

Koulutuksen keskittäminen muuttaa nuorten koulutus- ja urapolkuja



Hanna Virtanen

Elinkeinoelämän tutkimuslaitos
hanna.virtanen@etla.fi

Krista Riukula

Elinkeinoelämän tutkimuslaitos
krista.riukula@etla.fi

Suosittelava lähdeviittaus:

Virtanen, Hanna & Riukula, Krista (11.1.2021).
”Koulutuksen keskittäminen muuttaa nuorten koulutus- ja urapolkuja”.

ETLA Muistio No 94.

<https://pub.etla.fi/ETLA-Muistio-Brief-94.pdf>

Tiivistelmä

Toisen asteen koulutuksen tarjontaa on pyritty tehostamaan keskittämällä koulutusta suurempiin yksiköihin ja lakkauttamalla pienempiä oppilaitoksia. Koulutuksen keskittämisellä voi kuitenkin olla myös ei-toivottuja vaikutuksia koulutuksen tarjontaa leikkaavien alueiden nuorten koulutus- ja urapolkuihin. Koulutusverkoston karsiminen voi näin ollen vaikuttaa väestön koulutusrakenteeseen ja samalla se voi lisätä myös alueiden välistä eriarvoistumista.

Tuore tutkimuksemme Virtanen ja Riukula (2020) tarjoaa uutta tietoa siitä, miten toisen asteen koulutuksen saatavuuden vähentäminen vaikuttaa alueen nuorten koulutusvalintoihin, opintojen etenemiseen ja työmarkkinoille sijoittumiseen. Hyödynnämme tutkimuksessa lukiokoulutuksessa sekä tekniikan ja palvelualojen ammatillisessa koulutuksessa 2000-luvulla tapahtuneita jyrkkiä tarjonnan supistamisia.

Tutkimuksen tulosten perusteella lukiokoulutuksen alueellisen saatavuuden heikentäminen vaikuttaa ennen kaikkea nuorten koulutusvalintaan, kun taas ammatillisen koulutuksen tarjonnan supistamisella voi olla merkitystä myös sekä toisen asteen tutkinnon suorittamistodennäköisyyteen että valmistumiseen käytettyyn aikaan. Lisäksi alueellisen koulutuksen tarjonnan vähentäminen vaikuttaa nuorten menestykseen työmarkkinoilla ainakin vielä 21-vuotiaana.

Abstract

Regional Availability of Post-compulsory Education and Schooling Choices

School consolidations (school closures, mergers, and expansions) have become an increasingly popular policy measure across Western countries facing decreasing fertility, fiscal constraints, and increasing learning disparities. Reducing the regional availability of post-compulsory education may affect choices to participate in education or sorting of individuals across education tracks and schools. These decisions may have long-lasting effects on the schooling and career paths of individuals. Furthermore, school consolidations may increase the regional disparities in the availability of education and thus, introduce inequalities in human capital accumulation between individuals living in different regions. They may also boost differences in skill composition between regions.

Research on the effects of school consolidations has concentrated almost exclusively on the effects of closing compulsory schools and the evidence on how closing secondary schools affects the local youth is limited. Our new study Virtanen and Riukula (2020) explores how reducing the regional supply of post-compulsory education affects schooling choices and educational attainment in Finland using both difference-in-differences and event study methods. We exploit variation across municipalities and over time in the availability of three secondary education tracks: general education, and the vocational fields of technology and services.

According to our results, access to general education mainly affects decisions regarding what to study, whereas reducing the regional availability of vocational education also postpones studies and may even decrease the educational attainment of local youth. Our results also suggest that school consolidations may have a substantial impact on labor market trajectories. We find that the initial enrollment choices of men are more sensitive to supply reductions than those of women, and that the field of technology is particularly important for individuals with less-educated mothers.

KTT **Hanna Virtanen** on Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen tutkimuspäällikkö.

KTT **Krista Riukula** on Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen tutkija.

D.Sc. (Econ) **Hanna Virtanen** is a Chief Research Scientist at ETLA Economic Research.

D.Sc. (Econ) **Krista Riukula** is a Researcher at ETLA Economic Research.

Kiitokset: Muistio perustuu raporttiin Virtanen, H. ja Riukula, K., The Effect of Access to Post-Compulsory Education: Evidence from Structural Breaks in School Supply, ETLA Working Papers No. 85. Kiitämme Antti Kauhasta, Tuomas Pekkarista, Olli Ropposta, Mikko Sillimania ja Roope Uusitaloa hyödyllisistä kommentteista. Lisäksi haluamme kiittää Niilo Laihoa, Siiri Naumasta sekä Pekka Vanhalaa tutkimusavusta. Muistio on osa TT-säätiön rahoittamaa hanketta.

Acknowledgements: The brief is based on: Virtanen, H. and Riukula, K., The Effect of Access to Post-Compulsory Education: Evidence from Structural Breaks in School Supply, ETLA Working Papers No. 85. The authors thank Antti Kauhanen, Olli Ropponen, Mikko Silliman, and Roope Uusitalo for their valuable comments. We would also like to acknowledge Niilo Laiho, Siiri Naumanen, and Pekka Vanhala for providing the excellent research assistance and Lotta Väänänen for her involvement in the earlier stages of the project. Financial support from the TT Foundation (Teollisuuden ja työnantajain keskusliiton säätiö) is gratefully acknowledged.

Avainsanat: Koulutuksen tarjonta, Koulutuksen keskittäminen, Toinen aste, Ammatillinen koulutus, Koulutusvalinnat, Liikkuvuus, Koulutuksen keskeyttäminen

Key words: School consolidation, Post-compulsory education, Vocational education, School choice, Student mobility, Education supply

JEL: I2, I21, I24, H40, J24

Koulutuksen järjestämistä pyritty tehostamaan keskittämällä tarjontaa

Koulutuksen tarjontaa on pyritty tehostamaan niin Suomessa kuin muissakin länsimaissa keskittämällä koulutusta suurempiin yksiköihin ja lakkauttamalla pienempiä oppilaitoksia. Kuvio 1 kuvaa toisen asteen koulusta tarjovien oppilaitosten määrän kehitystä Suomessa 2000-luvulla erikseen lukio- ja ammatillisessa koulutuksessa.

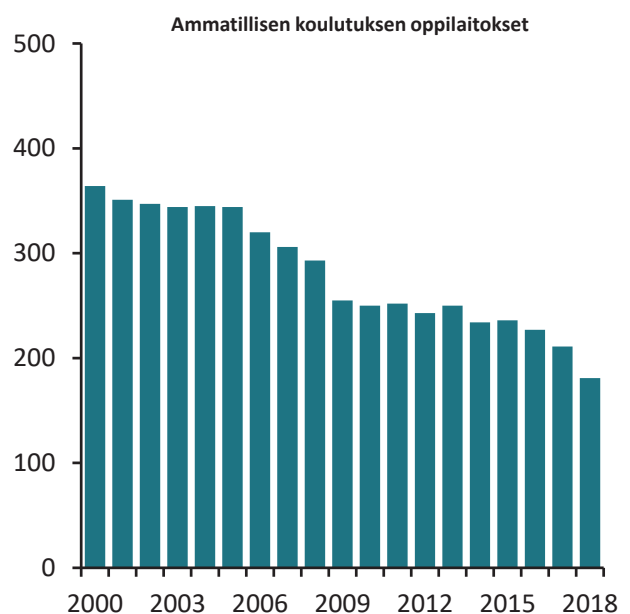
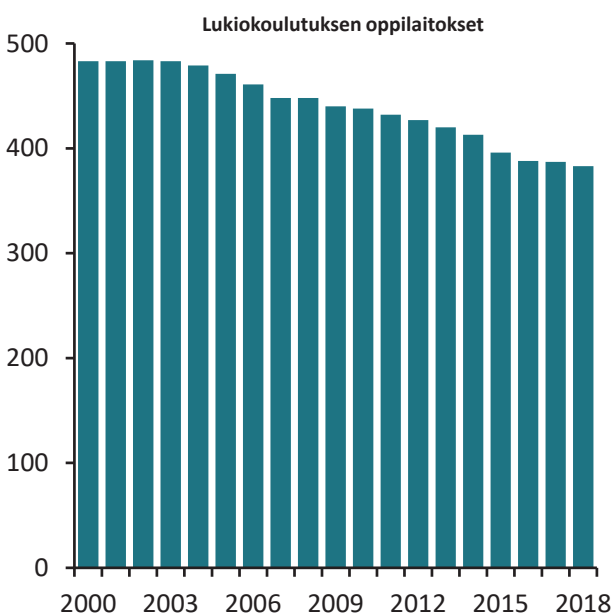
Koulutusverkon karsiminen voi säästää koulutuskustannuksia muun muassa vähentämällä kiinteitä kustannuksia ja kasvavien skaalaetujen kautta. Vaikka koulutuksen keskittäminen suurempiin oppilaitoksiin voi tarjota houkuttelevan vaihtoehdon koulutuksesta aiheutuvien kustannusten hillitsemiselle, voi sillä olla myös ei-toivottuja vaikutuksia koulutuksen tarjontaa vähentäneiden alueiden nuorten koulutusvalinnoille ja työmarkkinamenestykselle. Koulutusverkoston karsimisella voi olla erityisen suuri merkitys toisen asteen koulutuksessa, jossa nuoret valitsevat hyvin erilaisten koulutusalojen välillä ja voivat pahimmillaan jättäytyä kokonaan koulutuksen ulkopuolelle.

Koulutuksen alueellisen tarjonnan leikkauksilla voi olla pitkäaikaisia seurauksia

Toisen asteen koulutuksen tarjonnan karsiminen voi vaikuttaa alueen nuorten koulutusvalintoihin lisäämällä etäisyyttä koulutukseen ja siten kasvattamalla koulutuksen kustannuksia.¹ Opiskelun kasvaneet kustannukset voivat vaikuttaa muun muassa siihen, mitä ja missä nuoret päättävät opiskella tai johtaa jopa koulutuksen keskeyttämiseen. Koulutusvalinnoilla voi olla kauaskantoisia vaikutuksia nuorten koulutus- ja urapolkuihin sekä lopulta myös väestön koulutusrakenteeseen. Koulutuksen keskittäminen korostaa alueiden välisiä eroja toisen asteen koulutuksen tarjonnassa ja voi siten lisätä myös alueiden välistä eriarvoisuutta sekä vaikuttaa alueiden elinkeinorakenteeseen ja elinvoimaisuuteen.

Tuoreessa tutkimuksessamme Virtanen ja Riukula (2020) tarkastellaan, miten toisen asteen koulutuksen alueellisen saatavuuden heikentäminen vaikuttaa alueen nuorten koulutusvalintoihin, opintojen etenemiseen sekä työmarkkinoille sijoittumiseen. Keskityimme tutkimuksessa lukiokoulutuksen sekä tekniikan ja palvelualojen amma-

Kuvio 1 Lukio- ja ammatillisten koulutuksen oppilaitosten määrän kehitys 2000-luvulla



Lähde: Vipunen (2020).

tillisen koulutuksen tarjonnassa 2000-luvulla tapahtuneiden leikkausten vaikutuksiin. Tutkimuksemme tarjoaa täysin uudenlaista näyttöä toisen asteen koulutuksen tarjonnan supistamisen merkityksestä nuorten koulutus- ja urapoluille. Tämä koulutuspolitiikan suunnittelun kannalta keskeinen tieto auttaa ymmärtämään paremmin koulutusverkoston karsimisen kokonaisvaikutuksia.

Toisen asteen koulutuksen tarjonnan supistamisen vaikutuksista tiedetään vähän

Kasvava tutkimuskirjallisuus on tarkastellut peruskoulun sulkemisten vaikutuksia, mutta toisen asteen koulutuksen tarjonnan supistamisen vaikutuksista nuorten koulutus- ja urapoluille tiedetään hyvin vähän.² Tietääksemme ainoa toisen asteen koulujen lakkauttamisiin keskittynyt tutkimus (Grau ym., 2018) tarkastelee tarjonnan leikkausten vaikutuksia yksinomaan niille nuorille, jotka joutuvat vaihtamaan koulua kesken opintojen. Tutkimuksen tulokset eivät kuitenkaan tarjoa vastausta laajempaan kysymykseen siitä, miten tarjonnan vähentäminen vaikuttaa jatkossa alueen nuorten valintoihin ja menestykseen.³

Tutkimuksemme tarjoaa täysin uutta tietoa siitä, miten toisen asteen koulutuksen tarjonnan supistaminen vaikuttaa alueen nuorten koulutus- ja työmarkkinatulemiin ja siten täydentää merkittävä aukkoo tutkimuskirjallisuudessa. Hyödynnämme tutkimuksessa ns. erotuksia erotuksissa (differences-in-differences) ja event study -menetelmiä sekä lukio- että tekniikan ja palvelualojen koulutuksissa vuosina 2003–2009 tapahtuneita jyrkkiä tarjonnan leikkauksia. Vertaamme analyysissä 16-vuotiaita nuoria, jotka tekevät toisen asteen koulutusvalintansa sen jälkeen, kun heidän kotikunnassaan on vähennetty jonkun tarkastellun koulutusalan tarjontaa, saman kunnan aiempiin 16-vuotiaiden ikäluokkiin. Lisäksi vertailuryhmä sisältää samanikäisiä nuoria kunnista, joissa kyseisen koulutusalan tarjonta pysyi suhteellisen tasaisena koko tarkastelujakson ajan.

Pyrimme osoittamaan tutkimuksessamme useilla tavoilla, että havaitut vaikutukset ovat nimenomaan seurausta koulutuksen tarjonnan karsimisesta eivätkä johdu kunnan muista ominaisuuksista tai kunnan kokemista kehitystrendeistä, kuten työttömyyssoikeista. Koulutuksen

tarjonnan leikkaukset koskevat analyysimme perusteella pääasiassa pieniä, maaseutumaisia tai harvaan asuttuja kuntia. Nämä kunnat ovat kuitenkin jakautuneet maantieteellisesti ympäri Suomea eivätkä ole keskittyneet vain tietyille alueille.

Tarjonnan karsiminen vaikuttaa nuorten koulutukseen osallistumiseen ja alavalintaan

Tutkimuksemme tulosten perusteella lukiokoulutuksen alueellisen saatavuuden heikentäminen vaikuttaa ennen kaikkea siihen, lähtevätkö alueella asuvat nuoret opiskelemaan lukioon vai ammatilliseen koulutukseen. Lukio-koulutuksen vähentäminen lisää odotetusti ammatilliseen koulutukseen sijoittumista. Yllättävää sen sijaan on, että myös tekniikan alan tarjonnan leikkaukset siirtävät alueen nuoria lukiosta ammatilliseen koulutukseen. Tämä voi selittyä sillä, että kun tekniikan alan koulutusta vähennetään, niin alueen nuoret hakevat todennäköisemmin toisiin kuntiin, joissa saattaa olla enemmän ammatillisen koulutuksen opiskelupaikkoja haettavana.

Tutkimuksemme osoittaa, että näillä 16-vuotiaana tehdyillä koulutusvalinnoilla on merkitystä nuorten koulutus- ja urapoluille myös pidemmällä aikavälillä: valinnat vaikuttavat suoritettuihin tutkintoihin sekä työmarkkinoille sijoittumiseen ainakin vielä 21-vuotiaana. Tämä on kuitenkin liian lyhyt tarkastelujakso, jotta voisimme vetää johtopäätelmiä siitä, miten koulutusala- valinta lopulta vaikuttaa nuorten menestykseen työmarkkinoilla.

Tutkimuksen kenties huolestuttavin tulos näyttää, että ammatillisen koulutuksen saatavuuden vähentäminen voi myös heikentää nuorten todennäköisyyttä suorittaa toisen asteen tutkinto ennen 20 ikävuotta. Erityisen tärkeä merkitys näyttäisi olevan tekniikan alan koulutuksen alueellisella saatavuudella. Tekniikan alan tarjonnan leikkaaminen alentaa koulutukseen hakeutumista 16-vuotiaana, vähentää toisen asteen tutkinnon suorittamisen todennäköisyyttä sekä kasvattaa todennäköisyyttä olla ns. NEET-nuori⁴ 21-vuotiaana niiden nuorten joukossa, joiden äideillä ei ole mitään peruskoulun jälkeistä tutkintoa. Tämän perusteella koulutuksen tarjontaverkoston karsiminen voi korostaa myös vanhempien taustan merkitystä koulutusvalinnoille

Koulutuksen keskittämisen kannattavuus riippuu myös sen vaikutuksista nuoriin

Toisen asteen koulutusta tarjoavien oppilaitoksien määrä on ollut tasaisessa laskussa koko 2000-luvun ajan. Alhainen syntyvyys sekä koronankin myötä kasvava kestävyysvaje lisäävät painetta karsia koulutuksen tarjontaverkosta jatkossakin. Koulutuksen keskittäminen voi säästää koulutuskustannuksissa, ja Suomen kaltaisessa harvaan asutussa maassa kovin tiheän koulutusverkoston ylläpitäminen voi olla kallista ja tehotonta. Näitä päätöksiä tehtäessä on kuitenkin syytä ottaa huomioon myös koulutuksen keskittämisen seuraukset nuorten koulutusvalinnoille ja urapoluille. Tutkimuksemme perusteella koulutuksen tarjonnan liiallinen keskittäminen voi kasvattaa sekä ryhmien välisiä koulutuseroja että alueiden välistä eriarvoisuutta. Lisäksi sillä voi olla kauaskantoisia seurauksia työntarjontaan koulutusleikkauksia kokeneilla alueilla sekä yhteiskunnassa yleisemminkin.

Pystyimme tutkimuksessa seuraamaan koulutuksen tarjonnan leikkausten vaikutuksia alueella asuviin nuoriin 21-vuotiaaksi asti. Jatkossa olisikin tärkeää selvittää leikkausten merkitystä nuorten työmarkkinoilla menestymiseen myös pidemmällä aikavälillä. Samoin tarvitaan analyysiä siitä, miten toisen asteen koulutusverkoston karsiminen vaikuttaa alueiden väliseen tasa-arvoon ja toimintaedellytyksiin. Lisäksi tulevan tutkimuksen selvitettäväksi jää, miten koulutuksen tarjonnan keskittäminen vaikuttaa niiden alueiden nuorten koulutus- ja urapoluille, joilla oppilaitosten ja koulutuspaikkojen tarjonnan määrää kasvatetaan.

Viitteet

- 1 Etäisyys koulutukseen voi aiheuttaa suoria taloudellisia kustannuksia, mutta myös tiedonhankintaan liittyviä kustannuksia sekä henkistä kuormitusta esimerkiksi perheen luota erossa olemiseen liittyen.
- 2 Ks. esim. Beuchert ym., 2018; Berry ja West, 2010; Brummet, 2014; Engberg ym., 2012; Steinberg ja MacDonald, 2019. Suomessa peruskoulun sulkemisten vaikutuksia on tarkasteltu tutkimuksessa Izadi (2015).
- 3 Mainittujen tutkimusten lisäksi lukuisat aiemmat tutkimukset ovat myös pyrkineet tarkastelemaan koulutuksen alueellisen saatavuuden merkitystä peruskoulun jälkeisille koulutusvalinnoille (esim. Gibbons ja Vignoles, 2009; Spiess ja Wroclich, 2010; Falch ym., 2013; Dickerson ja McIntosh, 2013). Nämä tutkimukset perustuvat alueiden välisiin tarjontaeroihin poikkileikkausaineistossa ja näin ollen ne kertovat lähinnä tarjontarajoitteiden ja valintojen välisestä yhteydestä, jolloin politiikka-johtopäätelmien vetäminen niiden perustella on haastavampaa.
- 4 NEET tulee englannin kielen sanoista ”not in employment, education or training” ja se kuvaa tilannetta, jossa nuori on kaiken koulutuksen ja työelämän ulkopuolella.

Lähteet

Berry, C. R. ja West, M. R. (2010). ”Growing pains: The school consolidation movement and student outcomes.” *The Journal of Law, Economics, & Organization*, 26(1), 1–29.

Beuchert, L., Humlum, M. K., Nielsen, H. S. ja Smith, N. (2018). ”The short-term effects of school consolidation on student achievement: Evidence of disruption?” *Economics of Education Review*, 65, 31–47.

Brummet, Q. (2014). ”The effect of school closings on student achievement.” *Journal of Public Economics*, 119, 108–124.

Dickerson, A. ja McIntosh, S. (2013). ”The impact of distance to nearest education institution on the post-compulsory education participation decision.” *Urban Studies*, 50(4), 742–758.

Engberg, J., Gill, B., Zamarro, G. ja Zimmer, R. (2012). ”Closing schools in a shrinking district: Do student outcomes depend on which schools are closed?” *Journal of Urban Economics*, 71(2), 189–203.

Falch, T., Lujala, P. ja Strøm, B. (2013). ”Geographical constraints and educational attainment.” *Regional Science and Urban Economics*, 43(1), 164–176.

Gibbons, S. ja Vignoles, A. (2009). ”Access, choice and participation in higher education.” *Centre for the Economics of Education, Discussion Paper 101*.

Grau, N., Hojman, D. ja Mizala, A. (2018). ”School closure and educational attainment: Evidence from a market-based system.” *Economics of Education Review*, 65, 1–17.

Izadi, R. (2015). ”The impact of school closings on student achievement: evidence from rural Finland.” Tech. rep., University of Helsinki, Master’s thesis.

Spiess, C. K. ja Wrohlich, K. (2010). ”Does distance determine who attends a university in Germany?” *Economics of Education Review*, 29(3), 470–479.

Steinberg, M. P. ja MacDonald, J. M. (2019). ”The effects of closing urban schools on students’ academic and behavioral outcomes: Evidence from Philadelphia.” *Economics of Education Review*, 69, 25–60.

Vipunen (2020). Opetushallinnon tilastopalvelu. Opetus- ja kulttuuriministeriö, Opetushallitus. <https://vipunen.fi/fi-fi/> [haettu: 10.4.2020].

Virtanen, H. ja Riukula, K. (2020). The Effect of Access to Post-Compulsory Education: Evidence from Structural Breaks in School Supply, *Etila Working Papers No. 85*.

ETLA



Elinkeinoelämän tutkimuslaitos

ETLA Economic Research

ISSN-L 2323-2463
ISSN 2323-2463

Kustantaja: Taloustieto Oy

Puh. 09-609 900
www.etla.fi
etunimi.sukunimi@etla.fi

Arkadiankatu 23 B
00100 Helsinki
