

9 Peruskoulusta toisen asteen opintoihin

Sirkku Kupiainen

Peruskoulun päätyminen ei tarkoita vain oppivelvollisuuden loppua. Samalla päättyy myös koko ikäluokan kattanut yhtenäinen koulutus, jossa oppilas on tiennyt olevansa samojen haasteiden ja samojen mahdollisuuksien äärellä kuin muutkin ikätoverinsa. Yhdeksännen kouluvuoden keväällä tämä yhtenäisyys on kuitenkin tulossa päätökseensä, ja toisen asteen valintaa tekevän nuoren voi hyvällä syyllä sanoa olevan siihenastisen elämänsä merkittävimmän ja kauaskantoisimman päätöksen edessä⁹. Hänellä on näennäisesti mahdollisuus valita seuraava opiskelupaikansa mistä hyvänsä maan satojen toisen asteen oppilaitosten tarjoamien koulutusohjelmien joukosta¹⁰. Käytännössä valintaa kuitenkin ohjaa ja usein rajoittaa asuinpaikan ja nuoren henkilökohtaisten toiveiden ohessa hänen perusopetuksen päättötodistuksensa arvosanojen antama kuva hänen osaamisestaan ja koulun tavoitteiden mukaisesta toiminnastaan. Kilpailu paikoista etenkin metropolialueen halutuimmista lukioissa ja suosituimmilla ammatillisilla aloilla on kovaa, ja toisen asteen valinta voidaan nähdä nuorten koulupolun ensimmäisenä korkeiden panosten (*high-stakes*) tilanteena huolimatta siitä, että se perustuu opettajien antamille arvosanoille, joiden vertailukelpoisuus on todettu toistuvasti rajalliseksi (Kupiainen, 2016a; Ouakrim-Soivio, 2013; Ouakrim-Soivio, Kupiainen & Marjanen, 2017). Valinta ei kuitenkaan tule nuorelle yllätyksenä ja sitä edeltää viimeistään kahdeksannelle luokalle alkanut valmistautuminen, jossa oppilaanohjauksella on keskeinen rooli (Opetushallitus, 2014, 442–445). Moni oppilas kokee kuitenkin, että oppilaanohjaajan arvio hänen tiedoistaan, taidoistaan ja mahdollisuuksistaan ei kohtaa hänen omaansa, ja etenkin maahanmuuttajataustainen nuori on kokenut tulevaisuuden ohjauksiin pois vaativammista akateemisista vaihtoehdoista (Helsingin Sanomat 2015a, 2015b; ks. myös Kalalahti, Varjo & Jahnukainen, 2017; Kilpi-Jakonen, 2011).

Jo Euroopan maiden välillä on selviä eroja siinä, missä vaiheessa oppilaat jaeetaan tai he jakaantuvat eri opetussuunnitelmia noudattaviin kouluihin tai linjoihin. Esimerkiksi Alankomaissa, Belgiassa, Itävallassa, Saksassa ja Unkarissa jako tapahtuu selvästi aiemmin kuin Suomessa, jossa oppilaat seuraavat muun muassa muiden Pohjoismaiden, Puolan ja Ranskan tavoin ainakin pääosin samaa opetussuunnitelmaa läpi oppivelvollisuuden. Molempien ryhmien sisällä on kuitenkin eroja siinä, miten valikoituminen eri koulutuslinjoille tapahtuu, miten nämä koulu-

⁹ Valinnan vaikutukset ovat nähtävissä muun muassa erona ammatillisen koulutuksen ja lukion suorittaneiden aikuisten tiedoissa ja taidoissa (Malin, Sulkunen & Laine, 2013, 37–40).

¹⁰ Vuonna 2015 Suomessa toimi 350 lukiota ja 137 ammatillista oppilaitosta, joista 29 oli ammatillisia erikoisoppilaitoksia ja 6 ammatillisia erityisoppilaitoksia (Tilastokeskus, 2018).

tukset eroavat toisistaan ja millaiset mahdollisuudet jatkokoulutukseen eri vaihtoehdot tarjoavat (Eurydice, 2015). Esimerkiksi Ruotsissa koko nuorisoasteen koulutus on järjestetty yhtenäisen lukio-nimikkeen (*gymnasium*) alla huolimatta siitä, että vain osa opintolinjoista vastaa omaa lukiotamme. Islannissa, Norjassa ja Tanskassa toisen asteen koulutus on sen sijaan jaettu Suomen tapaan varsin selvästi kahteen toisistaan eroavaan haaraan, vaikka suomalaisnuori voikin hieman Ruotsin lukiokoulutuksen tapaan myös yhdistää näiden tarjonnan kaksois- tai kolmoistutkinnon muodossa¹¹. Pääosalle peruskoulunsa päättäviä nuoria toisen asteen valinta tarkoittaa kuitenkin ensisijaisesti valintaa ammatillisen koulutuksen ja lukion välillä, joten keskitymme tässä artikkelissa ensisijaisesti siihen.

Kaksois- ja kolmoistutkintojen ohessa nuorten koulutuksellisten mahdollisuuksien tasa-arvon takaa se, että kolmannen asteen koulutukseen hakeutumista ei ole Suomessa rajattu vain lukiolaisille, vaan myös ammatillinen koulutus tarjoaa pääsyn yliopistoihin ja korkeakouluihin valintakokeen perusteella. Nuorella on siis aiemmasta koulumenestyksestään ja toisen asteen valinnastaan riippumatta mahdollisuus päättää myöhemmin toisin ja edetä koulu-urallaan aina tohtorinhattuun saakka. Tätä mahdollisuutta eivät useimmat jaetun toisen asteen koulutuksen omaavat maat tarjoa nuorilleen. Huomattavan moni myös käyttää mahdollisuutta hyväkseen, ja vuoden 2014–2015 tietojen mukaan vain kolme neljästä yliopisto-opiskelijasta (74 %) ja puolet ammattikorkeakoulujen opiskelijoista (52 %) oli suorittanut ylioppilastutkinnon¹² (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2014, 19).

Tämän tutkimuksen kohdejoukon edustamasta, keväällä 2017 peruskoulunsa päättäneestä ikäluokasta 54 prosenttia (32 413) haki ensisijaisesti lukioon, 41 prosenttia (24 752) ammatilliseen koulutukseen ja 5 prosenttia ammatillisen koulutuksen (2 702) tai maahanmuuttajien ja vieraskielisten lukiokoulutuksen (122) valmistavaan koulutukseen (Opetushallitus, 2017). Haun toteutumistiedot peruskoulunsa keväällä 2017 päättäneistä julkistaan vasta vuoden 2018 lopulla, mutta vuoden 2016 tilastot osoittavat, että tuona keväänä peruskoulunsa päättäneestä 57 615 oppilaasta 53 prosenttia jatkoi opiskelua saman vuoden syksyllä lukiossa, 42 prosenttia ammatillisessa oppilaitoksessa, kaksi prosenttia valmentavassa tai valmistavassa koulutuksessa ja yksi prosentti peruskoulun lisäluokalla (10-luokka). Peruskoulunsa tuolloin (2016) päättäneistä kaksi prosenttia eli 1 426 nuorta ei jatkanut opiskelua missään edellä mainituista (Findikaattori, 2017).

¹¹ Kaksoistutkinnossa ammatillisen oppilaitoksen opiskelija suorittaa ammatilliseen perustutkintoon vaadittujen ammattiaineiden rinnalla ylioppilastutkintoon vaaditun oppimäärän eli tutkintoon sisältyvien oppiaineiden pakolliset kurssit sekä vaadittavan (yleensä päivälukiota pienemmän) määrän syventäviä kursseja. Kolmoistutkinnossa opiskelija suorittaa ammatillisen tutkinnon ohessa koko lukion oppimäärän ja saa siis myös lukion päättötodistuksen.

¹² Suoraan ammatillisesta koulutuksesta korkea-asteen koulutukseen siirtyminen on etenkin yliopistojen kohdalla selvästi vähäisempää eli noin viisi prosenttia (Opiskelijatutkimus, 2014) loppujen siirtyessä yliopistoihin ammattikorkeakoulussa hankitun tutkinnon kautta.

Nuorten toisen asteen koulutusvalintaa ohjaavat hyvinkin erilaiset ja joskus jopa eri suuntiin vetävät tekijät. Huolimatta peruskoulun myönteisestä vaikutuksesta sosiaaliseseen kiertoon ja koulutuksen tasa-arvoistumiseen (Pekkarinen, Uusitalo & Kerr, 2009), koulutuksen sosiaalinen periytyminen on yhä totta ja uusien ennusmerkkien mukaan jopa kasvussa (Helsingin Sanomat, 2015c; Kivinen, Hedman & Kaipainen, 2012). Useamman kuin joka kolmannen (39 %) yliopisto-opiskelijan vanhemmista ainakin toisella on ylempi korkeakoulututkinto (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2014, 21)¹³. Valintaa ohjaa ja rajaa oppilaan koulumenestys, mutta sen rinnalla valintaa ohjaavat niin nuoren henkilökohtaiset kuin hänen lähimmän ystäväpiirinsäkin tulevaisuudensuunnitelmat ja -toiveet. Myös koulu ja luokka vaikuttavat siihen, millaiset vaihtoehdot näyttytyvät perusopetuksensa päättävälle nuorelle mahdollisina ja haluttuina.

9.1 Päättöarvosanojen rooli valinnassa

Perusopetuksen päättöarvosanat määrittävät pitkälti sitä, millaiset koulutukselliset valinnat ovat peruskoulunsa päättävälle nuorelle avoimia. Arvosanojen merkitys ei kuitenkaan rajoitu vain varsinaiseen valintatilanteeseen, vaan ne ja muu opettajalta saatu palaute muokkaavat oppilaan kuvaa omista suhteellisista vahvuuksistaan ja heikkouksistaan läpi koulupolun (Demetriou & Kazi, 2006; Harter, 1985; Möller, Retelsdorf, Köller & Marsh, 2011). Nuoren jatkuvasti tarkentuva ja muuttuva kuva omasta osaamisestaan ohjaa vuorostaan hänen myöhempiä koulutuksellisia valintojaan. Jos oppilas kokee arvosanojensa perusteella olevansa suhteellisesti heikompi joissain oppiaineissa, hän on mahdollisuuden auetessa taipuvainen suuntaamaan tulevia opintojaan niiden sijaan sellaisiin oppiaineisiin, joissa hänen arvosanansa ovat paremmat ja oma arvionsa osaamisestaan sen seurauksena myönteisempi (Uerz, Dekkers & Béguin, 2004; Van de Werfhorst, Sullivan & Cheung, 2003).

Oppilaan toisen asteen valintaa ohjaavista tekijöistä merkittävin on hänen yläluokkien aikainen koulumenestyksensä¹⁴. Siihen, mihin yksittäisen lukion sisäänpääsykynnys tarkalleen ottaen kunakin vuonna asettuu, sisältyy aina tietty määrä epävarmuutta, mutta etenkin lukion yleislinjalle hakeva nuori voi arvioida mahdollisuutensa tulla hyväksytyksi haluamaansa lukioon suhteellisen tarkkaan. Hän voi myös arvioida aiemman koulumenestyksensä ennakoivan tulevaa menestystään, koostuvathan lukio-opinnot pitkälti hänen jo peruskoulussa opiskelemistaan oppiaineista. Ammatillisen koulutuksen painopiste – ja ehkä vielä vahvemmin nuoren

¹³ Alemman tai ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuus on tarkastelujoukon todennäköisissä vanhempien ikäryhmissä 35–44-vuotiailla 31 prosenttia ja 45–54-vuotiailla 20 prosenttia (Witting, 2014).

¹⁴ On muistettava, että vaikka koulutuspaikat jaetaan viime kädessä perusopetuksen päättöarvosanojen mukaan, itse haku tapahtuu jo aiemmin keväällä, jolloin sen pohjana on oppilaan tieto välitodistuksen arvosanoistaan ja uskonsa mahdollisuuteen niiden korottamiseen ennen kevätlukukauden loppua.

mielikuva tuosta koulutuksesta – on yleissivistävästä perusopetuksesta selvästi poikkeavissa ammattiopinnoissa, joten yhteyden lukuainemenestykseen voi arvioida olevan vähemmän merkityksellinen. Ammatillinen koulutus näyttäytyneekin monelle nuorelle selkeästi erilaisena ja uudella tavalla tervetulleena mahdollisuutena. Yleissivistävästä suuntauksestaan ja yhteisistä oppiaineistaan huolimatta myös lukio poikkeaa kuitenkin selvästi perusopetuksesta. Se tarjoaa uusia oppiaineita (muun muassa kaikille pakolliset psykologia ja filosofia) ja perusopetusta laajemman valinnaisuuden mutta vaatii myös aiempaa vahvempaa henkilökohtaista vastuunottoa omasta opiskelusta sekä perusopetusta itsenäisempää ja pitkäjännitteisempää työskentelyä. Vailla merkitystä ei ole sekään, että peruskoulussa kohtuullisesti menestynyt nuori tietää menettävänsä lukiossa tuon ’keskitason osaajan’ statusensa; edustavathan lukioon hakeutuvat oppilaat kokonaisuudessaan pääosin peruskoulussa keskitasoa paremmin menestyneitä. Nuorella lienee valintaa tehdessään mielessä myös lukion päättävä ylioppilastutkinto ja sen kunniakkaan läpiviennin kruunaavan valkolakin lumo mutta myös tutkinnon vaatimukset ja siihen valmistautumisen paine (esim. Kaarninen & Kaarninen, 2002; Kupiainen, Marjanen & Ouakrim-Soivio, 2018; Vuorio-Lehti, 2006).

Ammatillinen koulutus ja lukio eroavat vaihtoehtoina myös siinä, miten eri oppiaineiden arvosanat huomioidaan valinnassa. Lukion yleislinjalle haettaessa huomioidaan vain kaikille yhteisten lukuaineiden keskiarvo¹⁵. Erikoislukioon tai yleislukion erikoislinjalle pyritäessä voidaan huomioida myös painotuksen pohjana olevan oppiaineen – siis myös taitoaineen tai taideaineen – arvosana ja antaa sille erityispaino. Näiden lukiodien ja linjojen opiskelijavalinta perustuu ’paperivalinnan’ lisäksi usein erilliseen pääsy- tai soveltuvuuskokeeseen tai muuhun näyttöön. Kokeen merkitystä korostaa ja päättöarvosanojen merkitystä vastaavasti vähentää, että kokeesta saatavalle pistemäärälle voidaan asettaa alaraja, eli hakija ei tule hyväksytyksi, vaikka hänen kokonaispistemääränsä muuten riittäisi opiskelupaikan saamiseen. Kokeen arvo voi kuitenkin olla korkeintaan puolet kokonaispistemäärästä, mikä turvaa myös hakijan akateemisen jatko-opintokelpoisuuden huomioimisen. Yleislukiotkin voivat halutessaan asettaa etukäteen alarajan hyväksyttävälle arvosanakeskiarvolle. Ammatilliseen koulutukseen pyritäessä taito- ja taideaineiden arvosanat otetaan sen sijaan aina huomioon¹⁶. Osa ammatillisista koulutusohjelmista

¹⁵ Taito- ja taideaineiden arvosanojen keskiarvo huomioidaan vain tilanteessa, jossa kahdella tai useammalla hakijalla on sama lukuaineiden keskiarvo ja kyseinen lukio on heillä samalla hakusijalla (esimerkiksi ensisijainen hakukohde) eivätkä kaikki mahdu hyväksyttävien joukkoon.

¹⁶ Ammatillisen koulutuksen opiskelijavalinnassa voidaan huomioida myös muita tekijöitä, esimerkiksi sukupuoli ja työkokemus, mutta ne eivät sinänsä vaikuta päättöarvosanojen painottamiseen muuten samanlaisten hakijoiden välillä, joten jätämme ne tämän tarkastelun ulkopuolelle.

perustaa opiskelijavalintansa erikoislukioiden tavoin pääsy- tai soveltuvuuskokeelle, mutta ammatillisella puolella koe mitätöi tällöin kokonaan päättöarvosanojen merkityksen (Opintopolku, 2016).

9.2 Ammatilliseen koulutukseen vai lukioon?

Hakukohteen valinta on useimmille nuorille tasapainoilua toiveiden ja arvioitujen mahdollisuuksien välillä, ja oppilaanohjauksen ja -ohjaajan rooli on monelle oppilaalle tärkeä onnistuneen valinnan tekemisessä. Hakijat ovat kuitenkin oppilaanohjauksen seurauksena ja ainakin suuremmissa kaupungeissa lukioiden osalta myös päivälehdistä saatavan tiedon avulla pääsääntöisesti varsin hyvin selvillä siitä, miten todennäköistä heidän on oman koulumenestyksensä perusteella tulla valituksi eri oppilaitoksiin tai koulutusaloille. Yleislukioiden kohdalla oppilaan välitodistuksen arvosanat ja alueen lukioiden edellisen vuoden keskiarvorajat toimivat suhteellisen varmana osoittimena siitä, mihin lukioon nuoren on perusteltua hakea. Jos nuori sen sijaan tavoittelee paikkaa erikoislukiossa, lukion erikoislinjalla tai ammatillisen koulutuksen erityisen halutulla alalla, hänen on selvästi vaikeampi arvioida omia hyväksytyksi tulemisen mahdollisuuksiaan. Moni lukion erikoislinjalle hakeva uskoo heikonkin koulumenestyksensä tulevan kompensoiduksi hakukohtaisilla erityisvalmiuksilla, mutta vaikka näin voi toki käydä, myös erikoislukioihin ja -linjoille valikoituvat useimmiten ne koulumenestykseltään keskitasoa paremmat oppilaat, jotka täyttävät myös vaaditun erityisosaamisen tai harrastuneisuuden vaatimukset (Kupiainen, 2016b).

Ulkopuoliselle toisen asteen valinta näyttäytyy helposti mustavalkoisena valintana ammatillisen koulutuksen ja lukion välillä. Monen hakijan mielessä ammatillinen koulutus ja lukio eivät kuitenkaan ole jyrkästi toisensa poissulkevia vaihtoehtoja, ja sallittuun viiteen hakukohteeseen saattaa sisältyä jopa vuorotellen lukio ja jokin ammatillinen koulutusvaihtoehto.

9.3 Toisen asteen valinta kevään 2017 arvioinnissa

Keväällä 2017 toteutettu valtakunnallinen oppimaan oppimisen arviointi tarjoaa mahdollisuuden tarkastella nuorten koulutusvalintaa useammasta näkökulmasta. Tarkastelemme ensin oppilaiden tekemiä valintoja: kuinka monta eri hakukohtetta oppilaat valitsevat taatakseen itselleen koulutuspaikan ja miten oppilaiden päättöarvosanat ovat yhteydessä heidän tekemäänsä valintaan ammatillisen koulutuksen ja lukion välillä. Tämän jälkeen tarkastelemme lähemmin eroja ensimmäiseksi hakukohteekseen yleis- tai erikoislukion tai ammatillisen koulutuksen asettaneita oppilaita sekä tuon valinnan yhteyttä luvussa 7 käsiteltyihin luokkien välisiin eroihin. Tarkastelemme erikseen myös toisen asteen valinnassa ilmeneviä tyttöjen ja poikien välisiä eroja sekä tuon valinnan yhteyttä oppilaiden kotitaustaan.

Lopuksi hyödynnämme vielä rekisteriaineistoon sisältyvää tietoa valinnan onnistumisesta. Vertaamme tuloksia soveltuvin osin keväällä 2014 metropolialueella toteutetun vastaavan tutkimuksen tuloksiin (Kupiainen, 2016a). Vertailu tarjoaa mahdollisuuden myös tuon tutkimusten tulosten uudelleenarviointiin siltä osin kuin tilanne pääkaupunkiseudulla näyttää eroavan tämän tutkimuksen valtakunnallisen aineiston tarjoamasta kuvasta.

9.4 Tutkimuskysymykset

Tässä luvussa raportoitavaa tutkimusosuutta ovat ohjanneet seuraavat tutkimuskysymykset:

1. Millaisen kuvan yhteishakurekisteritieto piirtää tutkimukseen osallistuneiden koulujen oppilaiden toisen asteen valinnasta ja mikä on tuon valinnan yhteys oppilaiden koulumenestykseen?
2. Mikä on koulun ja luokan rooli oppilaiden toisen asteen valinnassa?
3. Eroavatko tyttöjen ja poikien valinnat toisistaan ja onko toisen asteen valinta yhteydessä oppilaan kotitaustaan?
4. Kuinka todennäköisesti eri valinnan tehneet oppilaat tulevat valituksi ensimmäiseen hakukohteeseensa?
5. Eroavatko tämän valtakunnalliseen otokseen perustuvan oppilasjoukon valinnat kevään 2014 metropoliseudun kuntien oppilaiden valinnoista?

9.5 Tutkimusaineisto

Toisen asteen valintaa tarkastellaan tässä luvussa päättöarvosanoihin keskittyneen luvun 5 tavoin käyttäen hyväksi sekä nyt toteutetun valtakunnallisen oppimaan oppimisen arvioinnin perusaineistoa että siihen yhdistettyä kevään 2017 yhteishakurekisteritietoa. Rekisteri kattaa tutkimukseen osallistuneiden koulujen kaikki yhteishakuun osallistuneet oppilaat – siis myös ne, jotka eivät osallistuneet tässä teoksessa raportoitavaan arviointitutkimukseen. Oppilaiden valintoja voidaan siis tarkastella koulujen kaikkien yhteishakuun osallistuneiden oppilaiden (9. ja 10. luokat, $n = 9\,243$) osalta, kun taas hakuvalinnan yhteyttä oppilaiden arvioinnissa osoittamaan osaamiseen ja heidän oppimisasenteisiinsa voidaan tarkastella vain niiden 7 618 yhdeksänsien luokkien oppilaiden osalta, jotka osallistuivat itse tutkimukseen.

9.6 Tulokset

Tutkimuskoulujen 9 243 yhteishakuun osallistuneesta oppilaasta 514 eli 5,6 prosenttia ei hakenut mihinkään. Lopuista 8 729 oppilaasta 44,3 prosenttia eli 3 868 oppilasta haki ensimmäisenä valintakohteenaan ammatilliseen koulutukseen ja 55,7 prosenttia (4 861) lukioon. Jälkimmäisistä joka viides (1 016 eli 11,6 prosenttia kaikista hakeneista) haki erikoislukioon tai yleislukion erikoislinjalle. Lukioon hakeneiden osuus oli kokonaisuudessaan hieman heidän koko

maan osuuttaan korkeampi, joskaan ero ei ole suuri (55,7 % vs. 54,0 %). Ensimmäisenä vaihtoehtonaan lukioon hakeneiden osuus oli kuitenkin selvästi pienempi kuin metropoliseudulla, jossa peräti 66 prosenttia hakijoista valitsi ensimmäiseksi vaihtoehtokseen lukion (Kupiainen, 2016b). Nyt raportoitavien tulosten voidaan siis katsoa kadon aiheuttamasta vinoumasta huolimatta edustavan varsin hyvin tilannetta koko maassa. Tutkimukseen osallistumisen aiheuttama vinouma näkyy siinä, että niistä 7 852 oppilaasta, jotka osallistuivat siihen, 4,5 prosenttia ei hakenut mihinkään ja loppuista 7 496 oppilaasta 57,4 prosenttia haki ensisijaisena valintanaan lukioon. Heidän joukossaan lukiovalinta oli selvästi yleisempi tytöillä kuin pojilla (65,8 % vs. 49,0 %) eron ollessa selvästi suurempi kuin metropolialueella, jossa tytöistä haki ensisijaisena kohteenaan lukioon 71 prosenttia ja pojista 60 prosenttia (vrt. Kupiainen, 2016b).

Päinvastoin kuin metropoliseudulla, jossa lähes kaksi kolmesta hakijasta käytti hyväkseen kaikki viisi hakuvaihtoehtoa, nyt arviointiin osallistuneista oppilaista näin teki harvempi kuin joka kolmas. Ero on huomattava mutta selittynee ennen kaikkea alueellisilla syillä eli useamman oppilaitoksen paremmalla saavutettavuudella pääkaupunkiseudun kunnissa. Kuitenkin myös tässä tutkimuksessa vain yhteen kohteeseen hakeminen oli suhteellisen vähäistä, vaikka ero metropolialueeseen on selvä (12 % vs. 3 %) (Taulukko 9.1). Yhteen hakukohteeseen tyytyminen oli selvästi yleisempää lukioon kuin ammatilliseen koulutukseen haettaessa, mikä heijastanee edellä mainittua lukioon hakevien parempaa mahdollisuutta arvioida etukäteen todennäköisyytensä tulla hyväksytyksi. Kyse on myös usein hakeemisesta kunnan tai taajaman ainoaan lukioon.

Taulukko 9.1 Hakukohteiden määrä yhteensä ja ensimmäisen hakukohteen koulutusalan (ammatillinen/lukio) mukaan (n = hakeneet oppilaat)

	Kaikki hakijat		Ammatillinen		Lukio	
	n	%	n	%	n	%
1 hakukohde	1 030	12 %	92	2 %	938	19 %
2 hakukohdetta	1 180	13 %	470	12 %	710	15 %
3 hakukohdetta	2 631	30 %	1 373	36 %	1 258	26 %
4 hakukohdetta	1 221	14 %	660	17 %	561	16 %
5 hakukohdetta	2 667	31 %	1 273	33 %	1 394	29 %
Yhteensä	8 729	100 %	3 868	100 %	4 861	100 %

Kolmannes yhteishakuun osallistuneista oppilaista haki vain ammatilliseen koulutukseen, hieman yli 40 prosenttia vain lukioon ja loput sekä ammatilliseen koulutukseen että lukioon. Keskitason tai sitä heikommille oppilaille ammatillinen koulutus toimii usein viimeisenä varana, jos heidän todistuskeskiarvonsa eivät sittenkään riitä niihin lukioihin, jotka he ovat asettaneet ylemmille hakusijoille. Toisaalta aivan tiettyyn ammatilliseen koulutukseen haluava oppilas voi laittaa sen ensimmäisenä

mäiseksi hakukohteeseen mutta jatkaa valintaansa vaikka pelkästään lukiokoh-teilla. Taulukosta 9.2 voidaan nähdä miten vahvasti perusopetuksen päättötodistuk-sen arvosanat ohjaavat nuorten toisen asteen valintaa. Koska ammatilliseen koulu-tukseen pyrittäessä otetaan aina huomioon myös taito- ja taideaineiden arvosanat, myös ne on esitetty taulukossa hakijaryhmittäin¹⁷.

Taulukko 9.2. Hakijoiden päättöarvosanakeskiarvot hakukohteen tai -kohteiden mukaan (ka = keski-arvo, kh = keskihajonta, n = oppilasmäärä)

	Lukuaineet		Taito- ja taideaineet		n
	ka	kh	ka	kh	
Vain ammatillinen	6,79	0,76	7,70	0,64	2 898
Ammatillinen ja lukio ¹	7,55	0,82	8,20	0,60	935
Lukio ja ammatillinen ²	7,85	0,75	8,24	0,58	1 185
Vain lukio	8,68	0,74	8,64	0,56	3 669
Keskiarvo / Yhteensä	7,82	1,12	8,23	0,72	8 687

¹ Ensimmäinen hakukohde ammatillinen koulutus

² Ensimmäinen hakukohde lukio

Yksinomaan lukioon ja yksinomaan ammatilliseen koulutukseen hakeneiden oppi-laiden välinen keskiarvoero oli lukuaineissa lähes kaksi arvosanaa (efektikoko $\eta^2 = 0,538$) ja taito- ja taideaineissakin lähes yhden arvosanan verran ($\eta^2 = 0,319$, molemmat erot $p < 0,001$)¹⁸. Ensisijaisesti lukioon hakevien oppilaiden parempi koulumenestys näkyy selvänä myös verrattaessa kahta keskiryhmää toisiinsa. Ha-kijaryhmien sisällä esiintyy kuitenkin huomattavaa vaihtelua. Yksinomaan lukioon hakeneiden arvosanakeskiarvo vaihteli välillä 6,00–10,00 ja yksinomaan ammatil-liseen koulutukseen hakeneiden keskiarvo välillä 5,00–9,62.

Ammatillisen koulutuksen sisällä oli myös aloja, joilla hakijoiden keskiarvo ylitti monen lukion keskiarvorajan. Kyse on kuitenkin vain muutaman hakijan aloista, ja vain kuuden ensimmäisenä valintanaan ammatilliseen koulutukseen hakeneen oppilaan lukuaineiden keskiarvo ylitti pelkästään lukioihin hakeneiden oppilaiden arvosanakeskiarvon. Lukioiden väliset erot hakijoiden päättöarvo-sanoissa olivat sen sijaan odotusten mukaiset ja selvät – määrittyväthän ne etenkin suuremmissa kaupungeissa vuosi vuodelta varsin samanlaisina pysyvien ’lukio-markkinoiden’ mukaan lukuun ottamatta ehkä ylioppilastutkintotulosten vuosittain aiheuttamaa vähäistä vaihtelua. Tämän otoksen hakijoiden piirissä korkeimman

¹⁷ Taito- ja taideaineiden arvosanoja ei tarkastella ammatilliseen koulutukseen haettaessa taulukon tavoin irrallaan lukuaineiden arvosanoista, mutta koska niitä ei oteta huomioon lukioon pyrittäessä, ne on päädytty esittämään erillisinä.

¹⁸ Ilmoitetut efektikoot (η^2) voidaan rinnastaa seuraavasti *Cohenin d* -arvoihin: pieni efekti ($\eta^2 = 0,001–0,039$), keskiuuri efekti ($\eta^2 = 0,060–0,110$) ja suuri efekti ($\eta^2 = 0,140–0,200$) (Maher, Markey & Ebert-May, 2013, Table 2).

sisäänpääsykeskiarvon lukion 25 hakijan lukuaineiden keskiarvo oli 9,63 (kh = 0,44), heikoimpien hakijakeskiarvojen lukiossa (8 hakijaa) se oli 7,12 (kh = 0,51)¹⁹.

9.6.1 Yleislukio ja erikoislukio tai -linja ensimmäisenä hakukohteena

Ensimmäisenä kohteenaan lukioon hakeneesta 4 844 oppilaasta joka viides (n = 1 004) haki johonkin monista tarjolla olevista erikoislukioista tai yleislukioiden erikoislinjoista (Taulukko 9.3). Näistä selvästi suosituin oli urheiluun tai liikuntaan painottuva opetus. Päinvastoin kuin aiemmassa metropolialueen kuntia koskevassa tarkastelussa, erikoislukioihin tai -linjoille hakemisessa ei esiintynyt sukupuolieroa. Se, mille linjalle oppilaat hakivat, toisti kuitenkin jo painotetun opetuksen luokkia käsitelleessä luvussa ilmennyttä sukupuolieroa. Tyttöjen osuus oli erityisen korkea esittävän taiteen ja ilmaisun sekä kuvataide- ja medialinjojen hakijoiden joukossa (84 % ja 81 %), kun taas pojat hakivat tyttöjä useammin matematiikka- ja luonnontiede- tai urheilulinjalle (63 % ja 55 %).

Taulukko 9.3. Ensimmäisenä hakukohteenaan lukion yleis- ja erityislinjalle hakeneiden lukumäärä ja prosenttiosuus lukiohakijoista sekä hakijoiden päättötodistuksen keskiarvojen keskiarvo. Taulukossa on selkeyden vuoksi yhdistelty läheisiä linjanimikkeitä vastaamaan metropolialueen kevään 2014 hakijoiden vastaavaa tarkastelua (Kupiainen, 2016b, 158). (n = hakijamäärä, ka = keskiarvo, kh = keskihajonta)

	n	%	ka	kh
Yleislinja	3 840	79 %	8,42	0,81
Urheilun tai liikunnan linja	239	5 %	8,52	0,77
Kuvataide- tai medialinja	108	2 %	8,31	0,88
Kiellinlinja	90	2 %	9,30	0,68
Matematiikan tai luonnontieteen linja	172	4 %	8,95	0,66
Esittävän taiteen tai ilmaisulinja	104	2 %	8,76	0,73
Musiikkilinja	97	2 %	8,53	0,89
IB	147	3 %	8,90	0,82
Muut linjat	47	1 %	8,79	0,68
Yhteensä / Keskiarvo	4 844		8,48	0,82

Kuten taulukosta voidaan nähdä, valtaosa erikoislukioista ja -linjoista houkutteli hakijoikseen peruskoulussa keskimääräistä paremmin menestyneitä oppilaita. Erityisesti vieraaseen kieleen tai kieliin painottuvien ja matemaattis-luonnontieteellisten linjojen sekä IB-linjojen hakijoiden päättötodistuksen keskiarvot olivat keskimäärin muita korkeammat. Kuvataiteen ja medialinjan hakijoiden keskiarvot olivat muita – ehkä hieman yllättäen jopa yleislukioiden hakijoita – heikommat. On kuitenkin huomioitava, että otoskoulujen pieni määrä ja sijainti saattavat värittää

¹⁹ Kahdeksaan lukioon hakeneiden oppilaiden keskiarvo oli tässä mainittuja korkeampi tai heikompi, mutta koska hakijoita oli vain 1–3, niitä ei ole huomioitu vertailussa.

tuloksia, koska toisen asteen valinnassa on aina kyse myös kohtuullisen etäisyyden päässä olevien vaihtoehtojen tarjonnasta. Lukioiden erikoislinjoille hakee myös moni oppilas, jonka koulumenestys jää saman lukion yleislinjan hakijoita heikomaksi. Ero on selvin korkean sisäänpääsykynnyksen lukioissa, mutta on niissäkin hyväksytyjen kohdalla pienempi tai sitä ei ole lainkaan. Muiden lukioiden erikoislinjojen hakijoiden peruskoulumenestys on sen sijaan ollut joidenkin lukioiden urheilulinjoja lukuun ottamatta keskimäärin yleislinjan hakijoita parempi. Hyväksytyjen joukossa saattaa toki aina olla joku erityistä taitoa osoittanut hakija, jonka päättöarvosanat ovat olleet selvästi muita heikommät. Mahdollisen virhehaun ongelma on kuitenkin erikoislukioissa ja -linjoilla todellinen sikäli, että moni hakija menettää omien mahdollisuuksien arvioinnin vaikeuden vuoksi ehkä tarpeettomasti ensisijaisen hakukohteen tuoman lisäpisteen.

9.6.2 Ammatillinen koulutus ensimmäisenä hakukohteenä

Ammatillinen koulutus jakautuu kahdeksaan koulutusalaan²⁰, joilta voi valmistua yli sataan ammattiin. Tämän tutkimuksen hakijoista 3 868 haki ensimmäisenä hakukohteenään ammatilliseen koulutukseen ja sen sisällä kaiken kaikkiaan 47 eri perustutkintoon tai niiden alaiseen hakunimikkeeseen. Monen koulutusalan hakijamäärä oli kuitenkin varsin pieni, ja 55 prosenttia hakijoista asetti ensimmäiseksi vaihtoehtokseen yhden kuudesta suosituimmasta koulutusalaasta tai perustutkinnosta: poikien vahvasti dominoiman autoalan, tyttövaltaisen mutta molempien sukupuolten suosiossa olevan hotelli-, ravintola- ja catering-alan, melko tasaisesti tyttöjen ja poikien suosiossa olevan liiketalousalan, vahvasti poikavaltaisen rakennusalan, selvästi tyttövaltaisen sosiaali- ja terveysalan tai vielä rakennusalaakin vahvemmin poikavaltaisen sähkö- ja automaatiotekniikan alan. Tämän valtakunnallisen otoksen oppilaiden valinnat (Taulukko 9.4 seuraavalla sivulla) eroavat odotetusti aiemmin raportoiduista metropolialueen nuorten valinnoista (Kupiainen, 2016b), mutta kuudesta suosituimmasta alasta viisi on molemmille hakijaryhmille yhteisiä, joskin hieman eri järjestyksessä. Ero liittyy osin hakijajoukon kotitautan eroihin mutta oletettavasti myös eroon alueellisessa koulutustarjonnassa. Metropolialueella kuudenneksi suosituimmaksi osoittautunut tieto- ja viestintäteknikan perustutkinto sijoittui tämän tutkimuksen hakijoilla vasta yhdeksänneksi (151 ensisijaista hakijaa), kun taas tässä tutkimuksessa viidenneksi suosituimmaksi osoittautunut rakennusala oli metropolialueella vasta yhdeksänneksi suosituin.

²⁰ Humanistinen ala, kulttuuriala, yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala, luonnontieteiden ala, tekniikan ja liikenteen ala, luonnonvara- ja ympäristöala, sosiaali-, terveys ja liikunta-ala sekä matkailu-, ravitsemis- ja talousala.

Taulukko 9.4 Ensimmäisenä hakukohteenaan ammatilliseen koulutukseen hakeneiden lukumäärä ja prosenttiosuus kaikista ammatilliseen koulutukseen hakeneista sekä hakijoiden päättötodistuksen keskiarvojen keskiarvo. Eriteltyinä vain yli 50 hakijan koulutusohjelmat. (pk = perustutkinto; n = hakijamäärä, ka = keskiarvo, kh = keskihajonta)

	n	%	ka	kh
Sosiaali- ja terveystieteiden pk	576	14,9	7,30	0,83
Liiketalouden pk	403	10,4	7,11	0,82
Sähkö- ja automaatiotekniikan pk	381	9,9	7,05	0,78
Autoalan pk	273	7,1	6,49	0,72
Rakennusalan pk	269	7,0	6,59	0,69
Hotelli-, ravintola- ja catering-alan pk	207	5,4	6,87	0,75
Talotekniikan pk	191	4,9	6,59	0,72
Logistiikan pk	186	4,8	6,58	0,69
Tieto- ja viestintätieteiden pk	151	3,9	7,02	0,77
Kone- ja tuotantotekniikan pk	136	3,5	6,55	0,76
Hiusalan pk	103	2,7	6,95	0,71
Kauneudenhoitoalan pk	99	2,6	7,11	0,78
Tieto- ja tietoliikennealan pk	97	2,5	7,02	0,89
Turvallisuusalan pk	86	2,2	7,10	0,75
Media-alan pk	84	2,2	7,11	0,84
Maatalousalan pk	81	2,1	7,26	0,81
Metsäalan pk	76	2,0	6,79	0,83
Liikunnanohjauksen pk	75	1,9	7,29	0,89
Matkailualan pk	59	1,5	7,50	0,79
Nuoriso- ja vapaa-ajanohjauksen pk	51	1,3	6,89	0,81
Muu ammatillinen perustutkinto	284	7,3	7,21	0,93
Yhteensä / Keskiarvo	3 868		6,90	

Ammatillisen koulutuksen pirstoutuneisuus ja monen koulutusalan hakijoiden vähäinen määrä yllättää: tässä 3 868 hakijan aineistossa 36 kohteeseen haki vähemmän kuin kymmenen oppilasta. Kyse on toki vain kuntiensä tai alueidensa satunnaisista kouluista eli oppilaitokseen ja koulutusohjelmaan tulee hakijoita myös muualta, mutta jo taulukkoon kirjatut nimikkeet korostavat 15-vuotiaan peruskoulunsa päättävän nuoren edessä olevan valintakentän laajuutta ja lopullisen valinnan teon vaikeutta. Erillisten koulutusvaihtoehtojen suuren määrän voi arvella olevan myös yksi nimenomana toisen asteen ammatillisen koulutuksen piirissä tapahtuvan opintojen keskeyttämisen ja koulutusalan vaihtojen syy (esim. Penonen & Ågren, 2018).

Taulukosta voidaan nähdä selvästi jo edellä mainittu koulutusalojen välinen vaihtelu hakijoiden peruskoulumenestyksessä keskiarvoeron ollessa taulukossa listattujenkin alojen välillä yhden arvosanan verran. Eron voi arvella heijastavan osin alojen suhteellista suosiota, joskin selvin erottaja löytyy heikommin koulussa menestyneiden poikien osuudessa tiettyjen alojen hakijoissa.

Tyttöjen ja poikien välinen ero taito- ja taideaineiden – erityisesti kuvataiteen – arvosanoissa on suurempi kuin lukuaineissa, joten tyttöjen etulyöntiasema poikiin nähden on ammatillisessa koulutuksessa jopa suurempi kuin lukioon haettaessa. Eron vaikutus on erityisen merkityksellinen tyttöjen ja poikien kilpaillessa paikoista samassa koulutuksessa ja vaikeuttaa poikien mahdollisuuksia ryhmänä kaikilla muilla kuin vahvasti poikavoittoisilla aloilla huolimatta ammatillisessa koulutuksessa myönnettävistä epätavallisen hakukohteen lisäpisteistä.

9.6.3 Koulujen ja luokkien väliset erot toisen asteen valinnassa

Koulujen välillä oli selviä eroja siinä, mihin koulutukseen niiden oppilaat hakivat ensisijaisena vaihtoehtonaan. Kahdessa koulussa yksikään noin sadasta oppilaasta ei hakenut ensimmäisenä vaihtoehtonaan ammatilliseen koulutukseen, kun taas viidessätoista koulussa lukion asetti ensimmäiseksi vaihtoehdokseen alle puolet oppilaista. Näin tarkasteltuna koulu selitti hieman yli seitsemän prosenttia oppilaiden koulutusvalinnassa ilmenevästä erosta ($p < 0,001$, $\eta^2 = 0,073$). Kuten myöhemmin käy ilmi tarkasteltaessa toisen asteen valinnan yhteyttä oppilaiden kotitaustaan, kyse lienee kuitenkin ensisijaisesti eroista koulujen sijainnissa ja oppilaspuolella, ei kouluissa itsessään.

Vaikutuksen voi arvella olevan suoraviivaisempi tarkasteltaessa toisen asteen valinnan yhteyttä siihen, millaisessa luokassa oppilas on yläluokilla opiskellut (Taulukko 9.5).

Taulukko 9.5. Oppilaiden ensimmäinen hakukohta luokkatyyppiin mukaan

	Ammatillinen	Lukio	Erikoislukio tai -linja
Lukuainepainotus	21 %	54 %	26 %
Taito- ja taideainepainotus	27 %	51 %	22 %
Pienryhmät ja erityisluokat	85 %	12 %	2 %
Tavalliset luokat	46 %	45 %	9 %
Ei tietoa koulutasolla	44 %	42 %	14 %
Keskiarvo	44 %	44 %	12 %

Kuten painotetun opetuksen luokkien oppilaiden kotitausta (äidin korkeampi koulutus) ja muiden luokkien oppilaita parempi osaaminen ja myönteisemmät oppimisasenteet antavat aiheen odottaa, näiden luokkien oppilaista selvästi suurempi osuus haki ensimmäisenä valintakohteenään lukioon ja usein vielä erikoislukioon tai -linjalle. Erikoislukioiden ja yleislukioiden erikoislinjojen taidepainotteisuutta heijastaen niihin haki hieman suurempi osuus taito- ja taidepainotteisten kuin luku-

ainepainotteisten luokkien oppilaista ja selvästi pienempi osuus tavallisten luokkien oppilaista (8 % ja 6 % vs. 3 %). Ero osuuksissa on kuitenkin niin suuri, että vaikka painotetun opetuksen luokkien oppilasmäärä on myös näissä kouluissa selvästi tavallisia luokkia pienempi, 55 prosenttia erikoislukioihin ja -linjoille hakeneista oli painotetun opetuksen luokkien oppilaita.

Oppilaiden toisen asteen koulutuspaikan valinnassa oli odotetusti myös alueellisia eroja. Taulukon 9.6 tietoja arvioitaessa on kuitenkin pidettävä mielessä, että alun perin vuoden 2001 tutkimukseen tehty otos ei täytä aluehallintovirastojen (AVI) alueiden edustavuutta koskevaa oletusta sen paremmin kokonaisoppilasmäärän kuin koulujen sijaintikunnan kuntaryhmittelyn (kaupunki/taajama/maaseutu) osalta. Tulosten perusteella ei siis tule tehdä tältä osin liian pitkälle meneviä johtopäätöksiä.

Taulukko 9.6 Oppilaiden ensimmäinen hakukohde AVI-alueen mukaan

	Ammatillinen	Lukio	Erikoislukio tai -linja
Etelä-Suomi	38 %	46 %	16 %
Itä-Suomi	48 %	45 %	7 %
Lappi	54 %	39 %	8 %
Lounais-Suomi	44 %	49 %	7 %
Länsi- ja Sisä-Suomi	48 %	40 %	12 %
Pohjois-Suomi	58 %	39 %	4 %
Yhteensä	44 %	44 %	12 %

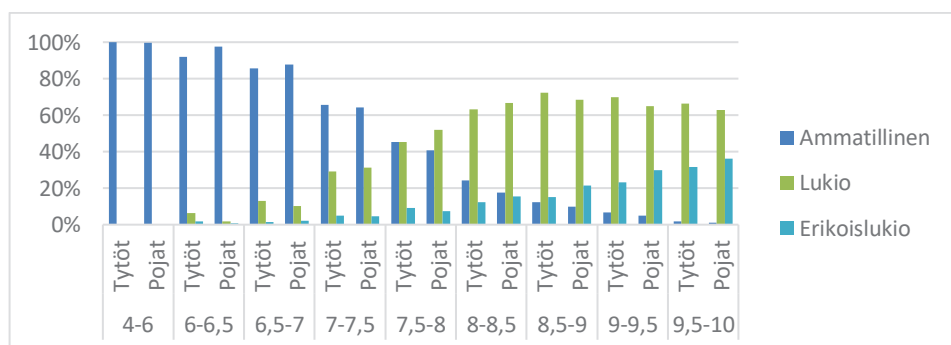
Kuten oli odotettavissa, erikoislukioiden ja -linjojen suosio ensimmäisenä hakukohdeena oli suurin Etelä- sekä Länsi- ja Sisä-Suomessa, jossa niiden – ja niiden valintaa usein edeltävien painotetun opetuksen luokkien – tarjonta on muita AVI-alueita laajempi ja valinta siis mahdollinen useammalle nuorelle. Ammatillisen koulutuksen valitsijoiden osuus on sen sijaan selvästi muita suurempi Pohjois-Suomen ja Lapin AVI-alueilla ja pienin Etelä-Suomessa. Otoksen osin puutteellisen alueellisen edustavuuden lisäksi vinoumaa saattaa aiheuttaa myös se, onko otokseen sattumalta osunut koulu alueen yliopistokaupungista jonkun taajamakoulun asemesta. Tämä mitä todennäköisimmin vääristää jo itsessään tulosta lukiokoulutuksen hyväksi. Erikoislukioiden ja lukioiden erikoislinjojen osalta kyse lienee kuitenkin enimmäkseen tarjonnasta; löytyyhän erikoislukioita joitain tunnettuja poikkeuksia lukuun ottamatta ennen kaikkea suurimmista kaupungeista.

9.6.4 Tyttöjen ja poikien valinnat

Kuten jo edellä on noussut esiin, nuorten koulutusvalinnat ovat vahvasti sukupuolittuneet. Kyse lienee osin yleisemmistä kulttuurisista tekijöistä, mutta keskeinen syy eroon ammatilliseen koulutukseen ja lukioon hakeutuvien tyttöjen ja poikien osuuksissa löytyy eroista oppilaiden päättötodistuksen arvosanoissa (ks. luku 5).

Arvosanaeron takana saattaa tosin olla jo pidemmän aikaa kehittynyt tyttöjen ja poikien välinen ero koulun tavoitteiden ja odotusten hyväksymisessä ja niiden mukaan toimimisessa (esim. Kupiainen, 2016b). Mutta on syy mikä hyvänsä, sukupuoliero näkyy niin valinnassa ammatillisen koulutuksen ja lukion välillä kuin valinnassa ammatillisen koulutuksen eri koulutusohjelmien ja lukion erikoislinjojen välillä.

Ammatilliseen koulutukseen ja lukioon valikoitumisessa ilmenevän sukupuolieron syy on lähes yksinomaan koulumenestyksessä. Peruskoulussa parhaiten ja heikoiten menestyneiden tyttöjen ja poikien valintojen väliset erot ovat suhteellisen vähäiset lukuun ottamatta hyvin menestyneiden tyttöjen hieman poikia suurempaa halukkuutta tavoitella paikkaa erikoislukiossa tai yleislukion erikoislinjalla (Kuvio 9.1). Sen sijaan keskitason oppilaista (lukuaineiden keskiarvo 7,5–8,5) tytöt valitsevat ensimmäiseksi hakuvaihtoehtokseen ammatillisen koulutuksen jopa poikia useammin. Selitys löytynee ainakin osin matematiikasta, jonka arvosana on tässä ryhmässä tytöillä selvästi poikia heikompi (keskiarvo ka = 7,66 vs. 7,96). Suurempi merkitys saattaa kuitenkin olla sillä, että ryhmän tytöt tietävät omien arvosanojensa perusteella edustavansa tyttöjen joukossa vain keskitasoista tai sitä heikompaa menestystä (tytöistä 25 % kuuluu ryhmään, jonka arvosanakeskiarvo on yli 8,5 ja vain 15 % ryhmään, jolla se on alle 7,5), kun taas pojista vain 11 % menestyy tämän ryhmän parhaita poikia paremmin ja 34 % ryhmän heikoimpia poikia heikommin. Näyttää siis ilmeiseltä, että toisen asteen hakua ohjaa oppilaan kaikkiin muihin oppilaisiin vertautuvan kokonaismenestyksen ohessa myös hänen kuvansa itsestään osajana koulumenestyksen eri alueilla sekä suhteessa oman sukupuolensa tarjoamaan vertailuryhmään (ks. Marshin ja Shavelsonin minäkäsitysmallin ulkoinen/sisäinen viitekehys [engl. *internal/external frame of reference*] -erittely, esim. Marsh & Shavelson, 1985; Marsh, 1990; Marsh ym., 2015).



Kuvio 9.1 Toisen asteen valinnan ensimmäinen hakukohde peruskoulun päättötodistuksen keskiarvon mukaisissa ryhmissä / tytöt ja pojat (prosenttiosuus arvosanaryhmän hakijoista)

Vaikka joka neljäs nuori (24,4 %) haki sekä ammatilliseen koulutukseen että lukioon, sukupuoliero valinnoissa oli selvä. Poikien osuus vain ammatilliseen koulutukseen hakeneista oli selvästi suurempi kuin tyttöjen (43 % vs. 24 %), kun taas vain lukioon haki puolet tytöistä mutta vain joka kolmas poika (52 % vs. 32 %).

Kuten jo edellä totesimme, myös sukupuoliero ammatillisen koulutuksen valintojen sisällä oli ilmeinen huolimatta aika ajoin otsikkoihin nousevista perinteiset sukupuolirajat yrittävistä valinnoista. Selvää rajaa sille, kuinka suuri yhden sukupuolen osuus tekee alasta tyttö- tai poikavaltaisen, ei luonnollisestikaan löydy. Taulukossa 9.7 on esitetty edellä mainitut kuusi yleisimmin ensisijaiseksi hakukohteeksi valittua ammatillista koulutusala. Jaossa on käytetty tyttö- tai poikavaltaisuudesta puhumisen ohjenuorana tyttöjen ja poikien osuutta lukiossa, minkä katsotaan yleisesti oikeuttavan puhumisen lukion tyttövaltaisuudesta.

Taulukko 9.7 Ensisijaisen ammatillisen hakukohteen hakijat koulutusalan ja sukupuolen mukaan

Tyttövaltaiset alat¹	Tytöt	Pojat
Sosiaali- ja terveysala	85 %	15 %
Tyttöjen ja poikien suhteellisen tasavahvasti suosimat alat²		
Hotelli-, ravintola- ja cateringala	61 %	39 %
Liiketalous	46 %	54 %
Poikavaltaiset alat³		
Autoala	9 %	91 %
Rakennusala	4 %	96 %
Sähkö- ja automaatiotekniikka	3 %	97 %
Yhteensä	42 %	58 %

¹ Muita tyttövaltaisia, yli 50 ensisijaisen hakijan aloja olivat mm. kauneudenhoitoala, hiusala, matkailuala sekä nuoriso- ja vapaa-ajan ohjaus (kaikissa tyttöjen osuus yli 80 %).

² Muita suhteellisen sukupuolitasavahvoja, yli 50 ensisijaisen hakijan aloja olivat maatalousala, media-ala ja liikunnan ohjaus (tyttöjen osuus 64–48 %).

³ Muita poikavaltaisia aloja olivat talotekniikka, kone- ja tuotantotekniikka, puuala, tieto- ja tietoliikenneala, metsäala, tieto- ja viestintätekniikka ja logistiikka (100–88 %).

Myös lukiodien erityislinjalle hakeminen on selvästi sukupuolittunutta, joskaan erot eivät ole niin selvät kuin ammatillisella puolella (Taulukko 9.8 seuraavalla sivulla). Liikunta- ja urheilulinjojen hakijoista on tyttöjä vain hieman yli kolmannes ja matematiikka- ja luonnontiedelinjojen hakijoistakin selvästi alle puolet huolimatta siitä, että tyttöjen osuus on kaikista lukioon ensisijaisesti hakeneista selvästi poikia suurempi. Tyttöjen osuus on sen sijaan etenkin esittävän taiteen ja ilmaisun sekä kuvataide- ja medialinjojen hakijoissa selvästi poikia suurempi ja ylittää heidän kokonaisosuutensa myös musiikkilinjoilla. Ilmaisun- ja kuvataidepainotteisten linjojen suosion poikkeuksellisen vahva sukupuoliero selittyy pitkälti sillä, että tyttöjen ja

poikien välinen ero arvosanoissa on erityisen selvä juuri äidinkielessä ja kuvataiteessa, ja tyttöjen osuus näin painottuneen opetuksen luokissa on lähes samaa luokkaa erikoislukio tai -linjahaun kanssa (ks. Luku 7).

Taulukko 9.8 Lukion ensisijaisen hakukohteen hakijat linjan ja sukupuolen mukaan järjestettynä tyttöjen osuuden mukaisessa järjestyksessä

	Tytöt	Pojat
Esittävä taide ja ilmaisu	84 %	16 %
Kuvataide ja media	81 %	19 %
Musiikki	65 %	35 %
IB	63 %	37 %
Kiellinja	54 %	46 %
Muu erityislinja	51 %	49 %
Urheilu ja liikunta	45 %	55 %
Matematiikka ja luonnontiede	37 %	63 %
Yleislinja	57 %	43 %

9.6.5 Kotitaustan yhteys koulutusvalintaan

Toisen asteen valinnan vahva yhteys oppilaan kotitaustaan (mm. Kauppinen, 2008; Kupiainen, 2016b) näkyy selvästi myös tässä valtakunnallisessa aineistossa siinä, millaisia valintoja erilaisista kodeista tulevat nuoret tekevät. Taulukossa 9.9 on esitetty oppilaiden ensimmäiseksi hakuvaihtoehtokseen asettama koulutus äidin ja isän koulutuksen mukaisissa ryhmissä.

Taulukko 9.9 Toisen asteen valinta (%) vanhempien koulutuksen mukaan

	Valinta / Äidin koulutus			Valinta / Isän koulutus		
	Ammatillinen	Lukio	Erikoislukio	Ammatillinen	Lukio	Erikoislukio
Peruskoulu	65 %	28 %	7 %	61 %	31 %	8 %
Ammatillinen perustutkinto	60 %	34 %	6 %	56 %	38 %	7 %
Ylioppilastutkinto	36 %	52 %	12 %	33 %	52 %	16 %
Alempi korkeakoulututkinto	27 %	58 %	15 %	25 %	59 %	15 %
Ylempi korkeakoulututkinto	15 %	61 %	25 %	14 %	62 %	24 %
Keskiarvo	42 %	46 %	12 %	42 %	46 %	12 %

Ensimmäisenä valintanaan ammatilliseen koulutukseen hakeneiden osuus on erityisen pieni (9,7 %) niiden oppilaiden joukossa, joiden molemmilla vanhemmilla on korkeakoulututkinto. Vastaavasti heidän osuutensa on selvästi taulukossa 9.9 näky-

vää suurempi (66 %) niiden oppilaiden joukossa, joiden kummallakaan vanhemmalla ei ole ainakaan kysymykseen vastanneen oppilaan tiedon mukaan peruskoulun jälkeistä tutkintoa.

9.6.6 Kuinka hyvin oppilaiden valinnat onnistuvat?

Nuorten suunnitelmat ja arvio omista mahdollisuuksistaan toisen asteen valinnassa näyttävät olevan varsin realistisia, sillä neljä viidestä hakijasta tuli hyväksytyksi ensisijaiseen hakukohteeseensa ja kymmenen prosenttia toissijaiseksi valitsemaansa oppilaitokseen ja koulutusohjelmaan. Luvut selittyvät pitkälti sillä, että valtaosa peruskoulunsa päättävistä hakee niin ensimmäisenä kuin muinakin hakukohteinaan yleislukioon tai jollekin tietylle ammatillisen koulutuksen alalle listaten lähinnä oppilaitokset toiveidensa mukaisessa järjestyksessä huomioiden arvioimansa todennäköisyys hyväksytyksi tulemiseen. Onnistumisprosentti on etenkin ensimmäiseksi vaihtoehdoksi asetetun kohteen osalta tässä valtakunnallisessa otoksessa korkeampi kuin metropolialueen nuorilla kolme vuotta aiemmin (Kupiainen, 2016b). Ero selittyy kuitenkin pitkälti pääkaupunkiseudun muuta maata runsaammalla erikoislukiotarjonnalla ja sen mukaisesti niihin hakevien oppilaiden huomattavasti suuremmalla osuudella. Kuten taulukosta 9.10 voidaan nähdä, myös tässä aineistossa hylätyksi tulemisen todennäköisyys oli kuitenkin erikoislukioissa tai -linjoilla selvästi muita hakukohteita suurempi. Kuusi prosenttia oppilaista ei tullut hyväksytyksi yhteenkään hakemistaan kohteista.

Taulukko 9.10 Ensimmäiseen hakukohteeseen hyväksyminen eri hakuvaihtoehdoissa

	Ammatillinen	Lukio	Erikoislukio tai -linja	Yhteensä
Hylätty	2 %	4 %	10 %	4 %
Peruuntunut	14 %	12 %	26 %	14 %
Hyväksytty varasijalta	2 %	1 %	1 %	2 %
Hyväksytty	82 %	84 %	63 %	80 %

Haussa onnistuminen oli odotetusti yhteydessä hyväksymisen pääkriteerinä olevaan päättöarvosanojen keskiarvoon (Taulukko 9.11 seuraavalla sivulla). Joidenkin oppilaiden toiveet ovat kuitenkin olleet ilmeisen ylimitoitettuja heidän arvosanoihinsa nähden, minkä seurauksena he ovat joutuneet tyytymään 'alempaan' hakukohteeseen kuin mihin moni muu on yltänyt samalla koulumenestyksellä.

Taulukko 9.11. Lukuaineiden keskiarvo hyväksytyksi tulleen hakukohteen (1.–5.) mukaan. Huomioitu vain suoraan hyväksytyksi tulleet ja paikan vastaanottaneet opiskelijat (ka = keskiarvo, kh = keskihajonta, n = hakijamäärä)

	Ammatillinen			Lukio			Erikoislukio tai -linja		
	ka	kh	n	ka	kh	n	ka	kh	n
1. hakukohde	7,05	0,82	3159	8,58	0,74	3214	8,96	0,72	639
2. hakukohde	6,70	0,70	247	8,31	0,68	311	8,41	0,81	55
3. hakukohde	6,76	0,73	122	8,06	0,55	110	8,67	0,68	16
4. hakukohde	6,73	0,55	39	7,87	0,54	48	7,66	0,83	2
5. hakukohde	7,02	0,49	13	8,06	0,47	22	8,00	1,89	2

Jotkut koulutusvaihtoehdot ovat nuorten silmissä muita houkuttavampia, minkä seurauksena oppilaitokset eroavat jyrkästikin siinä, kuinka todennäköisesti niihin hakenut nuori saa tavoittelemansa opiskelupaikan (Helsingin Sanomat, 2016). Päinvastoin kuin metropoliseudulla, jossa koulutukseen hakevat edustavat valtaosaa haun kohteina oleviin oppilaitoksiin hyväksyttäviä, kokonaiskuvan piirtäminen hyväksytyksi tulemisen helppoudesta tai vaikeudesta on tässä tutkimuksessa vaikeaa – edustavathan otokseen valikoituneet koulut vain osaa niistä, joista haun kohteina oleviin oppilaitoksiin on haettu. Jos tarkastelu rajoitetaan niihin 91 yleislukioon, joihin on hakenut ensimmäisenä vaihtoehtonaan vähintään kymmenen tutkimusjoukkoon kuuluvaa oppilasta, suoraan hyväksytyksi tulneiden osuus vaihtelee 30 prosentista 100 prosenttiin. Yhdeksässä lukiossa alle puolet hakijoista tuli hyväksytyksi suoraan, kymmenessä lukiossa kaikki (ka 81 %). Molemmat ääripäät edustavat tässä hakijajoukossa hieman keskitasoa harvemman hakijamäärän lukioita (ka 23,4 vs. 33,3 hakijaa, kun tarkastelun 91 lukioon haki kohdejoukosta keskimäärin 39 oppilasta).

9.7 Yhteenveto

Toisen asteen valinta voidaan nähdä nuorten koulupolun ensimmäisenä korkeiden panosten (*high-stakes*) tilanteena. Hakukohteen valinta on tasapainoilua toiveiden, arvioitujen mahdollisuuksien ja kohtuullisella etäisyydellä tarjolla olevien koulutusvaihtoehtojen välillä, mutta käytännössä sitä ohjaavat pitkälti oppilaan päättötodistuksen arvosanat. Alueellisten mahdollisuuksien epätasaisuudesta kertonee se, että tämän valtakunnallisen tarkastelun oppilaista vain hieman yli puolet käytti hyväkseen kaikki yhteishaun mahdollistamat viisi valintakohtetta. Oppilaiden tietoisuus omista toiveistaan ja mahdollisuuksistaan heijastuu sen sijaan siinä, että peräti neljä oppilasta viidestä tuli hyväksytyksi ensimmäiseen valintakohteeseensa. Hakijoista hieman yli 40 prosenttia haki yksinomaan lukioon, kolmannes yksinomaan ammatilliseen koulutukseen neljänneksen listatessa toiveissaan molemmat vaihtoehdot. Yksinomaan ammatilliseen koulutukseen ja yksinomaan lukioon hakeneiden oppilaiden välinen ero perusopetuksen päättötodistuksen lukuaineiden keskiarvossa

oli lähes kaksi arvosanaa (ka 6,79 vs. 8,68), mikä osoittaa aiemman koulumenestyksen keskeisen merkityksen valinnassa. Lukion suosio oli tässä tutkimusaineistossa hieman koko maata suurempi, mutta ero ei ollut suuri eli päinvastoin kuin aiemman metropolialueen kuntia koskevassa vastaavanlaisessa tutkimuksessa, nyt raportoitujen tulosten voi arvioida olevan yleistettävissä koskemaan koko maata.

Hyväksytyksi tulemisen ja jopa tulevien opintojen luonteen ja opintomenestyksen arviointi on muita vaihtoehtoja varmempaa haettaessa yleislukioon. Ammatillinen koulutus saattaa sen sijaan näyttäytyä monelle nuorelle selkeästi uutena ja erillaisena mahdollisuutena. Nuorten odotusten ja aloitetun koulutuksen todellisuuden kohtaamattomuus näkyy toisen asteen opintojen keskeyttämistä koskevissa luvuissa (lukuvuonna 2015–2016 lukion 3,0 % vs. ammatillisen koulutuksen 7,3 %; Tilastokeskus, 2018) mutta ei näytä vaikuttaneen hakijoiden hyväksytyksi tulemiseen. Erikoislukioon tai -linjalle hakevan on sen sijaan vaikeampi arvioida omat mahdollisuutensa tulla hyväksytyksi, mikä näkyy siinä, että muista hakijoista poiketen heistä runsas kolmannes ei tullut hyväksytyksi ensimmäiseen hakukohteeseensa. Tutkimusaineisto ei tarjoa mahdollisuutta verrata hakijoiden erikoisalaan liittyvää näyttöä, mutta monen kohdalla kyse on ilmeisesti ollut ensisijaisesti aiemman koulumenestyksen heikkoudesta suhteessa muihin hakijoihin.

Ensimmäisenä kohteenaan lukioon hakeneista joka viides haki johonkin monista tarjolla olevista erikoislukioista tai yleislukioiden erikoislinjoista. Näihin hakemisessa ei kokonaisuudessaan ollut sukupuolieroa, mutta se, mille linjalle oppilaat hakivat, toisti jo painotetun opetuksen luokkia käsitelleessä luvussa ilmennyt sukupuolieroa. Selvästi suosituimpia olivat urheiluun tai liikuntaan painottuvat linjat tai -lukiot, joiden hakijoissa oli lievä poikaenemmistö. Tyttöjen osuus oli erityisen korkea esittävän taiteen ja ilmaisun sekä kuvataide- ja medialinjojen hakijoissa, poikien puolestaan urheilun ohessa ja sitä vahvemmin matemaattis-luonnontieteellisillä linjoilla.

Ammatillisen koulutuksen vaihtoehtojen runsaudesta huolimatta sen ensimmäiseksi vaihtoehtokseen asettaneista hakijoista yli puolet haki yhdelle kuudesta suosituimmasta koulutusalaista tai perustutkinnosta: poikien vahvasti dominoiman autoalan, tyttövaltaisen mutta molempien sukupuolten suosiossa olevan hotelli-, ravintola- ja catering-alan, melko tasaisesti tyttöjen ja poikien suosiossa olevan liikeyrityksien alan, vahvasti poikavaltaisen rakennusalan, selvästi tyttövaltaisen sosiaali- ja terveysalan tai vielä rakennusalaakin vahvemmin poikavaltaisen sähkö- ja automaatiotekniikan alan.

Koulujen välillä oli eroja siinä, mihin koulutukseen niiden oppilaat hakivat koulun selittäessä erojen liittyessä luultavasti ennen kaikkea alueellisiin ja koulun oppilaspohjaan liittyviin tekijöihin. Koulun rooli lienee merkittävämpi siinä, että 55 prosenttia erikoislukioihin ja -linjoille hakijoista oli painotetun opetuksen luokkien oppilaita. Myös tässä tosin vaikuttavat taustalla oppilaiden kotitausta ja koulun sijainti, kuten luvussa 7 on käynyt ilmi. Myös AVI-alueiden välillä oli eroa nuorten valinnoissa, mutta koska otoskoulujen edustavuudessa AVI-alueiden suhteen on

puutteita, näistä ilmeisin on erikoislukioiden ja -linjojen muita AVI-alueita suurempi suosio hakukohteena Etelä- sekä Länsi- ja Sisä-Suomessa, jossa myös tarjontaa on enemmän. Ammatillisen koulutuksen valitsijoiden suhteellinen osuus oli muita AVI-alueita suurempi Pohjois-Suomen ja Lapin AVI-alueilla ja pienin Etelä-Suomessa.

Valinnan yhteys koulumenestykseen heijastuu selvästi myös siihen, millaisia valintoja toisaalta tytöt ja pojat, toisaalta erilaisista kodeista tulevat nuoret tekevät. Sukupuoliero näkyy sekä valinnassa ammatillisen koulutuksen ja lukion välillä että jo edellä mainitussa valinnassa ammatillisen koulutuksen eri koulutusohjelmien tai lukion erikoislinjojen välillä. Tytöistä hieman yli puolet mutta pojista vain joka kolmas haki yksinomaan lukioon, kun taas yksinomaan ammatilliseen koulutukseen hakeneissa suhteet olivat päinvastaiset. Yhtäläistä koulumenestystä osoittaneiden tyttöjen ja poikien valinnoissa ei sen sijaan ollut oleellista eroa lukuun ottamatta keskitason osajia (lukuaineiden keskiarvo 7,5–8,5), joiden joukossa lukiovalinta oli pojilla tyttöjä yleisempi. Oletuksemme on, että selitys löytyy ryhmään kuuluvien tyttöjen ja poikien menestyksestä suhteessa omaan sukupuolittuneeseen viiteryhmäänsä: näin menestyneet pojat edustavat selvästi parempaa koulumenestystä suhteessa kaikkiin poikiin kuin samalla tavalla menestyneet tytöt suhteessa kaikkiin tyttöihin.

Toisen asteen koulutusvalinnan yhteys oppilaiden kotitaustaan on huomattavan vahva. Kotitaustan indikaattorina käytetyn äidin ja isän koulutuksen merkityksessä näytti olevan pieniä eroja, mutta koska kyse on oppilaalta kysytystä tiedosta, erot saattavat johtua myös puutteista heidän tiedoissaan. Pelkän peruskoulun käyneiden äitien lapsista 65 prosenttia valitsi ensimmäiseksi hakukohteekseen ammatillisen koulutuksen ja vain 7 prosenttia erikoislukion tai linjan, kun vastaavat osuudet olivat ylempään korkeakoulututkinnon suorittaneiden äitien lapsilla 15 ja 25 prosenttia. Ammatilliseen koulutukseen hakeneiden osuus on erityisen pieni ja vastaavasti lukioon hakevien erityisen suuri niiden oppilaiden joukossa, joiden molemmilla vanhemmillä on korkeakoulututkinto. On siis ilmeistä, että koulutuksen periytyvyys on Suomessa edelleen varsin vahvaa eikä peruskoulu ole onnistunut tältä osin saavuttamaan sille asetettua tavoitetta.

Oppilaiden toiveet tai heidän arvionsa mahdollisuuksistaan näyttävät olevan varsin realistisia, sillä peräti neljä viidestä tuli valituksi ensimmäiseen hakukohteeseensa. Valinnassaan onnistuneiden osuus oli korkeampi kuin metropolialueen nuorilla kolme vuotta aiemmin (Kupiainen, 2016a), mutta ero selittyy pitkälti pääkaupunkiseudun runsaalla erikoislukiotarjonnalla – olihan erikoislukioon tai -linjalle hakevien todennäköisyys tulla hyväksytyksi ensimmäiseen hakukohteeseensa selvästi muita lukioita pienempi myös tässä tutkimuksessa. Kokonaan ilman paikkaa jäi nyt käytössä olleen rekisteritiedon perusteella kuusi prosenttia hakijoista, mutta oletettavaa on, että heistä useimmat ovat löytäneet paikkansa myöhemmissä lisähauissa.

Lähteet

- Demetriou, A. & Kazi, S. (2006). Self-awareness in g (with processing efficiency and reasoning). *Intelligence*, 34(3), 297–317.
doi: 10.1016/j.intell.2005.10.002
- Eurydice (2015). *The structure of the European education systems 2014/15: schematic diagrams*. Eurydice. Luettu 21.6.2016.
http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/facts_and_figures/education_structures_EN.pdf
- Findikaattori (2017). Koulutukseen hakeutuminen. Valtioneuvoston kanslia ja Tilastokeskus. Luettu 5.3.2018. <http://www.findikaattori.fi/fi/42>
- Harter, S. (1985). Competence as a dimension of self-evaluation: Towards a comprehensive model of self-worth. Teoksessa R. L. Leahy (toim.), *The development of the self*. New York: Academic Press.
- Helsingin Sanomat (2015a). Tytöt kaipaavat kannustusta. Opinto-ohjaajat suosittelevat ulkomaalaistaustaisille tytöille usein lähihoitajan uraa. Helsingin Sanomat, 22.6.2015, Kaupunki, A21.
- Helsingin Sanomat (2015b). Unelmat ja todellisuus haaste opinto-ohjaajalle. Helsingin Sanomat, 23.6.2015, Mielipide, B11.
- Helsingin Sanomat (2015c). Korkeakoulutus periytyy yhä – erityisesti taiteiden, lääketieteen ja oikeustieteen opiskelijat kulkevat vanhempien viitoittamaa tietä. Helsingin Sanomat, 10.10.2012, Kotimaa. Fakta-laatikko.
- Helsingin Sanomat (2016). Lukioon entistä tiukempi seula – kolmeen huippulukioon vaadittiin 9,42:n keskiarvo. Helsingin Sanomat, 16.6.2016. Kaupunki.
- Kaarninen, M. & Kaarninen, P. (2002). *Sivistyksen portti. Ylioppilastutkinnon historia*. Keuruu: Otava.
- Kalalahti, M., Varjo, J. & Jahnukainen, M. (2017) Immigrant-origin youth and the indecisiveness of choice for upper secondary education in Finland. *Journal of Youth Studies*, 20(9), 1242–1262.
doi: 10.1080/13676261.2017.1321108
- Kauppinen, T. M. (2008). Schools as mediators of neighbourhood effects on choice between vocational and academic tracks of secondary education in Helsinki. *European Sociological Review*, 24(3), 379–391.
- Kilpi-Jakonen, E. (2011). Continuation to upper secondary education in Finland: Children of immigrants and the majority compared. *Acta Sociologica* 54(1) 77–106. doi: 10.1177/0001699310392604
- Kivinen, O., Hedman, J. & Kaipainen P. (2012). Koulutusmahdollisuuksien yhdenvertaisuus Suomessa. Eriarvoisuuden uudet ja vanhat muodot. *Yhteiskuntapolitiikka*, 77(5), 559–566.
- Kupiainen, S. (2016a). Perusopetuksen päättöarvosanat. Teoksessa R. Hotulainen, A. Rimpelä, J. Hautamäki, S. Karvonen, J. M. Kinnunen, S. Kupiainen, ... & T. Wallenius, *Osaaminen ja hyvinvointi yläkoulusta toiselle asteelle:*

- Tutkimus metropolialueen nuorista* (s. 33–53). Opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 398. Helsinki: Helsingin yliopisto. <http://blogs.helsinki.fi/cea-arviointi/julkaisut/osaaminen-ja-hyvinvointi-ylakoulusta-toiselle-asteelle-tutkimus-metropolialueen-nuorista/>
- Kupiainen, S. (2016b). Toisen asteen valinta. Teoksessa R. Hotulainen, A. Rimpelä, J. Hautamäki, S. Karvonen, J. M. Kinnunen, S. Kupiainen, ... & T. Wallenius, *Osaaminen ja hyvinvointi yläkoulusta toiselle asteelle: Tutkimus metropolialueen nuorista* (s. 154–177). Opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 398. Helsinki: Helsingin yliopisto. <http://blogs.helsinki.fi/cea-arviointi/julkaisut/osaaminen-ja-hyvinvointi-ylakoulusta-toiselle-asteelle-tutkimus-metropolialueen-nuorista/>
- Kupiainen, S., Marjanen, J. & Ouakrim-Soivio, N. (2018). *Ylioppilas valintojen pyörteessä. Lukio-opinnot, ylioppilastutkinto ja korkeakoulujen opiskelijavalinta*. Helsinki: Suomen ainedidaktisen tutkimusseuran julkaisuja. Ainedidaktisia tutkimuksia 14. https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/231687/Ad_tutkimuksia_14_verkkojulkaisu.pdf?sequence=1
- Maher, J. M., Markey, J. C. & Ebert-May, D. (2013). The other half of the story: effect size analysis in quantitative research. *CBE—Life Sciences Education*, 12(3), 345–351.
- Malin, A., Sulkunen, S. & Laine, K. (2013). *PIAAC 2012. Kansainvälisen aikuis-tutkimuksen ensituloksia*. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2013:19.
- Marsh, H. W. (1990). The structure of academic self-concept: The Marsh/Shavelson model. *Journal of Educational psychology*, 82(4), 623.
- Marsh, H. W., Abduljabbar, A. S., Parker, P. D., Morin, A. J., Abdelfattah, F., Nagengast, B., ... & Abu-Hilal, M. M. (2015). The internal/external frame of reference model of self-concept and achievement relations: Age-cohort and cross-cultural differences. *American Educational Research Journal*, 52(1), 168–202.
- Marsh, H. W. & Shavelson, R. (1985). Self-concept: Its multifaceted, hierarchical structure. *Educational psychologist*, 20(3), 107–123.
- Möller, J., Retelsdorf, J., Köller, O. & Marsh, H. W. (2011). The reciprocal internal/external frame of reference model an integration of models of relations between academic achievement and self-concept. *American Educational Research Journal*, 48(6), 1315–1346.
- Opetushallitus (2014). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*. Helsinki: Opetushallitus.
- Opetushallitus (2017). Vipunen. Opetushallinnon tilastopalvelu. Luettu 5.3.2018. <https://vipunen.fi/fi-fi/yhteiset/Sivut/Hakeneet-ja-hyv%C3%A4ksytyt.aspx>

- Opetus- ja kulttuuriministeriö (2014). *Opiskelijatutkimus 2014. Korkeakouluopiskelijoiden toimeentulo ja opiskelu*. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2014:10. Luettu 5.9.2016. <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2014/liitteet/okm10.pdf?lang=fi>
- Opintopolku (2016). Luettu 1.9.2016. <https://opintopolku.fi/wp/ammattillinen-koulutus/ammattillisen-koulutuksen-valintaperusteet-kayttoon/paasy-ja-soveltuvuuskokeet/>.
- Opiskelijatutkimus (2014). Korkeakouluopiskelijoiden toimeentulo ja opiskelu. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2014:10. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-285-2>
- Ouakrim-Soivio, N. (2013). *Toimivatko päättöarvioinnin kriteerit? Oppilaiden saamat arvosanat ja Opetushallituksen oppimistulosten seuranta-arviointi koulujen välisten osaamiserojen mittarina*. Helsinki: Opetushallitus. Raportit ja selvitykset 2013:9.
- Ouakrim-Soivio, N., Kupiainen, S. & Marjanen, J. (2017). Toimivatko oppilas- ja opiskelija-arvioinnin kriteerit? Oppiaineiden välinen ja sukupuolen mukainen vaihtelu perusopetuksen ja lukion päättöarvosanoissa ja arvosanojen yhteys nuorten oppiainevalintoihin. Teoksessa V. Britschgi & J. Rautopuro (toim.), *Kriteerit puntarissa* (s. 81–117). Suomen kasvatustieteellinen seura. Kasvatusalan tutkimuksia 74. Jyväskylä: Suomen kasvatustieteellinen seura.
- Pekkarinen, T., Uusitalo, R. & Kerr, S. (2009). School tracking and development of cognitive skills. IFAU Working paper 2009:6.
- Penonen, S. & Ågren, S. (2018). *Ammattillisen koulutuksen läpäisyn määrällisen seurannan selvitys lukuvuodelta 2016–2017*. Helsinki: Opetushallitus. Raportit ja selvitykset 2018:2.
- Tilastokeskus (2018). Koulutuksen keskeyttäminen 2016. Koulutus 2018. https://www.stat.fi/til/kkesk/2016/kkesk_2016_2018-03-14_fi.pdf
- Uerz, D., Dekkers, H. P. J. M. & Béguin, A. A. (2004). Mathematics and language skills and the choice of science subjects in secondary education. *Educational Research and Evaluation*, 10(2), 163–182.
- Van de Werfhorst, H. G., Sullivan, A. & Cheung, S. Y. (2003). Social class, ability and choice of subject in secondary and tertiary education in Britain. *British Educational Research Journal*, 29(1), 41–62.
- Witting, M. (2014). Suomen sijoittuminen kansainvälisissä koulutusvertailuissa riippuu tarkastelutavasta. *Hyvinvointikatsaus 3/2014*. Tilastokeskus. Luettu 6.9.2106. http://tilastokeskus.fi/artikkelit/2014/art_2014-09-29_001.html.
- Vuorio-Lehti, M. (2006). *Valkolakin viesti. Ylioppilaskeskustelu Suomessa toisen maailmasodan jälkeen*. Turku: Turun yliopiston julkaisuja.