

Pitäisikö oppivelvollisuusikä nostaa 18 vuoteen?

Allan Seuri
Talouspolitiikan arviointineuvosto

Roope Uusitalo
Talouspolitiikan arviointineuvosto

Hanna Virtanen
Elinkeinoelämän tutkimuslaitos

1. Johdanto

Pelkän peruskoulun varassa olevien asema työmarkkinoilla on heikko. Varsinkin nuorissa ikäluokissa ilman toisen asteen koulutusta jääneiden työllisyysaste on matala ja koulutuksen ja työelämän ulkopuolelle jääneiden osuus suuri. Työelämän muutokset vaikeuttavat tilannetta entisestään. Työelämän osaamisvaatimukset ovat kasvussa ja sellaisten työpaikkojen määrä, joissa ei vaadita peruskoulua pidempää koulutusta, pienenee todennäköisesti tulevaisuudessa edelleen.

Luonnollisesti pelkän perusasteen koulutuksen varassa olevien heikko asema työmarkkinoilla ei välttämättä johdu pelkästään koulutuksen puutteesta. Erilaiset elämänhallinnan ongelmat ja motivaation puute vaikeuttavat yhtä lailla työllistymistä kuin koulutuksen loppuunsaattamista. Positiivinen korrelaatio koulutuksen ja työllisyyden välillä ei vielä kerro, että lisäkoulutus - pakollinen tai vapaaehtoinen - vaikuttaisi työllistymiseen positiivisesti.

Pelkän perusasteen koulutuksen varassa olevien ongelmat työmarkkinoilla tunnustetaan kuitenkin laajasti ja pyrkimys saada koko ikäluokka suorittamaan vähintään toisen asteen tutkinto on yksi koulutuspolitiikan keskeisiä tavoitteita. Sen sijaan siitä, miten ongelmaan voitaisiin tehokkaimmin puuttua, vallitsee erilaisia käsityksiä. Auttaisivatko koko ikäluokkaa koskevat koulutusjärjestelmän muutokset, vai olisivatko kohdennetut toimenpiteet tehokkaampia?

Yksi mahdollisuus koulutustason nostamiseen on oppivelvollisuuden pidentäminen. Suomessa oppivelvollisuus alkaa sinä vuonna, kun lapsi täyttää seitsemän vuotta. Nykyinen oppivelvollisuus

päättyy, kun nuori on suorittanut perusopetuksen oppimäärän tai kun oppivelvollisuuden alkamisesta on kulunut 10 vuotta (Perusopetuslaki 25 §)¹. Suurin osa suomalaisista nuorista päättää peruskoulun 16-vuotiaana, joten Suomen oppivelvollisuusiäksi tyypillisesti määritellään 16 vuotta (esim. Euroopan Komissio 2017).

Vuonna 2014 opetus- ja kulttuuriministeriössä valmisteltiin oppivelvollisuuden pidentämistä yhdellä vuodella, mikä useimmille oppilaille olisi tarkoittanut oppivelvollisuusiän nousua 17 ikävuoteen.² Oppivelvollisuusiän nostamisen tavoitteena oli vähentää koulutuksen keskeyttämistä kriittisessä nivelvaiheessa sekä pidentää nuorten työuria. Lausuntokierrokselle asti ehtinyt hanke kaatui lopulta jo ennen kuin esitys pääsi eduskunnan käsittelyyn. Oppivelvollisuusiän nostoa vastustettiin tuolloin ja on vastustettu sen jälkeenkin monesta eri syystä.

Ehkä keskeisin syy oppivelvollisuusiän noston vastustukselle on se, että valtaosa nuorista hakeutuu peruskoulun jälkeiseen koulutukseen ilman velvollisuuttakin. Tämän argumentin mukaan oppivelvollisuusikärajan nosto koskisi vain pientä joukkoa. Samalla ikärajan nosto aiheuttaisi merkittäviä kustannuksia, kun oppivelvollisuuskoulussa koulutuksen järjestäjän pitää tarjota oppivelvollisille maksutta oppimateriaalit ja oppikirjat. Tämä kustannusten kasvu liittyy koko ikäluokkaan, myös niihin, jotka hakeutuvat koulutukseen ilman oppivelvollisuusiän nostoakin. Osassa vuoden 2014 oppivelvollisuusiän nostoehdotusta kritisoineissa lausunnoissa pidettiin tehokkaampana kohdennettuja tukitoimia ryhmille ”jotka ovat erityisen alttiita jäämään perusopetuksen jälkeisen koulutuksen ulkopuolelle”. (OKM 2014)

Vuoden 2014 oppivelvollisuusiän nostoesitystä koskeneesta keskustelusta suurin osa liittyi esityksen kustannusvaikutuksiin (Esim. Kuosmanen ja Moisio 2014). Erilaisissa laskelmissa pyrittiin arvioimaan muun muassa lukiolaisten ja ammatillisen koulutuksen opiskelijoiden maksuttomasta oppimateriaalista koituvia kustannuksia. Oppivelvollisuusiän noston rahallisista hyödyistä ei vastaavia laskelmia ollut.

Tässä raportissa pyrimme arvioimaan oppivelvollisuusikärajan noston rahallisia ja ei-rahallisia hyötyjä. Tarkastelun lähtökohtana on oppivelvollisuusiän nosto 18 vuoteen nykyisen koulutusjärjestelmän puitteissa. Tämä ikärajan nosto pidentäisi useimpien oppivelvollisuutta kahdella vuodella, mutta ei tekisi toisen asteen koulutuksesta vielä pakollista. Peruskoulusta valmistuvat ovat tyypillisesti 16-vuotiaita ja toisen asteen koulutusohjelmat ovat yleensä kolmivuotisia, joten 18 vuotta täyttävillä on useimmiten toisen asteen koulutus edelleen kesken. Emme myöskään pyri arvioimaan mitä tapahtuisi, jos toisen asteen koulutus organisoitaisiin nykyisestä poikkeavalla tavalla, vaan pyrimme arvioimaan, miten vaikuttaisi alle 18-vuotiaiden velvoittaminen osallistumaan nykyisenkaltaiseen toisen asteen koulutukseen tai muihin jo tarjolla oleviin vaihtoehtoihin kuten lisäopetukseen (ns. kymppiluokalle) tai valmentavaan ammatilliseen koulutukseen. Lähtökohtanamme on myös, että koulutuksen resurssit oppilasta kohti säilyvät

¹ Mikäli perusopetukselle säädetyt tavoitteet ei lapsen vammaisuuden tai sairauden vuoksi ole mahdollista saavuttaa yhdeksässä vuodessa, alkaa oppivelvollisuus jo kuusivuotiaana ja kestää 11 vuotta. Lisäksi vuonna 2015 voimaan tulleen lakimuutoksen jälkeen lasten on oppivelvollisuuden alkamista edeltävänä vuonna osallistuttava vuoden kestävään esiopetukseen tai muuhun esiopetuksen tavoitteet saavuttavaan toimintaan.

² Tarkalleen ottaen tämä olisi tarkoittanut sitä, että oppivelvollisuus olisi päättynyt, kun perusopetuksen oppimäärän suorittamisesta on kulunut vuosi tai oppivelvollisuuden alkamisesta olisi kulunut 11 vuotta.

ennallaan, mikä tarkoittaisi kokonaiskustannusten kasvua, jos koulutukseen osallistuvien määrä kasvaa.

Oppivelvollisuuden pituuden vaikutuksia voidaan arvioida suoraan silloin, kun oppivelvollisuuden kesto muuttuu ja on olemassa riittävän vertailukelpoinen kontrolliryhmä, johon muutos ei vaikuta. Suomessa tämä on vaikeaa, koska oppivelvollisuusikä on ollut 16 vuotta jo vuodesta 1957 lähtien. Edes 1970-luvun peruskoulu-uudistus ei pakollisen koulutuksen pituutta juuri nostanut. Useimmissa kunnissa kansakoulut ja kunnalliset keskikoulut pitivät koko ikäluokan koulun penkillä yhdeksän vuoden ajan jo ennen peruskoulu-uudistusta (Pekkala Kerr, Pekkarinen ja Uusitalo 2013). Koko peruskoulun olemassaolon ajan oppivelvollisuus on kattanut koko peruskoulun oppimäärän. Vuonna 1984 säädetty Peruskoululaki nosti oppivelvollisuuden kestoä yhdellä vuodella, mutta senkin jälkeen oppivelvollisuuden suorittamiseen on riittänyt perusopetuksen oppimäärän suorittaminen. Käytännössä oppivelvollisuusikä nosto vuonna 1984 vaikutti siksi vain koulunsa 8-vuotiaana aloittaneisiin ja luokalle jääneisiin.

Koska suoraa näyttöä oppivelvollisuusikä muutosten vaikutuksesta Suomessa ei juuri ole olemassa, käymme raportissa läpi kansainvälisiä kokemuksia oppivelvollisuusikärajan nostosta. Oppivelvollisuusikää on viime vuosien aikana nostettu useissa Euroopan maissa. Oppivelvollisuusikä on Suomea korkeampi myös monissa USA:n osavaltioissa sekä joissakin Kanadan ja Australian osavaltioissa. Tässä raportissa kokoamme yhteen kokemuksia oppivelvollisuusikärajan nostosta sekä oppivelvollisuusikä muutoksista työmarkkinoilla menestymiseen kansainvälisen tutkimuksen valossa.

Katsaus kansainväliseen tutkimukseen tuottaa valitettavan vähän tietoa kokemuksista oppivelvollisuusikä nostosta yli 16 vuoteen. Oppivelvollisuusikä nosto 16 vuotta korkeammaksi on useimmissa maissa tapahtunut vasta viime vuosina eikä teemaa koskevaa tutkimusta ole juuri ehtinyt ilmestyä. Pidempiaikaisia kokemuksia yli 16 vuoden iän ulottuvasta oppivelvollisuudesta on lähinnä Yhdysvalloista, joissa oppivelvollisuusikä on monissa osavaltioissa 18. Sen sijaan tutkimusta oppivelvollisuusikä nostosta 14 tai 15 vuodesta 16 vuoteen on suhteellisen paljon.

Kansainvälisen tutkimuksen mukaan korkeampi oppivelvollisuusikä lisää koulutukseen osallistumista, kasvattaa työllisyyttä ja tuloja sekä vähentää erilaisten sosiaalietuuksien tarvetta ja vähentää nuorisorikollisuutta. Tutkimustuloksissa on kuitenkin merkittävää hajontaa. USA:ta ja Iso-Britanniaa koskevat tutkimukset löytävät suurempia vaikutuksia kuin esimerkiksi Saksaa, Ranskaa, Hollantia tai Ruotsia koskevat tutkimukset.

Arvioimme myös suomalaisaineistolla tehdyllä empiirisellä analyysillä alle 18-vuotiaana koulutuksen ulkopuolella olleiden menestymistä työmarkkinoilla. Analyysissä arvioimme koulutukseen osallistumisen vaikutuksia tutkintojen suorittamiseen, tuloihin ja työllisyyteen. Arvioimme myös oppivelvollisuusikä nostamisen hyötyjä julkiselle taloudelle ja tällä tavalla täydennämme aiempaa, oppivelvollisuusikä nostamisen fiskaalisia kustannuksia koskenutta keskustelua.

Suomalaiseen aineistoon perustuva empiirinen analyysimme perustuu alle 18-vuotiaana koulutuksen ulkopuolella olleiden vertaamiseen niihin, jotka pysyvät koulussa ainakin 18 vuoden

ikään asti. Nämä ryhmät eivät luonnollisestikaan ole samanlaisia. Käytettävissä olevan aineiston avulla voidaan kuitenkin kontrolloida suurta osaa koulunsa lopettaneiden ja koulunkäyntiään vähintään 18-vuotiaaksi jatkaneiden välisestä eroista tai verrata täsmälleen samanlaisilla arvosanoilla peruskoulun päättäneitä. Siinäkin tapauksessa, että kaikkien aineistossa havaittujen taustatekijöiden vaikutus yksilöiden suorituksiin otetaan huomioon tilastollisen mallin avulla, jäävät alle 18-vuotiaana koulutuksen ulkopuolella olleet huomattavasti useammin ilman peruskoulun jälkeistä tutkintoa, työllistyvät heikommin ja ansaitsevat vähemmän kuin koulussa 18 vuoden ikään asti pysyneet nuoret.

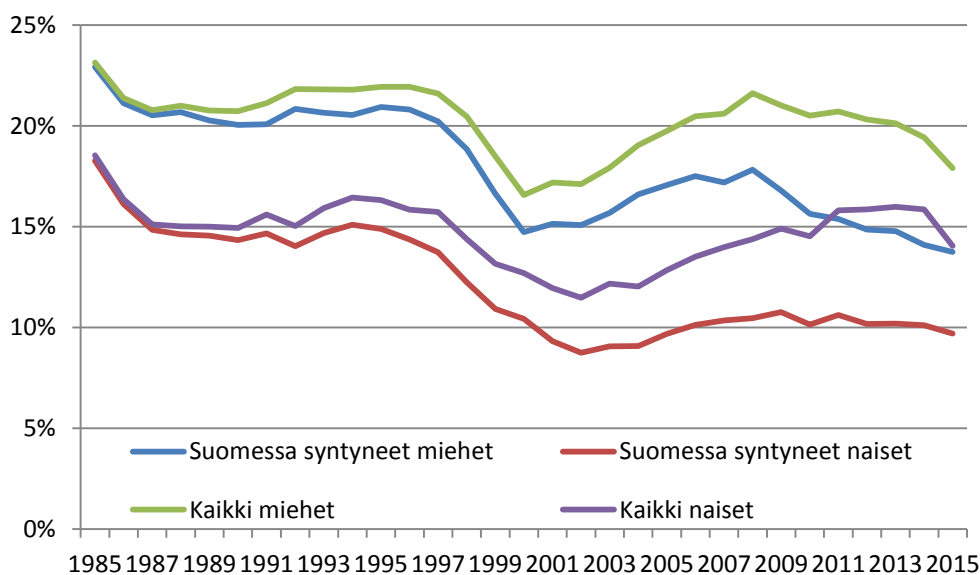
Arvioimme oppivelvollisuuden pidentämisen mahdollisia vaikutuksia myös seuraamalla yhteisvalinnassa valitsematta jääneiden koulutus- ja työuria. Osoitamme, että yhteisvalinnassa juuri ja juuri sisäänpääsyrajan alle jääneet suorittavat pienemmällä todennäköisyydellä toisen asteen tutkintoja, työllistyvät heikommin ja ansaitsevat vähemmän kuin viimeisinä valituksi tulleet. Viimeisinä valituksi tulleet ovat havaittujen ominaisuuksiensa suhteen samanlaisia kuin juuri sisäänpääsyrajan alle jääneet. Käytännössä asetelma on lähellä tilannetta, jossa viimeiset koulutuspaikat arvottaisiin hakijoiden kesken ja tästä syystä erot koulutukseen osallistumisessa, tutkintojen suorittamisessa ja työllistymisessä sisäänpääsyrajan eri puolille jääneiden välillä voidaan tulkista koulutukseen osallistumisen vaikutuksiksi.

Kysymyksen tärkeyden havainnollistamiseksi aloitamme lyhyellä katsauksella pelkän perusasteen varassa olevien nuorten työmarkkinatilanteeseen. Tämän jälkeen käymme läpi yli 16 ikävuoden ulottuvia oppivelvollisuusjärjestelmiä eri maissa, minkä jälkeen kertaamme tutkimusnäytön oppivelvollisuusiän nostamisen vaikutuksista. Siirrymme sitten suomalaisnuoria koskevan yksilöaineiston pariin ja arvioimme ensin, miten suuri ja millainen on 16- ja 17-vuotiaana koulutuksen ulkopuolella olevien nuorten joukko. Tämän jälkeen käytämme aineistoa siihen, että pyrimme muodostamaan vertailukelpoisia ryhmiä, joiden avulla oppivelvollisuusiän nostamisen mahdollisia vaikutuksia voidaan arvioida. Hyödynnämme tämän analyysin tuloksia arvioidessamme uudistuksen mahdollisia fiskaalisia hyötyjä.

2. Ilman toisen asteen koulutusta olevien tilanne työmarkkinoilla

Yleinen koulutustaso Suomessa on pitkällä aikavälillä kasvanut. Samalla ilman perusasteen koulutuksen jälkeistä koulutusta olevien osuus ikäluokasta on pienentynyt. Kuten kuvio 1 nähdään, erityisen voimakasta kehitys oli 1990-luvun loppupuolella. Pelkän peruskoulun varassa olevien osuus kasvoi jälleen hieman 2000-luvun alussa. Ilman toisen asteen koulutusta olevien määrän kehitys selittyy osittain maahanmuuttajien määrällä. Samanlainen trendi on kuitenkin näkyvä myös tarkasteltaessa pelkästään Suomessa syntyneitä. Viime vuosina pelkän peruskoulun varassa olevien osuus on jälleen laskenut, mutta tästä huolimatta vuonna 2015 noin 16 prosentilla 25-vuotiaista oli vain perusasteen koulutus.

Kuvio 1. Pelkän perusasteen koulutuksen suorittaneiden osuus 25-vuotiaasta ikäluokasta.

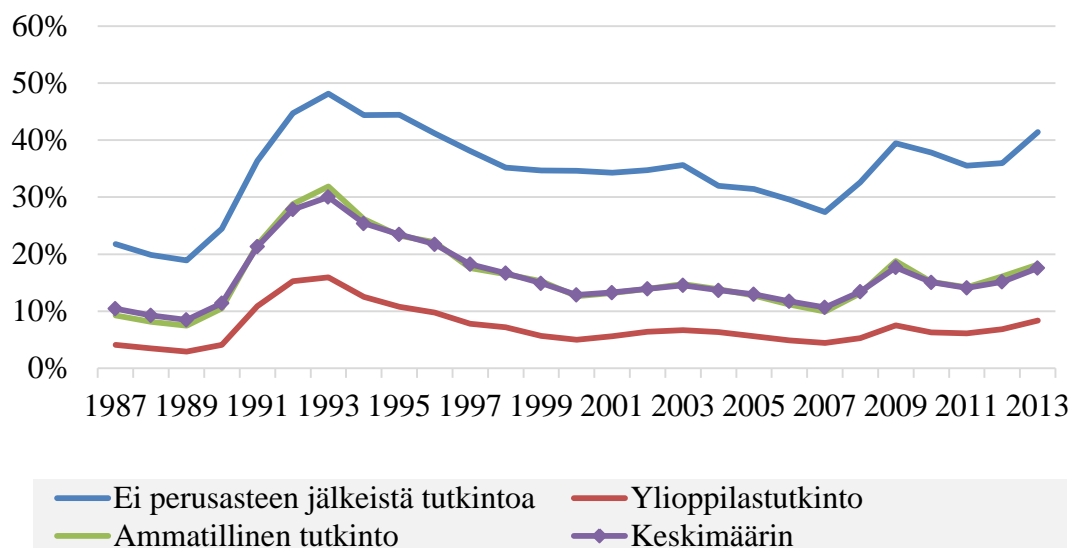


Lähde: Karhunen (2017). Aineistolähde: Tilastokeskus, tutkintorekisteri.

Koulutustasolla on voimakas tilastollinen yhteys työmarkkinoilla menestymiseen. Ilman toisen asteen koulutusta jääneillä on noin kaksinkertainen työttömyysaste toisen asteen koulutuksen suorittaneisiin verrattuna. Monet pelkän peruskoulun varassa olevat ovat myös kokonaan työvoiman ulkopuolella.

Kuvion 2 mukaan pelkän peruskoulun suorittaneet ovat aina osallistuneet työmarkkinoille vähemmän kuin toisen asteen tai korkeamman koulutuksen suorittaneet. Viime vuosina ero on kuitenkin edelleen kasvanut. Vuonna 2013 koulutuksen ja työelämän ulkopuolella (NEET) oli 25-vuotiaista Suomessa syntyneistä pelkän peruskoulun suorittaneista 40 prosenttia.

Kuvio 2. 25-vuotiaiden miesten koulutuksen ja työelämän ulkopuolella olevien osuus suoritetun tutkinnon mukaan 1987–2013, prosenttia



Lähde: Karhunen (2017). Aineistolähde: Tilastokeskus, tutkintorekisteri ja työssäkäyntitilasto. Aineisto rajattu Suomessa syntyneisiin. Koulutuksen ja työelämän ulkopuolella olevien osuus määritelty vuoden lopun pääasiallisen toiminnan perusteella.

Oppivelvollisuusikää nostamalla pelkän peruskoulun varassa olevien määrä työmarkkinoilla todennäköisesti vähenisi. Tällä olisi positiivinen vaikutus oppivelvollisuuden pidentämisen vuoksi pidempään koulussa pysyneiden asemaan työmarkkinoilla. Kaikki eivät pidemmän oppivelvollisuudenkaan vallitessa toisen asteen koulutusta suorittaisi, eikä koulutuksen pidentäminen automaattisesti työllisyyttä kasvattaisi. Seuraavissa luvuissa pyritäänkin arvioimaan, miten paljon koulutustaso oppivelvollisuuden pidentämisen ansiosta voisi nousta ja miten paljon tämä vaikuttaisi pidempään koulussa pysyvien työllisyyteen ja tuloihin.

Koulutuksen ulkopuolelle jäävien aseman parantamiseen on luonnollisesti monia keinoja, ja oppivelvollisuusiän nostaminen on näistä vain yksi. Muilla keinoilla on kuitenkin vaikea kattaa koko tätä joukkoa, ja monilta osin oppivelvollisuusiän nostaminen myös tukee muiden keinojen käyttöönottoa ja toimivuutta (ks. Laatikko 1 alla). Tässä raportissa keskitymmekin järjestelmiin, jotka läheisimmin muistuttavat oppivelvollisuutta sellaisena kuin se on toimeenpantu Suomen perusasteen koulutuksessa.

Pelkän peruskoulun varassa on 25-vuotiaista suomalaisista noin 16 prosenttia ikäluokasta. Tämän joukon tilanne työmarkkinoilla on heikko. Kokonaan koulutuksen ja työelämän ulkopuolella on noin 40 prosenttia pelkän peruskoulun suorittaneista 25-vuotiaista.

LAATIKKO 1: Oppivelvollisuuden pidentäminen ja muut toimenpiteet

On olemassa laaja yksimielisyys siitä, että pelkkä peruskoulun päättötodistus ei ole riittävä valmius nykyisille työmarkkinoille, ja kaikkien tulisikin suorittaa toisen asteen tutkinto. Monet ovat kuitenkin sitä mieltä, että kaikkia koskevan oppivelvollisuusiän nostamisen sijaan olisi parempi panostaa toimenpiteisiin jotka kohdistuvat paremmin riskiryhmiin eli niihin nuoriin, jotka ovat vaarassa jäädä ilman toisen asteen tutkintoa.

Riskiryhmien tunnistaminen on kuitenkin aina puutteellista. Ilman toisen asteen tutkintoa jäävät nuoret ovat moninainen joukko, joista kaikkia ei voi millään tavalla tunnistaa etukäteen. Kaikista alle 18-vuotiaana koulutuksen ulkopuolella olleista jopa noin 30 prosenttia on valmistunut peruskoulusta yli seitsemän keskiarvolla. Oppivelvollisuusiän nostaminen on tässä mielessä parhaiten kohdentuva toimenpide, koska se kattaa koko sen joukon, johon politiikalla pyritään vaikuttamaan.

Toisaalta riskiryhmien sisälläkin vain murto-osa jättää koulun kesken. Esimerkiksi ulkomaalaistaustaisten riski varhaiseen koulunkäynnin keskeyttämiseen on kaksin- tai jopa kolminkertainen suhteessa kantaväestöön, 85 % tästäkin ryhmästä on 18–24-vuotiaana suorittanut tai suorittamassa toisen asteen tutkintoa. Jos oppivelvollisuuden pidentäminen kohdistuu siis ”tehottomasti” muihinkin kuin koulutuksensa keskeyttäviin, niin kohdistuvat myös vaihtoehtoiset, riskiryhmien tunnistamiseen perustuvat toimenpiteet.

Kohdentuminen ei myöskään ole ainoa kriteeri, jonka valossa eri politiikkavaihtoehtoja on syytä tarkastella. Toimenpiteiden tulee olla myös vaikuttavia, eli edistää tavoiteltuja päämääriä. Tämän osalta näyttö oppivelvollisuuden pidentämisen vaihtoehtoista on vaillinaista ja osoittaa eri suuntiin. Etsivän nuorisotyön ja nuorten työpajatoiminnan vaikuttavuudesta ei ole olemassa uskottavaa tutkimusta. Hämäläinen ym. (2014) tulosten mukaan nuorisotakuulla ei ole onnistuttu parantamaan ilman toisen asteen koulutusta olevien nuorten työmarkkinatilannetta. Toisaalta Sillimanin (2017) tulosten mukaan Helsingin kaupungin kohdennetulla positiivisen diskriminaation rahoituksella on onnistuttu parantamaan siirtymiä toiselle asteelle hyvinkin tehokkaasti.

Lopulta oppivelvollisuusiän pidentämistä ei välttämättä kannata ajatella pelkästään vaihtoehtona muille toimenpiteille, vaan uudistuksena joka tukee useita toisen asteen suorittamista edistäviä toimenpiteitä. Oppivelvollisuusiän pidentäminen luo kouluille ja kunnille velvoitteita seurata opintojen edistymistä. Uudistus edistäisi myös toisen asteen koulutuksen maksuttomuutta, jota monet pitävät tärkeänä tavoitteena myös tasa-arvon vuoksi. Oppivelvollisuuden pidentämisen yhteydessä on myös luontevaa ohjata lisärahoitusta alueille ja kouluille, joissa riskiryhmät ovat yliedustettuina.

3. Oppivelvollisuus maailmalla

Perusasteen koulutus on oppivelvollisuuden piirissä lähes kaikissa maissa. Useimmissa kehittyneissä maissa oppivelvollisuusikä ulottuu Suomen tapaan noin 16 vuoden ikään. Monissa maissa oppivelvollisuusikää on kuitenkin viime vuosina nostettu seitsemääntoista, kahdeksääntoista, tai jopa yhdeksääntoista ikävuoteen ja oppivelvollisuus ulotettu myös toisen asteen koulutukseen. Tässä osiossa tarkastellaan näitä korkeamman oppivelvollisuusiän maita ja sitä, miten velvoittavuus on niissä toteutettu.

Selvityksemme perusteella oppivelvollisuusikä ylettyy toisen asteen koulutukseen ainakin Belgiassa, Portugalissa, Itävallassa, Hollannissa, Englannissa, Saksassa, Israelissa, Venäjällä, sekä joissakin Kanadan, Australian ja Yhdysvaltain osavaltioissa³. Joissakin näistä maista on käytössä yhtenäinen oppivelvollisuusjärjestelmä, kun taas toisissa velvoittavuus on toimeenpantu yhdellä tavalla 16–17-vuotiaille ja toisella tavalla tätä nuoremmille. Järjestelmien toimeenpano vaihtelee muillakin tavoin maittain. Suurimmassa osassa tarkastelluista maista oppivelvollisuusikä on nostettu nykytasolleen vasta viimeisen kymmenen vuoden aikana.

Järjestelmät sisältävät aina velvoitteita ainakin paikallisille viranomaisille ja koulutuksen järjestäjille. Se, sanktoidaanko velvollisuuden laiminlyönnistä myös nuoria, heidän huoltajiaan, vai molempia, vaihtelee, kuten vaihtelee myös sanktioiden laatu ja ankaruus. Näiden velvoitteiden lisäksi on usein myös säädetty, että oppivelvollisuuden piirissä olevaa nuorta ei saa palkata työhön, ellei kyseinen työ tue hänen opintojaan. Toisaalta esimerkiksi Itävallassa kouluttautumiselvelvollisuuden voi täyttää paitsi osallistumalla koulutukseen, myös osallistumalla työvoimapolitiisiin toimenpiteisiin.

Vanhin tiedossamme oleva esimerkki yli 16 ikävuoden ulottuvasta oppivelvollisuudesta on Belgia, jossa oppivelvollisuusikä nostettiin 18 ikävuoteen vuonna 1983. Virallisesti oppivelvollisuuden vaatimus yli 16-vuotiaille koskee vain osa-aikaista opiskelua, mutta käytännössä oppivelvollisuuden piiriin kuuluvien nuorten opiskelu on täysiaikaista, kun huomioidaan myös työpaikoilla tapahtuva oppiminen. Oppivelvollisuuden toimeenpano on yhtenäinen eri-ikäisillä, eikä sen valvonnassa tai sanktioissa tehdä eroa alle ja yli 16-vuotiaiden välillä.⁴

Itävallassa hyväksyttiin kesäkuussa 2016 laki, joka velvoittaa 15–18-vuotiaat osallistumaan koulutukseen tai valmentavaan koulutukseen. Järjestelmä on erillinen varsinaisesta oppivelvollisuudesta, joka päättyy 15-vuotiaana. Uuden lain myötä jokaiselle 15–18-vuotiaalle, joka ei ole toisen asteen koulutuksessa tai ei ole suorittanut toisen asteen koulutusta, laaditaan henkilökohtainen suunnitelma koulutusvelvollisuuden puitteissa. Koulutus tai valmennus on laissa

³ Pyrimme selvittämään, missä maissa oppivelvollisuusikä ulottuu yli 16 ikävuoden, ja miten järjestelmä toimii mm. velvollisuuksien ja sanktioiden osalta. Selvityksessä hyödynsimme julkaistua tutkimusta, verkosta löytyvää muuta aineistoa ja mikäli tietoa jostakin maasta ei löytynyt riittävästi, otimme yhteyttä kyseisen maan eri viranomaisiin ja tutkijoihin. Monien maiden kohdalla käsityksemme järjestelmän yksityiskohdista jäi silti valitettavan ohueksi. Jätämme tekstissä kokonaan tarkastelun ulkopuolelle Venäjän, jossa oppivelvollisuusikä ulotettiin 18 ikävuoteen vuonna 2007, ja Portugalin, jossa vastaava uudistus tehtiin vuonna 2012, koska emme onnistuneet saamaan kovin selkeää käsitystä näiden uudistusten taustoista tai toimeenpanosta.

⁴ Kiitämme Flanderin opetusministeriötä näistä tiedoista.

määritelty laveasti ja sisältää paitsi oppilaitosmuotoisen toisen asteen koulutuksen, myös oppisopimuskoulutuksen ja työvoimatoimistojen järjestämän työharjoittelun ja valmennuksen. Myös palkkatyö vapauttaa koulutusvelvollisuudesta, mikäli se ei ole henkilökohtaisen suunnitelman tavoitteiden vastainen. Palkkatyötä koskevien rajoitteiden tarkoituksena on ehkäistä nuoria ottamasta vastaan töitä, jotka eivät kehitä osaamista. (Fink 2016)

Hollannissa on käytössä kolmiportainen järjestelmä. Varsinainen oppivelvollisuus (*leerplicht*) päättyy 16-vuotiaana. Vuonna 2007 samaan lakiin kirjoitettiin erillinen tutkinnonsuorittamisvelvollisuus (*kwalificatieplicht*), joka velvoittaa 16–17-vuotiaita osallistumaan koulutukseen, mikäli heillä ei ole toisen asteen tutkintoa. Molemmat velvoitteet sitovat koulutuksen järjestäjiä ja paikallisia viranomaisia valvomaan opiskelijoiden läsnäoloa. Oppivelvollisuuden laiminlyönnistä voidaan määrätä sakko- tai vankeusrangaistuksia huoltajille, ja tutkinnonsuorittamisvelvollisuuden laiminlyönnistä voidaan määrätä sakkorangaistus tai yhdyskuntapalvelua nuorelle itselleen. Kolmantena tasona vuonna 2009 otettiin käyttöön järjestelmä (*leerplicht*), jossa ilman toisen asteen tutkintoa oleville 18–27-vuotiaille nuorille voidaan maksaa alennettua sosiaaliturvaa. (Traag 2012, Leerplichtwet 1969)

Israelissa oppivelvollisuus kestää sen lukuvuoden loppuun, jonka alussa nuori on 17-vuotias ja kattaa toisen asteen koulutuksen (12. vuosiluokka). Oppivelvollisuuden piirissä olevien työskentely on kielletty, ellei työskentely ole osa ammatillisen koulutuksen suorittamista. Laki oppivelvollisuuden laajentamisesta hyväksyttiin vuonna 2007, ja se toimeenpantiin alueellisesti porrastaen lukuvuosien 2012/2013–2014/2015 aikana. (Israelin opetusministeriö n.d., Haaretz 2007, The Jerusalem Post 2013)

Unkarissa⁵ oppivelvollisuusikä nostettiin 18 ikävuoteen vuonna 1998. Uudistuksella oli lainsäädäntövaiheessa laaja kannatus niin poliitikkojen kuin koulutussektorin toimijoidenkin keskuudessa. Valtio ei kuitenkaan kasvattanut koulujen resursseja, vaikka etukäteen oli tiedossa että uudistus kasvattaisi opiskelijamääriä ja toisi koulutuksen piiriin erityisesti matalan sosioekonomisen taustan opiskelijoita. Vuonna 2009 toteutetussa kyselyssä rehtorit olivat kääntyneet korkeampaa oppivelvollisuusikää vastaan. Järjestelmän ongelmien ja poliittisten syiden vuoksi oppivelvollisuusikä laskettiin takaisin 16 vuoteen vuonna 2012.

Englannissa vuoden 2008 *Education and Skills Act* velvoittaa niitä alle 18-vuotiaita varsinaisen oppivelvollisuusiän (16) ylittäneitä nuoria, jotka eivät ole suorittaneet toisen asteen tutkintoa, osallistumaan koulutukseen tai valmennukseen. Velvoitteen kohteena olevalle nuorelle tai hänen vanhemmilleen ei voida asettaa sanktioita. Vastuu velvoitteen toteutumisesta on kouluilla ja paikallisviranomaisilla, mutta tältäkin osin laki on kirjoitettu löyhästi.⁶ Lain toimeenpanoa vaikeuttaa myös kysymys nuorten osallistumisesta koskevien tietojen tietosuojasta. (Lambert ym. 2015)

⁵ Kappaleessa esiintyvät vuosiluvut koskevat ensimmäisiä uudistusten puitteissa olevia ikäluokkia. Kappaleen tiedot perustuvat Anna Adamecz-Volgyin tekeillä olevaan tutkimukseen ensimmäisen uudistuksen vaikutuksista. Uudistuksista on saatavilla tietoa unkariksi mm. Mártonfi (2011).

⁶ *Education and Skills Act* 2008, osa 10: "A local authority in England must ensure that its functions are (so far as they are capable of being so exercised) exercised so as to promote the effective participation in education or training of persons belonging to its area to whom this Part applies with a view to ensuring that those persons fulfil the duty imposed by section 2."

Saksassa on jonkin verran vaihtelua koulutusjärjestelmissä osavaltioiden välillä. Oppivelvollisuus (*schulpflicht*) päättyy noin 16-vuotiaana, minkä jälkeen niiden oppilaiden, jotka eivät jatka täysipäiväiseen yleissivistävään tai ammatilliseen toisen asteen koulutukseen, on osallistuttava osapäiväiseen ammatilliseen koulutukseen (*berufsschulpflicht*). Tämä velvollisuus päättyy 18–19-vuotiaana osavaltiosta riippuen. (KMK 2017)

Kanadan osavaltioista New Brunswick (vuonna 1999), Ontario (2007), ja Manitoba (2011) ovat nostaneet oppivelvollisuuden 18 vuoden ikään. Velvollisuuden laiminlyönnistä voidaan sanktioida nuorta tai hänen huoltajaansa. Yksi mahdollinen sanktio on ajokortin menettäminen määrääjäksi.

Länsi-Australian osavaltiossa oppivelvollisuus päättyy 17 vuoden ja kuuden kuukauden ja 18 vuoden välillä, riippuen nuoren syntymäajasta. Oppivelvollisuusikä nostettiin tälle tasolle vuoden 2014 alusta. Laki mahdollistaa vanhemmille asettavan sakon velvollisuuden laiminlyönnistä.

Myös Yhdysvalloissa oppivelvollisuusikä vaihtelee osavaltioittain. Sellaisten osavaltion määrä, joissa oppivelvollisuusikä on 18 ikävuotta, on ollut tasaisessa nousussa. Vuonna 2000 tällaisia osavaltioita oli 12 ja vuonna 2008 määrä oli noussut 18 osavaltioon (Institute of Educational Sciences 2010). Viimeisimmässä, vuotta 2015 koskevassa tilastossa luku oli jo 24 (Education Commission of the States 2015). Oppivelvollisuuden valvonta ja sanktiointi vaihtelee osavaltioittain, mutta useissa osavaltioissa nuori voi ainakin menettää tilapäisesti ajokorttinsa velvollisuuden laiminlyönnin vuoksi.

Oppivelvollisuusikä on 2000-luvulla noussut yli 16 ikävuoteen useissa kehittyneissä maissa. Uudistukset on toimeenpantu eri maissa eri tavoin: joissakin maissa olemassa oleva oppivelvollisuuslaki on ulotettu kattamaan toisen asteen koulutus, kun taas toisissa maissa sovelletaan erillistä lainsäädäntöä 16–18-vuotiaksiin. Toimeenpanon kannalta tärkeitä seikkoja vaikuttaisivat olevan tiedonkulku oppilaitosten ja viranomaisten välillä, mahdollisuus sanktioida nuoria ja/tai heidän huoltajiaan sekä riittävä resursointi.

4. Kansainvälistä näyttöä oppivelvollisuuden pituuden vaikutuksista

Kansainvälistä tutkimusta oppivelvollisuusiän nostamisen vaikutuksista on suhteellisen paljon. Useimmat tutkimuksista arvioivat, miten oppivelvollisuusiän nosto 15 tai 16 vuoteen vaikutti myöhemmällä iällä esimerkiksi tutkinnon suorittamiseen, työllisyyteen, tai ansioihin, mutta myös esimerkiksi rikollisuuteen. Arvioita oppivelvollisuusiän noston vaikutuksista 17 tai 18 vuoteen on toistaiseksi vasta hyvin vähän.

LAATIKKO 2: Oppivelvollisuusiän muutokset ja koulutuksen työmarkkina-vaikutukset

Oppivelvollisuusiän muutokset ovat kiinnostaneet tutkijoita erityisesti siksi, että tällaiset reformit ovat auttaneet arvioimaan koulutuksen vaikutuksia työllisyyteen ja tuloihin. Pelkästään koulutuksen ja tulojen perusteella syy- ja seuraussuhteita ja koulutuksen todellisia vaikutuksia on vaikea selvittää, koska koulutus on korreloitunut monien vaikeasti havaittavien esimerkiksi kyvykkyyteen tai motivaatioon liittyvän tekijän kanssa. Korkeammin koulutettujen paremmat palkat voivat ainakin osittain johtua näistä koulutuksen kanssa korreloituneista tekijöistä.

Oppivelvollisuusiän muutokset ovat tarjonneet mahdollisuuden koulutuksen vaikutusten arviointiin. Koska muutos koskee kaikkia, ei valikoituminen koulutukseen aiheuta tuloksiin harhaa. Jos vielä pystytään vertaamaan uskottavalla tavalla samanlaisia ryhmiä, joiden oppivelvollisuus ja siitä syystä keskimääräisen koulutuksen pituus poikkeaa toisistaan, voidaan koulutuksen vaikutuksia mitata.

Eniten tutkimusta on tehty Englannissa, jossa oppivelvollisuusikä nousi 15 vuoteen vuonna 1947 ja 16 vuoteen vuonna 1973. Vuoden 1947 uudistus vaikutti suureen osaan ikäluokasta. Vuonna 1973 yleinen koulutustaso oli jo noussut niin paljon, että oppivelvollisuusiän nosto vaikutti enää pieneen osaan. Colm Harmonin ja Ian Walkerin (1995) mukaan vuoden 1947 reformi kasvatti keskimääräisen koulutuksen pituutta 0,54 vuodella ja vuoden 1973 reformi 0,11 vuodella.

Harmon ja Walker (1995) tarkastelivat kumpaakin näistä ikärajamuutoksista. He selvittivät uudistusten vaikutuksia vertaamalla niitä nuoria, joihin oppivelvollisuusiän nosto ei ehtinyt vaikuttaa, hieman nuorempiin kohortteihin, joiden pakollista koulunkäyntiä oppivelvollisuusiän nosto pidensi. Tulosten mukaan oppivelvollisuusiän noston vuoksi pidentynyt koulutus kasvatti kohderyhmän tuloja n. 15 % yhtä lisäkoulutusvuotta kohti.

Myös Philip Oreopoulos (2006a ja 2007) sekä Paul Devereux ja Robert Hart (2010) ovat tutkineet vuoden 1947 uudistusta, jossa oppivelvollisuusikä nostettiin 15 vuoteen. Oreopouloksen mukaan oppivelvollisuusiän nostolla oli merkittävä vaikutus oppivelvollisuuden vuoksi pidempään koulussa olleiden tuloihin. Yhtä oppivelvollisuusiän noston aiheuttamaa lisäkoulutusvuotta kohti tulot kasvoivat Oreopouloksen tutkimusten mukaan noin 15 %, eli saman verran kuin Harmonin ja

Walkerin (1995) tutkimuksen mukaan. Devereux'n ja Hartin (2010) estimaatit olivat oleellisesti pienempiä. Heidän mukaansa yksi lisäkoulutusvuosi kasvatti miesten tuloja 4-7 prosentilla, eikä vaikuttanut naisten tuloihin käytännössä ollenkaan.

Vuoden 1973 oppivelvollisuusiän noston vaikutuksia Englannissa on tutkinut Harmonin ja Walkerin (1995) lisäksi myös ainakin Julien Grenet (2013). Grenet vertasi viimeisiä kohortteja, joita 16 vuoden oppivelvollisuusikä ei koskenut, ensimmäisiin kohortteihin, jotka oppivelvollisuus piti koulussa 16 vuoden ikään asti ns. regressioepäjatkuvuusmenetelmän avulla. Tulosten mukaan yksi lisävuosi koulutusta kasvattaa tuloja 6 - 7 prosenttia. Estimaatti on selvästi pienempi kuin Harmonin ja Walkerin estimaatit, mutta silti vahvasti positiivinen.

Muista eurooppalaisista maista tutkimusta oppivelvollisuusiän nostosta 15 vuodesta 16 vuoteen löytyy ainakin Saksasta (Pischke ja von Wachter, 2008), Ranskasta (Grenet, 2013), Hollannista (Oosterbeek ja Webbik, 2007), Norjasta (Aavik, Salvanes ja Vaage 2010; Bhuller, Mogstad ja Salvanes, 2017) ja Ruotsista (Meghir ja Palme, 2005). Näissä tutkimuksissa arvioidaan oppivelvollisuusiän vaikutuksia vertaamalla eri aikaan eri osavaltioissa (Pischke ja von Wachter) eri kunnissa (Meghir ja Palme, Aavik ym., Bhuller ym.) tai eri koulutusohjelmissä (Oosterbeek ja Webbik) tapahtuneita muutoksia. Tutkimusasetelma kaikissa näissä tutkimuksissa mahdollistaa alueellisten erojen ja aikatrendien kontrolloinnin niin että tulokset voidaan tulkita oppivelvollisuuden pidentämisen vaikutukseksi. Grenetin tutkimuksessa samaan päästään vertaamalla juuri ennen oppivelvollisuusiän nostoa koulussa olleita kohortteja ensimmäisiin uuden oppivelvollisuusiän piiriin kuuluneisiin kohortteihin.

Empiirissä tuloksissa on merkittävää vaihtelua eri maiden välillä. Sen paremmin Saksassa toisen maailmansodan jälkeen pidentyneellä oppivelvollisuusiällä, Ruotsin 1960-luvun peruskoulu-uudistuksella, Ranskassa vuonna 1967 toteutetulla oppivelvollisuusikää koskevalla reformilla kuin Hollannissa 1970-luvulla pidentyneellä ammatillisella koulutuksellakaan ei näy olleen suurta vaikutusta muutoksen kohteena olleitten ikäluokkien keskimääräiseen työllisyyteen tai tuloihin. Toisaalta esimerkiksi Meghirin ja Palmen (2005) tutkimuksen mukaan peruskoulu-uudistuksen vuoksi pidentyneellä koulutuksella oli Ruotsissa positiivinen vaikutus vähän koulutettujen vanhempien lasten koulutukseen ja tuloihin. Positiivisia tuloksia sen sijaan löytyy Norjasta. Norjalaisen tutkimusten mukaan Norjassa 1960-luvulla toteutetun peruskoulu-uudistuksen vuoksi pidentyneellä oppivelvollisuudella oli merkittävä 8 - 10 prosentin vaikutus tuloihin yhtä lisäkoulutusvuotta kohti.

Oppivelvollisuuden keston vaikutuksia voidaan jossain määrin arvioida myös ilman oppivelvollisuusikää koskevia reformeja. Tunnetuin esimerkki on Josh Angristin ja Alan Kruegerin vuonna 1991 julkaisema tutkimus, joka perustui eroihin eri kuukausina syntyneiden välillä. Amerikkalaisessa järjestelmässä oppivelvollisuus päättyi 16. syntymäpäivään. Alkuvuodesta syntyneet saattoivat siis lopettaa koulun jo ennen 9. luokan päättymistä. Loppuvuodesta syntyneet oppivelvollisuus piti koulussa kevätlukukauden loppuun asti. Angrist ja Krueger osoittavat, että kaikki muut tekijät vakioituna loppuvuodesta syntyneet hankkivat hieman enemmän koulutusta. Vastaavasti loppuvuodesta syntyneiden tulot olivat alkuvuodesta syntyneitä hieman suuremmat. Jos syntymäkuukausi on satunnainen, voidaan koulutuksen vaikutusta tuloihin mitata eri aikaan

vuodesta syntyneiden tulo- ja koulutuseroja vertaamalla. Angristin ja Kruegerin arvion mukaan yksi syntymäkuukausien eroista johtuva lisäkoulutusvuosi kasvatti tuloja noin 7-8 %. Vaikutus liittyy suoraan pakollisen koulutuksen pituuden eroihin.

USAssa ja Kanadassa on arvioitu myös suoraan oppivelvollisuusiän muutosten vaikutuksia. Oreopoulos (2007) käyttää hyväksi eri aikaan eri osavaltioissa ja provinseissa tapahtuneita oppivelvollisuusiän muutoksia ja arvioi niiden perusteella yhden lisäkoulutusvuoden vaikutukseksi tuloihin olevan noin 15 %. Oreopoulos ja Salvanes (2011) saavat samaa strategiaa käyttäen yhden lisäkoulutusvuoden vaikutukseksi tuloihin 13 %. Jälkimmäisen tutkimuksen mukaan oppivelvollisuusiän pidentäminen myös mm. vähentää rikollisuutta, kasvattaa todennäköisyyttä äänestää vaaleissa ja lisää tyytyväisyyttä omaan elämään.

Kuten edellä jo todettiin, tutkimustulokset oppivelvollisuuden pidentämisen vaikutuksista eroavat voimakkaasti eri tutkimusten välillä. Englantilaista, amerikkalaista, kanadalaista ja norjalaista dataa käyttävät tutkimukset raportoivat suuria vaikutuksia tuloihin. Arviot oppivelvollisuuden vaikutuksista saksalaista, ranskalaista ja ruotsalaista dataa käyttäneissä tutkimuksissa ovat oleellisesti pienempiä.

Mahdollisia syitä tulosten eroihin on monia. Tuloerojen suuruus on yksi ilmeisistä mahdollisuuksista. Maissa, joissa tuloerot ovat pieniä ja minimipalkat korkeita suhteessa keskimääräisiin palkkoihin, koulutus vaikuttaa tuloihin ehkä vähemmän kuin maissa, joissa tuloerot ovat suuria. Pischke ja von Wachter (2008) taas selittävät pieniä pakollisen koulutuksen vaikutuksia sillä, että saksalaisessa koulujärjestelmässä oppilailla on suhteellisen vahvat perustaidot jo ennen yhdeksättä kouluvuotta eikä koulutuksen pidentäminen siksi työmarkkinoilla tarvittavia taitoja oleellisesti lisää. Oosterbeek ja Webbik (2007) taas arvioivat oppivelvollisuuden pidentämisen vähäisten vaikutusten Hollannissa johtuvan siitä, että pakollinen lisäkoulutus oli ammatilliseen koulutukseen liitettyä yleissivistävää koulutusta, jolla ei ole yhtä suurta merkitystä palkkatasoon kuin ammatillisella koulutuksella. Vuotta pidempään koulussa olleille kertyi 1970-luvulla myös vuosi vähemmän työkokemusta. Lyhyemmän koulutuksen suorittaneet näyttivät hyötynneen vuotta pidemmästä työkokemuksesta yhtä paljon kuin pakolliseen lisäkoulutukseen osallistuneet nuoret pidemmästä koulutuksesta.

Grenet (2013) taas toteaa, että oppivelvollisuuden pidentämisen vaikutus on suurin silloin kun pidempi oppivelvollisuus johtaa korkeamman tutkinnon suorittamiseen. Saksassa, Hollannissa tai Ranskassa oppivelvollisuuden pidentäminen ei juuri vaikuttanut tutkintojen suorittamiseen. Saksassa ja Hollannissa saman tutkinnon suorittamisaika piteni. Ranskassa pidentynyt oppivelvollisuus lykkäsi koulun lopettamiskäyttä, mutta ei niin paljoa, että muodollisten tutkinnon suorittaneiden osuus olisi kasvanut. Sen sijaan Englannissa oppivelvollisuuden pidentäminen vähensi merkittävästi ilman muodollista tutkintoa koulun päättävien määrää. Grenetin mukaan tutkinnoilla on työmarkkinoilla selkeästi mitattava arvo ja Englannissa, jossa tutkintojen (O-levels) suorittaminen oppivelvollisuuden pidentämisen vuoksi kasvoi, oli oppivelvollisuuden pidentämisen vaikutus myös tuloihin suurempi kuin Ranskassa tai Saksassa.

Edellä esitellyt tutkimukset käsittelevät oppivelvollisuusiän nostoa 14 tai 15 vuodesta 16 vuoteen. Kuten osiossa 3 todettiin, oppivelvollisuusikä on hiljattain nostettu yli 16 ikävuoden useissa maissa. Joissakin maissa, kuten Belgiassa, oppivelvollisuus on ulottunut 18 ikävuoteen jo pidempään. Tutkimusnäyttöä näiden korkeampien oppivelvollisuusikien vaikutuksista on kuitenkin verrattain vähän.

Selkeintä näyttöä oppivelvollisuusiän vaikutuksista on USA:sta. Philip Oreopoulos (2007b) toteaa tutkimuksessaan, että yhteensä 29 osavaltiota on nostanut oppivelvollisuusikää korkeammaksi kuin 16 vuotta jossain vaiheessa vuoden 1970 jälkeen. Muutokset eri osavaltioissa tapahtuivat eri aikaan, mikä mahdollistaa oppivelvollisuusiän muutosten vaikutusten arvioinnin samalla kontrolloiden osavaltioiden välisiä pysyviä eroja ja ajassa tapahtuvia muutoksia. Oreopoulos osoittaa, että oppivelvollisuusiän nosto lisäsi koulutukseen osallistumista 16 ja 17 vuoden iässä. Tällä koulutukseen osallistumisen kasvulla oli positiivinen vaikutus kohderyhmän tuloihin ja työllisyyteen sekä negatiivinen vaikutus mm. todennäköisyyteen lopettaa toisen asteen koulutus (*high school*) kesken, saada toimeentulotukea (*welfare*) ja olla köyhyysrajan alapuolella.

Eurooppalaisia tutkimuksia, joissa selvitettäisiin miten oppivelvollisuusiän nosto yli 16 vuoteen vaikuttaa koulutukseen osallistumiseen, tutkintojen suorittamiseen tai työllisyyteen, on vain vähän. Tätä selittää ainakin osittain ikärajan korotusten tuoreus. Yksi harvoista tieteellisissä lehdissä julkaistuista artikkeleista on Sofie J. Cabusin ja Kristof De Witten (2014) tutkimus oppivelvollisuuden pidentämisen vaikutuksesta toisen asteen tutkintojen suorittamiseen Hollannissa. Cabus ja De Witte vertaavat ennen elokuun alkua 1990 syntyneitä, joita muutos ei ehtinyt koskea, saman vuoden elokuun alun jälkeen syntyneisiin, joiden oppivelvollisuusikä oli noussut 18 vuoteen. Tulosten mukaan oppivelvollisuusiän nosto vähensi keskeyttämistä ennen toisen asteen tutkinnon suorittamista noin 2,5 prosenttiyksiköllä ennen uudistusta vallinneesta noin 9 prosentista. Oppivelvollisuuden tai tutkinnon suorittamisen vaikutusta myöhempään työmarkkinoilla menestymiseen ei tutkimuksessa voitu kohderyhmän nuoren iän vuoksi arvioida.

Oppivelvollisuuden pidentäminen nostaa koulutustasoa. Pidentyneestä koulutuksesta johtuen työllisyys ja tulot kasvavat. Kansainvälisessä tutkimuksessa esitetyt arvioit vaikutuksen suuruudesta vaihtelevat kuitenkin voimakkaasti. Englantilaiset ja amerikkalaiset tutkimukset tuottavat suurempia arvioita koulutuksen tuotoille kuin monet eurooppalaiset tutkimukset.

Näyttöä oppivelvollisuusiän nostosta 16 vuotta korkeammaksi on vasta vähän. Toistaiseksi ilmestyneiden tutkimusten mukaan ikärajan nosto 16 vuotta korkeammaksi vaikuttaa suunnilleen samalla tavalla kuin oppivelvollisuusiän nosto 16 vuoteen.

5. Oppivelvollisuuden nostamisen kohdejoukko

Oppivelvollisuuden pidentäminen 18 ikävuoteen vaikuttaisi suoraan 16–17-vuotiaisiin nykyisen oppivelvollisuutensa päättäneisiin nuoriin. Seuraavassa on pyritty arvioimaan sitä, kuinka suuri osa näistä nuorista on toistaiseksi jäänyt koulutuksen ulkopuolelle. Lisäksi luvussa selvitetään, miten koulutuksen ulkopuolelle jääneet pärjäävät suhteessa koulutukseen osallistuneisiin myöhemmin mitattujen tutkinnon suorittamisen ja työllistymisen suhteen. Oppivelvollisuuden pidentämisen vaikutuksia koulutukseen osallistumiseen, tutkintojen suorittamiseen ja työllistymiseen arvioidaan tarkemmin luvussa 6.

Tarkastelussa keskitytään vuosina 1980–1992 syntyneisiin nuoriin. Laatikossa 3 on kuvattu tilastoanalyysissä käytetyt aineistolähteet.

LAATIKKO 3: Tilastoanalyysin aineistolähteet ja tarkastelujoukko

Tilastollisessa analyysissä hyödynnetään Opetushallituksen ja Tilastokeskuksen yksilötason rekisteriaineistoja. Tarkastelujoukko on muodostettu Tilastokeskuksen linkitetyn työntekijä-työnantaja-aineiston (FLEED) perusteella. Aineisto kattaa kaikki maassa asuvat 15–70-vuotiaat henkilöt.

Tarkastelujoukkoon on poimittu kaikki vuosina 1980–1992 syntyneet henkilöt, jotka asuivat Suomessa 16-vuotiaana. Pääosa analyysistä keskittyy 16-vuotiaana eli vuosina 1996–2008 oppivelvollisuuden suorittaneisiin. Tieto oppivelvollisuuden suorittamisesta saadaan Opetushallituksen yhteishakurekisteristä. Aineisto sisältää tiedon kunkin vuoden 9. ja 10. luokan oppilaista sekä siitä, saako oppilas ko. vuotena peruskoulun päättötodistuksen.

Yksilöiden koulutukseen osallistumista seurataan useiden eri aineistolähteiden avulla. Perusopetuksessa jatkaminen havaitaan yhteishakurekisterin avulla ja toisen asteen koulutukseen osallistuminen Tilastokeskuksen opiskelijoiden vuosiaineistosta. Opiskelijoiden vuosiaineisto sisältää tiedot kaikista perusasteen jälkeisestä tutkintoon johtavasta koulutuksesta. Oppisopimuskoulutus sekä näyttötutkintoon valmistava koulutus näkyvät opiskelijoiden vuosiaineistossa vasta vuodesta 2004 eteenpäin. Näiden koulutusmuotojen opiskelijat havaitaan kuitenkin tutkimusaineistossa muiden koulutustietojen perusteella myös vuosille 1996–2003.

Koulutustietoja on täydennetty vielä FLEED-aineiston perusteella. Aineistoista saadaan tiedot henkilöistä, jotka saavat opintotukea tai osallistuvat työvoimakoulutukseen. Tämä joukko sisältää myös ainakin osan valmentavaan koulutukseen ja työpajatoimintaan osallistuvista nuorista.

Tarkastelussa käytettyyn aineistoon on yhdistetty tiedot tutkinnon suorittamisesta, työllisyydestä sekä ansiotuloista. Tilastokeskuksen tutkintorekisteri sisältää tiedot kaikista Suomessa suoritetuista peruskoulun jälkeisistä tutkinnoista. Vuosiansiot, työssäolokuukaudet sekä tieto koulutuksen ja työn ulkopuolella olosta (NEET) saadaan puolestaan Työssäkäyntitilastosta. Nuorten tutkinnon suorittamista kyetään seuraamaan aineistoissa aina vuoden 2013 loppuun asti

ja työllisyyttä ja tuloja vuoden 2014 loppuun. Näin ollen seurantajakson pituus riippuu siitä, mitä ikäryhmiä tilastoissa tarkastellaan. Tarkastelujoukko on rajattu näitä tulemia tarkasteltaessa aina ko. vuotena maassa asuviin.

Työssäkäyntitilaston ns. FLEED- aineiston sisältämä tieto työssäkäynnistä perustuu työeläkevakuutettuja koskeviin tietoihin. Koska alle 18-vuotiaiden työeläkevakuuttaminen ei ole ollut enää pakollista vuoden 2005 jälkeen, voidaan alle 18-vuotiaiden työmarkkinoille osallistumista tarkastella tämän aineiston perusteella vain vuosina 1996–2003 peruskoulusta valmistuneiden ikäryhmille.

16–17-vuotiaiden työllisyydestä ja koulutukseen osallistumisesta saadaan tietoja myös Työvoimatutkimuksesta. Työvoimatutkimus on otostutkimus, joten kovin pienien ryhmien osalta tiedot eivät ole täysin luotettavia. Tilastokeskus raportoikin vain Työvoimatutkimukseen perustuvissa tilastossa vain karkeampia 15–18-vuotiaiden ikäluokkaa koskevia tietoja. Tilaston mukaan vuonna 2016 reilut 2 % ikäluokasta oli koulutuksen ja työelämän ulkopuolella. Tämä antaa kuitenkin jossain määrin harhaanjohtavan kuvan koulutuksen ulkopuolella olevien 16–17-vuotiaiden nuorten määrästä, koska mukana on myös oppivelvollisuusikäisiä 15-vuotiaita, joista käytännössä kaikki ovat koulussa, ja 18-vuotiaita, joiden työllisyystilanne on 16–17-vuotiaita alaikäisiä parempi.

5.1 Alle 18-vuotiaiden oppivelvollisuutensa päättäneiden nuorten koulutukseen osallistuminen

Yhteishakurekisterin aineiston perusteella vuosina 1980–1992 syntyneistä nuorista keskimäärin 91 prosenttia (keskimäärin 60 000 nuorta kustakin tarkasteltavasta ikäluokasta) valmistui peruskoulusta viimeistään lukuvuoden lopussa sinä vuonna, jona täytti 16 vuotta. Näistä vain alle prosentti suoritti peruskoulun oppimäärän jo 15-vuotiaana. Hieman yli 6 prosenttia (noin 4 000 nuorta kustakin ikäluokasta) suoritti perusopetuksen oppimäärän vasta sinä vuonna, jona täytti 17 vuotta. Loppujen vajaan 3 prosentin (noin 1,800 nuorta kustakin ikäluokasta) ei havaita suorittavan perusopetuksen oppimäärää oppivelvollisuuden aikana.⁷

⁷ Esitetyt tunnusluvut saattavat hieman aliarvioida perusopetuksen oppimäärän oppivelvollisuuden aikana suorittaneiden määriä. Opetushallituksen mukaan perusopetuksen oppimäärän suorittaneiden osuus on Suomessa 99,7 prosenttia (http://www.oph.fi/koulutus_ja_tutkinnot/perusopetus/oppivelvollisuus_ja_koulupaikka, haettu 1.12.2017). Opetushallituksen luku voi erota edellä esitetystä kolmesta prosentista ainakin siitä syystä, että osa nuorista suorittaa perusopetuksen vasta oppivelvollisuuden päätyttyä ja osa jollakin vaihtoehtoisella tavalla (esim. kotiopetuksessa tai kansalaisopistossa), jota ei havaita yhteishakurekisterissä. Yhteishakurekisterin perusteella 20-vuotiaaksi mennessä perusopetuksen oppimäärän oli suorittanut parhaimmillaan noin 98,7 prosenttia ikäluokasta (vuosina 1981 ja 1984 syntyneiden joukossa) ja keskimäärin 97,7 prosenttia tarkastelluista ikäluokista. Toisaalta yhteishakurekisterin perusteella näyttäisi siltä, että perusopetuksen oppimäärän oppivelvollisuuden aikana suorittavien osuus olisi ollut viimeisten tarkasteltavien vuosien aikana hieman laskussa.

Tämän kappaleen tilastollisessa analyysissä keskitytään selkeyden vuoksi 16-vuotiaana oppivelvollisuuden suorittaneisiin. Oppivelvollisuuden pidentäminen 18 ikävuoteen tarkoittaisi kaikille tämän ryhmän nuorille kahden vuoden pidennettyä velvoitetta osallistua koulutukseen.⁸

Taulukossa 1 on kuvattu peruskoulun 16-vuotiaana päättäneiden nuorten koulutukseen osallistumista oppivelvollisuuden päättymistä seuraavien kahden vuoden aikana, kun nuori on alle 18-vuotias. Tarkastelussa käytetyt aineistolähteet on kuvattu tarkemmin laatikossa 3.

Taulukko 1. 16-vuotiaana oppivelvollisuuden päättäneiden sijoittuminen koulutukseen alle 18-vuotiaana

Peruskoulusta valmistumisvuosi	1. vuoden tilanne			2. vuoden tilanne			Koulutuksen ulkopuolella väh. 1 vuosi	N
	Toinen aste	Muu koulutus	Koulutuksen ulkopuolella	Toinen aste	Muu koulutus	Koulutuksen ulkopuolella		
1996	90.0	4.5	5.6	93.0	2.7	4.3	7.1	59,445
1997	88.8	5.8	5.5	92.4	2.9	4.7	7.2	59,928
1998	89.8	5.0	5.2	93.5	0.7	5.8	9.3	62,090
1999	91.7	3.8	4.6	93.8	0.6	5.6	8.3	62,504
2000	91.8	3.7	4.5	94.1	0.7	5.2	8.0	61,039
2001	92.3	3.4	4.3	94.7	0.6	4.7	7.4	58,507
2002	93.2	3.0	3.8	95.8	0.6	3.7	6.1	56,245
2003	93.7	3.1	3.2	96.0	0.6	3.4	5.5	55,239
2004	93.7	3.2	3.0	95.9	0.6	3.5	5.3	58,135
2005	94.1	3.4	2.6	95.8	0.7	3.5	5.0	57,644
2006	93.0	3.8	3.2	95.4	0.9	3.7	5.7	59,692
2007	93.1	3.6	3.3	95.2	0.9	3.9	5.9	59,098
2008	93.5	3.1	3.4	96.4	0.8	2.8	5.2	59,136
Yhteensä	92.2	3.8	4.0	94.7	1.0	4.2	6.7	100
N per ikäluokka	54,502	2,247	2,381	56,017	604	2,510	3,934	59,131

Huom. Taulukko sisältää kaikki 16-vuotiaana peruskoulusta valmistuneet vuosina 1980–1992 syntyneet.

Taulukon 1 perusteella keskimäärin 92 prosenttia 16-vuotiaana peruskoulusta valmistuneista (noin 54 500 nuorta per ikäluokka) osallistuu toisen asteen koulutukseen välittömästi oppivelvollisuuden päättymisen jälkeen ja lähes 4 prosenttia (noin 2 200 nuorta per ikäluokka) johonkin muuhun koulutukseen. Näin ollen keskimäärin 4 prosenttia oppivelvollisuuden 16-vuotiaana päättäneistä (noin 2 400 nuorta per ikäluokka) jäi ensimmäisenä peruskoulun jälkeisenä vuotena koulutuksen ulkopuolelle. Koulutuksen ulkopuolelle jäämisessä on havaittavissa selvä laskeva trendi: nuoremmista ikäluokista enää vain noin 3 prosenttia jäi ensimmäisenä peruskoulun jälkeisenä vuotena kokonaan koulutuksen ulkopuolelle (1 500–2 000 nuorta vuosien 2005–2008 ikäluokista)⁹.

Opetus- ja kulttuuriministeriö arvioi vuonna 2014 oppivelvollisuusiän nostamista koskeneen lakiesityksen luonnoksessa, että vuonna 2011 peruskoulun päättäneistä nuorista kokonaan

⁸ 15-vuotiaana peruskoulusta valmistuvat näyttävät tilastoissa hyvin samankaltaisena joukkona kuin 16-vuotiaana valmistuneetkin. 17-vuotiaana oppivelvollisuuden päättäneistä puolestaan huomattavasti suurempi osa jää alle 18-vuotiaana koulutuksen ulkopuolelle kuin 16-vuotiaana peruskoulusta valmistuneista. Koska 16-vuotiaana peruskoulun päättäneiden ryhmä on kuitenkin selvästi isoin nuorten joukko jokaisessa ikäluokassa, ei muiden nuorten ryhmien sisällyttäminen analyysiin vaikuttaisi analyysin johtopäätöksiin juuri lainkaan.

⁹ Tilastokeskuksen mukaan välittömästi peruskoulun jälkeen kaiken koulutuksen ulkopuolelle jääneiden osuus oli vuonna 2016 peruskoulun päättäneistä 2,5 prosenttia (http://www.stat.fi/til/khak/2016/khak_2016_2017-12-13_tie_001_fi.html, haettu 15.12.2017).

koulutuksen ja työpajatoiminnan ulkopuolelle olisi jäänyt vain noin 1,5 prosenttia (OKM:n luonnos hallituksen esitykseksi, 2014). OKM:n arvio pohjautui eri yhteyksissä julkaistuihin ikäluokkakohtaisiin opiskelijoiden kokonaismääriin. On kuitenkin hyvin todennäköistä, että näissä luvuissa on jonkin verran päällekkäisyyttä. Esimerkiksi syksyllä toisen asteen opiskelijaksi kirjattu henkilö on voinut keskeyttää opintonsa ja olla mukana myöhemmin lukuvuoden aikana 10. luokan oppilaista tai työpajatoimintaan osallistuvista kerättävissä tiedoissa. Toisaalta taulukossa 1 esitetty yksilötason aineistoihin perustuva arvio voi hieman yliarvioida koulutuksen ulkopuolelle jääneiden määrää, sillä tutkimusaineistossa ei välttämättä havaita kaikkia valmentavaan koulutukseen tai työpajatoimintaan osallistuvia.¹⁰

Mikäli oppivelvollisuuskäytäntö nostettaisiin 18 ikävuoteen eikä 17 ikävuoteen kuten vuoden 2014 lakiesitysluonnoksessa esitettiin, koskisi oppivelvollisuuden pidentäminen joka tapauksessa huomattavasti suurempaa kohdejoukkoa. Siinä tapauksessa, että oppivelvollisuutta pidennettäisiin koskemaan myös 17 vuotta täyttäneitä, niin 16-vuotiaana peruskoulusta valmistuneet kuuluisivat oppivelvollisuuden piiriin vielä toisenakin peruskoulun jälkeisenä vuotena.

Taulukon 1 perusteella hieman yli 4 prosenttia peruskoulun 16-vuotiaana suorittaneista (keskimäärin 2 500 nuorta kustakin ikäluokasta) on toisena peruskoulun jälkeisenä vuotena kokonaan koulutuksen ulkopuolella. Valmentavaan ja työpajakoulutukseen osallistuminen ei ole yhtä yleistä peruskoulun jälkeisenä toisena vuotena verrattuna ensimmäisen vuoden tilanteeseen. Näin ollen koulutuksen ulkopuolelle jääneet havaitaan tilastoaineistosta toisen vuoden osalta luotettavammin.

Taulukosta 1 nähdään vielä, että noin 7 prosenttia 16-vuotiaana peruskoulusta valmistuneista (keskimäärin lähes 4 000 nuorta tarkasteltavista ikäluokista) on alle 18-vuotiaana kokonaan koulutuksen ulkopuolella vähintään yhtenä vuotena. Vastaava osuus on nuoremmissakin ikäluokissa 5-6 prosenttia (3 000–3 500 nuorta vuosien 2005–2008 ikäluokista). Lisäksi tilastoaineistosta havaitaan, että keskimäärin hieman alle kaksi prosenttia (noin 1 000 nuorta kustakin ikäluokasta) on alle 18-vuotiaana koulutuksen ulkopuolella kahtena vuotena.

Nämä luvut kuitenkin todennäköisesti aliarvioivat alle 18-vuotiaana koulutuksen ulkopuolella olevien määrää. Luvuissa ei ensinnäkään ole otettu lainkaan huomioon koulutuksen toisena oppivelvollisuuden jälkeisenä vuotena keskeyttäviä. Lisäksi kaikki koulutuksessa kirjoilla olo ei välttämättä tarkoita osallistumista päivittäiseen opiskeluun. Toisen asteen opiskelijoiden tiedonkeruu tehdään syksyisin, joten tilastoista ei voida havaita vuoden aikana keskeyttävien osuutta¹¹. Tilastoaineistosta nähdään myös se, että keskimäärin 5 prosenttia niistä 16-vuotiaana oppivelvollisuuden päättäneistä, jotka edellä kuvattujen tilastojen perusteella osallistuivat molempina peruskoulun jälkeisinä vuosina koulutukseen, eivät enää jatkaneet missään

¹⁰ OKM:n arvion ja taulukon 1 tunnuslukujen ero ei sen sijaan näyttäisi johtuvan siitä, että tarkasteluissa on käytetty eri vuosia. Nuorten koulutukseen sijoittumisessa ei näytä tilastojen valossa tapahtuneen muutoksia vuosien 2009-2011 välillä (ks. esim. Valtion talousarvioesitys 2014).

¹¹ Opiskelijoiden vuosiaineisto sisältää kyllä syyskuussa ja tammikuussa kerätyt tiedot opiskelijoiden läsnäoloista. Näihin muuttujiin liittyy kuitenkin merkittäviä ongelmia, erityisesti tammikuuta koskevan tiedon osalta. Aineistosta nähdään, että noin 0.5-1 prosenttia taulukossa 1 toisena vuotena opiskelijoiksi määritellyistä oli poissa koulutuksesta jo ko. vuoden syksyllä.

koulutuksessa kolmannen vuoden syksyllä. Osa näistä nuorista todennäköisesti keskeytti opintonsa ennen 18 vuoden ikää.

Tilastojen valossa 16-vuotiaana oppivelvollisuuden suorittaneista noin 5–10 prosenttia jää alle 18-vuotiaana kokonaan koulutuksen ulkopuolelle vähintään yhtenä vuotena. Tämä tarkoittaa noin 3 000–6 000 nuorta ikäluokassa. Oppivelvollisuusiän nostaminen 18 ikävuoteen voisi vaikuttaa merkittävään joukkoon suomalaisnuoria.

Oppivelvollisuusiän nostaminen voisi tilastojen perusteella lisätä noin 5-10 prosentin koulutukseen osallistumista vähintään yhdellä vuodella. Tämä vastaisi Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan vuonna 2020 16 vuotta täyttävien ikäluokasta 3 000-6 000 nuorta.

5.2 Koulutuksen ulkopuolelle jäämisen yhteys koulutus- ja työuriin

Oppivelvollisuusiän nostaminen 18 vuoteen velvoittaisi 16-vuotiaana peruskoulun päättävät osallistumaan koulutukseen kahtena peruskoulun jälkeisenä vuotena. Tämän vaikutusten arvioimiseksi seuraavassa tarkastellaan aluksi lähemmin 16-vuotiaana peruskoulusta valmistuneita alle 18-vuotiaana koulutuksen ulkopuolelle jääneitten koulutus- ja työuria peruskoulun päättämisen jälkeen.

Tilastoaineistosta nähdään, että niistä 16-vuotiaana peruskoulun suorittaneista, jotka jäivät ensimmäisenä peruskoulun jälkeisenä vuotena kokonaan koulutuksen ulkopuolelle vain pieni osa, keskimäärin hieman alle 15 prosenttia, oli työllisiä ko. vuotena. Toisena peruskoulun jälkeisenä vuonna koulutuksen ulkopuolella olleista noin 30 prosenttia oli työllisiä. Koulutukseen osallistumisen vaihtoehtona on tämän perusteella useimmiten työttömyys tai työvoiman ulkopuolella olo. Valtaosa, yhteensä noin 80 prosenttia, alle 18-vuotiaana koulutuksen ulkopuolella olleista on ko. vuotena myös työelämän ulkopuolella.

Taulukoissa 2 ja 3 sekä kuviossa 3 on seurattu, miten alle 18-vuotiaana koulutukseen osallistuneiden koulutustaso ja työllisyys kehittyvät pitkällä aikavälillä suhteessa koulutuksen ulkopuolella olleisiin.

Taulukossa 2 on kuvattu koulutukseen osallistumisen yhteyttä nuorten todennäköisyyteen suorittaa peruskoulun jälkeinen tutkinto viimeistään sinä vuonna, jona nuori täyttää 21 ja 28 vuotta. Koulutukseen alle 18-vuotiaana osallistuneista keskimäärin 88 prosenttia suorittaa toisen asteen tutkinnon 21 vuoden ikään mennessä ja noin 92 prosenttia 28 vuoden ikään mennessä. Vähintään yhtenä vuotena koulutuksen ulkopuolella olleiden joukossa peruskoulun jälkeisen tutkinnon lopulta suorittaneiden osuus on huomattavasti alhaisempi: 21-vuotiaista tutkinnon on suorittanut noin 37 prosenttia ja 28-vuotistakin vielä vain 58 prosenttia.

Taulukko 2 Koulutukseen osallistuminen alle 18-v. ja tutkinnon suorittaminen 21- ja 28-vuotiaaksi mennessä

Peruskoulusta valmistumisvuosi	Suorittanut tutkinnon 21-vuotiaana		Suorittanut tutkinnon 28-vuotiaana	
	Koulutuksessa alle 18v	Koulutuksen ulkopuolella*	Koulutuksessa alle 18v	Koulutuksen ulkopuolella*
1996	87.2	45.1	91.9	60.3
1997	86.6	43.6	91.8	60.4
1998	87.1	42.5	92.4	60.1
1999	87.1	36.5	92.3	55.6
2000	87.2	37.8	92.5	57.0
2001	88.1	38.4	93.1	57.4
2002	87.6	33.9	.	.
2003	87.7	31.6	.	.
2004	87.7	31.7	.	.
2005	88.0	30.2	.	.
2006	88.6	30.5	.	.
2007	89.0	33.1	.	.
2008	89.5	37.0	.	.
Yhteensä	87.8	37.1	92.3	58.4

Huom. Taulukko sisältää kaikki 16-vuotiaana peruskoulusta valmistuneet vuosina 1980-1992 syntyneet.

*Koulutuksen ulkopuolella vähintään yhtenä oppivelvollisuuden päättymisen jälkeisenä vuotena, jona nuori on alle 18-vuotias.

Lisäksi taulukosta on nähtävissä, että alle 18-vuotiaana koulutuksen ulkopuolella olleet suorittavat vähenevässä määrin peruskoulun jälkeisen tutkinnon. Koulutukseen osallistuneiden joukossa vastaavaa suuntausta ei ole havaittavissa, pikemminkin päinvastoin.

Taulukossa 3 on puolestaan tarkasteltu alle 18-vuotiaana koulutukseen osallistuneiden ja koulutuksen ulkopuolella olleiden koulutuksen ja työelämän ulkopuolella oloa 21- ja 28-vuotiaana. Taulukosta nähdään, että koulutukseen alle 18-vuotiaana osallistuneet ovat yli 15 prosenttiyksikköä vähemmän todennäköisesti koulutuksen ja työelämän ulkopuolella sekä 21- että 28-vuotiaana kuin koulutuksen ulkopuolelle jääneet: koulutuksessa olleista koulutuksen ja työelämän ulkopuolella on molemmissa ikäryhmissä keskimäärin noin 12–13 prosenttia, kun vastaava osuus koulutuksen ulkopuolelle jääneiden joukossa on noin 29–31 prosenttia. Koulutuksen ulkopuolella olleiden koulutuksen ja työelämän ulkopuolella olossa nähdään myös vastaavalla tavoin yli ajan tapahtuva tilanteen heikentyminen kuin tutkinnon suorittamisessakin. Koulutukseen osallistuneiden koulutuksen ja työelämän ulkopuolella olossa on jonkin verran vuosittaista vaihtelua, mutta ei yhtä selkeää kehityssuuntaa.

Taulukko 3 Koulutukseen osallistuminen alle 18-v. ja koulutuksen ja työelämän ulkopuolella olo 21- ja 28-vuotiaana

Peruskoulusta valmistumisvuosi	Koulutuksen ja työvoiman ulkopuolella 21-vuotiaana		Koulutuksen ja työvoiman ulkopuolella 28-vuotiaana	
	Koulutuksessa alle 18v	Koulutuksen ulkopuolella*	Koulutuksessa alle 18v	Koulutuksen ulkopuolella*
1996	12.7	29.6	11.6	23.6
1997	12.6	27.9	14.4	28.8
1998	12.3	27.7	12.3	26.0
1999	12.0	30.7	12.0	30.0
2000	11.7	30.2	12.9	30.8
2001	9.8	27.7	14.2	31.7
2002	8.7	28.1	15.2	35.9
2003	10.1	30.7	.	.
2004	13.8	37.0	.	.
2005	11.7	35.0	.	.
2006	11.2	34.0	.	.
2007	12.3	33.1	.	.
2008	13.9	34.7	.	.
Yhteensä	11.8	30.8	13.2	29.3

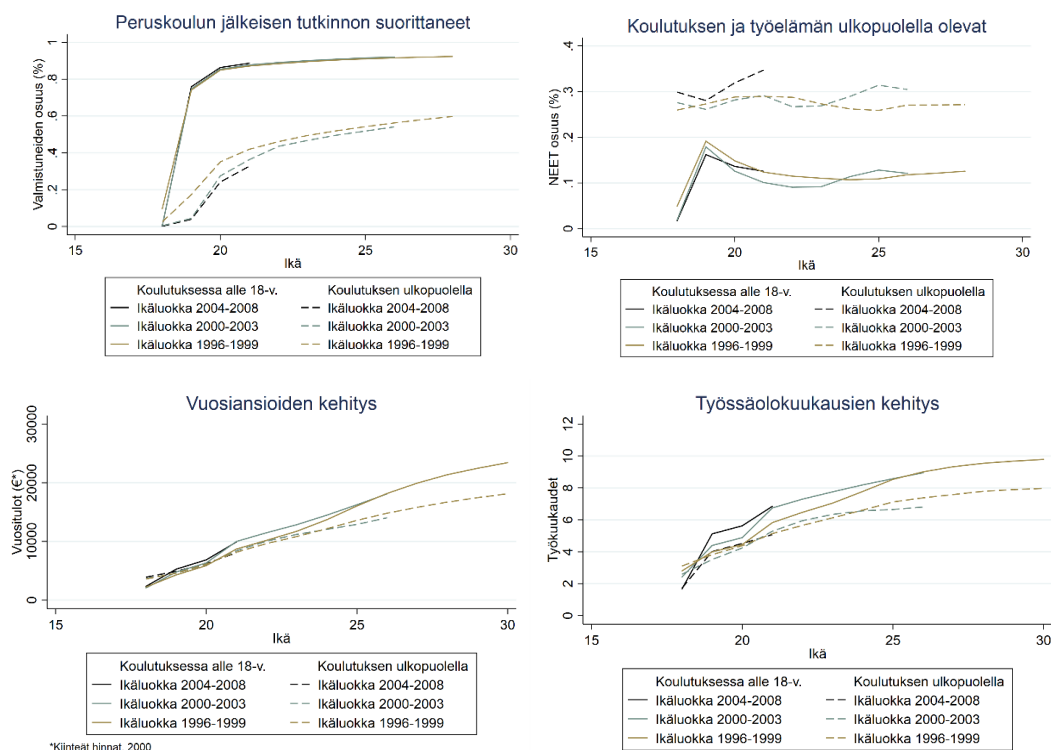
Huom. Taulukko sisältää kaikki 16-vuotiaana peruskoulusta valmistuneet vuosina 1980-1992 syntyneet.

*Koulutuksen ulkopuolella vähintään yhtenä oppivelvollisuuden päättymisen jälkeisenä vuotena, jona nuori on alle 18-vuotias.

Kuviossa 3 on kuvattu vielä koulutukseen osallistumisen yhteyttä koulutuksen ja työllisyyden kehitykseen erikseen kolmessa ikäluokassa. Nuorimpia 2004–2008 peruskoulun päättäneitä voidaan aineistossa seurata 21 vuoden ikään asti. Vanhimpia 1996–1999 peruskoulun päättäneitä voidaan seurata 30 vuoden ikään asti.

Kuviosta 3 voidaan tehdä vastaavat havainnot kuin taulukoista 2 ja 3. Koulutukseen osallistuneiden tutkinnon suorittamisessa ja koulutuksen ja työelämän ulkopuolella olossa on selkeä ero koulutukseen osallistuneiden ja ulkopuolelle jääneiden välillä kaikissa ikäluokissa. Nuorimmat koulutuksen ulkopuolelle jääneet menestyvät näillä mittareilla vieläkin heikommin. Lisäksi vanhempien ikäluokkien perusteella nähdään, että koulutukseen osallistuneiden ja ulkopuolelle jääneiden tutkinnon suorittamisessa ja koulutuksen ja työelämän ulkopuolella olossa on hyvin selkeä ero vielä 30-vuotiaana. Koulutukseen alle 18-vuotiaana osallistuneet ovat suorittaneet peruskoulun jälkeisen tutkinnon 30 prosenttia todennäköisemmin ja ovat koulutuksen ja työelämän ulkopuolella edelleen 15 prosenttia vähemmän todennäköisesti kuin koulutuksen ulkopuolella alla 18-vuotiaana olleet.

Kuvio 3. Alle 18-v. koulutukseen osallistuminen ja myöhempi koulutus- ja työtulemien kehitys



Huom. Kuviot sisältävät kaikki ne 16-vuotiaana peruskoulun suorittaneet vuosilta 1996-2008, jotka asuivat maassa tulemien mittaavuotena.

Kuvion 3 kaksi alempaa kuvaa esittävät samojen ryhmien ansiotulojen ja työkuukausien määrän kehitystä. Alle 18-vuotiaana koulutukseen osallistuneet menestyvät myös näillä tuleilla mitattuna huomattavasti koulutuksen ulkopuolelle jääneitä paremmin, mutta erot tulevat näkyviin vasta pidemmän ajan kuluessa. Tämä voi luonnollisestikin johtua siitä, että koulutukseen alle 18-vuotiaana osallistuneet opiskelevat pidempään ja siirtyvät näin ollen myös työmarkkinoille myöhemmin kuin koulutuksen ulkopuolelle jääneet. Koulutuksessa alle 18-vuotiaana olleet ansaitsevat keskimäärin yli 5 000 euroa enemmän ja ovat työllisinä lähes 2 kuukautta enemmän sinä vuonna, jona täyttävät 30 vuotta, kuin koulutuksen ulkopuolella alle 18-vuotiaana olleet.

Koulutuksen ulkopuolelle jääneet 16- ja 17-vuotiaat ovat valtaosin myös työelämän ulkopuolella. Lisäksi tilastoaineistosta nähdään, että koulutukseen osallistuminen on vahvasti yhteydessä nuorten myöhempään menestykseen. Alle 18-vuotiaana koulutuksen ulkopuolella olleet suorittavat peruskoulun jälkeisen tutkinnon 28 vuoden ikään mennessä 30 prosenttiyksikköä vähemmän todennäköisesti ja ovat koulutuksen ja työelämän ulkopuolella 15 prosenttiyksikköä todennäköisemmin kuin koulutukseen osallistuneet. Tilastoaineistot osoittavat, että alle 18-vuotiaana koulutukseen osallistuneet menestyvät myös ansiotuloilla ja työkuukausilla mitattuna huomattavasti koulutuksen ulkopuolelle jääneitä paremmin.

6. Oppivelvollisuusiän nostamisen mahdolliset vaikutukset – tilastollinen analyysi

Luvun 5 laskelmien mukaan alle 18-vuotiaana koulutukseen osallistuneet nuoret suorittavat peruskoulun jälkeisen tutkinnon huomattavasti todennäköisemmin ja menestyvät ainakin uran alkuvaiheessa työelämässä paremmin kuin koulutuksen ulkopuolella alle 18-vuotiaana olleet nuoret. Tämä voi kertoa siitä, että koulutukseen osallistuminen välittömästi peruskoulun jälkeen on tärkeää nuorten koulutus- ja työurien kannalta. Ryhmien väliset erot koulutuksessa ja työllisyydessä voivat kuitenkin johtua muistakin syistä, sillä koulutukseen valikoituneet nuoret poikkeavat koulutuksen ulkopuolelle jääneistä nuorista monilla tavoin. Toisin sanoen on mahdollista, että koulutuksen ulkopuolelle jääneet nuoret pärjäisivät keskimäärin muita nuoria huonommin siinäkin tapauksessa, että osallistuisivat koulutukseen. Näin ollen edellä kuvatut tilastot eivät välttämättä kerro vielä paljon siitä, miten oppivelvollisuusiän nostaminen ja nyt koulutuksen ulkopuolelle jäävien nuorten velvoittaminen koulutukseen vaikuttaisi näiden nuorten tutkintojen suorittamiseen ja työllistymiseen.

Laajat yksilötason rekisterit mahdollistavat nuorten koulutukseen valikoitumisen huomioon ottamisen monella tavoin. Seuraavassa on ensin tarkasteltu sitä, miten koulutukseen osallistuvat ja ulkopuolelle jääneet nuoret eroavat toisistaan rekisteriaineistosta havaittujen ominaisuuksien suhteen. Tämän jälkeen on esitetty tuloksia analyysistä, jossa nämä havaitut tekijät on vakioitu yksinkertaisen tilastollisen mallin avulla. Luvussa on myös verrattu sellaisten koulutukseen osallistuneiden ja koulutuksen ulkopuolelle jääneiden menestystä, jotka ovat menestyneet päättötodistuksen arvosanoilla mitattuna yhtä hyvin peruskoulussa.

Tätä analyysiä on täydennetty hyödyntämällä tutkimusasetelmaa, jossa verrataan juuri ja juuri toisen asteen koulutuksen ulkopuolelle jääneitä juuri ja juuri koulutukseen päässeisiin. Tämän asetelman avulla saadaan luotettavampi kuva koulutukseen osallistumisen kausaalista vaikutuksesta nuorten myöhempään menestymiseen nuorten joukolle, joilla on korkea riski jäädä ensimmäisenä peruskoulun jälkeisenä vuotena kokonaan koulutuksen ulkopuolelle. Toisaalta näitä lähellä toisen asteen oppilaitosten sisäänpääsyrajoja olevia hakijoita on yhteishaussa vähän ja tulokset ovat aineiston pienuuden vuoksi epätarkkoja.

Tässä luvussa esitetyssä analyysissä on käytetty laatikossa 1 kuvattuja tilastoaineistoja. Analyysissä keskitytään 16-vuotiaana oppivelvollisuutensa päättäneisiin nuoriin.

6.1 Koulutukseen osallistuvien ja ulkopuolelle jäävien havaitut erot

Koulutukseen osallistuvien ja koulutuksen ulkopuolelle jäävien välillä on monia systemaattisia eroja, jotka saattavat selittää näiden ryhmien erilaista menestystä koulutuksessa ja työelämässä. Taulukossa 4 on kuvattu 16-vuotiaana peruskoulun suorittaneiden aineistoissa havaittuja ominaisuuksia. Nuoret on jaettu taulukossa kahteen ryhmään sen perusteella, osallistuiko nuori alle

18-vuotiaana kaikkina vuosina koulutukseen, vai oliko hän vähintään yhtenä vuotena koulutuksen ulkopuolella.

TAULUKKO 4. Koulutukseen osallistuminen ja yksilöiden ominaisuudet

	Koulutuksessa alle 18v	Koulutuksen ulkopuolella
Yksilön ominaisuudet		
Lukuaineiden keskiarvo (ka)*	7.7	6.7
Mies (%)	50.4	44.5
Äidinkieli suomi (%)	93.8	93.5
Äidinkieli muu kuin suomi tai ruotsi (%)	1.1	2.0
Asuu 15 suurimmassa kaupungissa (%)	38.7	43.8
Vanhempien ominaisuudet**		
Tieto äidistä (%)	98.9	98.4
Tieto isästä (%)	95.4	92.1
Tieto molemmista vanhemmista (%)	94.4	90.7
Isän tulot (€)	36030	31635
Isä koulutuksen ja työelämän ulkopuolella (%)	14.4	23.7
isällä toisen asteen koulutus (%)	75.0	63.2
Isällä korkeakoulututkinto (%)	18.1	11.1
Äidin tulot (€)	24761	20910
Äiti koulutuksen ja työelämän ulkopuolella (%)	14.8	26.3
Äidillä toisen asteen koulutus (%)	81.3	67.3
Äidillä korkeakoulututkinto (%)	15.0	8.9
N per ikäluokka	55,196	3,934

Huom. Taulukko sisältää kaikki 16-vuotiaana peruskoulusta valmistuneet vuosina 1980–1992 syntyneet.

*Lukuaineiden keskiarvotieto puuttuu noin 1 prosentilta molempina vuosina koulutuksessa olleista ja noin 8 prosentilta koulutuksen ulkopuolelle jääneistä.

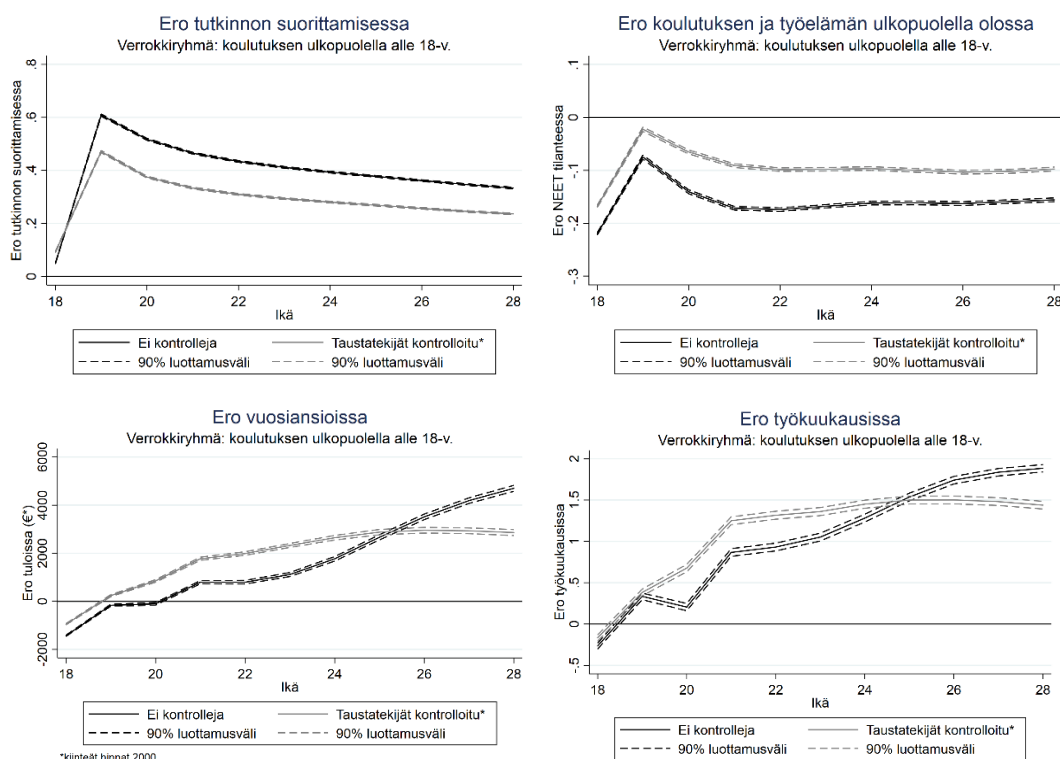
**Vanhempien ominaisuudet mitattu sen vuoden perusteella, jona nuori täytti 16 vuotta.

Taulukosta 4 nähdään selvästi se, että koulutukseen osallistuminen on vahvasti yhteydessä nuorten ja heidän vanhempiansa ominaisuuksiin. Koulutukseen osallistuneilla on keskimäärin yhden arvosanan parempi peruskoulun päättötodistuksen lukuaineiden keskiarvo kuin koulutuksen ulkopuolelle jääneillä. Lisäksi koulutukseen osallistuneet ovat koulutuksen ulkopuolelle jääneitä harvemmin maahanmuuttajataustaisia (puhuvat äidinkielenään useammin suomea tai ruotsia) ja ovat kenties hieman yllättäen useammin miehiä (siitä huolimatta, että miehet jäävät naisia useammin ilman toisen asteen tutkintoa vrt. luku 2 kuvio 1). Taulukosta havaitaan myös, että koulutukseen osallistuneiden vanhemmat ovat keskimäärin paremmin koulutettuja, korkeampituloisia ja ovat harvemmin koulutuksen ja työelämän ulkopuolella kuin koulutuksen ulkopuolella alle 18-vuotiaana olleiden nuorten vanhemmat.

Taulukossa 4 kuvatut erot yksilöiden ominaisuuksissa voidaan vakioda tilastollisen mallin avulla. Kuviossa 4 on raportoitu estimointituloksia kahdesta eri regressiomallista: mallista, jossa ei ole kontrolloitu mitään taustatekijöitä sekä mallista, jossa on kontrolloitu kaikki taulukossa 4 kuvatut

muuttajat sekä yksilöiden asuinmaakunta¹². Ensimmäinen näistä malleista kuvaa keskimääräisiä eroja alle 18-vuotiaana koulutukseen osallistuneiden ja koulutuksen ulkopuolelle jääneiden tulemissa kussakin iässä. Jälkimmäisen mallin avulla saadut tulokset kuvaavat puolestaan sitä, kuinka suuri ero näiden ryhmien välille jää jäljelle siinä tapauksessa, kun kaikki yllä mainittujen aineistosta havaittavissa olevista tekijöistä johtuvat erot otetaan huomioon. Estimoinneissa käytetty tarkastelujoukko on rajattu vuosina 1996–2001 peruskoulusta 16-vuotiaana valmistuneisiin nuoriin, joita voidaan seurata 28-vuotiaaksi asti.

Kuvio 4 Alle 18-vuotiaana koulutukseen osallistumisen yhteys koulutus- ja työtulemien kehitykseen



* Estimoitu pienimmän neliösumman menetelmällä (engl. OLS). Estimoinnissa on kontrolloitu yksilön peruskoulun päättötodistuksen lukuaineiden keskiarvo (käytetty indikaattorimuuttujia kullekin 0.1 arvosanayksikön välille), sukupuoli, äidinkieli, asuuko 15 suurimmassa kaupungissa, asuinmaakunta sekä vanhempien koulutustaso, tulot ja työllisyys- tilanne. Vanhempien ominaisuudet on mitattu sen vuoden perusteella, jona nuori täytti 16 vuotta. Estimoinneissa ovat mukana myös ne nuoret, joille ei havaita joitakin edellä kuvattuja ominaisuuksia.

¹² Regressiomallissa on kontrolloitu yksilön sukupuoli, äidinkieli, se asuuko nuori jossakin Suomen 15 suurimmasta kaupungista, nuoren asuinmaakunta sekä vanhempien koulutustaso, tulot ja työmarkkinoiden ulkopuolella oleminen. Vanhempien ominaisuudet on mitattu sen vuoden perusteella, jona nuori täytti 16 vuotta. Lisäksi mallissa on kontrolloitu peruskoulun päättötodistuksen lukuaineiden keskiarvo. Keskiarvon vakioinnissa on käytetty indikaattorimuuttujia kullekin 0.1 arvosanayksikön välille, jotta peruskoulumenestyksen vaikutus voitaisiin kontrolloida mahdollisimman joustavasti. Lisäksi diskreetin funktiomuodon käyttäminen mahdollistaa myös niiden nuorten havaintojen mukana pitämisen, joiden arvosanoja ei havaita aineistossa (näille on erillinen indikaattorimuuttuja).

Kuviosta 4 nähdään ensinnäkin se, että alle 18-vuotiaana koulutukseen osallistuneilla on keskimäärin noin 33 prosenttiyksikköä suurempi todennäköisyys suorittaa joku peruskoulu jälkeinen tutkinto 28 vuoden ikään mennessä kuin koulutuksen ulkopuolelle jääneillä (kuva ylimpänä vasemmalla). Siinäkin tapauksessa, että kaikki nuorista havaitut ominaisuudet vakioidaan, on ryhmien välinen ero tutkinnon suorittamisen todennäköisyydessä edelleen noin 24 prosenttiyksikköä. Vastaavasti koulutuksessa olleiden ja ulkopuolelle jääneiden nuorten välinen ero todennäköisyydessä olla koulutuksen ja työelämän ulkopuolella 28-vuotiaana supistuu yli 15 prosenttiyksiköstä noin 10 prosenttiyksikköön, kun kaikki nuorista havaitut taustatekijät vakioidaan mallissa (kuva ylimpänä oikealla).

Havaitut ominaisuudet selittävät tulosten mukaan vain noin kolmasosan koulutukseen osallistuneiden ja ulkopuolella olleiden välisistä eroista tutkinnon suorittamisessa sekä koulutuksen ja työelämän ulkopuolella olevien osuudessa 28-vuotiaana. Kaksi kolmasosaa eroista ei selity millään tilastoissa havaittavilla ominaisuuksilla.

Kuvion 4 kaksi alinta kuvaa esittävät alle 18-vuotiaana koulutuksen ulkopuolella olleiden ja koulutukseen osallistuneiden välisiä eroja vuosiansioissa ja työkuukausissa 18–28-vuotiaana, jälleen kahdella eri mallilla estimoituna. Vuosiansiot ja työkuukaudet ovat koulutukseen osallistuneilla suurempia noin 18–20 vuoden iästä alkaen riippuen siitä kontrolloidaanko taustatekijöitä vai ei. Ero työkuukausissa ja vuosituloissa ryhmien välillä on itse asiassa alle 25 vuotta täyttäneiden joukossa suurempi siinä tapauksessa, kun mallissa huomioidaan yksilöiden taustatekijät kuin silloin, kun yksilöiden ja heidän vanhempiensa ominaisuuksia ei ole vakioitu. Alle 18-vuotiaana koulutukseen osallistuneet ansaitsevat sinä kalenterivuotena, jona täyttävät 28 vuotta, noin 3 000–5 000€ enemmän ja ovat työllisinä noin 1,5–2 kuukautta enemmän kuin koulutuksen ulkopuolella olleet.

Tässä luvussa esitettyjen laskelmien mukaan alle 18-vuotiaana koulutuksen piirissä olleet menestyvät tutkintojen suorittamisella, työllistymisellä ja tuloilla mitattuna selvästi paremmin kuin ne nuoret, jotka ovat olleet alle 18-vuotiaana vähintään yhden vuoden koulutuksen ulkopuolella. Ero säilyy, vaikka regressiomallin avulla kontrolloidaan peruskoulun päättötodistuksen arvosanoja ja vanhempien taustaa.

Jos oppivelvollisuutta pidentämällä onnistuttaisiin saamaan nykyisin koulutuksen ulkopuolelle jäävät pysymään koulutuksessa 18 vuoden ikään asti, parantaisi se tulosten perusteella nyt ulkopuolelle jäävien asemaa koulutus ja työmarkkinoilla oleellisella tavalla.

On toki mahdollista, että koulutuksen ulkopuolelle alle 18-vuotiaana jääneet eroavat koulutusta jatkaneista myös esimerkiksi motivaatioon liittyvillä tavoilla, jotka eivät aineistossa näy ja jotka eivät heijastu esimerkiksi peruskoulun päättötodistuksen arvosanoissa. Peruskoulun päättötodistusta kontrolloimalla saadaan myös vakioitua lähinnä pysyvät tai pitkäaikaiset erot ryhmien välillä, ei äkillisiä esimerkiksi terveydentilaan liittyviä muutoksia. Palaamme tähän kysymykseen kohdassa 6.3.

Alle 18-vuotiaana koulutuksen ulkopuolelle jääneet ovat valmistuneet peruskoulusta keskimäärin heikommilla arvosanoilla ja heidän vanhempansa ovat keskimäärin matalammin koulutettuja ja matalampituloisia kuin koulutukseen osallistuneiden. Tilastoaineistossa havaitut erot yksilöiden ja heidän vanhempiansa ominaisuuksissa selittävät kuitenkin vain noin kolmasosan koulutukseen osallistuneiden ja ulkopuolelle jääneiden välisistä eroista tutkinnon suorittamisessa ja työmarkkinoilla menestymisessä 28-vuotiaana. Koulutukseen osallistumisen lisääminen oppivelvollisuusikää nostamalla voisi tämän perusteella parantaa merkittävästi koulutuksen ulkopuolelle jäävien nuorten suoriutumista työmarkkinoilla.

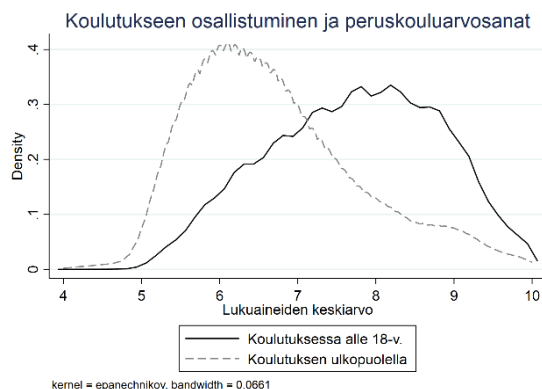
6.2 Koulutukseen osallistumisen yhteys tutkintojen suorittamiseen ja työllisyyteen samalla peruskoulumenestyksellä

Koulutuksen hyöty ei välttämättä ole samanlainen kaikille. Koulutuksen ulkopuolelle jääneet eroavat koulutuksessa jatkaneista mm. aikaisemman opintomenestyksen suhteen. Peruskoulun päättötodistuksen keskiarvoissa on numeron ero. Tämä voi mitata sekä osaamista että motivaatiota. Näin onkin erityisen mielenkiintoista verrata sellaisten koulutukseen osallistuneiden ja ulkopuolelle jääneiden suorituksia, joilla on ollut sama lukuaineiden keskiarvo peruskoulun päättötodistuksessa.

Kuviossa 5 on ensin esitetty peruskoulun päättötodistuksen lukuaineiden keskiarvon jakauma alle 18-vuotiaana koulutukseen osallistuneille ja vähintään yhtenä vuonna koulutuksen ulkopuolelle jääneille¹³. Kuvioista nähdään sama kuin taulukossa 4: koulutukseen osallistuneiden arvosanat ovat keskimäärin koulutuksen ulkopuolelle jääneitä korkeampia. Toisaalta, vaikka koulutuksen ulkopuolelle jäävistä suurin osa on menestynyt peruskoulussa koulutukseen osallistuneita heikommin, koulutuksen ulkopuolelle jääneiden joukossa on myös kohtalaisen paljon nuoria, jotka ovat suorittaneet peruskoulun varsin hyvillä arvosanoilla. Kaikista alle 18-vuotiaana koulutuksen ulkopuolella olleista, jopa noin 30 prosenttia on valmistunut peruskoulusta yli seitsemän keskiarvolla. Tämä viittaa siihen, että koulutuksen ulkopuolelle jäävien joukossa on myös paljon sellaisia nuoria, joilla voisi olla varsin hyvät valmiudet jatkaa koulutuksessa.

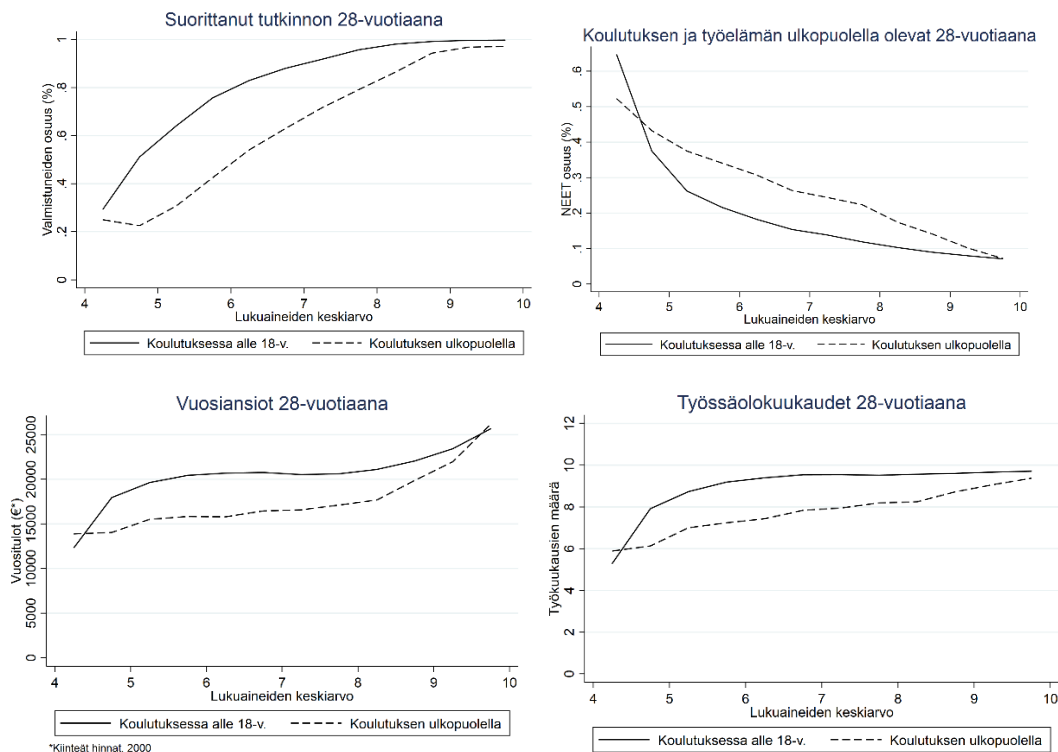
¹³ Arvosanatieto saadaan vain niille, jotka hakeneet jossakin vaiheessa toiselle asteelle (tieto saadaan yhteishakurekisteristä). Arvosanatieto puuttuu 1 prosentilta niistä 16-vuotiaana oppivelvollisuuden päättäneistä, jotka osallistuvat koulutukseen kaikkina vuosina ja 8 prosentilta niistä, jotka ovat koulutuksen ulkopuolella vähintään yhtenä peruskoulun jälkeisenä vuotena.

Kuvio 5. 16-vuotiaina peruskoulun päättäneiden koulutukseen osallistuminen ja arvosanat



Kuviossa 6 on kuvattu vuosina 1996–2001 peruskoulusta 16-vuotiaana valmistuneiden tutkinnon suorittamista, työllisyyttä ja tuloja 28-vuotiaana. Tulokset on raportoitu kuvissa eri peruskoulun päättötodistuksen arvosanoilla sekä koulutukseen osallistuneiden ja koulutuksen ulkopuolella olleiden nuorten ryhmille erikseen.

Kuvio 6 Koulutukseen osallistuminen ja koulutus- ja työtulokset samanlaisilla arvosanoilla peruskoulun päättäneillä



Huom. Kuviot sisältävät kaikki ne 16-vuotiaana peruskoulun suorittaneet vuosilta 1996-2001, jotka asuivat maassa tulemien mittausvuotena ja joille havaitaan peruskoulun päättötodistuksen lukuaineiden keskiarvo.

Kuvion 6 kahdesta ylemmästä kuvasta nähdään ensinnäkin se, että nuoren peruskoulumenestys ennustaa voimakkaasti nuoren todennäköisyyttä suorittaa peruskoulun jälkeinen tutkinto sekä todennäköisyyttä olla koulutuksen ja työelämän ulkopuolella 28-vuotiaana. Hyvillä arvosanoilla peruskoulusta valmistuneiden nuorten tilanne on 28-vuotiaana huomattavasti parempi kuin peruskoulusta alhaisilla arvosanoilla valmistuneiden tilanne riippumatta siitä, osallistuiko nuori koulutukseen alle 18-vuotiaana.

Kuvioista on kuitenkin havaittavissa myös se, että koulutukseen osallistuvien ja koulutuksen ulkopuolelle jääneiden tilanteessa on merkittäviä eroja siinäkin tapauksessa, että eri koulutusvalinnan tehneet nuoret ovat menestyneet peruskoulussa samalla tavalla. Suurimmillaan erot ovat heikoilla oppilailla. Arvosanoilla 5–7 peruskoulun päättäneistä on 28-vuotiaana jonkun toisen asteen tutkinnon suorittanut noin 30 prosenttiyksikköä suurempi osuus koulutukseen alle 18-vuotiaana osallistuneista kuin koulutuksen ulkopuolelle jääneistä. Vastaavasti koulutuksen ja työelämän ulkopuolella olevien osuudessa ero on suurimmillaan noin 10 prosenttiyksikköä kaikissa arvosanaryhmissä väliltä 4,5–8. Ryhmien välillä ei ole havaittavissa juuri lainkaan eroa aivan korkeammilla, yli yhdeksän arvosanalla valmistuneiden joukossa.

Kuvion 4 kahdesta alemmasta kuvasta voidaan todeta, että koulutukseen osallistuvien ja ulkopuolelle jääneiden ansiotuloissa ja työkuukausien määrässä on myös selvä ero samalla peruskoulun arvosanalla valmistuneiden joukossa. Erot ovat suurimmillaan näissäkin tulemissa arvosanoilla 5–7 peruskoulusta valmistuneiden joukossa.

Koulutukseen osallistuminen peruskoulun jälkeen kasvattaa tutkinnon suorittamisen todennäköisyyttä, työllisyyttä ja tuloja kaikilla oppilailla. Vaikutus kuitenkin vaihtelee oppilaiden taustan mukaan. Oppivelvollisuuden pidentämisen kannalta heikoimpia oppilaita koskeva tulos on oleellisin. Tämän kappaleen luvun tulosten mukaan juuri heikoimmat oppilaat hyötyisivät koulutuksen jatkamisesta eniten.

Koulutukseen osallistuvien ja ulkopuolella olevien 28-vuotiaana mitatuissa suorituksissa on merkittäviä eroja siinäkin tapauksessa, että eri koulutusvalinnan tehneet nuoret ovat menestyneet peruskoulussa samalla tavalla. Tulosten mukaan juuri heikoimmat oppilaat, jotka jäävät todennäköisimmin koulutuksen ulkopuolelle, hyötyisivät koulutuksen jatkamisesta eniten.

6.3 Koulutukseen osallistumisen vaikutus sisäänpääsyrajan lähellä oleville hakijoille

Laajat rekisteriaineistot mahdollistavat useiden nuorten tutkintojen suorittamiseen ja työllisyyteen vaikuttavien tekijöiden huomioon ottamisen tilastollisessa mallintamisessa ja niiden kontrolloinnin koulutuksen osallistumisen vaikutusten arvioinnissa. On kuitenkin selvää, että tilastojen avulla ei voida havaita kaikkia tekijöitä, jotka vaikuttavat nuorten koulutukseen osallistumiseen ja myöhempään menestykseen työ- ja koulutusmarkkinoilla. Onkin mahdollista, että ainakin osa

edellisissä luvuissa esitetyistä ryhmien välisistä eroista 28-vuotiaana mitatuissa koulutuksessa ja työllisyydessä johtuu edelleen muista, aineistossa havaitsemattomista eroista koulutukseen osallistuvien ja ulkopuolelle jäävien nuorten välillä.

Tätä kuvailevaa analyysiä voidaan kuitenkin vielä täydentää hyödyntämällä tutkimusasetelmaa, jossa verrataan juuri ja juuri toisen asteen sisäänpääsyrajan ylittäneitä juuri ja juuri koulutuksen ulkopuolelle jääneisiin.

Toisen asteen koulutuspaikkoja on tarjolla enemmän kuin peruskoulusta kunakin vuonna valmistuvia nuoria. Koulutukseen hakee kuitenkin myös merkittävä määrä aikaisempina vuosina peruskoulun päättäneitä. Lisäksi koulutuksen tarjonnan alueellinen ja aloittainen tarjonta ei välttämättä täysin vastaa peruskoulun päättäneiden nuorten kysyntää. Edellä kuvatuista tekijöistä johtuen, joka vuosi noin 5 prosenttia juuri peruskoulun päättäneistä ja toiselle asteelle hakeneista nuorista jää ilman toisen asteen koulutuspaikkaa (Virtanen, 2016).

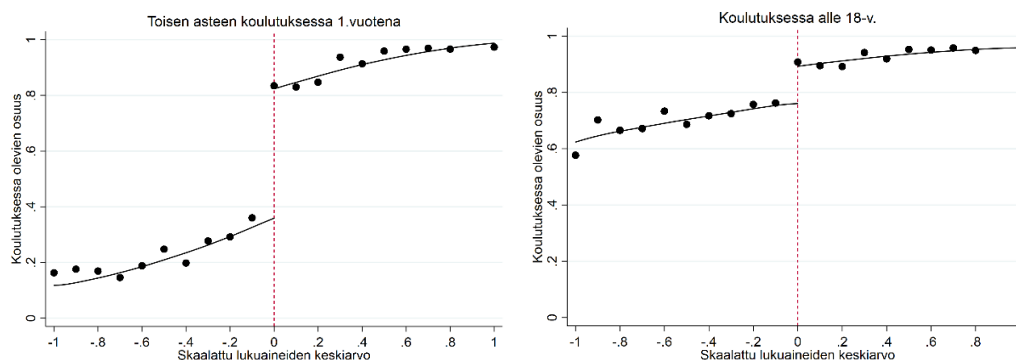
Sisäänpääsyrajoissa on huomattavaa vuosittaista vaihtelua eikä hakijoiden ole näin ollen mahdollista täysin arvioida sitä, mihin hakukohteisiin heidän omat pisteensä kunakin vuotena riittäisivät. Tästä satunnaisuudesta johtuen sisäänpääsyrajan rimaa hipoen ylittäneet nuoret ovat lähtökohtaisesti hyvin samankaltaisia kuin juuri ja juuri rajan alle jääneet. Näin ollen asetelman avulla voidaan uskottavasti mitata koulutukseen osallistumisen kausaalista vaikutusta sisäänpääsyrajan läheisyydessä olevalle nuorten ryhmälle, jolla on korkea riski jäädä ilman koulutuspaikkaa välittömästi peruskoulun jälkeen.¹⁴

Kuvio 7 havainnollistaa sisäänpääsyrajan ylittämisen vaikutusta nuorten todennäköisyyteen osallistua koulutukseen. Kuvion vaaka-akseli mittaa hakijan "etäisyyttä" sisäänpääsyrajaan peruskoulun päättötodistuksen lukuaineiden keskiarvolla mitattuna siinä hakukohteessa, joka oli nuoren paras mahdollisuus saada koulutuspaikka¹⁵. Kuvion pystyakseli kuvaa sitä osuutta hakijoista, joka aloitti toisen asteen koulutuksessa ensimmäisenä peruskoulun jälkeisenä vuotena (vasemman puoleinen kuva) tai osallistui mihin tahansa koulutukseen molempina oppivelvollisuuden päättymisen jälkeisinä vuosina, kun nuori oli alle 18-vuotias (oikean puoleinen kuva).

¹⁴ Sisäänpääsyrajat muodostavat ns. regressioepäjatkuvuus asetelman. Virtanen (2016) tarkastelee asetelman validiutta sekä kuvaa analyysissä käytettyä menetelmää tarkemmin.

¹⁵ Jos kaikkiin kohteisiin valitaan hakijat päättötodistuksen keskiarvon perusteella, tämä on hakukohdekohte, jossa on alin sisäänpääsyraja niistä kohteista, joihin nuori haki. Olemme uudelleen skaalanneet arvosanayksiköihin myös kohteet, joissa valintaan käytetään päättötodistuksen keskiarvon lisäksi muita kriteereitä.

Kuvio 7. Toisen asteen sisäänpääsyrajan ylittämisen vaikutus koulutukseen osallistumiseen



Kuviosta 7 nähdään ensinnäkin se, että suuri osa sisäänpääsyrajan yläpuolella (kuviossa nollan oikealla puolella) olevista nuorista aloitti toisen asteen koulutuksessa välittömästi peruskoulun päättymisen jälkeen. Se, että aivan kaikki rajan ylittäneet nuoret eivät aloita toisen asteen koulutuksessa johtuu pääasiassa varasijoille jääneistä hakijoista. Kaikkien alun perin varasijoille jääneiden nuorien, joiden pisteiden olisi pitänyt riittää peruutuspaikan saamiseen, ei havaita saavan koulutuspaikkaa. Tämä selittyy joko sillä, että nämä nuoret eivät ole saaneet ilmoitusta vapautuneesta koulutuspaikasta tai sitten he eivät ottaneet myöhemmin tullutta koulutuspaikkaa vastaan.¹⁶

Lisäksi kuviosta 7 havaitaan, että myös iso osa sisäänpääsyrajan alle jääneistä nuorista (nollakohdan vasemmalla puolella) löytää vielä yhteishaun päättymisen jälkeen itselleen toisen asteen koulutuspaikan. Tästäkin huolimatta sisäänpääsyrajan ylittäminen lisää nuoren todennäköisyyttä osallistua toisen asteen koulutukseen välittömästi peruskoulun jälkeen noin 45 prosenttiyksiköllä.¹⁷

Kuvio 7 osoittaa, että toisen asteen sisäänpääsyrajan ylittäminen vaikuttaa myös nuorten todennäköisyyteen osallistua koulutukseen alle 18-vuotiaana. Tilastoaineistosta nähdään, että suuri osa sisäänpääsyrajan kummallakin puolella olevista, ilman toisen asteen koulutuspaikkaa jääneistä nuorista sijoittuu johonkin koulutukseen välittömästi peruskoulun päättymisen jälkeen (esim. kymppiluokalle, valmentavaan koulutukseen tai työpajatoimintaan). Tästä huolimatta tilastoanalyysin perusteella voidaan todeta, että sisäänpääsyrajan ylittäminen lisää nuoren todennäköisyyttä osallistua alle 18-vuotiaana koulutukseen noin 13 prosenttiyksiköllä.

Tulosten mukaan koulutuksen ulkopuolelle jää sellaisia nuoria, joiden koulutukseen osallistumista voitaisiin todennäköisesti lisätä toisen asteen koulutuksen tarjonnan paremmalla mitoituksella. Oppivelvollisuuden nostaminen lisäisi koulutuksen järjestäjien ja opetusviranomaisten kannustimia ja vastuuta tilanteen parantamiseksi. Oppivelvollisuuden nostaminen 18 ikävuoteen

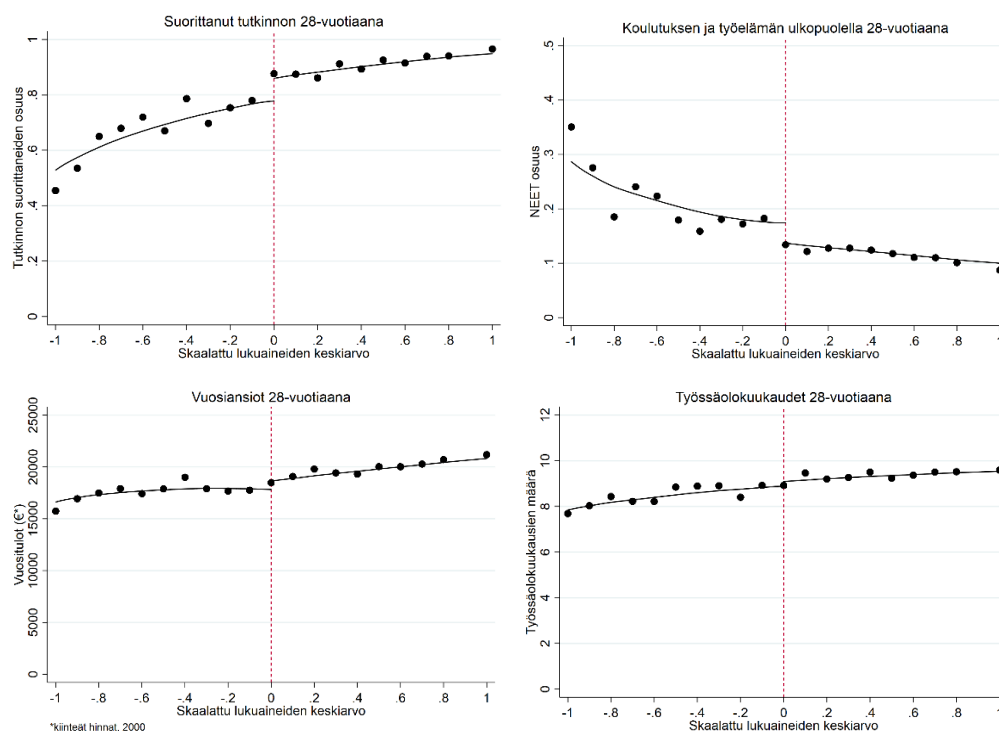
¹⁶ Tarkasteltavina vuosina käytössä oli varapaikkojen jakoprosessi, jossa nuori saattoi menettää hänelle tarkoitetun varapaikan, mikäli häntä ei tavoitettu välittömästi. Tällaisessa tapauksessa paikkaa voitiin tarjota seuraavalla varasijalla olleelle nuorelle. Aineistosta ei pystytä erottamaan varasijojen osalta rajan ylittäneiden, mutta toisen asteen ulkopuolelle jääneiden nuorten kohdalla sitä, missä tapauksessa nuori kieltäytyi varapaikasta ja milloin häntä ei tavoitettu.

¹⁷ Estimoitu regressioepäjatkuvuusasetelmaa hyödyntäen (ns. sharp design).

lisäisi näiden nuorten koulutukseen osallistumista myös siten, että ilman hakemaansa koulutuspaikkaa jääneet nuoret kuitenkin ohjattaisiin johonkin muuhun koulutukseen.

Kuvion 8 kahdessa ylemmässä kuvassa on raportoitu, mikä osuus sisäänpääsyrajan lähellä olevista nuorista suorittaa peruskoulun jälkeisen tutkinnon 28-vuotiaaksi mennessä ja on koulutuksen ja työelämän ulkopuolella 28-vuotiaana. Kuvion keskeinen viesti on se, että välittömästi peruskoulun jälkeen täpärästi toisen asteen sisäänpääsyrajan ylittäneet menestyvät 28-vuotiaana juuri ja juuri riman alle jääneitä paremmin. Sisäänpääsyrajan ylittäminen lisää nuoren todennäköisyyttä suorittaa peruskoulun jälkeinen tutkinto 28 vuoden ikään mennessä noin yhdeksällä prosenttiyksiköllä ja vähentää nuoren todennäköisyyttä olla koulutuksen ja työelämän ulkopuolella 28-vuotiaana hieman yli kahdella prosenttiyksiköllä. Tosin sisäänpääsyrajan ylittämisen vaikutus koulutuksen ja työelämän ulkopuolella oloon ei ole tilastollisesti merkitsevä.

Kuvio 8. Juuri sisään päässeiden ja rajan alle jääneiden nuorten tulemat 28-vuotiaana



Kuvion 8 kahdesta alemmassa kuvasta nähdään vielä, että sisäänpääsyrajan täpärästi ylittäneet ansaitsevat 28-vuotiaana noin 1,200 euroa enemmän ja ovat työllisinä lähes puoli kuukautta enemmän kuin juuri ja juuri rajan alle jääneet. Näistä tuloksista vain ansiotuloja koskeva estimaatti on tilastollisesti merkitsevä.

Tulokset osoittavat, että sisäänpääsyrajan ylittäminen vaikuttaa nuorten myöskin nuorten menestymiseen. Kuvion 7 perusteella nähtiin, että kaikki sisäänpääsyrajan ylittäneet eivät osallistu koulutukseen ja jopa lähes 40 prosenttia juuri rajan alle jääneistäkin aloittaa toisella asteella ja

vielä huomattavasti suurempi osa edes jossakin koulutuksessa. Kun tämä otetaan huomioon tilastollisen mallin avulla¹⁸, voidaan todeta, että koulutukseen osallistumisella on huomattavan suuri vaikutus näiden nuorten koulutustasoon: alle 18-vuotiaana koulutukseen osallistuminen parantaa nuoren todennäköisyyttä suorittaa peruskoulun jälkeinen tutkinto 28 vuoden ikään mennessä noin 70 prosenttiyksiköllä (estimaatin keskivirhe on 21 prosenttiyksikköä). Vastaavasti koulutukseen osallistuminen vähentää nuoren todennäköisyyttä olla koulutuksen ja työelämän ulkopuolella 28-vuotiaana noin 20 prosenttiyksiköllä (estimaatin keskivirhe 22 prosenttiyksikköä) sekä kasvattaa yksilöiden ansiotuloja noin 12,600 eurolla (estimaatin keskivirhe 7,900 euroa) ja työssäolokuukausia lähes 4 kuukaudella (keskivirhe 3.3 kuukautta) saman ikäisenä. Estimaateista vain koulutukseen osallistumisen vaikutus tutkinnon suorittamiseen on tilastollisesti merkitsevä.

Sisäänpääsyrajaa hyödyntävässä tarkastelu joudutaan rajoittamaan niihin nuoriin, jotka osallistuvat yhteishakuun ja jotka ovat vaarassa jäädä ilman koulutuspaikkaa. Tuloksia ei voida tästä syystä yleistää koskemaan kaikkia alle 18-vuotiaana koulutuksen ulkopuolella olleita nuoria. Lisäksi asetelman avulla on mahdotonta sanoa sitä, parantaako sisäänpääsyrajan ylittäminen nuorten menestystä pelkästään siksi, että se lisää nuoren todennäköisyyttä osallistua nimenomaan toisen asteen koulutukseen vai myös osittain siitä syystä, että nuori osallistuu tällöin useammin ylipäätään koulutukseen. Sisäänpääsyrajoja hyödyntävän analyysin tulokset ovat kuitenkin varsin samansuuntaisia kuin alaluvuissa 6.1 ja 6.2 esitetyt tulokset (tässä alaluvussa esitetyt estimaatit ovat jopa huomattavasti suurempia, tosin myös hyvin epätarkkoja). Tämä voi viitata siihen, että erityisesti nuorten peruskoulumenestyksen huomioon ottavista tilastollisista tarkasteluista saadut tulokset eivät johtuisi nuorten valikoimisesta vaan kuvaisivat melko hyvin koulutuksen vaikutusta nuorten koulutus- ja työuriin.

Tässä luvussa esitetyt tulokset osoittavat vähintäänkin sen, että koulutuksen ulkopuolelle jäävien joukossa on sellaisia yksilöitä, joiden tutkinnon suorittamisen todennäköisyyttä voitaisiin huomattavasti parantaa koulutukseen osallistumista lisäämällä. Lisäksi tulosten perusteella näyttää siltä, että lisääntynyt koulutukseen osallistuminen voisi myös johtaa parempiin työmarkkinatulemiin keskipitkällä aikavälillä. Näin ollen oppivelvollisuuden iän nostamisella voisi olla saavutettavissa merkittäviä parannuksia nuorten koulutustasoon sekä työmarkkinoilla menestymiseen.

Koulutukseen osallistuminen välittömästi peruskoulun päättymisen jälkeen parantaa sisäänpääsyn marginaalissa olevien nuorten todennäköisyyttä suorittaa toisen asteen tutkinto 28-vuotiaaksi mennessä merkittävästi. Koulutukseen osallistumisen vaikutukset 28-vuotiaana mitattuihin työtulemiin ovat saman suuntaisia ja samaa suuruusluokkaa kuin kuvailevassa analyysissä, mutta eivät tilastollisesti merkitseviä. Tulosten perusteella koulutuksen ulkopuolelle jäävien joukossa on nuoria, joiden koulutustasoa voitaisiin merkittävästi parantaa oppivelvollisuusikää nostamalla.

¹⁸ Estimoidaan regressioepäjatkuvasetelmaa hyödyntäen ns. fuzzy design, missä ensimmäisessä vaiheessa nuoren koulutuksen osallistumista instrumentoidaan sisäänpääsyrajan ylittämällä.

7. Oppivelvollisuuden pidentämisen fiskaalisista vaikutuksista

Kansainvälisen tutkimuksen ja edellä esitetyn tilastollisen analyysin perusteella oppivelvollisuuden nostamisella olisi todennäköisesti merkittäviä hyötyjä nyt koulutuksen ulkopuolelle jääville nuorille. Koska vuoden 2014 oppivelvollisuuden nostoa koskeneessa keskustelussa uudistuksen fiskaaliset kustannukset saivat suuren painoarvon, on syytä koettaa haarukoida myös näiden hyötyjen fiskaalisia vaikutuksia.

Laskelmassa hyödynnetään edellisessä luvussa saatuja arvioita koulutukseen 16–17-vuotiaana osallistumisen yhteydestä myöhempisiin keskimääräisiin vuosiansioihin ja työssäolokuukausiin. Luvun 6 eri lähestymistavat tuottivat samansuuntaisia, mutta hieman erisuuruisia tuloksia. Koulutukseen osallistumisen ja työmarkkinatulemien yhteyttä tarkasteltiin alaluvussa 6.2 kontrolloimalla nuoren sosioekonominen tausta ja peruskoulun päättöarvosana, ja alaluvussa 6.3 vertaamalla toisen asteen koulutukseen juuri sisään päässeitä ja sisäänpääsyrajan alle jääneitä. Koska näistä edellisen tulokset ovat tarkempia, vakaampia, ja kattavat paremmin uudistuksen kohteena olevan joukon, käytämme näitä laskelmassa alla. Käytettäessä alaluvun 6.3 tuloksia fiskaalinen hyöty olisi noin kolme neljäsosaa siitä, mitä alla esitetään.¹⁹

Laskelmassa tehdään lukuisia yksinkertaistavia oletuksia, ja sitä voi pitää vain suuntaa-antavana. Laskelman antama suunta on kuitenkin selkeä. Oppivelvollisuuden pidentäminen lisäisi verotuloja ja vähentäisi tulonsiirtoja merkittävästi, jopa niin paljon että näillä voitaisiin kattaa mm. oppimateriaalista ja yleisestä resurssien kasvattamisen tarpeesta johtuva kustannusten kasvu.

Laskelmassa oletetaan, että uudistus koskettaisi 3 000 nuorta. Tämä viittaa siihen joukkoon nuoria, jotka jäävät nykyjärjestelmässä koulutuksen ulkopuolelle ensimmäisenä tai toisena peruskoulun päättymisen jälkeisenä vuotena. Osion 5.1 tarkastelun perusteella kohdejoukko on noin 3 000 – 6 000 nuorta. Laskelmassa käytetyssä luvussa on pyritty varovaisuuteen ja ottamaan huomioon myös se, että kaikki nuoret tuskin osallistuisivat jatkossakaan koulutukseen, vaikka oppivelvollisuusikää nostettaisiin. Oppivelvollisuuden pidentäminen kuitenkin lisäisi toisen asteen koulutukseen osallistumista ja tutkinnon suorittamista, ja tämä on yksi uudistuksen keskeinen mekanismi.

Verotulojen kasvu arvioidaan sen kautta, että tulostemme mukaan toiselle asteelle osallistuminen 16–17-vuotiaana lisää vuosiansioita keskimäärin 3 000 eurolla, ja vaikutus on melko tasainen ikävuodesta 24 eteenpäin. Oletamme rajaveroasteeksi 40 %, joka vastaa noin 20 – 30 000 euron vuosiansioita. Vuosiansioiden kasvu näkyisi myös välillisen verotuksen ja työnantajamaksujen tuotoissa, mutta näitä ei laskelmassa huomioida.

Sosiaaliturvamenojen vähenemää arvioidaan sen avulla, että tulostemme mukaan toiselle asteelle osallistuminen 16–17-vuotiaana lisää työssäolokuukausia 1,5:llä, vaikutuksen ollessa jälleen melko

¹⁹ Tämä voi olla yllättävää, koska vaikutus vuosiansioihin ja työssäolokuukausiin ovat 28-vuotiaana 3 000 euroa ja 1,5 kuukautta alaluvun 6.2 analyysissä ja vain 1 200 euroa ja 0,5 kuukautta alaluvun 6.3 analyysissä. Ero fiskaalisessa vaikutuksessa on kuitenkin pienempi kuin nämä luvut antaisivat ymmärtää. Syy tähän on se, että verrattaessa alaluvun 6.3 mukaan pisterajan yli päässeitä ja alle jääneitä havaitaan huomattavia, jopa 5 kuukauden suuruisia positiivisia vaikutuksia vuotuisen työssäoloon ennen ikävuotta 28. Näitä tuloksia ei raportoitu luvussa 6.

tasainen ikävuodesta 24 eteenpäin. Arvioimme sosiaaliturvamenojen vähenemän oletuksella, että työn ulkopuolella henkilö saa Kelan työttömyysetuutta (työmarkkinatuki tai peruspäiväraha) ja mahdollisesti yleistä asumistukea ja perustoimeentulotukea. Kelan työttömyysetuuden suuruus on 32,4 euroa päivässä. Tämä on veronalaista tuloa, ja verotuksen huomioimisessa käytämme edellä mainittua rajaveroastetta. Yleisen asumistuen ja perustoimeentulotuen käytön osalta käytämme keskiarvoja näiden tukien määristä ja niiden yhteiskäytöstä työttömyysetuuden kanssa. Keskimääräisen yleisen asumistuen määräksi oletamme 300 euroa kuukaudessa ja keskimääräisen perustoimeentulotuen määräksi 450 euroa. Nämä tuet ovat verovapaita. Kelan tilastojen mukaan 27 % Kelan työttömyysetuutta saavista kotitalouksista saa lisäksi yleistä asumistukea, 2 % perustoimeentulotukea ja lisäksi 32 % saa näitä molempia. Näiden pohjalta oletamme, että työn ulkopuolella henkilö saa noin 750 euroa tulonsiirtoja kuukaudessa (verojen jälkeen). Sosiaaliturvamenojen osalta laskelmassa ei siis huomioida monia julkisiin menoihin mahdollisesti vaikuttavia tekijöitä, kuten muita työn ulkopuolella saatavia tulonsiirtoja tai työssäkäyntiin yhdistettäviä tulonsiirtoja (soviteltu työttömyysturva). Myöskään esimerkiksi vähentyneen rikollisuuden ja kohentuneen terveyden odotettavissa olevia fiskaalisia hyötyjä ei ole tässä huomioitu.

Koska vaikutus ansioihin ja työkuukausiin vaikuttaisi tilastoanalyysin perusteella vakioituvan 24 ikävuoden jälkeen, oletamme että vaikutus pysyy edellä mainituilla tasoilla työuran loppuun saakka. Työuran oletetaan päättyvän 60 ikävuoteen. Tulonsiirtojen oletetaan seuraavan elinkustannusindeksiä, minkä seurauksena ne säilyttävät reaaliarvonsa. Tulevien fiskaalisten hyötyjen arvottamisessa käytetään 3 prosentin reaalista diskonttoteleijää. Tätä arvoa käytetään myös valtiovarainministeriön kestävyysvajemallissa.

Edellä esitettyjen oletusten puitteissa voidaan arvioida, että uudistus synnyttäisi pitkällä aikavälillä noin 140 miljoonan euron fiskaalisen hyödyn. Arvioitaessa vaikutusta julkisen talouden tasapainoon tämä hyöty tulee suhteuttaa uudistuksen odotettavissa oleviin kustannuksiin. Kuosmanen & Moisio (2014) esittivät vuoden 2014 esitysluonnoksen kustannusarvioksi 17–27 miljoonaa euroa. Tuossa ehdotuksessa oppivelvollisuusikää nostettiin yhdellä vuodella. Kuntaliiton (2014) arvio samalle esitykselle oli 56 miljoonaa euroa, ja tämä sisälsi tuntuvia lisäyksiä opinto-ohjaukseen ja erityisopetukseen. Oppivelvollisuusikä nostaminen kahdella vuodella yhden vuoden sijaan luultavasti tuottaisi noin kaksinkertaiset kustannuksetkin, joskaan esimerkiksi nivelvaiheen opinto-ohjausta ei tarvittaisi kahden vuoden nostossa kaksinkertaista määrää.

Vaikka tässä esitetty arvio fiskaalisista hyödyistä, kuten myös edellä mainitut uudistuksen kustannuksia koskevat arviot, ovat epävarmoja, vaikuttaa todennäköiseltä että oppivelvollisuusikä nostaminen olisi fiskaalisesti neutraali vaikka samalla tehtäisiin mittaviakin panostuksia esimerkiksi opinto-ohjaukseen ja erityisopetukseen. On kuitenkin syytä korostaa, että kyse on pitkän aikavälin investoinnista: vielä 15 vuotta oppivelvollisuusikä nostamisen jälkeenkin fiskaalinen hyöty olisi alle 60 miljoonaa euroa. Uudistus olisi siis lyhyellä aikavälillä julkista tasapainoa heikentävä.

Lopuksi on syytä muistaa, että oppivelvollisuusiän nostamisessa ei ole kyse vain julkisen talouden hyödyistä ja kustannuksista. Eniten oppivelvollisuusiän nostamisesta hyötyisivät heikoimmassa asemassa olevat nuoret, ja uudistus voi olla kannattava vaikka se ei olisikaan fiskaalisesti neutraali.

Oppivelvollisuusiän pidentäminen parantaisi nuorten työllisyys- ja tulokehitystä tulevaisuudessa. Julkisen talouden näkökulmasta tämä tarkoittaisi korkeampia verotuloja ja alempia sosiaaliturvamenoja. Nämä fiskaaliset hyödyt todennäköisesti ylittäisivät uudistuksen kustannukset pitkällä aikavälillä, vaikka samalla tehtäisiinkin lisäpanostuksia opinto-ohjaukseen ja erityisopetukseen.

LAATIKKO 4: Entä jos koulu alkaisi 6-vuotiaana

Periaatteessa oppivelvollisuuden kestoa voidaan pidentää joko aikaistamalla koulun aloittamisikää tai myöhentämällä ikää, jolloin koulun voi lopettaa.

Koulun aloittamisiän vaikutusta ei voi arvioida suoraan vertaamalla 6- tai 8-vuotiaana koulun aloittavia 7-vuotiaana koulun aloittaviin, koska koulun aloitusta aikaistavat tai lykkäävät ovat monella tavalla erilaisia kuin normaali-iässä koulun aloittavat ja näitä eroja on vaikea kontrolloida. Sen sijaan syntymäkuukausista johtuvat erot tarjoavat paremman lähtökohdan. Joulukuussa syntyneet aloittavat koulun keskimäärin noin 11 kuukautta nuorempina kuin tammikuussa syntyneet. Ero uudenvuoden aattona ja uudenvuoden päivänä syntyneiden ”normaalitahdissa” koulun aloittavien välillä on päivää vaille yksi vuosi. Koska syntymähetken osuminen vuodenvaihteen jommallekummalle puolelle on käytännössä satunnaista, mahdollistaa siis uudenvuodenaattona ja uudenvuodenpäivänä syntyneiden vertailu koulun aloittamisiän vaikutusten arvioinnin.

Tällaisten tutkimusten koulun aloittamisikää koskevat tulokset voi lyhyesti summeerata toteamalla tammikuussa syntyneiden, vanhempana koulun aloittaneiden pärjävän paremmin kuin joulukuussa aloittaneiden (esim. Black, Devereaux ja Salvanes, 2011; Kaila, 2017). Ero ei kuitenkaan ole kovin suuri. Esimerkiksi Fredrikssonin ja Öckertin (2013) mukaan nuorempina koulunsa aloittavat joulukuussa syntyneet tienaa vähemmän, mutta ehtivät työmarkkinoille sen verran aikaisemmin että ehtivät elinkaaren aikana ansaita enemmän kuin tammikuussa syntyneet.

Ehkä suurin ongelma koulun aloitusiän aikaistamisessa suomalaisessa järjestelmässä olisi toisen asteen valintojen aikaistuminen. Koulutusvalintojen aikaistaminen toisi valinnan keskelle pahinta murrosikää. Lisäksi aikaisempi kouluvalinta korostaa perhetaustaan liittyviä eroja koulutusvalinnoissa ja vähentää suomalaisenkin tutkimuksen mukaan sosiaalista liikkuvuutta. (Pekkarinen ym. 2009)

8. Johtopäätökset

Tässä raportissa olemme yrittäneet arvioida oppivelvollisuusiän korottamisen mahdollisia vaikutuksia. Arvio on haasteellinen tehtävä, koska Suomessa ei oppivelvollisuusiä ole korotettu vuosikymmeniin.

Kansainvälisiä tutkimuksia oppivelvollisuuden ulottamisesta 16 ikävuoden yli on valitettavan vähän, vaikka oppivelvollisuusiä on nykyisin 16 vuotta korkeampi jo monissa maissa. Tutkimusta oppivelvollisuusiän nostosta 16 vuoteen on enemmän. Amerikkalaisten, englantilaisten ja norjalaisten tutkimusten mukaan vaikutukset kohdejoukon työllisyyteen ja tuloihin ovat suuria. Saksalaisten, hollantilaisten ja ranskalaisten tutkimusten mukaan taas vaikutukset ovat oleellisesti pienempiä tai olemattomia.

Suomessa oppivelvollisuuden vaikutuksia voidaan johonkin mittaankin asti arvioida vertaamalla ennen 18 vuoden ikää koulutuksen ulkopuolella olleiden myöhempää koulutusta ja tuloja 18-vuotiaaksi asti koulussa pysyneisiin. Alle 18-vuotiaana koulutuksen ulkopuolella olleet ovat oppivelvollisuusiän mahdollisen korotuksen keskeisin kohderyhmä, jotka oppivelvollisuusiän korotus velvoittaisi jatkamaan koulutustaan. Oppivelvollisuusiän korotuksen potentiaalisten vaikutuksen arvioimiseksi pitää näille koulutuksen ulkopuolelle jääneille löytää verrokkiryhmä, jonka avulla voitaisiin ennustaa, miten koulutuksen ulkopuolelle jääneet olisivat menestyneet, jos heidät olisi onnistuttu koulussa 18 vuoden ikään asti pitämään.

Tässä raportissa pakollisen koulutuksen pidentämisen vaikutuksia on pyritty arviomaan vakioimalla muut havaittavissa olevat tekijät mahdollisimman hyvin, vertaamalla keskenään peruskoulun täsmälleen samanlaisilla arvosanoilla päättäneisiin sekä vertaamalla toisen asteen koulutuksessa valitsematta jääneitä juuri ja juuri sisäänpääsyrajan ylittäneisiin.

Analyysiin liittyy paljon epävarmuutta, mutta tulokset viittaavat siihen, että mikäli oppivelvollisuuden pidentäminen onnistuisi pitämään nyt koulutuksen ulkopuolelle alle 18-vuotiaana jäävät koulutuksessa 18 vuoden ikään asti, kasvattaisi se merkittävästi toisen asteen tutkinnon suorittavien osuutta ja tästä olisi myös merkittävää hyötyä tämän joukon myöhemmälle työllisyydelle ja tuloille. Työllisyyden ja tulojen koheneminen näkyy vastaavasti julkisen talouden tuloissa ja menoissa niin, että on hyvinkin mahdollista että oppivelvollisuusiän nostaminen olisi pitkällä aikavälillä budjettineutraali uudistus vaikka samalla tehtäisiin panostuksia opinto-ohjaukseen ja erityisopetukseen.

Kaikkein tärkein uudistus olisi kuitenkin nuorille itselleen. 16- ja 17-vuotiaana koulutuksen ulkopuolella olevat ovat ikätovereitaan heikommassa asemassa läpi elämän. Oppivelvollisuusiän nostaminen olisi suoraviivainen, hyvin kohdentuva ja kustannustehokas tapa parantaa tämän ryhmän työmarkkina-asemaa. Huomattakoon myös, että oppivelvollisuuden pidentämisen vaihtoehtokustannukset oppivelvollisille itselleen ovat pieniä. Vain harva koulutuksen ulkopuolella alle 18-vuotiaana oleva on työssä.

Lähteet

- Aakvik, A.; K. G. Salvanes ja K. Vaage (2010), Measuring heterogeneity in the returns to education using an education reform. *European Economic Review* 54(4), 483–500.
- Acemoglu, D. ja J. Angrist (2000), How Large are Human Capital Externalities? Evidence from Compulsory Schooling Laws, in B. S. Bernanke and K. Rogoff (eds.), *NBER Macroeconomics Annual* 2000, Vol. 15, MIT Press, Cambridge, MA, 9–74.
- Angrist, J. ja A. Krueger (1991), Does compulsory school attendance affect schooling and earnings? *The Quarterly Journal of Economics*, 106(4), 979-1014.
- Black, S. ; P. Devereux ja K. G. Salvanes (2011), Too Young to Leave the Nest? The Effects of School Starting Age. *The Review of Economics and Statistics*, 93(2):455-467.
- Bhuller, M; M. Mogstad ja K. G. Salvanes (2017), Life-Cycle Earnings, Education Premiums, and Internal Rates of Return. *Journal of Labor Economics* 35(4), 993-1030.
- Cabus, S. ja K. De Witte (2011), Does school time matter?—On the impact of compulsory education age on school dropout. *Economics of Education Review*, 30(6), 1384-1398.
- Devereux, P. ja R. Hart (2010), Forced to be Rich? Returns to Compulsory Schooling in Britain. *Economic Journal* 120, 1345–1364.
- Education Commission of the States. (2015). *Free and compulsory school age requirements in the United States*. Haettu 17.1.2018 osoitteesta https://nces.ed.gov/programs/statereform/tab5_1.asp
- Euroopan Komissio (2017), *Compulsory education in Europe 2017/18*. Eurydice facts and figures. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Fink, M. (2016), Introduction of compulsory education and training up to the age of 18 in Austria. *ESPN Flash Report* 2016/50.
- Fredriksson, P. ja B. Öckert (2013), Life-cycle effects of age at school start. *The Economic Journal*, 124(579):977-1004.
- Grenet, J. (2013), Is extending compulsory schooling alone enough to raise earnings? Evidence from French and British compulsory schooling laws. *The Scandinavian Journal of Economics*, 115(1), 176-210.
- Haaretz 25.12.2017. Knesset extends compulsory education law to 12th grade. Haettu 29.12.2017 osoitteesta <https://www.haaretz.com/news/knesset-extends-compulsory-education-law-to-12th-grade-1.235897>

Harmon, C. ja I. Walker (1995), Estimates of the Economic Return to Schooling for the United Kingdom. *American Economic Review* 85, 1278–1286.

Institute of Educational Sciences. (2010). *Digest of Education Statistics 2010*. Haettu 17.10.2018 osoitteesta https://nces.ed.gov/programs/digest/d10/tables/dt10_174.asp

Israelin opetusministeriö, n.d. Educational legislation and the structure of the education system. Haettu 29.12.2017 osoitteesta <http://cms.education.gov.il/NR/rdonlyres/80371F5E-6AFC-445A-81A5-2DB9EAF6184/130303/sectionA.pdf>

The Jerusalem Post 27.8.2013. Piron extends compulsory education law. Haettu 29.12.2017 osoitteesta <http://www.jpost.com/National-News/Piron-extends-compulsory-education-law-324425>

Hämäläinen, K., Hämäläinen, U. & Tuomala, J. (2014). The labour market impacts of a youth guarantee: lessons for Europe? *VATT Working Papers* 60.

Kaila, M. (2017), The Effects of Relative School Starting Age on Educational Outcomes in Finland, *VATT Working Papers* 84.

Karhunen, H. (2017), Nuoret eivät pärjää ilman oikeanlaista koulutusta, *Tieto & Trendit* 7.3.2017, Tilastokeskus.

KMK (2017). The Education System in the Federal Republic of Germany 2014/2015. A description of the responsibilities, structures and developments in education policy for the exchange of information in Europe. Haettu 20.12.2017 osoitteesta https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Eurydice/Bildungswesen-engl-pdfs/dossier_en_ebook.pdf

Kuosmanen, I. ja A. Moisio (2014), Oppivelvollisuuden pidentämisen kustannusvaikutukset, *VATT Muistio* 39.

Lambert, S.; U. Maylor, ja A. Coughlin (2015), Raising of the participation age in the UK: The dichotomy between full participation and institutional accountability. *International Journal of Management in Education*, 9(3), 359-377.

Mártonfi, G. (2011), Hány évig tartson a tankötelezettség? *Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet*, Budapest, 1-12.

Meghir, C. ja M. Palme (2005), Educational reform, ability, and family background. *The American Economic Review*, 95(1), 414-424.

Oosterbeek, H. ja D. Webbink (2007), Wage Effects of an Extra Year of Basic Vocational Education. *Economics of Education Review* 26, 408–419.

Oreopoulos, P. (2006a), Estimating Average and Local Average Treatment Effects of Education when Compulsory Schooling Laws Really Matter. *American Economic Review* 96, 152–175.

Oreopoulos, P. (2006b), The Compelling Effects of Compulsory Schooling: Evidence from Canada. *Canadian Journal of Economics* 39, 22–52.

Oreopoulos, P. (2007a), Do Dropouts Drop out too Soon? Wealth, Health and Happiness from Compulsory Schooling. *Journal of Public Economics* 91, 2213–2229.

Oreopoulos, P. (2007b), Would more compulsory schooling help disadvantaged youth? Evidence from recent changes to school-leaving laws. In *The problems of disadvantaged youth: An economic perspective* (pp. 85-112). University of Chicago Press.

Oreopoulos, P., & Salvanes, K. G. (2011). Priceless: The nonpecuniary benefits of schooling. *The Journal of Economic Perspectives*, 25(1), 159-184.

Pekkarinen, T.; R. Uusitalo ja S. Kerr (2009), School tracking and intergenerational income mobility: Evidence from the Finnish comprehensive school reform. *Journal of Public Economics*, 93(7), 965-973.

Pekkala Kerr, S.; T. Pekkarinen ja R. Uusitalo (2013), School tracking and development of cognitive skills. *Journal of Labor Economics*, 31(3), 577-602.

Pischke, J. ja T. Von Wachter (2008), Zero returns to compulsory schooling in Germany: Evidence and interpretation. *The Review of Economics and Statistics*, 90(3), 592-598.

Silliman, M. (2017). Targeted funding, immigrant background, and educational outcomes: evidence from Helsinki's "Positive Discrimination" policy. *VATT Working Papers* 91.

Tukiainen, J; T. Takalo ja T. Hulkkonen (2017), Gender Specific Relative Age Effects in Politics and Football, *VATT Working Papers* 94.