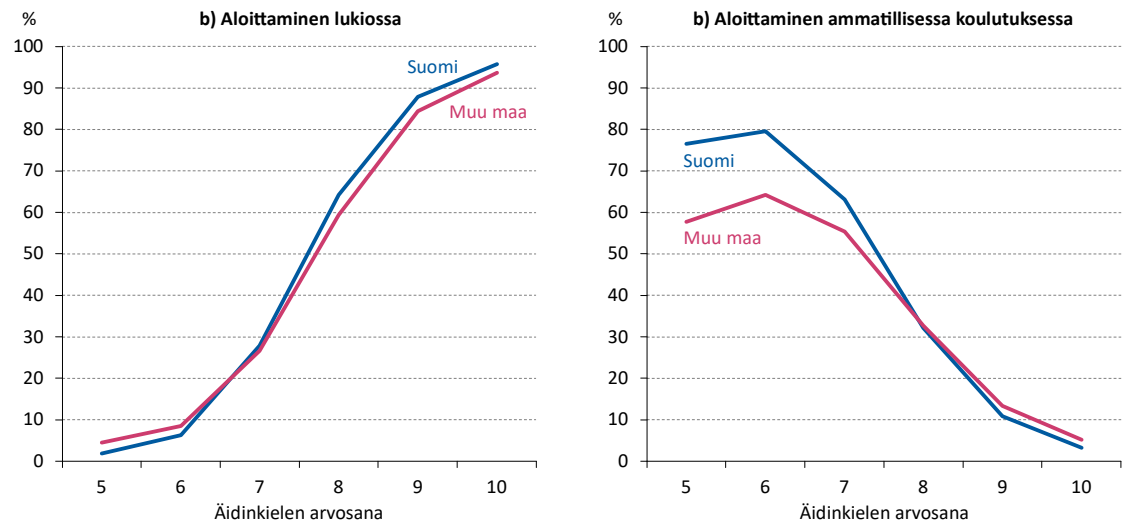
12.5.2026

Kuvio 3
Toisen asteen koulutusvalinta vuosina 1996-2022 äidinkielen arvosanan ja vanhempien koulutustason mukaan



Lähde: Tilastokeskus.

Kuvio 4
Toisen asteen koulutusvalinta äidinkielen arvosanan ja maahanmuuttajataustan mukaan



Lähde: Tilastokeskus.

12.5.2026

2.6 Johtopäätökset

Tutkimusnäytön perusteella koulutuksella on paljon myönteisiä vaikutuksia. Koulutus parantaa tuloja ja työllisyyttä, vahvistaa työelämässä tarvittavia taitoja ja voi vaikuttaa myös moniin työmarkkinoiden ulkopuolisiin elämänalueisiin. Koulutus on siten tärkeää sekä yksilön hyvinvoinnin että yhteiskunnan toiminnan kannalta.

Samalla mahdollisuuksien tasa-arvo toteutuu Suomessa vain osittain. Perhetausta vaikuttaa edelleen vahvasti siihen, millaisille koulutuspoluille nuoret päätyvät. Tämä on ongelma sekä oikeudenmukaisuuden että tehokkuuden näkökulmasta: yhteiskunnan kannalta olisi parempi, jos jokaisella olisi yhtäläinen mahdollisuus päästä osalliseksi koulutuksen hyödyistä riippumatta siitä, millaiseen perheeseen hän syntyy.

Koulutuspolitiikalla voidaan tasata perhetaustan vaikutusta, mutta kaikki toimet eivät ole yhtä vaikuttavia. 1970-luvun suuret uudistukset, kuten peruskoulu- ja päivähoitouudistus, näyttävät lisänneen mahdollisuuksien tasa-arvoa. Niiden vaikutukset ovat tutkimuksen näkökulmasta hyvin tunnistettavissa, koska uudistukset olivat laajoja ja niiden piirissä olleita ihmisiä on voitu seurata pitkään, jopa seuraavaan sukupolveen asti. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että myöhemmillä tai pienemmillä uudistuksilla olisi automaattisesti samansuuntaisia vaikutuksia. Koska koulutus uudistuksiin käytetään paljon julkisia varoja, ne tulisi suunnitella niin, että niiden vaikutuksia voidaan arvioida uskottavasti myös jälkikäteen.

Lähteet

1. Suhonen, T., & Villanen, J. (2025). Mikä on tutkintotodistuksesi tuotto? Koulutusasteiden, -sektorien ja -alojen väliset tuloerot 2015–2023 (Labore Analyysit 6). Työn ja talouden tutkimus LABORE.
2. Zimmerman, S. D. (2014). The returns to college admission for academically marginal students. *Journal of Labor Economics*, 32(4), 711–754.
3. Deming, D., & Silliman, M. (2025). Skills and human capital in the labor market. In *Handbook of Labor Economics* (Vol. 6, pp. 115–157). Elsevier.
4. Goldin, C., & Katz, L. F. (2008). *The race between education and technology*. Belknap Press of Harvard University Press.
5. Deming, D. J. (2025). Why do wages grow faster for educated workers? *Journal of Labor Economics*.
6. Jokela, M., Pekkarinen, T., Sarvimäki, M., Terviö, M., & Uusitalo, R. (2017). Secular rise in economically valuable personality traits. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(25), 6527–6532.
7. Izadi, R., & Tuhkuri, J. (forthcoming). Evolving returns to personality. *Journal of Labor Economics*.
8. Silliman, M., & Mäkinen, J. (2026). Life-cycle effects of public childcare: Evidence on children and their parents (RFBerlin Discussion Paper No. 004/26).

12.5.2026

9. Alan, S., & Ertac, S. (2018). Fostering patience in the classroom: Results from randomized educational intervention. *Journal of Political Economy*, 126(5), 1865–1911.
10. Silliman, M., & Willén, A. (2025). Beyond training: Worker agency, informal learning, and competition (IZA Discussion Paper No. 18109). IZA Institute of Labor Economics.
11. Silliman, M., & Virtanen, H. (2022). Labor market returns to vocational secondary education. *American Economic Journal: Applied Economics*, 14(1), 197–224.
12. Kuuppelomäki, T., Kortelainen, M., Suhonen, T., & Virtanen, H. (2026). Labor market returns to elite STEM education. *Journal of Human Capital*, 20(1), 150–189.
13. Tervonen, L., Kortelainen, M., & Kanninen, O. (2018). Eliittilukioiden vaikutukset yliopisto-opintojen aloittamiseen ja koulutusalan valintaan. *Yhteiskuntapolitiikka*, 83(4).
14. Oreopoulos, P. (2007). Do dropouts drop out too soon? Wealth, health and happiness from compulsory schooling. *Journal of Public Economics*, 91(11–12), 2213–2229.
15. Huttunen, K., Pekkarinen, T., Uusitalo, R., & Virtanen, H. (2023). Lost boys? Secondary education and crime. *Journal of Public Economics*, 218, 104804.
16. Cohodes, S. R., & Feigenbaum, J. J. (2025). Why does education increase voting? Evidence from Boston’s charter schools. *Review of Economics and Statistics*, 1–46.
17. Sondheimer, R. M., & Green, D. P. (2010). Using experiments to estimate the effects of education on voter turnout. *American Journal of Political Science*, 54(1), 174–189.
18. Virtanen, H., Silliman, M., Kuuppelomäki, T., & Huttunen, K. (2024). Education, gender, and family formation (ETLA Working Papers No. 116).
19. Behrman, J. R., Kohler, H. P., Jensen, V. M., Pedersen, D., Petersen, I., Bingley, P., & Christensen, K. (2011). Does more schooling reduce hospitalization and delay mortality? New evidence based on Danish twins. *Demography*, 48(4), 1347–1375.
20. Lager, A. C. J., & Torssander, J. (2012). Causal effect of education on mortality in a quasi-experiment on 1.2 million Swedes. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(22), 8461–8466.
21. Dang, T., Haapanen, M., & Suhonen, T. (2026). The long-term health consequences of expanding access to higher education. *Economics of Education Review*, 112, 102794.
22. Madsen, M., Andersen, A. M., Christensen, K., Andersen, P. K., & Osler, M. (2010). Does educational status impact adult mortality in Denmark? A twin approach. *American Journal of Epidemiology*, 172(2), 225–234.
23. Meghir, C., Palme, M., & Simeonova, E. (2018). Education and mortality: Evidence from a social experiment. *American Economic Journal: Applied Economics*, 10(2), 234–256.
24. Galama, T., Lleras-Muney, A., & van Kippersluis, H. (2018). *The effect of education on health and mortality: A review of experimental and quasi-experimental evidence*. Oxford University Press.
25. Karhunen, H., & Uusitalo, R. (2017). 50 vuotta koulutusmahdollisuuksien tasa-arvoa. *Yhteiskuntapolitiikka*, 82(3).

12.5.2026

26. Karhunen, H. K., Kuuppelomäki, T., Sarvimäki, M., Suhonen, T., & Uusitalo, R. (2026). Perusopetuksen oppimistulokset ja mahdollisuuksien tasa-arvo (Eduskunnan tarkastusvaliokunnan julkaisu 1/2026).
27. Pekkarinen, T., Uusitalo, R., & Kerr, S. (2009). School tracking and intergenerational income mobility: Evidence from the Finnish comprehensive school reform. *Journal of Public Economics*, 93(7–8), 965–973.
28. Suhonen, T., & Karhunen, H. (2019). The intergenerational effects of parental higher education: Evidence from changes in university accessibility. *Journal of Public Economics*, 176, 195–217.

12.5.2026

3 Koulujen resurssit ja opetusjärjestelyt vaikuttavat oppimiseen

Koulutukseen käytetyillä resursseilla ja niiden mahdollisilla leikkauksilla on merkittävä vaikutus erityisesti heikoimmassa asemassa oleviin oppilaisiin. Laaja tutkimuskirjallisuus on osoittanut, että koulutusresurssien suuruus vaikuttaa oppimistuloksiin. Resurssien lisääminen ei kuitenkaan automaattisesti paranna oppimista, vaan se, miten resurssit kohdentuvat, on olennaista. Se, miten resurssit päätyvät kouluille ja opetukseen ja muuttuvat osaamiseksi ja hyvinvoinniksi, on koulutuksen taloustieteen tutkimuksen ja talouskasvun keskiössä.

Koulutusinvestointien vaikutusta osaamiseen ja hyvinvointiin on lähtökohtaisesti haastavaa tutkia. Tutkimusasetelman lisäksi tämä edellyttää koulutukseen kohdennettujen resurssien riittävän tarkkaa mittaamista sekä oppimistulosten ja muiden tavoiteltujen vaikutusten luotettavaa arviointia. Tutkimusmenetelmät ja -aineistot ovat viimeisinä vuosikymmeninä kehittyneet, ja tutkijat ovat saaneet entistä paremman käsityksen siitä, mitä koulutusinvestoinneilla voidaan saavuttaa. Tämä on lisännyt tutkittua tietoa koulutuksen resurssien ja järjestämistapojen vaikutuksista.

Ei ole yllättävää, että oppimiseen vaikuttavat tekijät liittyvät niin henkilöstön määrään ja laatuun kuin myös erilaisiin koulutuksen järjestämistapoihin. Tarkkojen yleisten mekanismien ymmärtäminen on kuitenkin edelleen puutteellista, sillä eri maista saadut tulokset voivat olla vahvasti kontekstisidonnaisia. Lisäksi on epävarmaa, miten erilaiset rajatuilla alueilla kokeillut opetuskäytännöt tai ohjausmekanismit toimisivat käytännössä eri alueilla kansallisella tasolla.

Suomessa koulutuksen tietopohjaiseen kehittämiseen tulisi kiinnittää enemmän huomiota. Satunnaistetut kenttäkokeilut ovat yksi tapa tuottaa luotettavaa näyttöä päätöksenteon tueksi. Mikäli halutaan tunnistaa kustannustehokkaita keinoja esimerkiksi koulutuksellisen tasa-arvon edistämiseksi tai oppimistulosten parantamiseksi, järjestelmällinen kokeilutoiminta voi tuottaa arvokasta tietoa ennen politiikkatoimien laajempaa käyttöönottoa. Lisäksi koulutuspolitiikan reformien toteutus tavalla, joka mahdollistaa toimenpiteiden luotettavan arvioinnin jälkikäteen, auttaisi tuottamaan tietoa mahdollisten korjaavien tai uusien toimenpiteiden pohjalle. Koulutuksen kehittäminen tutkittuun tietoon perustuen on erityisen tärkeää aikana, jolloin niukat käytettävissä olevat resurssit tulisi kohdentaa mahdollisimman tehokkaasti.

3.1 Koulujen lisärahoitus hyödyttää eniten heikoimmassa asemassa olevia oppijoita

Suomalaisessa koulutusjärjestelmässä, jossa kouluilla on paljon vapautta toimia itsenäisesti, koulujen resursointi voi olla keskeinen koulutuspolitiikan väline sekä kunnan että valtion tasolla. Resurssit ovat kuitenkin aina rajalliset, minkä seurauksena rahoituksen kohteita joudutaan priorisoimaan. Siksi on tärkeä ymmärtää, miten koulujen resurssit vaikuttavat oppimistuloksiin. Kustannuksiltaan tehokkaiden ratkaisujen löytäminen edellyttää, että ymmärrämme, mistä mahdollinen positiivinen

12.5.2026

oppimistulosvaikutus syntyy ja kuinka päätökset resurssien käytöstä vertautuvat muihin mahdollisiin vaihtoehtoihin.

Ennen luotettavien tutkimusmenetelmien yleistymistä taloustieteellinen tutkimus koulujen rahoituksen vaikutuksesta oppimistuloksiin oli laajalti teoreettista. Ilman luotettavaa tutkimusasetelmaa resurssien vaikutusta oppimistuloksiin on vaikea havaita, sillä paremmin resursoidut koulut poikkeavat muista kouluista monin tavoin. Esimerkiksi jos alueilla, joilla asuu varakkaampia perheitä, on myös varakkaampia kouluja ja paremmat oppimistulokset, havaittu positiivinen yhteys voi johtua oppilaiden perhetaustasta eikä koulun resursseista. Toisaalta jos lisäresursseja kohdennetaan heikommin suoriutuville kouluille, yksinkertainen vertailu voi antaa kuvan, että suuremmat resurssit liittyvät heikompiin tuloksiin. Tämän vuoksi varhaisempi tutkimus ei pystynyt luotettavasti arvioimaan rahoituksen todellisia vaikutuksia oppimiseen.

Uskottavammat tutkimusasetelmat hyödyntävät sen sijaan muutoksia koulujen rahoituksessa syy-seuraussuhteiden havaitsemiseen. Tältä osin näyttöä on erityisesti Yhdysvalloista, mutta muista maista vain rajallisesti. Esimerkiksi Suomessa asian tutkimista hankaloittaa se, että vertailukelpoista ja laaja-alaista tietoa koulujen saamasta rahoituksesta tai oppimistuloksista sekä niiden muutoksista ei ole olemassa.

Tämän uudemman kansainvälisen tutkimuskirjallisuuden mukaan koulujen lisärahoitus parantaa oppimistuloksia ja oppilaiden menestymistä työmarkkinoilla myöhemmin, ja vaikutukset ovat suurimpia heikommassa asemassa oleville oppilaille. Esimerkiksi oppilaskohtaisten menojen kasvu peruskoulussa Yhdysvalloissa 1970–1990-luvulla lisäsi koulutusvuosia ja nosti palkkoja aikuisuudessa.¹ Vastaavasti Yhdysvalloissa toteutetut rahoitusuudistukset 1990-luvulla, jotka lisäsivät nopeasti ja pysyvästi koulukohtaista rahoitusta erityisesti matalan tulotason koulupiireissä, paransivat oppimistuloksia näissä koulupiireissä selvästi.²

Rahoituksen vaikutus riippuu olennaisesti siitä, mihin raha käytetään. Tuore tutkimus Yhdysvalloista osoittaa, että jotkut investoinnit koulurakennuksiin ovat vaikuttavampia kuin toiset, vaikkakin keskimäärin koulutiloihin panostaminen parantaa oppimistuloksia. Vaikutukset syntyvät erityisesti sellaisista panostuksista, jotka kohdistuvat suoraan oppimisympäristöön ja opetuksen edellytyksiin, kuten ilmanvaihtoon, terveys- ja turvallisuusolosuhteisiin, luokkatiloihin ja opetusinfrastruktuuriin, kun taas investoinnit esimerkiksi urheilutiloihin eivät näytä parantavan oppimistuloksia.³

Norjalainen tutkimus on tarkastellut 1980-luvulla tehdyn rahoitusuudistuksen vaikutuksia kuntien rahoitukseen ja oppilaiden koulutus- ja työmarkkinamenestykseen.⁴ Kunnat käyttivät lisärahoituksen erityisesti uusien opettajien palkkaamiseen. Kuntien lisäpanostukset koulutukseen peruskoulun aikana nostivat oppilaiden ansioita keski-iässä, mutta keskimääräinen vaikutus oli melko pieni. Matalamman sosioekonomisen taustan pojat hyötyivät lisärahoituksesta keski-ikänsä enemmän.

Voisiko heikommassa asemassa olevia oppilaita tukea siten, että rahaa ohjattaisiin niille kouluille, joissa tällaisia oppilaita on enemmän? Kansainvälinen tutkimustieto on

12.5.2026

osoittanut, että koulujen resursoinnilla on erityisen suuri vaikutus nimenomaan heikompiosaisille oppilaille.⁵ Myös Pohjoismaista löytyy lupaavia tuloksia tarveperusteisen rahoituksen osalta.

Helsingin tarveperusteista rahoitusta koskeva tutkimus osoittaa, että lisärahoitus parantaa siirtymiä toisen asteen koulutukseen erityisesti maahanmuuttajataustaisilla ja heikosti suoriutuvilla oppilailla.⁶ Ruotsissa puolestaan tarveperusteinen lisärahoitus lisäsi opettajaresursseja heikommassa asemassa olevissa kouluissa, mutta keskimääräiset vaikutukset oppimistuloksiin jäivät pieniksi.⁷ Positiivisia vaikutuksia oppimistuloksiin havaittiin silloin, kun resurssit johtivat pienempiin ryhmäkokoihin ja kohdennettuun tukeen.

Vaikka tuore tutkimuskirjallisuus osoittaa, että koulujen resursseilla on merkitystä, pelkkä rahan lisääminen ei yksin ratkaise oppimistuloksia. Keskeistä on, mihin ja miten resurssit kohdennetaan. Esimerkiksi Helsingin tarveperusteisessa rahoituksessa lisäresurssien rinnalla annettiin kouluille selkeät tavoitteet: rahoituksella tuli tukea erityisesti syrjäytymisriskissä olevia oppilaita. Se, että rahoituksen käyttötarkoitus oli määritelty ja tieto kulki resurssien mukana, on voinut lisätä toimenpiteen vaikuttavuutta. Samalla rehtoreille jäi liikkumavaraa soveltaa resursseja oman koulunsa tarpeisiin.

3.2 Opettajilla ja opetusryhmien koolla on merkitystä

Taloustieteessä opettajien merkitystä oppimistuloksille on tarkasteltu erityisesti mittaamalla opettajien niin sanottua arvonlisää. Tässä kirjallisuudessa tarkastellaan, kuinka paljon yksittäinen opettaja vaikuttaa oppilaiden suoriutumiseen suhteessa siihen tasoon, jota heiltä olisi odotettu aiemman osaamisen ja taustatekijöiden perusteella. Menetelmän tavoitteena on erottaa opettajan vaikutus muista oppimistuloksiin vaikuttavista tekijöistä.

Useassa maassa toistettujen tutkimusten mukaan opettajien välillä on merkittäviä eroja siinä, kuinka paljon he edistävät oppilaiden oppimista, ja näillä eroilla voi olla pitkäaikaisia vaikutuksia oppilaiden koulutuspolkuihin ja myöhempään menestykseen esimerkiksi työmarkkinoilla.^{8,9} Yhdysvaltalainen tutkimus osoittaa, että opettajien vaikutus oppilaisiin näkyy muun muassa kognitiivisissa taidoissa, poissaoloissa ja käyttäytymisessä.¹⁰ Sama opettaja ei kuitenkaan välttämättä paranna kaikkia oppilaiden taitoja: ne opettajat, jotka onnistuvat parantamaan oppilaiden arvosanoja, eivät välttämättä vaikuta oppilaiden käyttäytymiseen samassa määrin.

Tuoreessa suomalaisessa tutkimuksessa on vastaavasti osoitettu, että opettajien välillä on eroja siinä, miten hyvin he parantavat oppilaiden sosioemotionaalisia ja akateemisia taitoja.¹¹ Tutkimuksessa hyödynnetään opettajakohontaista arvonlisämittaria ja yhdistetään lukio-opettajia oppilaiden myöhempiin persoonallisuusmittauksiin. Aineistoon liittyy kuitenkin rajoitteita, sillä opettajat ja oppilaat voidaan aineistossa yhdistää toisiinsa vain pienten kuntien lukioissa. Lisäksi vaikutuksia sosiaalisiin taitoihin

12.5.2026

voidaan tutkia vain miehillä, koska vertailukelpoisia mittareita saatavilla vain puolustusvoimien soveltuvuuskokeista. Tulokset osoittavat, että jotkut opettajat parantavat poikien sosioemotionaalisia taitoja, ja nämä taidot puolestaan hyödyttävät oppilaita myöhemmin työmarkkinoilla selvästi.

Opettajilla on siis merkitystä oppilaiden laajemman kehityksen kannalta, eivätkä vaikutukset rajoitu mitattuihin oppimistuloksiin. Pelkkiin koetuloksiin perustuvat mittarit voivat aliarvioida tai jopa vääristää opettajien kokonaisvaikutusta, sillä koetuloksia parantava opettaja ei välttämättä ole yhtä vaikuttava muiden taitojen kehittäjänä.

Opettajien merkitys oppimistuloksille nostaa esiin kysymyksen luokkakoosta: mikä merkitys on sillä, kuinka monta oppilasta luokkahuoneessa on yhtä opettajaa kohden? Luokkakoon vaikutusten arviointi ei ole yksinkertaista, sillä pienemmät luokat voivat liittyä moneen muuhun asiaan, jotka vaikuttavat oppimiseen, kuten koulujen resursseihin tai oppilaiden taustaan. Taloustieteellisissä tutkimuksissa on hyödynnetty esimerkiksi sääntöjä, jotka rajoittavat luokkien enimmäiskokoa, jotta luokkakoon vaikutukset oppimistuloksille voidaan erottaa muiden samanaikaisten tekijöiden vaikutuksista.

Esimerkiksi Ruotsissa tehdyssä tutkimuksessa on hyödynnetty sitä, että luokkien enimmäiskooksi on määritetty 30 oppilasta.¹² Tällöin 30 oppilaan vuosiluokasta muodostettiin yksi luokka, kun taas 31 oppilaan vuosiluokasta muodostettiin kaksi luokkaa. Tällöin hyvin pieni ero oppilasmäärässä johtaa suureen eroon luokkakoossa, vaikka kyse on muutoin samaa koulua käyvistä ja samankaltaisesta taustasta tulevista oppilaista. Luokkakoko määräytyy siis hallinnollisen säännön perusteella sen sijaan, että se määräytyisi koulujen resurssien tai oppilaiden taustan perusteella.

Tutkimustulosten mukaan pienempiin luokkiin päätyneet oppilaat pärjäsivät paremmin kuin vertaisensa suuremmissa luokissa. Pienempi luokkakoko paransi sekä akateemisia taitoja että sosioemotionaalisia taitoja pienemmässä luokassa opiskelun aikana mutta myös myöhemmin koulutuspolun aikana. Lisäksi näillä oppilailla oli enemmän koulutusvuosia, korkeampi koulutustaso ja korkeammat ansiot aikuisuudessa. Tämän tutkimuksen perusteella luokkakoon pienentämisellä on sekä lyhyen että pitkän aikavälin myönteisiä vaikutuksia oppimistuloksiin ja työmarkkinamenestykseen, ja vaikutusten suuruusluokka on riittävä ylittämään kustannukset yhteiskunnan näkökulmasta.

Tutkimusnäyttö on kuitenkin ristiriitaista ja tulokset vaihtelevat sen mukaan, missä maassa tutkimus on tehty.¹³ Esimerkiksi Norjassa on hyödynnetty vastaavaa enimmäisluokkakokoa tutkimusasetelmana, mutta siellä pienemmällä luokkakoolla ei ollut vaikutuksia koulutustasoon tai ansiotuloihin aikuisuudessa.¹⁴ Pienempi luokkakoko ei hyödyttänyt myöskään esimerkiksi heikommasta sosioekonomisesta taustasta tulevia oppilaita.

Kyseistä tutkimusasetelmaa hyödyntävä ainoa suomalainen tutkimus tarkastelee luokkakoon vaikutuksia häiriökäyttäytymiseen ja oppimistuloksiin eräissä alakouluissa.¹⁵ Tulosten mukaan luokkakoon kasvu lisäsi häiriökäyttäytymistä. Sen

12.5.2026

sijaan luokkakoon ei havaittu vaikuttavan oppilaiden akateemiseen suoriutumiseen äidinkielen, matematiikan tai ensimmäisen vieraan kielen arvosanoissa.

Luokkakoon lisäksi taloustieteellisessä tutkimuskirjallisuudessa on tarkasteltu opettajaresurssien lisäämistä satunnaistetuissa kenttäkokeissa, eli tutkijoiden suunnittelemissa tutkimusasetelmilla. Norjassa toteutetun kokeilun mukaan ylimääräisen opettajan lisääminen luokkaan ei välttämättä paranna keskimääräisiä oppimistuloksia, mutta voi hyödyttää erityisesti tiettyjä ryhmiä, kuten poikia.¹⁶ Vastaavasti pienryhmäopetus voi tuottaa keskimäärin maltillisia parannuksia oppimistuloksiin.^{17, 18} Tanskassa tehdyn tutkimuksen mukaan koulunkäyntiavustajien lisääminen parantaa oppimistuloksia erityisesti heikoimmassa asemassa olevilla oppilailta, ja vaikutukset voivat olla myös pitkäkestoisia.¹⁹ Pienempi oppilasmäärä opettajaa kohden voi siis parantaa oppimistuloksia, mutta vaikutus riippuu siitä, millaisissa kouluissa ryhmiä pienennetään ja miten opetus käytännössä järjestetään.

Tukea tarvitsevien oppilaiden kohdalla koulujen henkilöstömäärällä ja resurssien kohdentamisella voi olla muita suurempi merkitys. Pohjoismaissa erityistä tukea tarvitsevat oppilaat opiskelevat pääosin yleisopetuksen ryhmissä. Tukea saavien oppilaiden osuus on kasvanut merkittävästi viime vuosikymmeninä, erityisesti Suomessa. Kansainvälinen, erityisesti yhdysvaltalainen tutkimus viittaa siihen, että erityisopetus voi parantaa siihen osallistuvien oppilaiden oppimistuloksia sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä, etenkin silloin kun tuki on oikein kohdennettua ja riittävän intensiivistä.^{20, 21}

Tuetun oppimisen keskeinen haaste on, että tuen tarpeen tunnistaminen ja saadun tuen määrä eivät määräydy kaikille oppilaille samalla tavalla. Esimerkiksi sosioekonominen tai maahanmuuttajatausta voi vaikuttaa siihen, kuka saa tukea ja kuinka paljon.²² Tällaiset erot voivat osaltaan vahvistaa olemassa olevia koulutuksellisia eroja ja eriarvoisuutta, mikäli päätökset tuettuun oppimiseen ohjauksesta perustuvat muuhun kuin aitoon tarpeeseen.

Suomessa ei datarajoitteiden takia ole toistaiseksi voitu systemaattisesti ja kattaviin aineistoihin perustuen tarkastella, miten oppilaiden sosioekonominen tausta on yhteydessä erityisen tuen myöntämiseen ja määräytymiseen. On myös epäselvää, missä määrin tuen saaminen riippuu muista tekijöistä, kuten alueellisista käytännöistä tai koulujen erilaisista toimintatavoista, tai miten opetusresurssit jakautuvat koulujen välillä sen mukaan, kuinka paljon niissä on tukea tarvitsevia oppilaita.

3.3 Kokeilujen avulla voidaan saada tietoa koulutusjärjestelmän yksityiskohtien vaikutuksista

Koulutuksen järjestämisen yksityiskohdilla on merkitystä oppimistulosten kannalta, mutta monista käytännöistä tiedetään edelleen yllättävän vähän. Tämä koskee esimerkiksi ajankäyttöä, opetusvälineitä, opettajien täydennyskoulutusta ja standardoituja kokeita. Olemassa oleva tutkimusnäyttö viittaa siihen, että tällaisilla

12.5.2026

ratkaisuilla voi olla vaikutuksia oppimiseen, mutta näyttö on edelleen vähäistä ja kontekstisidonnaista. Sama uudistus voi toimia eri tavoin riippuen oppilaiden lähtötasosta, koulun toimintatavoista ja siitä, miten uudistus yksityiskohtineen käytännössä toteutetaan. Siksi koulutuspolitiikan tueksi tarvitaan lisää tutkimusta sellaisista konteksteista, jotka vastaavat riittävän hyvin niitä olosuhteita, joissa uudistuksia aiotaan toteuttaa.

Kansainvälisen kuvailevan vertailun perusteella oppimistulosten erot maiden välillä voivat selittyä suurelta osin opetuksen määrällä, opettajien laadulla sekä koulutusjärjestelmän yksityiskohdilla.²³ Esimerkiksi opetusajan lisäämisen on näytetty parantavan Tanskassa lukutaitoa²⁴, mikä tukee aiemman kansainvälisen tutkimuskirjallisuuden havaintoja. Opetusajan lisäämisen vaikutus oppimistuloksiin voi kuitenkin riippua myös laajemmasta kontekstista, kuten koulujen tulosvastuullisuudesta²⁵, ja se voi lopulta hyödyttää vain osaa oppilaista ja vahvistaa näin olemassa olevia osaamiseroja²⁶.

Samantyyppisiä varauksia liittyy myös opettajien täydennyskoulutukseen. Ruotsissa heikommassa asemassa olevien koulujen opettajille suunnattu koulutus paransi oppimistuloksia²⁷, mutta Tanskassa toteutettu opettajien valmennusohjelma ei puolestaan parantanut oppimistuloksia²⁸. Pääosin yhdysvaltalaisiin tutkimuksiin perustuva opettajien ammatillista täydennyskoulutusta koskeva metakatsaus osoittaa, että opettajien ammatillinen täydennyskoulutus parantaa opetuskäytäntöjä, mutta sen vaikutus oppimistuloksiin on keskimäärin varsin maltillinen.²⁹ Yksi keskeinen syy opettajien täydennyskoulutuksen vaatimattomiin oppimisvaikutuksiin on se, että pienissä ja tiiviisti toteutetuissa ohjelmissa saadut hyvät tulokset eivät usein toistu yhtä vahvoina laajassa käytännön täydennyskoulutuksessa.

Myös standardoitujen kansallisten kokeiden vaikutuksista peruskoulun eri vaiheissa on saatu lupaavaa näyttöä, mutta on vielä epäselvää, kuinka ne voitaisiin integroida osaksi laajempaa opetuksen kehittämistä sekä oppimisen ja opetuksen tukea. Standardoiduilla kokeilla tarkoitetaan kansallisesti yhtenäisiä kokeita, joissa oppilaiden osaamista arvioidaan samoilla tehtävillä ja samoilla arviointikriteereillä. Tanskassa tällaisten kansallisten kokeiden tuottama tieto näyttää auttaneen kohdentamaan opetusresursseja tehokkaammin ja parantaneen erityisesti matalan sosioekonomisen taustan, pienituloisten ja maahanmuuttajataustaisten oppilaiden oppimistuloksia.³⁰ Lisäksi Tanskasta on näyttöä siitä, että vanhemmille annettava tieto alakoulun matematiikan standardoidusta kokeesta voi parantaa myöhempiä matematiikan sekä lukutaidon tuloksia ilman viitteitä negatiivisista haittavaikutuksista.³¹ Vielä tiedetään kuitenkin melko vähän siitä, milloin standardoidut kokeet parantavat oppimista ja miten niiden tuottamaa tietoa kannattaisi käyttää oppilaiden ja opettajien tukena. Tällaiset kansalliset järjestelmät otetaan tyypillisesti käyttöön samanaikaisesti kaikille, jolloin uudistukselle ei synny luontevaa vertailuryhmää ja sen vaikuttavuutta on vaikea arvioida luotettavasti.

Suomen kaksivuotinen esiopetuskokeilu havainnollistaa hyvin sitä, miksi koulutusreformien vaikutuksia on tärkeä arvioida huolellisesti. Kokeilu toteutettiin

12.5.2026

vuosina 2021–2024 satunnaistettuna kenttäkokeena 148 kunnassa, ja siihen osallistui yli 37 000 lasta. Huoltajat ja opettajat suhtautuivat kokeiluun myönteisesti, ja se nosti hieman viisivuotiaiden osallistumisastetta.³² Varsinaisissa päätuloksissa kokeilu ei kuitenkaan kaventanut lasten välisiä eroja akateemisissa valmiuksissa eikä sosioemotionaalisissa taidoissa. Tämä on hyvä muistutus siitä, että myönteinen vastaanotto ja hyvät tavoitteet eivät vielä tarkoita sitä, että uudistus on vaikuttava.

Koulutuksen järjestämisen yksityiskohdilla on merkitystä, mutta ilman luotettavaa tutkimusnäyttöä on vaikea arvioida, mitkä toimenpiteet ovat vaikuttavimpia ja kustannustehokkaimpia. Siksi koulutuspolitiikan tulisi nojata nykyistä vahvemmin tutkittuun tietoon. Satunnaistetut kenttäkokeet ovat tässä erityisen hyödyllisiä, koska niiden avulla voidaan erottaa uudistuksen vaikutus muista samanaikaisista muutoksista. Hyvää tarkoittavan politiikan paljastuminen epäonnistuneeksi on syytä hyväksyä osana normaalia koulutuksen kehittämistyötä, sillä juuri virheiden kautta voidaan oppia ja kehittää entistä parempia ratkaisuja. Näin koulutusinvestoinnit osattaisiin kohdentaa aikaisempaa paremmin niihin käytäntöihin, joista on oppimisen kannalta eniten hyötyä.

3.4 Johtopäätökset

Tutkimusten perusteella koulutuksen rahoitusleikkaukset heikentävät oppimistuloksia ja voivat vaikuttaa myös myöhempään elämään, kuten jatko-opintoihin ja työllistymiseen. Leikkaukset osuvat usein kovimmin niihin oppilaisiin, jotka suoriutuvat lähtökohtaisesti heikoimmin. Siksi on tärkeää ymmärtää, miten eri tasoilla tehdyt rahoituspäätökset näkyvät lopulta koulujen arjessa ja opetuksessa – sekä valtakunnallisesti että paikallisesti.

Luvun tutkimustulokset korostavat, että rahoituksen vaikutus riippuu sen käyttötavasta. Lisäresurssit näyttävät hyödyttävän erityisesti heikommassa asemassa olevia oppilaita, mutta vaikutukset syntyvät vasta, kun rahoitus ohjautuu oppimista tukeviin käytäntöihin. Miten resursseja tulisi kohdentaa ja mitkä toimenpiteet ovat tehokkaimpia? Kannattaako esimerkiksi panostaa enemmän opettajien täydennyskoulutukseen vai pienentää ryhmäkokoja? Tulisiko kohdennettua tarveperustaista rahoitusta jakaa kunnille korvamerkittynä tiettyyn asiaan, vai tulisiko kouluilla olla vapaus päättää, mihin resurssit käytetään? Kuinka standardoitu tieto oppilaiden osaamisesta voi auttaa opetusta ja parantaa yhdenvertaisuutta? Tutkimus antaa jo viitteitä siitä, millaiset toimet voivat parantaa oppimistuloksia, mutta vaikuttavimmista ja kustannustehokkaimmista ratkaisuksista tarvitaan edelleen lisää tietoa.

Suomessa on hyvät edellytykset kehittää koulutusta entistä vahvemmin tutkimustietoon perustuen. Tämä kuitenkin vaatii sitä, että toimenpiteitä kokeillaan ensin rajatusti ja huolellisesti arvioiden ennen käyttöönottoa. Vasta toimiviksi todetut ratkaisut kannattaa ottaa laajempaan käyttöön, kun niiden hyödyistä on riittävää näyttöä. Kun koulutukseen

12.5.2026

on käytettävissä vain vähän lisäresursseja, tarve tehdä kustannustehokkaita valintoja korostuu.

Mahdolliset koulutusuudistukset tulisi suunnitella siten, että niiden vaikutuksia voidaan arvioida uskottavasti jälkikäteen. Valitettavasti jälkiarvioinnin mahdollistaminen unohtuu lähes aina koulutusuudistuksien valmisteluvaiheessa. Tämä ei edellytä itse poliittisten päätösten viivästyistä, vaan sitä, että uudistusta valmistelevat tahot toteuttavat käytäntöönpanon vaiheittain, esimerkiksi kokeilulainsäädännön avulla. Vaiheittainen uudistuksen käyttöönotto vähentää myös riskejä, jotka liittyvät laajamittaisten uudistusten epävarmuuteen.

Lähteet

1. Jackson, C. K., Johnson, R. C., & Persico, C. (2016). The effects of school spending on educational and economic outcomes: Evidence from school finance reforms. *Quarterly Journal of Economics*, 131(1).
2. Lafortune, J., Rothstein, J., & Schanzenbach, D. W. (2018). School finance reform and the distribution of student achievement. *American Economic Journal: Applied Economics*, 10(2), 1–26.
3. Biasi, B., Lafortune, J., & Schönholzer, D. (2025). What works and for whom? Effectiveness and efficiency of school capital investments across the US. *The Quarterly Journal of Economics*, qjaf013.
4. Duque, D. (2026). *The long-run impact of school funding on economic outcomes* (MUNI ECON Working Paper No. 2026-02). Masaryk University.
5. Jackson, C. K., & Mackevicius, C. L. (2024). What impacts can we expect from school spending policy? Evidence from evaluations in the United States. *American Economic Journal: Applied Economics*, 16(1), 412–446.
6. Silliman, M. I. (2017). *Targeted funding, immigrant background, and educational outcomes: Evidence from Helsinki's "positive discrimination" policy* (VATT Working Papers 91). VATT Institute for Economic Research.
7. Rosenqvist, O., & Sauermann, J. (2025). *The effects of increasing compensatory resource allocation on student achievement: Evidence from the Equity grant in the Swedish compulsory school* (IFAU Working Paper 2025:15). Institute for Evaluation of Labour Market and Education Policy.
8. Bacher-Hicks, A., & Koedel, C. (2023). Estimation and interpretation of teacher value added in research applications. *Handbook of the Economics of Education*, 6, 93–134.
9. Jackson, C. K., Rockoff, J. E., & Staiger, D. O. (2014). Teacher effects and teacher-related policies. *Annual Review of Economics*, 6(1), 801–825.
10. Jackson, C. K. (2018). What do test scores miss? The importance of teacher effects on non-test score outcomes. *Journal of Political Economy*, 126(5), 2072–2107.
11. Montonen, J. (2026). *Shaping young minds: The effects of teachers on socio-emotional skills*. Julkaisematon käsikirjoitus. Aalto-yliopisto.

12.5.2026

12. Fredriksson, P., Öckert, B., & Oosterbeek, H. (2013). Long-term effects of class size. *The Quarterly Journal of Economics*, 128(1), 249–285.
13. Opatrny, M., Havranek, T., Irsova, Z., & Scasny, M. (forthcoming). Publication bias and model uncertainty in measuring the effect of class size on achievement. *Journal of Labor Economics*.
14. Leuven, E., & Løkken, S. A. (2020). Long-term impacts of class size in compulsory school. *Journal of Human Resources*, 55(1), 309–348.
15. Syrén, S., Uusitalo, R., Malinen, O. P., & Närhi, V. (2022). Class size effects on discipline problems and academic achievement. In *Education, labor market outcomes, and mental well-being* (pp. 25–55). Open Science Center, University of Jyväskylä.
16. Haaland, V. F., Rege, M., & Solheim, O. J. (2024). Do students learn more with an additional teacher in the classroom? Evidence from a field experiment. *The Economic Journal*, 134(657), 418–435.
17. Bonesrønning, H., Finseraas, H., Hardoy, I., Iversen, J. M. V., Nyhus, O. H., Opheim, V., ... & Schøne, P. (2022). Small-group instruction to improve student performance in mathematics in early grades: Results from a randomized field experiment. *Journal of Public Economics*, 216, 104765.
18. Gunnes, T., Kirkebøen, L. J., Lindenskov, L., & Rønning, M. (2025). Small- and large-group instruction and a didactic method in mathematics for low-performing adolescents: Results from a randomized field experiment. *The Scandinavian Journal of Economics*, 127(3), 613–652.
19. Andersen, S. C., Beuchert, L., Nielsen, H. S., & Thomsen, M. K. (2020). The effect of teacher's aides in the classroom: Evidence from a randomized trial. *Journal of the European Economic Association*, 18(1), 469–505.
20. Ballis, B., & Heath, K. (2021). The long-run impacts of special education. *American Economic Journal: Economic Policy*, 13(4), 72–111.
21. Coffey, S. G., Goodman, J., Schwartz, A. E., Stiefel, L., Winters, M. A., & Yoon, Y. H. (2026). *Special education substantially improves learning: Evidence from three states* (NBER Working Paper No. 34998). National Bureau of Economic Research.
22. Elder, T. E., Figlio, D. N., Imberman, S. A., & Persico, C. L. (2021). School segregation and racial gaps in special education identification. *Journal of Labor Economics*, 39(S1), S151–S197.
23. Woessmann, L. (2016). The importance of school systems: Evidence from international differences in student achievement. *Journal of Economic Perspectives*, 30(3), 3–32.
24. Andersen, S. C., Humlum, M. K., & Nandrup, A. B. (2016). Increasing instruction time in school does increase learning. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(27), 7481–7484.
25. Lavy, V. (2015). Do differences in schools' instruction time explain international achievement gaps? Evidence from developed and developing countries. *The Economic Journal*, 125(588), F397–F424.
26. Huebener, M., Kuger, S., & Marcus, J. (2017). Increased instruction hours and the widening gap in student performance. *Labour Economics*, 47, 15–34.

12.5.2026

27. Hall, C., Lundin, M., & Sibbmark, K. (2022). Strengthening teachers in disadvantaged schools: Evidence from an intervention in Sweden's poorest city districts. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 66(2), 208–224.
28. Andersen, S. C., Michel, B., & Nielsen, H. S. (2025). Coaching and implementation: Insights from a field experiment in Danish schools. *Education Economics*.
29. Kraft, M. A., Blazar, D., & Hogan, D. (2018). The effect of teacher coaching on instruction and achievement: A meta-analysis of the causal evidence. *Review of Educational Research*, 88(4), 547–588.
30. Andersen, S. C., & Nielsen, H. S. (2020). Learning from performance information. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 30(3), 415–431.
31. Beuchert, L., Eriksen, T. L. M., & Krægpøth, M. V. (2020). The impact of standardized test feedback in math: Exploiting a natural experiment in 3rd grade. *Economics of Education Review*, 77, 102017.
32. Sarvimäki, M., Holvio, A., Kuusiholma-Linnamäki, J., Sulkanen, M., Alasuutari, M., Harju, K., Harjunen, O., Izadi, R., Kalland, M., Laakso, M.-J., Lerkkanen, M.-K., Muhonen, H., Ruutiainen, V., Räsänen, P., Salo, A.-E., Salo, S. J., Saranko, L., Suorsa, T., Upadyaya, K., & Villanen, H. (2026). *Kaksivuotisen esiopetuksen kokeilu: Loppuraportti* (Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2026:2). Opetus- ja kulttuuriministeriö.

12.5.2026

4 Milloin aikuiskoulutus kannattaa?

Teknologian nopea kehitys ja väestön ikääntyminen ovat nostaneet aikuiskoulutuksen keskeiseksi osaksi koulutuspoliittista keskustelua Suomessa ja muissa länsimaissa. Osaamisvaatimukset muuttuvat nopeasti teknologisen kehityksen myötä ja samanaikaisesti työuria pyritään pidentämään. Tämän vuoksi aikuisväestön osaamisen päivittäminen voi olla tärkeää sekä tuottavuuden että talouskasvun kannalta. Aikuiskoulutukseen panostetaan Suomessa jo merkittävästi sekä osallistujamäärillä että julkisilla varoilla mitattuna.^{1, 2} Mitä taloustieteen kirjallisuus kertoo näiden investointien kannattavuudesta?

Perinteisen taloustieteellisen teorian mukaan koulutukseen kannattaisi panostaa erityisesti nuorena ennen työmarkkinoille siirtymistä. Käytännössä osaamistarpeet ja elämäntilanteet muuttuvat kuitenkin tavoilla, joita ei voi täysin ennakoida nuoruudessa. Siksi osaamista voi olla tarpeen päivittää myös aikuisena. Aikuiskoulutuksen tuotto onkin lopulta empiirinen kysymys. Tutkimusnäyttöä aikuiskoulutuksen vaikutuksista on kuitenkin huomattavasti vähemmän kuin nuoruusiän koulutusinvestoinneista. Tämän johtuu siitä, että aikuiskoulutuksesta on vaikeaa kerätä vertailukelpoisia tilastoja ja siitä, että aikuiskoulutuksen muodot ja osallistajat ovat hyvin erilaisia. Tutkimusnäyttö kuitenkin osoittaa, että aikuiskoulutus voi myös olla hyvinkin kannattavaa.

Aikuisiällä osaamista voi kehittää monin eri tavoin: oppilaitoksissa, työpaikoilla tai lyhyillä kursseilla. Tässä katsauksessa keskitymme muodolliseen eli oppilaitoksissa järjestettävään koulutukseen. Sen kustannusten ja hyötyjen ymmärtäminen on yhteiskunnan näkökulmasta erityisen tärkeää, koska sitä rahoitetaan suurelta osin julkisin varoin.

4.1 Ei ole selvää, että aikuiskoulutus kannattaa aina

Miten ihmiset päättävät, kuinka pitkälle kouluttautua? Yksinkertainen tapa ajatella on se, että ihmiset vertaavat koulutuksen hyötyjä ja kustannuksia.

Nämä hyödyt voivat olla rahallisia, kuten koulutuksen tuoma korkeampi palkka, mutta myös muunlaisia, kuten mielekkäämpi työ, paremmat työllisyysnäkymät, miellyttävämmät työskentelyolosuhteet, joustavampi työaika, tai jopa suora hyöty, joka tulee opiskelun ilosta. Kustannuksia puolestaan ovat esimerkiksi opiskeluun käytetty aika ja vaiva, koulutuksen kustannukset sikäli, kun osallistuja vastaa niistä, sekä menetetyt työtulot opiskelun aikana. Koulutus päätökset ovat siis pohjimmiltaan punnintaa sen välillä, onko lisäkoulutuksesta saatava hyöty suurempi kuin sen hinta.

Tämä ajattelutapa on keskeinen elinikäisen oppimisen kannalta, koska se auttaa ymmärtämään, milloin koulutukseen kannattaa panostaa. Mitä nuorempana koulutusta hankitaan, sitä pidempään sen tuottamia hyötyjä ehtii keräämään työelämässä.³ Lisäksi nuorena työtulot ovat paljon pienempiä kuin aikuisena ja näin olleen koulutukseen

12.5.2026

osallistumisen vaihtoehtoiskustannukset eli menetetyt työtulot ovat nuorilla matalammat.

Perinteisen taloustieteellisen teorian mukaan koulutus kannattaa siis hankkia jo ennen työmarkkinoille siirtymistä: nuorena kouluttautuminen on tyypillisesti sekä hyödyiltään suurinta että kustannuksiltaan pienintä.

Nuoruus on erityisen tehokasta aikaa hankkia osaamista myös sen vuoksi, että uusi oppiminen rakentuu aiemmin hankitun osaamisen päälle. Mitä enemmän ihminen osaa, sitä vaivattomammin hän oppii uutta. Aiempi oppiminen siis lisää myöhemmän oppimisen tuottoa. Esimerkiksi varhain hankittu hyvä lukutaito helpottaa uuden tiedon omaksumista ja tekee myöhemmästä oppimisesta tehokkaampaa. Tämän vuoksi nuorena kannattaa panostaa oppimiseen, sillä se tekee myöhemmin oppimisesta helpompaa.⁴ Lisäksi lapsuudessa ja nuoruudessa osaaminen on muovautuvampaa kuin myöhemmin elämässä, ja uusia taitoja on ylipäänsä helpompi oppia nuorena.⁵

On siis useita syitä, miksi koulutukseen kannattaa osallistua nuorena ennemmin kuin aikuisena työuran aikana. Mitä myöhemmällä iällä oppiminen tapahtuu, sitä lyhyemmän aikaa sen tuottamia hyötyjä kertyy ja toisaalta työuran aikaisen kouluttautumisen aikana opiskelun vuoksi menetetyt ansiot ovat tyypillisesti suuremmat. Kaikkea ei voi kuitenkaan ennakoida nuoruudessa, minkä vuoksi onkin monia tilanteita, joissa kouluttautuminen kannattaa myös työuran aikana.

4.2 Pidemmät työurat voivat vaatia osaamisen päivittämistä

Yksi keskeinen syy, miksi kouluttautuminen kannattaa myös myöhemmin, on se, että työmarkkinoiden osaamistarpeet muuttuvat, joten lapsena ja nuorena hankittua osaamista voi olla tarpeen päivittää työuran aikana. Työurat ovat nykyään aiempaa pidempiä ja työssä tarvittu osaaminen muuttuu aiempaa nopeammin, mikä lisää todennäköisyyttä sille, että koulutuksen aikana hankittu osaaminen ei riitä koko työuran ajaksi. Tämän seurauksena tarve aikuiskoulutukselle korostuu. Yksittäiset työtehtävät ja työn tekemisen tavat voivat muuttua, jolloin tarvitaan uutta täydentävää osaamista. Äärimmillään voi käydä niin, että kokonaisia ammatteja katoaa, mikä edellyttää osaamisen laajempaa uudelleen suuntaamista ja alan vaihtamista.

Toinen keskeinen syy koulutuksen päivittämiselle liittyy muutoksiin työuran varrella. Työuran aikana opitaan lisää omista vahvuuksista, mikä voi johtaa haluun päivittää nuorena tehtyä alavalintaa. Myös elämäntilanteet muuttuvat: esimerkiksi perheen perustaminen voi lisätä tarvetta työaikojen joustavuudelle, mikä voi vaatia ammatin vaihtamista. Lisäksi terveyshaasteet tai muut uran aikaiset yllättävät muutokset voivat edellyttää uudelleenkouluttautumista, jotta työntekijä voi jatkaa työuraansa.

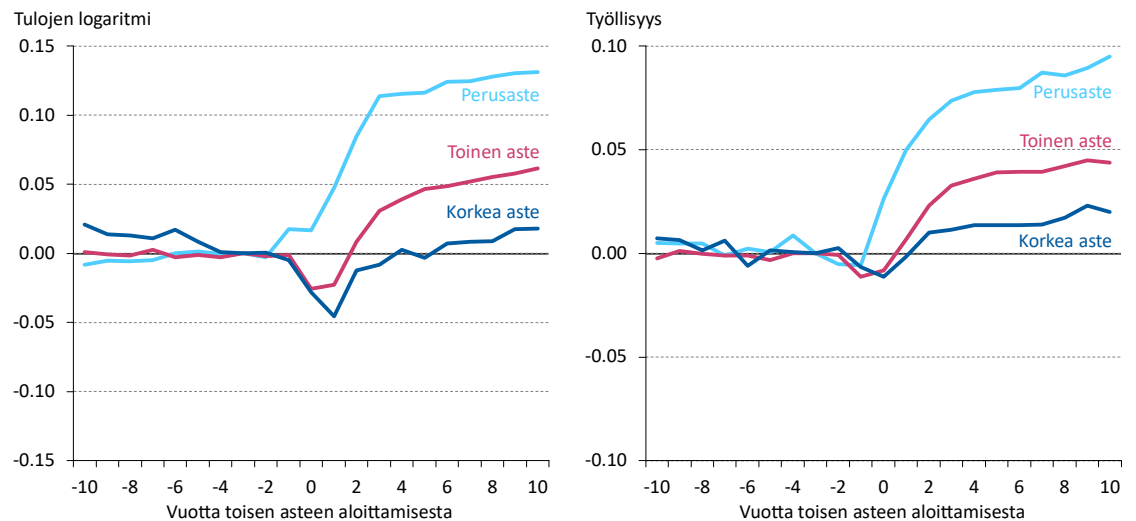
Aikuiskoulutus voi parhaimmillaan tuoda työmarkkinoille sellaisia tietoja ja taitoja, jotka lisäävät tuottavuutta ja parantavat työllisyyttä. Taloustieteellisessä tutkimuksessa aikuiskoulutuksella havaitaan tyypillisesti positiivisia vaikutuksia ansioihin, mutta

12.5.2026

vaikutukset vaihtelevat huomattavasti sen mukaan, kuka osallistuu koulutukseen ja minkälaisia koulutuksia suoritetaan.⁶

Suomalainen tutkimus aikuisiällä suoritetuista tutkinnoista osoittaa, että tutkinnot nostavat ansioita ja työllisyyttä, mutta vaikutukset riippuvat olennaisesti koulutustaustasta.¹ Kuvaajasta 5 nähdään, että vaikutukset ovat sitä suuremmat, mitä alhaisempi on osallistujan alkuperäinen koulutustaso. Hyödyt ovat selvästi pienimmät niille, joilla oli jo ennen aikuisena aloitettua koulutusta jokin korkea-asteen tutkinto. Heille myös koulutuksen aikaiset ansionmenetykset ovat kaikkein suurimmat.

Kuvio 5
Aikuiskoulutuksen työllisyys- ja ansiovaikutukset vuosina 2007–2009 uuden toisen asteen tutkinnon aloittaneille (pohjakoulutuksen mukaan)



Lähde: Tilastokeskus.

Ne, jotka olivat suorittaneet vain peruskoulun, ja suorittivat aikuisiällä toisen asteen tutkinnon, hyötyivät koulutuksesta selvästi eniten. Heidän ansionsa kasvavat nopeasti opintojen aloittamisen jälkeen ja asettuvat noin 13 prosenttia korkeammalle tasolle. Tälle ryhmälle aikuiskoulutus myös lisää selvästi työllisyyden todennäköisyyttä. Toisen asteen suorittaneille aikuisena suoritettu lisätutkinto lisäsi hieman sekä ansioita että työllisyyttä riippumatta siitä, oliko lisätutkinto toisen vai korkea-asteen tutkinto.

Aikuisiällä kouluttautumisen taustalla voi myös olla tavoitteet parantuneesta työhyvinvoinnista tai terveyssyyt. Tutkimuskirjallisuus on kuitenkin toistaiseksi keskittynyt työmarkkina-vaikutusten tutkimiseen eikä se ole arvioinut aikuisena hankitun koulutuksen hyötyjä siltä osin kuin parantunut työssä jaksaminen ei näy suoraan tuloissa ja työllisyydessä. Kirjallisuus myös korostaa sitä, että aikuisena suoritettun koulutuksen hyötyjen tulisi mitata riittävän pitkään koulutukseen osallistumisen jälkeen, sillä lyhyet seuranta-ajat voivat aliarvioida todellisia pitkän aikavälin tuottoja. Ruotsalaisessa tutkimuksessa on osoitettu, että aikuiskoulutuksen tuotot voivat kasvaa vielä 10 vuotta tutkinnon suorittamisen jälkeen.⁷

12.5.2026

Osaamista voi kerryttää aikuisiällä muutoinkin kuin suorittamalla kokonaan uuden tutkinnon. Olennainen osa uudesta osaamisesta aikuisiällä hankitaankin työpaikoilla oppimalla kollegoilta tai työnantajan tarjoamassa koulutuksessa. Suomessa aikuiskoulutus kuitenkin kohdentuu usein muodolliseen koulutukseen ja silloinkin vielä monesti kokonaisten tutkintojen suorittamiseen. Aikuiskoulutuksella on tällöin merkittäviä suoria kustannuksia ja vaihtoehtokustannuksia. Tutkintomuotoinen koulutus on Suomessa useimmiten maksutonta ja siten merkittävä julkinen panostus. Tämä maksuttomuus voi kannustaa aikuisia opiskelemaan enemmän kuin julkisen talouden kannalta olisi tehokasta, sillä koulutuksen järjestämiskustannukset eivät vaikuta osallistujan omaan kouluttautumispäätökseen. Toisaalta ilman julkista tukea yksilöt saattaisivat hankkia liian vähän koulutusta, sillä yksilöt eivät välttämättä ota huomioon päätöksenteossaan koulutuksesta yhteiskunnalle ja muille ihmisille koituvia hyötyjä.

4.3 Maahanmuuttajien kotoutumiskoulutus tukee työllisyyttä

Harvinaisen selkeä esimerkki siitä, miksi osaamista voi olla tarpeen päivittää aikuisiällä, on muutto toiseen maahan ja uusille työmarkkinoille. Tällöin erityisesti uuden kielen oppiminen voi olla välttämätöntä, jotta ihminen pystyy käyttämään muuta osaamistaan tehokkaasti. Tähän tarpeeseen vastaa kotoutumiskoulutus, jonka tavoitteena on edistää maahanmuuttajien työllistymistä ja osallisuutta.

Suomesta on poikkeuksellisen vakuuttavaa tutkimusnäyttöä kotoutumiskoulutuksen vaikuttavuudesta ja kustannustehokkuudesta.^{8, 9} Tutkimuksessa tarkastellaan vuonna 1999 voimaan tulleen kotouttamislain vaikutuksia. Lain myötä kaksi vuotta aiemmin toukokuusta alkaen maahan muuttaneet ja lain voimaantulon hetkellä työttömät henkilöt saivat yksilöllisen kotoutumissuunnitelman. Tämä lisäsi heidän osallistumistaan kielikoulutukseen ja muuhun maahanmuuttajille räätälöityyn koulutukseen sekä vähensi muiden työvoimapalveluiden käyttöä. Koulutuspäivien kokonaismäärä ei kuitenkaan kasvanut, mikä viittaa siihen, että koulutus kohdentui aiempaa paremmin ihmisten tarpeisiin. Resurssit saatiin siis tehokkaampaan käyttöön ilman lisäkustannuksia.

Tutkimusasetelman vahvuus on siinä, että juuri ennen ja juuri jälkeen toukokuun 1997 maahan muuttaneet henkilöt ovat muuten hyvin samankaltaisia, mutta jälkimmäiset pääsivät kotoutumissuunnitelman piiriin todennäköisemmin. Näiden ryhmien vertailu viittaa siihen, että kotoutumissuunnitelma nosti yhteenlaskettuja ansioita lähes 20 000 eurolla kymmenen vuoden seurannassa ja vähensi samalla tulonsiirtojen tarvetta merkittävästi. Tulokset koskevat erityisen haastavassa asemassa olleita maahanmuuttajia, joiden työttömyys oli pitkittynyttä ja joiden tulot olisivat ilman tukea jääneet mataliksi. Juuri siksi on huomionarvoista, että koulutus paransi heidän työmarkkina-asemaansa näin paljon.

Vaikutukset ulottuivat myös seuraavaan sukupolveen. Kotoutumissuunnitelman saaneiden vanhempien lapset menestyivät koulussa ja myöhemmin työmarkkinoilla

12.5.2026

paremmin kuin verrokkiryhmän lapset. Vanhemman saama kotoutumissuunnitelma nosti peruskoulun päättötodistuksen keskiarvoa noin puoli arvosanaa, lisäksi pidempien tutkintojen suorittamista ja kasvatti 31-vuotiaana saatuja työtuloja noin 7 000 eurolla. Nämäkin tulokset koskevat perheitä, joissa lähtötilanne oli vaikea: tulot olivat matalat ja työttömyys yleistä.

Kuten muussakin koulutuksessa, myös kotoutumiskoulutuksen hyödyt näkyvät ennen kaikkea pitkällä aikavälillä, vaikka kustannukset syntyvät heti. Siksi lyhyen aikavälin tarkastelu voi antaa harhaanjohtavan kuvan koulutuksen kannattavuudesta. Riittävän pitkällä aikavälillä tarkasteltuna kotoutumiskoulutus kuitenkin lisää verotuloja ja vähentää tulonsiirtoja. Tämä tekee siitä selvästi vaikuttavan ja samalla julkisen talouden näkökulmasta kannattavan koulutusmuodon.

4.4 Yhteiskunnan maksaman koulutuksen tulee kohdentua oikein

Edellä on pohdittu aikuiskoulutuksen kannattavuutta yksilön näkökulmasta. Aikuisen kannattaa investoida koulutukseen silloin kun koulutuksen myötä parantuneet ansiot ylittävät koulutukseen osallistumisen kustannukset. Yritysten taas kannattaa investoida koulutukseen silloin, kun koulutuksen myötä työntekijöiden parantunut tuottavuus kasvaa enemmän kuin palkat, ja tämä tuottavuushyöty kattaa koulutuksen kustannukset yritykselle.

Työnantajilla onkin keskeinen rooli aikuisten osaamisen kehittämisessä, mutta työnantajan kannustimet investoida työntekijöiden osaamiseen eivät ole yksiselitteisiä. Yritysten on kannattavaa lisätä sellaista osaamista, joka kasvattaa työntekijöiden tuottavuutta eikä ole helposti siirrettävissä muihin yrityksiin. Yritysten ei nimittäin kannata kartuttaa sellaista yleistä osaamista, jonka työntekijät voivat helposti viedä mukanaan vaihtaessaan työpaikkaa. Yritykset voivatkin investoida liian vähän työntekijöiden koulutukseen, jos työntekijöiden on helppoa siirtyä työskentelemään kilpailijalle ja viedä osaaminen mukanaan. Tämän vuoksi julkinen tuki erityisesti yleiseen osaamiseen on perusteltua.

Julkisen talouden kannalta tärkeä kysymys on se, riittävätkö aikuiskoulutuksen hyödyt julkiselle taloudelle kattamaan koulutuksen kustannukset. Julkinen talous hyötyy aikuiskoulutuksesta silloin, jos koulutus kasvattaa osallistujien ansioita, joiden myötä julkisen talouden verokertymä kasvaa ja jos aikuiskoulutus vähentää tarvetta tulonsiirroille eli sen myötä julkisen talouden menot vähenevät. Koulutuksen kustannuksia julkiselle taloudelle taas ovat koulutuksen järjestämisen suorien kustannusten lisäksi koulutuksenaikaisten tulojen pienemisestä johtuva verotulojen väheneminen.

Hyötyjen ja kustannusten vertaaminen vaatii kustannus-hyötyanalyysien tekemistä, mutta tutkimuskirjallisuudessa näitä on tehty toistaiseksi vähän. Suomalaisella aineistolla tehty kustannus-hyötyanalyysi osoittaa, että tutkintoon johtava koulutus

12.5.2026

maksaa yhteiskunnalle itsensä takaisin erityisesti siinä tapauksessa, kun koulutukseen osallistuminen nostaa koulutustasoa ja suoritetaan riittävän nuorena.¹

Aikuiskoulutus ei kuitenkaan usein kohdennu niihin ryhmiin, jotka siitä hyötyisivät eniten, vaan se kasaantuu usein samoille henkilöille kuin nuoruusiän koulutuskin. Esimerkiksi perusasteen koulutuksen varassa olevat osallistuvat koulutukseen aikuisena muita ryhmiä vähemmän todennäköisesti.¹ Toisaalta korkeakoulutuksen moninkertainen suorittaminen on lisääntynyt viimeisten 10–20 vuoden aikana huomattavasti.¹⁰

Suomessa on kokeiltu useita erilaisia toimenpiteitä aikuisten osaamisen kehittämiseksi. Nämä tuet ovat kuitenkin kohdentuneet tyypillisesti koulutukseen, joka olisi toteutunut myös ilman tukia.¹¹ Näin ollen tuet eivät ole edistäneet osallistumista aikuiskoulutuksen aliedustetuissa ryhmissä vaan ovat pikemminkin vain siirtäneet koulutuksen kustannuksia yksilöiltä yhteiskunnalle. Lisäksi tutkimuksessa on osoitettu, että aikuiskoulutustuki kohdentui erityisesti ammatteihin, joita ammattirakenteiden muutos ei uhannut.²

Kansainvälisten tutkimusten mukaan onkin vaikeaa saada aikuiskoulutukseen mukaan juuri niitä ryhmiä, jotka hyötyisivät siitä eniten. Pelkkä koulutustarjonnan lisääminen tai yleinen koulutusmahdollisuuksista tiedottaminen ei yleensä riitä lisäämään koulutukseen osallistumista. Suomessa asiaa on tutkittu tuoreessa tutkimuksessa, jossa satunnaistetussa kokeilussa jaettiin tietoa koulutusmahdollisuuksista matalasti koulutetuille työntekijöille.¹² Tutkimus osoitti, että henkilökohtainen ohjaus lisäsi matalasti koulutettujen henkilöiden osallistumista toisen asteen koulutukseen 8 prosentilla. Perusasteen varassa olevien aktivointi on siis mahdollista, mutta vaatii kohdentamista ja henkilökohtaista ohjausta.

4.5 Johtopäätökset

Yhteiskunnan näkökulmasta aikuiskoulutuksen liian alhainen määrä tarkoittaa vanhentunutta osaamista, jolla ei ole käyttöä työmarkkinoilla. Liian suuri määrä puolestaan johtaa resurssien hukkaamiseen, kun aikuisväestö osallistuu tuottavan toiminnan sijasta opiskeluun. Aikuiskoulutus kasautuu Suomessa pitkälti niille, joilla on jo ennestään koulutusta ja joiden asema työmarkkinoilla on muuten suhteellisen turvattu. Tutkimuksen mukaan tämä ei ole se ryhmä, joka hyötyisi aikuiskoulutuksesta eniten. Näin ollen aikuiskoulutukseen suunnatut julkiset resurssit eivät todennäköisesti kohdennu tehokkaimmalla mahdollisella tavalla.

Suomessa tehty tuore tutkimus osoittaa, että myös matalasti koulutettujen koulutukseen osallistumiseen voi olla mahdollista vaikuttaa. Tämä kuitenkin edellyttää kohdennettuja ja intensiivisiä toimenpiteitä, jotka myös maksavat paljon. Olisi tärkeää, että näitä toimenpiteitä kokeillaan tavalla, joka tuottaa luotettavaa tietoa siitä, mikä on kustannustehokkain keino kehittää aikuisväestön osaamista.

12.5.2026

Lähteet

1. Kauhanen, A., & Virtanen, H. (2021). *Kannattavatko investoinnit aikuiskoulutukseen?* (ETLA Muistio No. 102). Elinkeinoelämän tutkimuslaitos.
2. Kauhanen, A. (2018). *Yksilön, yrityksen ja yhteiskunnan vastuu työuranaikaisessa kouluttautumisessa* (ETLA Muistio No. 67). Elinkeinoelämän tutkimuslaitos
3. Ben-Porath, Y. (1967). The production of human capital and the life cycle of earnings. *Journal of Political Economy*, 75(4, Part 1), 352–365.
4. Cunha, F., & Heckman, J. J. (2007). The technology of skill formation. *American Economic Review*, 97(2), 31–47.
5. Borghans, L., Duckworth, A. L., Heckman, J. J., & Ter Weel, B. (2008). The economics and psychology of cognitive and non-cognitive traits. *Journal of Human Resources*, 43(4), 972–1059.
6. Silliman, M., & Virtanen, H. (2025). Returns to adult learning. In A. Banerjee (Ed.), *Oxford Research Encyclopedia of Economics and Finance*. Oxford University Press.
7. Stenberg, A. (2022). Does formal education for adults yield long-term multiplier effects or human capital depreciation? *Economics of Education Review*, 90, 102306.
8. Sarvimäki, M., & Hämäläinen, K. (2016). Integrating immigrants: The impact of restructuring active labor market programs. *Journal of Labor Economics*, 34(2), 479–508.
9. Pesola, H., & Sarvimäki, M. (2024). Intergenerational spillovers of integration policies: Evidence from Finland’s integration plans. *Review of Economics and Statistics*.
10. Virtanen, H., & Vanhala, P. (2023). *Selvitys toisen tai useamman korkeakoulututkinnon suorittaneista* (ETLA Raportti No. 133). Elinkeinoelämän tutkimuslaitos.
11. Seuri, A. (2023). *Jatkuvan oppimisen tukien ja etuuksien selvitys* (Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisu 2023:13). Opetus- ja kulttuuriministeriö.
12. Karhunen, H., Kauhanen, A., Kuhakoski, J., Riukula, K., Suhonen, T., Vanhala, P., & Virtanen, H. (2026). *Kannustaako koulutustiedon jakaminen kouluttautumaan? Kirjepostikokeilun ja hakevan toiminnan pilotin loppuraportti* (ETLA Raportit No. 174). Elinkeinoelämän tutkimuslaitos.