

Opiskelijavalinta- uudistuksen seuranta- tutkimuksen loppuraportti

Hannu Karhunen

Tuomas Pekkarinen

Tuomo Suhonen

Tuomo Virkola

VATT MUISTIOT

67

Opiskelijavalintauudistuksen seurantatutkimuksen loppuraportti

Hannu Karhunen
Tuomas Pekkarinen
Tuomo Suhonen
Tuomo Virkola

Hannu Karhunen, Labore, hannu.karhunen@labore.fi

Tuomas Pekkarinen, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, tuomas.pekkarinen@vatt.fi

Tuomo Suhonen, Labore, tuomo.suhonen@labore.fi

Tuomo Virkola, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, tuomo.virkola@vatt.fi

ISBN 978-952-274-287-2 (PDF)

ISSN 1798-0321 (PDF)

URN:ISBN:978-952-274-287-2

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus
VATT Institute for Economic Research
Arkadiankatu 7, 00100 Helsinki, Finland

Helsinki, kesäkuu 2022

Opiskelijavalintauudistuksen seurantatutkimuksen loppuraportti

Hannu Karhunen, Tuomas Pekkarinen, Tuomo Suhonen ja Tuomo Virkola ¹

¹ Tekijät kiittävät Aino Wegeliusta erinomaisesta tutkimusavusta.

Sisälllys

1	Johdanto	1
2	Opiskelijavalintamekanismit.....	2
2.1	Opiskelijavalinnan tavoitteet.....	3
2.2	Hajautettu ja keskitetty valintamekanismi.....	4
2.3	Kansainvälisiä esimerkkejä toteutetuista opiskelijavalintauudistuksista.....	5
3	Suomen opiskelijavalintauudistus	6
3.1	Uudistusta edeltävä järjestelmä.....	6
3.2	Opiskelijavalintauudistus.....	7
4	Hakijasuman kehitys.....	7
4.1	Muutokset opiskelupaikkaa hakeneiden ja hyväksytyjen osuuksissa.....	8
4.2	Ensikertalaisina hyväksytyt.....	10
4.3	Johtopäätöksiä hakijasuman kehityksestä	12
5	Hakukäyttäytymisen muutokset 2015–2021.....	12
6	Korkeakoulupaikan vastaanottaneiden taustaominaisuuksien muutokset 2015–2021	17
6.1	Paikan vastaanottaneiden sukupuoli, ikä ja perhetausta.....	18
6.2	Paikan vastaanottaneiden pohjakoulutus ja ylioppilasarvosanat	19
6.3	Johtopäätöksiä paikan vastaanottaneiden ominaisuuksien muutoksissa.....	22
7	Todistusvalinnan vaikutusten arviointi.....	22
7.1	Tutkimusasetelma	22
7.2	Tulokset	25
7.2.1	Valintatavat	25
7.2.2	Hakutoiveet, hakukohteen etäisyys ja hakijoiden ominaisuudet.....	25
7.2.3	Pohjakoulutus	27
7.2.4	Ylioppilasarvosanat.....	29
7.2.5	Sosioekonominen tausta	30
7.2.6	Opintojen edistyminen	32
8	Lopuksi.....	33
	Lähteet:.....	34
	LIITE	36

1 Johdanto

Vuosina 2018–2020 toteutettu opiskelijavalintauudistus on muuttanut suomalaisten korkeakoulujen opiskelijavalintaa merkittäväällä tavalla. Korkeakoulut ovat siirtyneet valitsemaan enemmistön opiskelijoistaan todistusvalinnan kautta aiempien ala- tai ohjelmakohtaisten valintakokeiden sijaan. Valintakokeita on taas muutettu siten, että ammattikorkeakoulut ovat ottaneet käyttöön yhteisen valintakokeen ja yliopistoissa on yhä enemmän siirrytty oppiaineiden yhteisiin valintakokeisiin. Lisäksi valintakokeiden sisältöä on pyritty uudistamaan siten, etteivät ne enää vaatisi pitkäkestoista valmistautumista.

Opiskelijavalintauudistuksen tavoitteena on sujuvoittaa korkeakoulutukseen siirtymistä ja tehostaa opiskelupaikkojen kohdentumista. Uudistuksen onnistumista tulisikin arvioida näiden tavoitteiden näkökulmasta. Tätä tarkoitusta varten opetus- ja kulttuuriministeriö on tilannut uudistuksen seurantatutkimuksen, jonka toteuttajaksi valikoitui kilpailutuksen kautta Työn ja talouden tutkimus LABOREn ja Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen (VATT) konsortio. Seurantatutkimuksen tärkein tavoite on selvittää, onnistuiko uudistus sen keskeisimmissä tavoitteissaan. Tutkimuksessa tarkastellaan, nopeuttiko uudistus siirtymiä toiselta kolmannelle asteelle ja analysoidaan, johtiko uudistus muutoksiin opiskelupaikkojen kohdentumisessa. Jälkimmäistä kysymystä lähestytään sekä tehokkuus- että tasa-arvo- ja yhdenvertaisuusnäkökulmasta. Lisäksi tutkimuksen tavoitteena on tarkastella muutoksia valituksi tulleiden opiskelijoiden taustaominaisuuksien jakaumassa. Kiinnostavia taustaominaisuuksia ovat tässä yhteydessä opiskelijoiden perhetausta, sukupuoli sekä aikaisempi opintomenestys.

Tässä seurantatutkimuksen loppuraportissa esitetään tutkimushankkeen keskeisimmät tulokset. Koska yksi uudistuksen tärkeimmistä tavoitteista oli sujuvoittaa siirtymää toiselta kolmannelle asteelle, esitämme raportissa kuvailevia tuloksia ns. hakijasuman muutoksista. Hakijasumalla tarkoitetaan vuodesta toiseen opiskelupaikkaa hakevien lukumäärän kasvua. Lisäksi loppuraportissa esitellään kuvailevaa tietoa hakukäyttäytymisen ja opiskelijoiden valikoitumisesta vuosina 2015–2021.

Opiskelijavalintauudistuksen kaltaisten merkittävien reformien vaikutuksia tutkittaessa tavoitteena on yleensä tuottaa tietoa uudistuksen kausaalivaikutuksia. Tällöin pyritään analysoimaan juuri niitä vaikutuksia, jotka ovat seurausta uudistuksen toimeenpanosta eivätkä muista ajassa tapahtuneista muutoksista. Merkittävät uudistukset kuitenkin toteutetaan usein niin, ettei uudistuksen kausaalivaikutusten suoraviivainen tutkiminen ole mahdollista. Näin on myös opiskelijavalintauudistuksen tapauksessa. Uudistus toteutettiin yhtäaikaisesti koko maassa, eikä uudistuksen jälkeen korkeakoulupaikkaa hakeneille tai valituksi tulleille ole mahdollista löytää vertailuryhmiä, joita kausaalivaikutusten tutkiminen edellyttäisi.

Uudistuksen toteutus keväällä 2020 osui myös yhteen koronapandemian ensimmäisen aallon kanssa. Pandemia sotki opetustoimintaa ja korkeakoulujen opiskelijavalintaa monella tavoin. Lisäksi hallitus päätti reagoida pandemian aiheuttamaan kriisiin lisäämällä korkeakoulujen opiskelupaikkoja kesällä 2020. Kaikki nämä muutokset vaikuttavat hakukäyttäytymiseen sekä opiskelijoiden valikoitumiseen ja tässä loppuraportissa raportoidut muutokset näissä muuttujissa voivat osaltaan heijastaa näitä opiskelijavalintauudistukseen liittymättömiä tekijöitä.

Huolimatta siitä, ettei opiskelijavalintauudistuksen toteutus mahdollista koko uudistuksen kausaalivaikutusten tutkimusta, voidaan todistusvalinnan osuuden lisäämisen vaikutuksia tutkia tiettyjen oletusten voimassa ollessa. Siirtyminen koevalinnasta todistusvalintaan kosketti eri aloja eri tavalla. Erityisesti yliopistojen luonnontieteellisissä ja teknillisissä koulutusohjelmissa opiskelijavalinta on perustunut ylioppilaskokeiden arvosanoihin jo kauan ennen opiskelijavalintauudistusta. Näillä aloilla opiskelijavalintauudistus ei aiheuttanut muutoksia todistusvalinnan käytössä. Sen sijaan koevalintaa laajasti käyttäneillä aloilla, kuten esimerkiksi lääke- ja oikeustieteessä, opiskelijavalintauudistus lisäsi todistusvalinnan käyttöä merkittävästi. Tämä asetelma mahdollistaa todistusvalintaan siirtymisen vaikutusten tutkimisen. Kausaalitulkinnat kuitenkin edellyttävät, että todistusvalintaa pitkään käyttäneillä aloilla tapahtuneet muutokset ovat samankaltaisia kuin ne havaitsemattomat muutokset joita todistusvalintaan siirtyneillä aloilla olisi tapahtunut siinä vaihtoehtoisessa

todellisuudessa, missä uudistusta ei olisi toteutettu. Poliittikauudistusten vaikutusten arviointi nojaa usein tällaisiin oletuksiin tilanteissa, jossa uudistuksissa toteutuksessa ei käytetä aitoa satunnaistamista. Niinpä esitelemme tässä loppuraportissa myös tuloksia todistusvalintaan siirtymisen vaikutuksista opiskelijoiden valikoitumiseen ja opintomenestykseen niillä aloilla, jotka nostivat todistusvalinnalla valittujen opiskelijoiden osuutta uudistuksen seurauksena. Nämä tulokset kertovat siitä, miten uudistuksen yhteydessä toteutettu todistusvalinnan osuuden lisäys vaikutti opiskelijoiden valikoitumiseen ja ensimmäisen vuoden opintomenestykseen. Todistusvalinnan vaikutus ei kuitenkaan kerro koko kuvaa uudistuksen vaikutuksista, sillä uudistus aiheutti myös muita muutoksia opiskelijavalinnassa.

Tutkimuksen tulokset osoittavat, että uudistus onnistui tehostamaan hakukäyttäytymistä siten, että haut kohdistuivat useampiin hakukohteisiin ja suuremmalla todennäköisyydellä myös kohteisiin, jotka eivät sijainneet hakijan kotipaikkakunnalla. Uudistus näyttää myös onnistuneen nostamaan nuorimpien, 19-vuotiaiden hakijoiden osuutta hyväksytyistä ja paikan vastaanottaneista hakijoista. Nämä tulokset ovat linjassa uudistukselle asetettujen tehokkuustavoitteiden kanssa. Samalla hyväksytyjen ja paikan vastaanottaneiden opiskelijoiden sukupuolijakaumassa tai sosioekonomisessa taustassa ei havaita merkittäviä vaikutuksia. Tässä yhteydessä ei ole vielä ollut mahdollista tutkia opiskelijavalintauudistuksen vaikutuksia korkeakoulututkimuksen suorittamiseen. Sen sijaan tutkimusten tulosten mukaan uudistus lisäsi paikan vastaanottaneiden todennäköisyyttä hakea uutta opiskelupaikkaa.

Tämän tutkimuksen perusteella uudistus näyttää onnistuneen osassa tavoitteistaan mitä tulee korkeakoulutukseen siirtymisen tehostamiseen. Samalla tutkimus ei löydä positiivisia tai negatiivisia vaikutuksia sosiaaliseen liikkuvuuteen. Opiskelupaikkojen kohdentumisen tehokkuutta on kuitenkin syytä seurata jatkotutkimuksessa analysoimalla uudistuksen vaikutuksia tutkinnon suorittamisen todennäköisyyteen.

Johtuen käytettävissä olevien aineistojen puutteellisuudesta, olemme joutuneet rajaamaan tutkimuksessa käsiteltävät kysymykset siten, että opiskelijavalintauudistuksen vaikutukset toisen asteen opintoihin ovat jääneet tämän tutkimuksen ulkopuolelle. Opetushallituksen rekisterit, jotka mahdollistaisivat tämän kysymyksen tutkimisen eivät valmistuneet tarpeeksi ajoissa. Koska opiskelijavalintauudistuksen mahdolliset vaikutukset lukiolaisten ja ammattikoululaisten tekemiin valintoihin ovat kuitenkin herättäneet paljon keskustelua, on tätä kysymystä syytä tarkastella jatkotutkimuksissa, kun tarvittavat rekisterit ovat valmistuneet tutkimuskäyttöön.

Esittelemme raportin seuraavassa luvussa opiskelijavalintamekanismeja käsittelevää tutkimuskirjallisuutta. Luvussa 3 esitetään opiskelijavalintauudistuksen taustat, tavoitteet ja toteutus minkä jälkeen luvussa 4 kuvataan ns. hakijasuman kehitystä 1990-luvulta nykypäivään. Luvut 5 ja 6 esittelevät kuvailevia tunnuslukuja hakukäyttäytymisessä ja valittujen opiskelijoiden ominaisuuksissa vuosina 2015–2021. Varsinaisen todistusvalinnan osuuden kasvun vaikutuksia koskevan regressionanalyysin tulokset esitellään luvussa 7, minkä jälkeen esitellään loppuraportin johtopäätökset.

2 Opiskelijavalintamekanismit

Useisiin korkeakoulujen opinto-ohjelmiin on huomattavasti enemmän hakijoita kuin opiskelupaikkoja on tarjoilla. Tämän vuoksi tarvitaan sääntöjä ja kriteerejä, joiden perusteella opiskelupaikat jaetaan hakijoille. Nämä säännöt ja kriteerit muodostavat opiskelijavalintamekanismin. Mekanismin toiminta määrittää viime kädessä sen, kuka pääsee jatkamaan opintojaan kolmannelle asteelle ja mille alalle opiskelemaan päässeet päätyvät.

Ehkä tärkein syy useisiin korkeakoulujen opiskelupaikkoihin kohdistuvaan ylikysyntään ovat korkeakoulutuksesta yksilölle aiheutuvat hyödyt. Laaja tutkimuskirjallisuus on kiistattomasti osoittanut, että koulutuksella on merkittävä positiivinen kausaali vaikutus tuloihin yksilötasolla. Korkeakoulutuksen tuottamat hyödyt eivät kuitenkaan rajoitu vain rahallisiin tuottoihin. Tutkimus on osoittanut, että koulutus parantaa hyvinvointia monella eri tavoin. Koulutuksella on esimerkiksi negatiivinen vaikutus rikollisuuteen sekä

positiivinen vaikutus myöhempään terveydentilaan ja elinikään (Oreopoulos ja Salvanes, 2011). Lisäksi opiskelu korkeakoulussa tai yliopistossa muodostaa merkittävän sosiaalisen kontekstin, joka usein johtaa elinikäisiin ystävyyssuhteisiin tai avioliittoihin. Tästä näkökulmasta katsottuna ei siis ole ihme, että moniin korkeakoulujen opiskelupaikkoihin kohdistuu merkittävä hakupaine.

Opiskelupaikkojen jakamisesta hakijoiden kesken tekee monimutkaista se, ettei niukkojen hyödykkeiden kohdentamisessa tavallisimmin käytetty keino, hintoihin perustuva markkinamekanismi, ole opiskelijavalinnan tapauksessa realistinen vaihtoehto. Korkeakoulut ovat oikeastaan kaikkialla maailmassa joko täysin julkisesti rahoitettuja tai voittoa tavoittelemattomia yksityisiä toimijoita, joiden päätökset eivät reagoi pelkästään kysynnän muutoksiin. Korkeakoulut pyrkivät myös usein palvelemaan yleisempiä koulutuspoliittisia tavoitteita. Tämän vuoksi korkeakoulutuksen hinta, jos koulutuksesta ylipäänsä peritään maksuja, ei reagoi koulutuksen kysyntään. Opiskelupaikkojen kohdentamiseen onkin kehitetty vuosien saatossa useita vaihtoehtoisia mekanismeja, jotka eivät perustu hintaohjaukseen. Viime vuosina näiden mekanismien toimintaa ja vaikutuksia on tarkasteltu nopeasti kasvavassa teoreettisessa ja empiirisessä tutkimuskirjallisuudessa.

2.1 Opiskelijavalinnan tavoitteet

Opiskelijavalinnan toiminta herättää usein vilkasta keskustelua, koska sille asetetaan useita, monesti keskenään ristiriitaisiakin, tavoitteita. Opiskelijavalintamekanismin pitäisi johtaa tehokkaaseen opiskelupaikkojen jakaumaan, jossa sekä opiskelijat että korkeakoulut ovat mahdollisimman tyytyväisiä. Samalla opiskelijavalintamekanismin tulisi myös toteuttaa yleisempiä tavoitteita, jotka liittyvät kansantaloudelliseen tehokkuuteen ja yhteiskunnalliseen oikeudenmukaisuuteen.

Pelkistetyimmän määriteltynä opiskelijavalintamekanismin tavoitteena on jakaa opiskelupaikat siten, että sekä hakijoiden että korkeakoulujen tavoitteet täyttyvät mahdollisimman hyvin. Tämä on jo itsessään vaikea ongelma ratkaistavaksi. Hakijat arvottavat eri koulutusaloja ja opiskelupaikkoja hyvin eri tavoin. Samoin eri koulutusohjelmien näkemykset siitä, ketkä ovat juuri heille sopivimpia opiskelijoita poikkeavat usein toisistaan. Toimiva mekanismi jakaa opiskelupaikat tehokkaasti siten, etteivät koulut ja opiskelijat pysty molempia osapuolia hyödyttäviin vaihtokauppoihin mekanismin toteuttaman jaon jälkeen. Samalla toimivan mekanismin pitäisi kannustaa sekä hakijoita että korkeakouluja paljastamaan aidot preferenssinsä niin, ettei opiskelupaikkojen jakautumiseen voida vaikuttaa strategisesti antamalla väärää tietoa omista preferensseistä.

Korkeakoulutuksen laajemmin yhteiskunnalle aiheuttavat hyödyt tekevät opiskelijavalinnasta vielä monimutkaisemman ongelman. Nämä koulutuksen ns. positiiviset ulkoisvaikutukset ovat yksi syy sille, että korkeakoulutusta tuetaan paljon julkisista varoista. Yksi esimerkki korkeakoulutuksen laajemmista hyödyistä on sen vaikutus talouskasvuun. Etenkin tilanteessa, jossa kynnelle kykenevä työvoima on miltei kokonaan työmarkkinoiden käytössä, voidaan talouskasvua kiihdyttää lähinnä tuottavuutta parantamalla. Yksi tapa päästä tähän tavoitteeseen on parantaa työvoiman tuottavuutta nostamalla sen koulutustasoa. Jotta tämä onnistuisi, on tärkeää, että opiskelupaikat kohdentuvat talouskasvun näkökulmasta oikeille henkilöille.

Koulutuksen hyvinvointia nostava vaikutus tekee opiskelupaikkojen jakautumisesta myös merkittävän tulonjakoa ja mahdollisuuksien tasa-arvoa muokkaavan kysymyksen. Se, miten korkeakoulujen opiskelupaikat jakautuvat esimerkiksi vanhempien tulo- ja koulutustason mukaan, vaikuttaa oleellisesti sosiaalisen liikkuvuuden mahdollisuuksiin. Varsin laajasti jaetun mahdollisuuksien tasa-arvon ideaalin mukaan koulutusmahdollisuuksien pitäisi riippua opiskelijan omista kyvyistä ja preferensseistä eikä perhetaustasta. Opiskelijavalintamekanismin suunnittelussa on tästä syystä otettava myös yhteiskunnallisen oikeudenmukaisuuden tavoitteet huomioon.

2.2 Hajautettu ja keskitetty valintamekanismi

Opiskelijavalintaan on kehitetty eri maissa useita erilaisia mekanismeja. Valintamekanismit voidaan karkeasti jakaa hajautettuihin ja keskitettyihin mekanismeihin (Che ja Koh, 2016). Keskitetyssä valintamekanismissa hakijat hakevat kaikkiin opiskelupaikkoihin yhteisillä valintakriteereillä, joihin voidaan käyttää esimerkiksi toisen asteen loppukokeen arvosanoja. Kuuluu esimerkiksi pitkälle keskitetystä valintamekanismista on Turkin opiskelijavalintamekanismi, jossa kaikki opiskelijat valitaan saman kansallisen loppukokeen tulosten perusteella. Tällä hetkellä keskitettyä valintamekanismia käytetään jo yli 30 maassa ja keskitettyyn mekanismiin siirtyminen on yleistynyt väestön koulutustason nousun myötä (Tanaka ym., 2020).

Taloustieteessä on laaja teoreettinen kirjallisuus, joka käsittelee keskitetyn opiskelijavalintamekanismin toimintaa. Tässä kirjallisuudessa on erityisesti tutkittu niitä algoritmeja tai päätössääntöjä, joilla opiskelupaikat jaetaan hakijoille. Suurta huomiota on saanut ns. viivästetyn hyväksynnän algoritmi (engl. *deferred acceptance*), joka johtaa tietyissä olosuhteissa sellaiseen opiskelupaikkojen jakoon, jossa yksittäisen hakijan tai korkeakoulun on mahdotonta parantaa asemaansa ilman, että jonkun muun asema huononisi.²

Keskitetyn järjestelmän merkittävin etu on se, että hakija voi pyrkiä samalla koetuloksella kaikkiin korkeakouluohjelmiin. Tällöin yksittäiseen hakuun ei liity kustannuksia eikä hakijalla ole tarvetta taktikoida hakukohteitaan ilmoittaessaan. Keskitetyssä järjestelmässä hakija voi parhaimmillaan ilmaista aidot preferenssinsä pyrkiessään opiskelemaan eikä hänellä ole tarvetta taktikoida valitessaan hakukohteita. Samalla korkeakoulut saavat tiedon kaikista heidän ohjelmistaan kiinnostuneista hakijoista.

Keskitetyn valintamekanismin käytölle on siis melko vahvat teoreettiset perusteet. Tästä huolimatta monissa maissa käytetään hajautettua valintamekanismia, jossa korkeakouluohjelmat käyttävät opiskelijoita valitessaan omia kriteereitään. Yksi syy hajautetun mekanismin suosioon on se, ettei keskitetty mekanismi välttämättä anna kaikille korkeakouluille mahdollisuutta ilmaista preferenssejään hakijoista oikealla tavalla. Esimerkiksi lääketieteelliset ohjelmat todennäköisesti painottavat eri ominaisuuksia hakijoissa kuin taideteolliset ohjelmat. Korkeakouluilla on siis kannustin arvioida hakijoita itse valitsemillaan tavoilla ja yksittäisen korkeakoulun näkökulmasta hajautettu opiskelijavalintamekanismi voi olla toimivampi kuin keskitetty (Che ja Koh, 2016). Myös yksittäisen hakijan näkökulmasta hajautettu mekanismi voi tuottaa paremman tuleman kuin keskitetty mekanismi, jos hakijan kannalta mieluisa korkeakoulu painottaa opiskelijoita valitessaan juuri niitä kriteerejä, joissa hän itse on suhteellisesti vahvoilla (Hafalir ym., 2018).

Hajautettu valintamekanismi onkin vielä käytössä useissa maissa. Esimerkiksi Yhdysvalloissa ja Kanadassa yliopistot edellyttävät usein hakijoilta motivaatiota perustelevia esseitä tai käyttävät haastatteluja opiskelijavalinnan apuna. Äärimmäisissä tapauksissa hajautetussa mekanismissa hakuja rajoitetaan siten, että hakija voi hakea vain yhteen ohjelmaan. Esimerkiksi Britanniassa Cambridgen ja Oxfordin yliopistot eivät hyväksy hakemuksia, joissa hakija on hakenut molempiin yliopistoihin. Suomessakin korkeakoulut ovat pyrkinet rajoittamaan hakemuksia tällä tavalla joissain tapauksissa. Esimerkiksi lääketieteellisten alojen opiskelijavalinnassa hakijan oli mahdollista pyrkiä vain yhteen koulutusohjelmaan ennen vuotta 2018 huolimatta siitä, että yliopistot käyttivät yhteistä valintakoetta. Lisäksi valintakokeiden järjestäminen oli koordinoimatonta monilla aloilla, mikä johti ajoittain siihen, että opetusohjelmat järjestivät valintakokeita yhtäaikaaisesti eri paikkakunnilla joko tahallisesti tai tahattomasti.

Vaikka hajautettu valintamekanismi voikin olla yksittäisten korkeakoulujen tai hakijoiden kannalta parempi mekanismi on tutkimuskirjallisuudessa nostettu esiin useita hajautetun mekanismin ongelmia. Ehkä merkittävin hajautettuun mekanismiin liittyvä haitta on sen aiheuttamat hakukustannukset. Koska korkeakoulut voivat käyttää itse valitsemiaan kriteerejä hajautetussa mekanismissa, on hakijan valmistauduttava jokaiseen hakukohteeseen erikseen. Tämä nostaa hakukustannuksia merkittävästi ja voi

² Viivästetyn hyväksynnän algoritmin esittivät ensimmäisenä Gale ja Shapley (1962). Sönmez ja Ünver (2011) on yleiskatsaus kouluvalinnassa käytettyjen mekanismien suunnitteluun. Balinski ja Sönmez (1999) tutkivat algoritmin toimintaa keskitetyn opiskelijavalintamekanismin tapauksessa. Suomenkielinen esitys viivästetyn hyväksynnän algoritmista on esimerkiksi Tervonen ym. (2018).

johtaa siihen, että hakijat hakevat harvempaan kohteeseen kuin keskitetyssä mekanismissa. Esimerkiksi Yhdysvalloissa mediaanihakija hakee vain kolmeen yliopistoon (Chade ym., 2014). Hajautetun mekanismin aiheuttamat hakukustannukset pakottavat hakijat myös taktikoimaan ja arvioimaan jokaisen hakukohteen kohdalla omia sisäänpääsytodennäköisyyksiään.

Käytännössä opiskelijavalintamekanismeja valittaessa tasapainotellaan mekanismin tehokkuuden ja korkeakoulujen spesifien preferenssien kunnioittamisen välillä. Monissa maissa onkin käytössä keskitetyn ja hajautetun valintamekanismin välimuoto, jossa opiskelijat valitaan kaikille yhteisen kokeen ja ohjelmakohtaisten valintakokeiden tulosten painotetun keskiarvon perusteella.

2.3 Kansainvälisiä esimerkkejä toteutetuista opiskelijavalintauudistuksista

Eri maat ovat siis päätyneet hyvin erilaisiin ratkaisuihin opiskelijavalintamekanismeja koskevissa päätöksissään. Viime vuosikymmeninä kuitenkin useat maat ovat siirtyneet hajautetusta keskitettyyn valintamekanismiin. Kokemukset näistä uudistuksista ovat tuottaneet arvokasta empiiristä tietoa eri mekanismien vahvuuksista ja ongelmista olkoonkin, että kattavien aineistojen puute on rajoittanut aikaisempaa tutkimusta merkittävästi.

Aikaisimmat tunnetut siirtymät hajautetusta valintamekanismista keskitettyyn toteutettiin Japanissa jo 1900-luvun alussa. Moderni japanilainen yliopistojärjestelmä juontaa juurensa 1800-luvun puoliväliin, jolloin maahan perustettiin kahdeksan kansallista korkeakoulua osana maan kunnianhimoista modernisointistrategiaa. Nämä korkeakoulut saivat aluksi valita opiskelijansa omilla kriteereillään ja ne päätyivätkin käyttämään koulukohtaisia valintakokeita. Vuonna 1902 maan keskushallitus päätti kuitenkin uudistaa valintamekanismin ja maassa siirryttiin kaikille yliopistoille yhteiseen valintakokeeseen. Samalla hakijoiden sallittiin hakea useampaan kuin yhteen yliopistoon. Opiskelijavalintamekanismista päättäminen osoittautui kuitenkin hallitukselle vaikeaksi kysymykseksi ja seuraavina vuosina maa vaihteli toistuvasti keskitetyn ja hajautetun mekanismin välillä vuoteen 1928 asti, minkä jälkeen Japanissa otettiin käyttöön vieläkin voimassa oleva hajautettu valintamekanismi.

Tanaka ym. (2020) ovat tutkineet Japanin historiallisten opiskelijavalintauudistusten vaikutuksia opiskelijoiden hakukäyttäytymiseen ja valikoitumiseen. Tutkimuksen tulosten mukaan keskitetyssä valintamekanismissa suosituimmat yliopistot saivat enemmän hakijoita kuin hajautetussa mekanismissa ja hakijat hakivat useammin myös muihin kuin kotialueensa yliopistoihin. Näiden hakukäyttäytymisen muutosten seurauksena opiskelijavalinnasta tuli siinä mielessä ”meritokraattisempaa”, että opiskelupaikan saaminen määräytyi selvemmin yhteisen valintakokeen tuloksen perusteella. Koska suuremmista kaupungeista tulevat hakijat pärjäsivät valintakokeessa keskimäärin paremmin kuin maaseudulta tulevat hakijat, johti keskitetty valintamekanismi myös siihen, että yliopistojen opiskelupaikat jakautuivat alueellisesti epätasaisemmin. Tämä herätti vastustusta etenkin maan syrjäseuduilla ja osittain tästä syystä Japanissa päädyttiin lopulta palaamaan pysyvästi hajautettuun opiskelijavalintamekanismiin, jossa maaseudun hakijat saivat suuremmalla todennäköisyydellä opiskelupaikan maaseutuyliopistoista.

Viimeaikaiset kansainväliset kokemukset opiskelijavalintauudistuksista ovat koskeneet siirtymiä hajautetusta mekanismista keskitettyyn mekanismiin. Francesconi ym. (2019) ovat tutkineet Venäjällä vuonna 2009 toteutetun uudistuksen vaikutuksia. Entisessä Neuvostoliitossa yliopistoon hakemista rajoitettiin hyvin ankarasti. Hakijan oli lähetettävä alkuperäinen kopio koulutodistuksestaan hakukohteeseen ja jokainen yliopisto käytti omia valintakokeitaan. Tämä mekanismi uudistettiin vuonna 2009, jolloin Venäjällä siirryttiin yhteiseen valtiolliseen toisen asteen loppukokeeseen perustuvaan valintamekanismiin. Francesconi ym. (2009) osoittavat, että keskitettyyn valintamekanismiin siirtyminen lisäsi merkittävästi opiskelijoiden alueellista liikkuvuutta Venäjällä.

Machado ja Szerman (2021) ovat tutkineet keskitettyyn valintamekanismiin siirtymisen vaikutuksia Brasiliassa. Myös Machadon ja Szermanin tulosten mukaan keskitettyyn mekanismiin siirtyminen lisäsi

opiskelijoiden alueellista liikkuvuutta ja opiskelupaikan saamisen korrelaatiota koulumenestyksen kanssa. Muutoin uudistuksen vaikutukset olivat Brasiliassa melko maltillisia. Ennen kaikkea Machado ja Szerman (2021) eivät löydä mitään merkittäviä muutoksia valittujen opiskelijoiden taustaominaisuuksissa, mikä viittaa siihen, ettei keskitettyyn valintamekanismiin siirtyminen ainakaan johtanut Brasiliassa suuriin muutoksiin sosiaalisessa liikkuvuudessa.

Kansainväliset opiskelijavalintauudistuksia koskevat tutkimukset antavat arvokasta tietoa mekanismien vaikutuksista opiskelijoiden valikoitumiseen. Käytettyjen aineistojen puutteellisuuden vuoksi ne eivät kuitenkaan kerro paljon keskitetyn ja hajautetun valintamekanismin tehokkuuseroista. Yksi merkittävä syy hajautetun mekanismin suosiolle on se, että monet korkeakoulut kokevat, että he osaavat itse valita parhaiten opiskelijansa. Tällöin hajautetun mekanismin pitäisi tuottaa parempia oppimistuloksia kuin keskitetyn mekanismin. Aikaisempia uudistuksia käsittelevät tutkimukset eivät kuitenkaan ole analysoineet uudistusten vaikutuksia oppimistuloksiin. On myös syytä muistaa, että Brasiliassa, Japanissa ja Venäjällä toteutetut uudistukset liittyvät hyvin spesifeihin historiallisiin ja institutionaalisiin konteksteihin. Ei ole selvää, kuinka hyvin näistä tutkimustuloksista vedettyjä johtopäätöksiä voidaan yleistää pohjoismaiseen kontekstiin.

3 Suomen opiskelijavalintauudistus

Opiskelijavalinnan ongelmista on keskusteltu Suomessa todella pitkään. Nyt jo miltei 170-vuotias ylioppilastutkinto kehitettiin alun perin palvelemaan korkeakoulujen valintoja ja se toimikin pitkään pääasiallisena opiskelijoiden valintakriteerinä. Koulutustason nousu myötä yhä useammat korkeakoulut alkoivat kuitenkin 1970-luvulta lähtien kehittämään omia valintakokeitaan. Tämä kehitys johti siihen, että 2000-luvulle tultaessa valtaosa hakukohteissa käytti valinnoissaan ainakin osittain alakohtaisia valintakokeita.

3.1 Uudistusta edeltävä järjestelmä

Suomessa ennen vuotta 2018 käytössä ollut opiskelijavalintajärjestelmää voidaan kuvailla eräänlaiseksi keskitetyn ja hajautetun valintamekanismin hybridiksi. Osalla aloista, kuten teknillisillä aloilla ja monissa luonnontieteissä, oli käytössä todistusvalinta. Kuitenkin valtaosa aloista käytti valinnoissaan alakohtaisen valintakokeen tuloksia tai ylioppilas- ja valintakokeen tuloksien perusteella laskettuja yhteispisteitä. Opetus- ja kulttuuriministeriön tekemän selvityksen mukaan vuonna 2016 yliopistoihin hyväksytyistä opiskelijoista 34 prosenttia valittiin pelkästään valintakokeen tuloksen perusteella ja 49 prosenttia yhteispisteiden perusteella (OKM, 2016). Näin ollen opiskelupaikoista yli 80 prosentin kohdalla käytettiin valintakoetta. Ammattikorkeakoulujen kohdalla todistusvalintaa ei käytetty käytännössä lainkaan.

Valintakokeiden suunnittelu ja koordinointi oli jätetty korkeakoulujen vastuulle. Vuonna 2016 Suomessa järjestettiin yli tuhat erilaista valintakoetta, joissa useat hyvin pienetkin ohjelmat pyrkivät valitsemaan itselleen sopivia opiskelijoita. Valintakokeet poikkesivat sisällöltään toisistaan runsaasti. Useissa luonnontieteissä, teknisillä aloilla ja lääketieteessä valintakokeet testasivat pitkälti samoja asioita kuin ylioppilaskoe. Toisaalta esimerkiksi kasvatus- ja oikeustieteissä valintakoe perustui alan omaan kirjallisuuteen ja mahdollisesti koetilanteessa jaettavaan materiaaliin. Tämä valintakokeiden sisällöllinen kirjo teki hakijalle vaikeaksi valmistautua useampaan valintakokeeseen samanaikaisesti.

Hajautettu opiskelijavalinta koettiin ongelmalliseksi ja se nähtiin osasyynä korkeakoulutukseen siirtymiseen liittyviin ongelmiin Suomessa. OECD:n toteuttamien kansainvälisten vertailujen mukaan suoraan toiselta asteelta korkeakouluihin siirtyvien nuorten osuus oli Suomessa vertailumaista toiseksi pienin, 20 prosenttia, heti Israelin jälkeen (OECD, 2019). Suomalaiset nuoret viettivät kansainvälisesti katsottuna poikkeuksellisen monta väliavuotta ennen tutkintoon johtavien kolmannen asteen opintojen alkua ja tästä syystä he olivat opinnot aloittaessaan vanhempia kuin useimmissa muissa OECD-maissa. Lisäksi hajautettu valintamekanismi ei

näyttänyt kohdentavan opiskelupaikkoja tehokkaasti, sillä lähes neljännes korkeakoulupaikkoja hakeneista oli jo opiskelemaan jossain toisessa korkeakouluohjelmassa (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2014).

3.2 Opiskelijavalintauudistus

Vuosien saatossa opiskelijavalintamekanismin ongelmia pohdittiin useissa työryhmissä.³ Nämä työryhmät myös esittivät uudistuksia, joita yhdisti pyrkimys korvata alakohtaiset valintakokeet todistusvalinnalla. Nämä uudistusehdotukset eivät kuitenkaan juuri edenneet ennen vuosien 2018–2020 opiskelijavalintauudistusta.

Opiskelijavalintauudistuksen voidaan katsoa alkaneen jo vuonna 2018, jolloin ammattikorkeakouluissa otettiin käyttöön todistusvalinta ylioppilastutkinnon suorittaneille hakijoille ja yliopistoaloista lääketieteessä ja oikeustieteessä siirryttiin yhteisvalintaan. Opiskelijavalintauudistuksen aiheuttamista muutoksista keskeisin oli kuitenkin se, että ylioppilaskokeen tai ammatillisen koulutuksen arvosanoihin perustuvasta todistusvalinnasta tuli vuodesta 2020 lähtien tärkein väylä kolmannen asteen opintoihin. Uudistuksen seurauksena yli 50 % kolmannen asteen opiskelupaikoista jaetaan suoraan näiden arvosanojen perusteella. Tätä tarkoitusta varten korkeakoulut päättivät yhteisistä ylioppilaskokeen ja ammatillisen perustutkinnon alakohtaisista pisteytyksistä. Osalla aloista todistusvalinnat rajattiin vain ensikertalaisille, kun taas jotkut alat päättivät avata todistusvalinnan kaikille hakijoille. Jäljelle jäävät opiskelupaikat taas jaetaan puhtaasti valintakokeiden tulosten perusteella, eikä yhteispisteisiin perustuvaa valintaa enää käytetä.

Samalla uudistuksella pyrittiin vähentämään valintakokeiden määrää ja niihin valmistautumiseen tarvittavaa aikaa. Ammattikorkeakouluissa siirryttiin yhteiseen valintakokeeseen 2020, ja yliopistoissa on pyritty lisäämään oppiaineiden yhteisiä valintakokeita jo vuodesta 2018 alkaen. Samalla valintakokeiden materiaaleja on muutettu siten, ettei niihin olisi mahdollista valmistautua etukäteen.

Uudistuksen tavoitteena oli nopeuttaa siirtymistä toiselta asteelta kolmannen asteen opintoihin ja vähentää yksittäisiin hakuihin liittyviä kustannuksia. Todistusvalinnalla pyrittiin helpottamaan useampaan paikkaan hakemista ja vähentämään hakuihin liittyvää taktikointia, minkä seurauksena myös opiskelupaikkojen kohdentuminen parantuisi. Tavoitteissaan onnistuessaan uudistuksen pitäisi siis nostaa suoraan toiselta asteelta korkeakouluopintoihin siirtyvien opiskelijoiden osuutta, vähentää pyrkimisestä johtuvien väli vuosien määrää ja pienentää ensimmäisen vuoden opiskelijoiden keski-ikää. Tällöin suurempi osuus aloituspaikoista kohdentuisi ensikertalaisille, joilla ei vielä ole opiskelupaikkaa. Lisäksi parantuneen kohdentumisen pitäisi vähentää opiskelupaikkojen vaihtoa.

4 Hakijasuman kehitys

Yksi opiskelijavalintauudistuksen taustalla vaikuttaneista tekijöistä oli huoli korkeakoulutukseen siirtymisen pitkittymisestä. Epäsuhta korkeakoulujen opiskelupaikkojen määrän ja opiskelemaan haluavien nuorten aikuisten välillä synnytti 2000-luvun aikana ns. hakijasuman, jonka seurauksena etenkin nuoret ylioppilaat päätyivät hakemaan opiskelupaikka toistuvasti usean vuoden ajan (Kalenius ja Karhunen, 2018). Hakijasumassa ei siis ole kyse siitä, että nuorilla ei ole korkeakouluopintojen edellyttämää osaamista. Määritelmällisesti sumassa olevat nuoret pääsevät lopulta korkeakouluun, mutta joutuvat tätä ennen kilpailemaan rajallisista paikoista muiden nuorten mutta myös vanhempien hakijoiden kanssa.

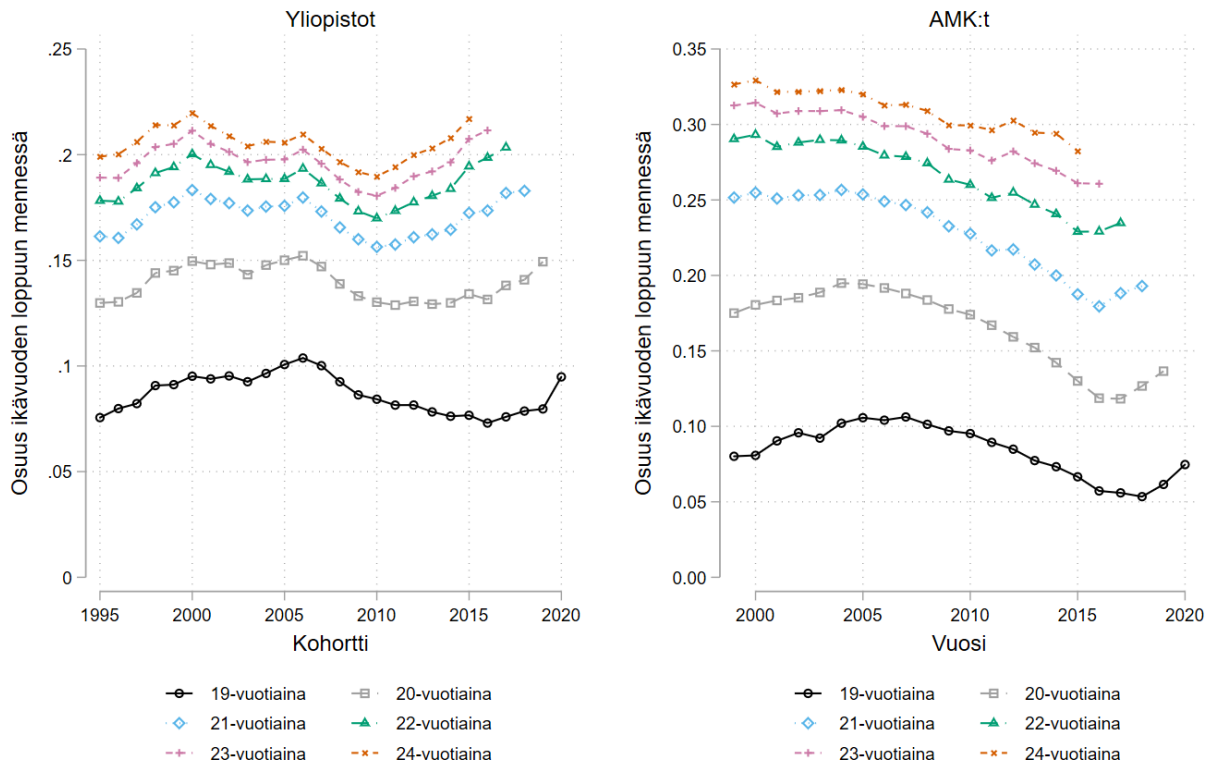
Tässä kappaleessa tarkastellaan opiskelemaan hakemista ja sijoittumista pitkällä aikavälillä käyttäen rekisteriaineistoja, jotka kuvaavat tilannetta pääsääntöisesti jo vuodesta 1996 lähtien. Tarkastelussa käytetään kahdenlaisia aineistoja. Kuvaamme aluksi yliopistoon ja ammattikorkeakouluun opiskelemaan pääsyä ikäryhmittäin suhteessa syntymäkohortin kokoon. Henkilötason tieto läsnä olevista opiskelijoista tulee

³ Esimerkkejä näiden työryhmien raporteista ovat Halonen (1994), Jussila (1996), Sajavaara ym. (2002), Ahola (2004) sekä Opetus- ja kulttuuriministeriö (2011).

Tilastokeskuksen opiskelijarekisteristä ja tämä on saatavilla tekohetkellä vuoteen 2020 saakka. Kirjoilla olevien opiskelijoiden lisäksi tarkastelemme korkeakouluihin hakeneita ja hyväksytyjä. Nämä hakutiedostot järjestettiin yhtenäisiksi aikasarjoiksi yhdistämällä Opetushallituksen ja Tilastokeskuksen säilyttämiä tietoja kuvaten henkilön hakemista ja mahdollista hyväksyntää koko kalenterivuoden ajalta vuoteen 2021 saakka.

4.1 Muutokset opiskelupaikkaa hakeneiden ja hyväksytyjen osuuksissa

Yksi tapa kuvata hakijasuman kehitystä on seurata, kuinka nopeasti korkeakouluissa opiskelevien osuus kasvaa iän myötä eri syntymäkohorteissa. Kuviossa 1 on kuvattu yliopistoissa (vasen kuva) ja ammattikorkeakouluissa (oikea kuva) opiskelevien osuudet 19–24-vuotiaina eri kohorteissa. Kohortit on nimetty sen vuoden mukaan, jolloin yksilöt täyttivät 19 vuotta. Niinpä esimerkiksi vuonna 1995 19 vuotta täyttäneistä noin kahdeksan prosenttia opiskeli yliopistoissa 19-vuotiaana. 24-vuotiaiksi tullessa tämä osuus oli noussut noin 20 prosenttiin.

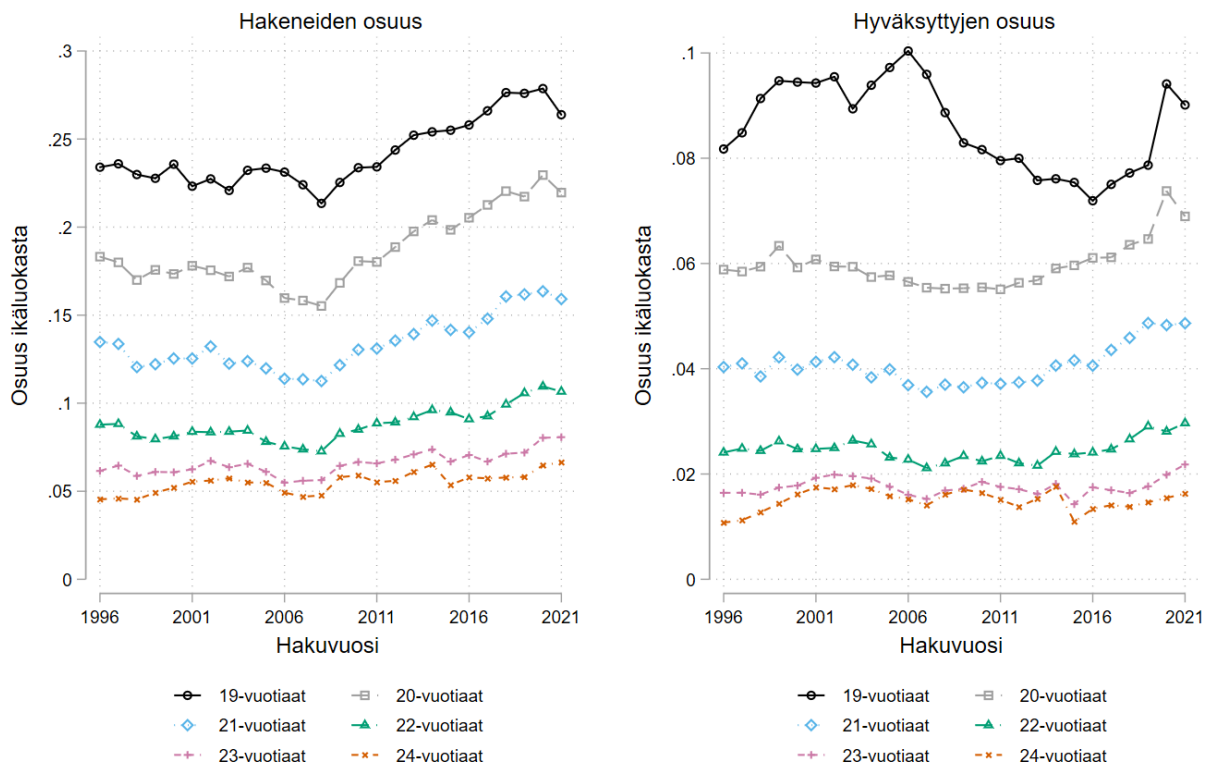


Kuvio 1. Yliopistossa ja ammattikorkeakouluissa opiskelevien osuus syntymäkohorteittain.

Kuviosta 1 käy ilmi, että yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa opiskelevien osuus oli 24. ikävuoden loppuun mennessä suurin vuonna 2000 19 vuotta täyttäneessä syntymäkohortissa. Opiskelemaan siirtyminen kuitenkin nopeutui vielä kohorteissa 2001–2006, joissa 19- ja 20-vuotiaana opiskelevien osuus kasvoi selvästi. Vuonna 2006 noin 10 prosenttia 19 vuotta täyttäneistä opiskeli yliopistoista ja ammattikorkeakouluista. Tämän jälkeen yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa opiskelevien osuus syntymäkohorteista kääntyi laskuun. 19-vuotiaana opiskelupaikan saaneiden kohdalla osuuden lasku päättyi vasta vuonna 2016, minkä jälkeen se alkoi hiljalleen taas nousta.

Korkeakouluissa kirjoilla olevien osuuden nousu nuorimmissa syntymäkohorteissa voi olla merkki siitä, että korkeakoulujen hakijasuma alkoi hiljalleen purkautua vuoden 2016 jälkeen. Silmiinpistävää kuviossa 1 on kuitenkin 19-vuotiaina yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa opiskelevien osuuden merkittävä nousu opiskelijavalintauudistuksen yhteydessä vuonna 2020. Nousua edelliseen vuoteen verrattuna on miltei kaksi prosenttiyksikköä.

Yliopistoissa tai ammattikorkeakouluissa opiskelevien osuuden muutokset voivat tietysti heijastella muutoksia opiskelupaikkaa hakevien ja opiskelupaikasta luopuneiden osuuksissa eivätkä välttämättä kerro koko totuutta siitä, miten opiskelupaikan saamisen vaikeus on muuttunut vuosien saatossa. Tämän vuoksi on tärkeää tarkastella myös, miten opiskelupaikkaa hakeneiden ja hyväksytyjen osuudet ovat kehittyneet. Kuviossa 2 on kuvattu näitä tunnuslukuja vuosina 1996–2021.

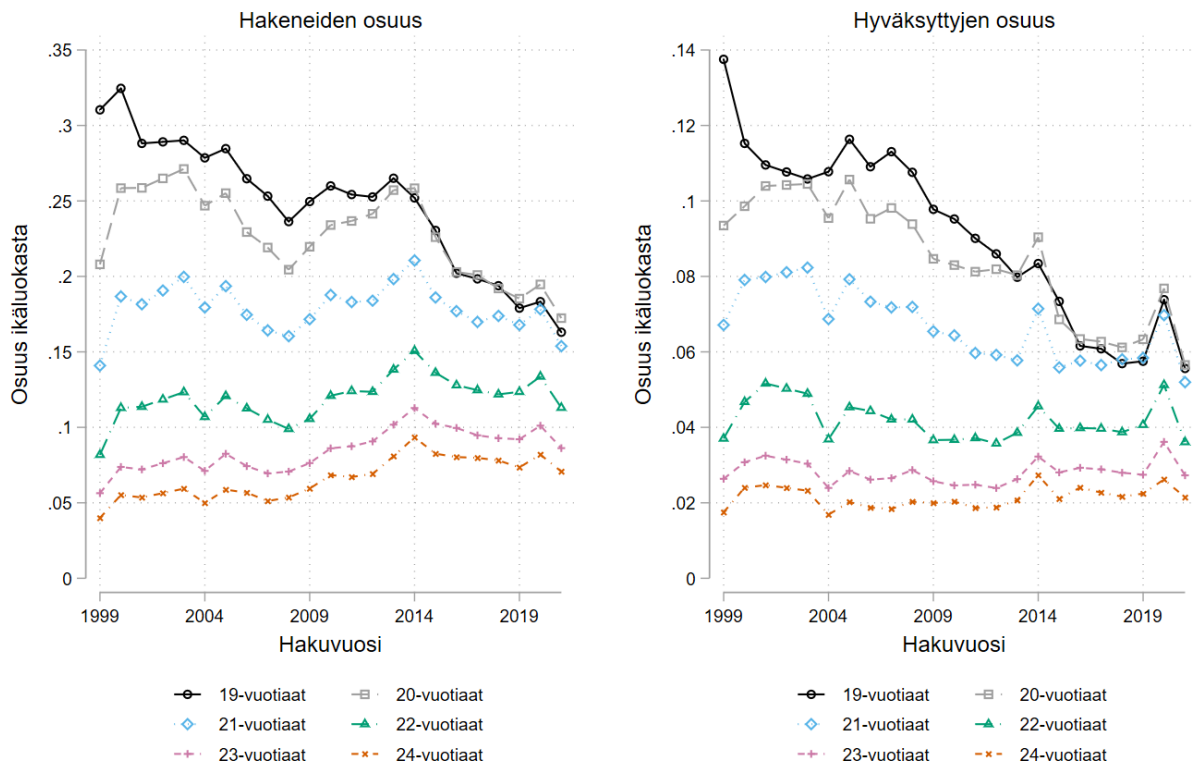


Kuvio 2. Yliopistoista opiskelupaikka hakeneiden ja hyväksytyjen osuudet ikäryhmittäin vuosina 1996–2021.

Yliopistoista opiskelupaikkaa hakeneiden osuus laski hieman miltei kaikissa ikäryhmissä vuoteen 2008 asti, jolloin 22 prosenttia 19-vuotiaista ja 16 prosenttia 20-vuotiaista haki opiskelupaikkaa. Tämän jälkeen hakeneiden osuus kääntyi selvään nousuun etenkin nuorimpien kohdalla. Tämä hakuinnokkuuden nousu heijastuu erityisesti 19-vuotiaiden hyväksytyksi tulleiden osuuden laskussa. Kun vielä vuonna 2006 noin 10 prosenttia 19-vuotiaista sai opiskelupaikan, oli tämä osuus vuonna 2016 vain seitsemän prosenttia. Vanhemmissa ikäryhmissä ei havaita samanlaista laskua.

Myös yliopistoihin hyväksytyjen osuudessa on nähtävissä selvä nousu vuoden 2020 opiskelijavalintauudistuksen yhteydessä nuorimpien hakijoiden kohdalla. 19-vuotiaiden hakijoiden opiskelupaikan saamisen todennäköisyys on hyvin lähellä kuviossa 1 raportoitua opiskelevien osuutta, joten myös opiskelupaikan saaneiden osuus kasvoi kaksi prosenttiyksikköä. Kuviossa 2 ilmenee kuitenkin myös, että 20-vuotiaiden joukossa opiskelupaikan saaneiden osuus nousi miltei prosenttiyksikön, joka merkitsee noin 14 prosentin suhteellista kasvua yliopistoon pääsyn todennäköisyydessä. Merkille pantavaa on myös se, ettei

hyväksytyjen osuus laske missään ikäryhmässä vuonna 2020. Osaltaan vuonna 2020 havaittuja muutoksia voivat toki selittää hallituksen päättämät korkeakoulujen lisäpaikat ja kevään 2020 koronaepidemia.



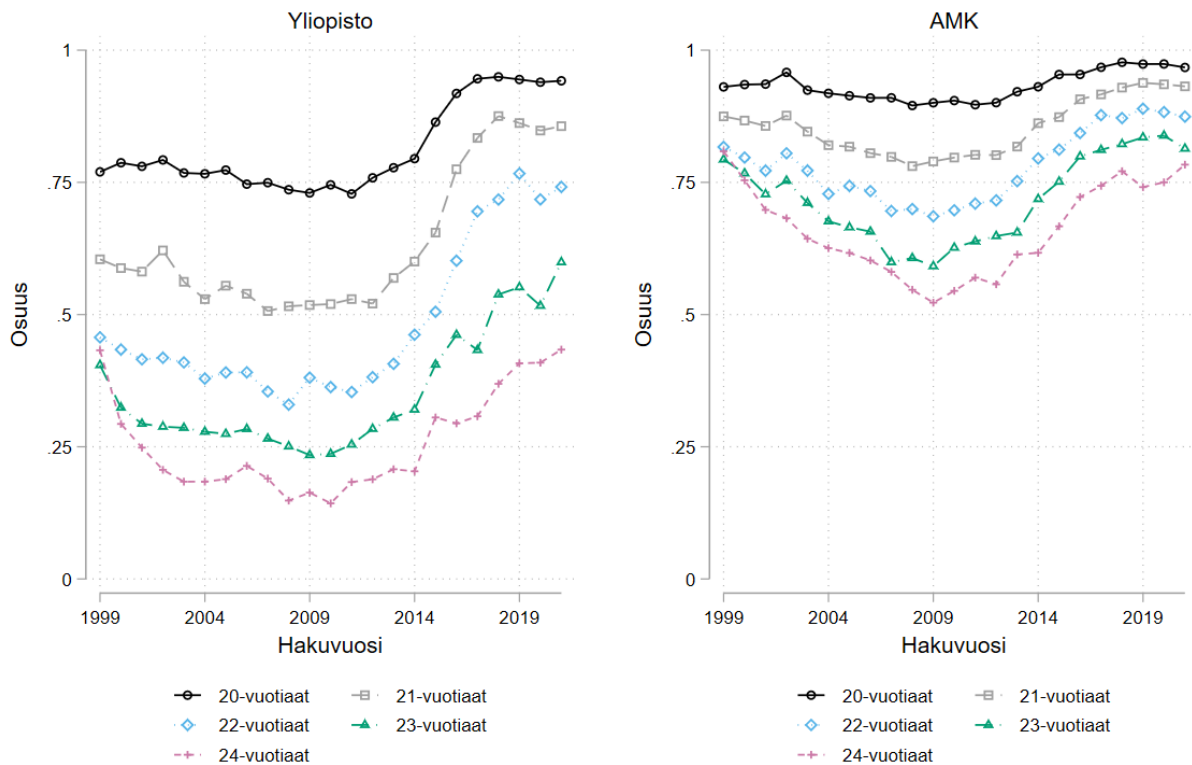
Kuvio 3. Ammattikorkeakouluista opiskelupaikka hakeneiden ja hyväksytyjen osuudet ikäryhmittäin vuosina 1999–2021.

Ammattikorkeakoulujen kohdalla hakeneiden ja hyväksytyjen osuuden kehitys poikkeaa huomattavasti yliopistoista. Tätä kehitystä on kuvattu kuviossa 3. Huomattavaa on etenkin sekä opiskelupaikka hakeneiden ja hyväksytyksi tulleiden osuuden lasku 19- ja 20-vuotiaiden kohdalla. Ammattikorkeakouluihin hakeudutaankin selvästi iäkkäämpinä kuin yliopistoihin. Tästä trendinomaisesta osuuksien laskusta huolimatta myös ammattikorkeakouluissa on nähtävissä selkeä hyväksytyjen osuuden nousu kaikissa ikäryhmissä vuonna 2020. Vuonna 2021 hyväksytyjen osuus kuitenkin palaa ennalleen.

4.2 Ensikertalaisina hyväksytyt

Kilpailua opiskelupaikoista lisää myös opiskelupaikan vaihtamisen yleisyys. Opiskelupaikka hakevat nuoret kilpailevat samoista opiskelupaikoista, joita hakevat myös monet jo korkeakouluissa opiskelevat hakijat. Erityisen ongelmallisena on nähty ilmiö, jossa hakijat ottavat vastaan vähemmän mieluisan opiskelupaikan vain hakeakseen ensisijaisesti tavoittelemaansa opiskelupaikkaa taas uudestaan seuraavana vuonna. Opiskelijavalinta on viime kädessä nollasummapeliä, jossa opiskelupaikan vastaanottaminen sulkee aina jonkin toisen hakijan ulkopuolelle. Jos opiskelupaikan vastaanottaminen ilman aikomusta suorittaa tutkinto on laaja ilmiö, kieli se valintamekanismin tehottomuudesta.

Rekisteriaineistot eivät luonnollisesti kerro niitä syitä, jonka vuoksi hakijat ottavat vastaan opiskelupaikkoja. Tämän vuoksi näiden aineistojen perusteella ei voida päätellä, kuinka merkittävä edellä kuvattu ilmiö on. Rekisteriaineistoilla voidaan kuitenkin kuvata, kuinka suuri osuus eri ikäisinä opiskelupaikan vastaanottaneista hakijoista ei opiskellut edellisenä vuonna missään muussa korkeakoulussa. Kuviossa 4 on kuvattu tällä tavoin määriteltyjen ensikertalaisten osuus paikan vastaan ottaneista hakijoista 20–24-vuotiaiden joukossa vuosina 1999–2021.



Kuvio 4. Ensikertalaisten osuus paikan vastaanottaneista eri ikäryhmissä 1999–2021.

Kuvio 4 näyttää selvästi, että etenkin yliopistoissa ensikertalaisten osuus paikan vastaanottaneista kääntyi nousuun kaikissa ikäryhmissä vuoden 2013 jälkeen. Opiskelupaikan vaihtamiin ongelmiin reagoitiin vuonna 2016 varaamalla osa opiskelupaikoista ensimmäistä paikkaa hakeville ns. ensikertalaiskiintiöillä. Yksittäisten yliopistojen oli kuitenkin mahdollista varata opiskelupaikkoja ensikertalaisille jo vuodesta 2014 lähtien. Ensikertalaisten osuuden kasvu osuu ajallisesti yhteen näiden kiintiöiden käyttöönoton kanssa.

Huomionarvoista kuviossa 4 on myös se, ettei ensikertalaisten osuudessa tapahdu merkittävää muutosta opiskelijavalintauudistuksen yhteydessä vuonna 2020. Yksi uudistuksesta käydyssä keskustelussa usein esitetty huoli on liittynyt todistusvalinnalla valittujen ensikertalaisten haluttomuuteen ottaa tarjottuja opiskelupaikkoja vastaan ensikertalaisetuksien menettämisen pelossa. Kuviossa 4 ei ole nähtävissä merkkejä tällaisesta kehityksestä. Pikemminkin kuvio 4 viittaa siihen, että ensikertalaiskiintiöt ovat olleet mahdollisesti merkittävä, mutta kuitenkin opiskelijavalintauudistukseen liittymätön, uudistus.

4.3 Johtopäätöksiä hakijasuman kehityksestä

Huoli korkeakoulujen hakijasumasta oli yksi merkittävä syy opiskelijavalintauudistuksen taustalla. Myös monet kansainväliset organisaatiot, kuten esimerkiksi OECD, kritisoi Suomea korkeakoulutukseen siirtymisen hitaudesta, joka osaltaan on seurausta hakijasumasta. Rekisteriaineistojen valossa näyttää kuitenkin siltä, että hakijasuma alkoi hiljalleen purkautua jo vuodesta 2016 alkaen, jolloin hyväksytyjen osuudet opiskelupaikkaa hakeneista kääntyi nousuun kaikissa ikäryhmissä. Tämä kehitys on selkeintä erityisesti yliopistojen kohdalla. Myös ns. ensikertalaisten asema on parantunut erityisesti ensikertalaiskiintiöiden käyttöönoton jälkeen. Tällä hetkellä yli puolet 20–23-vuotiaista hyväksytyistä yliopistoon hakeneista on ensikertalaisia. Ammattikorkeakoulujen kohdalla ensikertaiset ovat selvässä enemmistössä kaikkien alle 24-vuotiaiden joukossa.

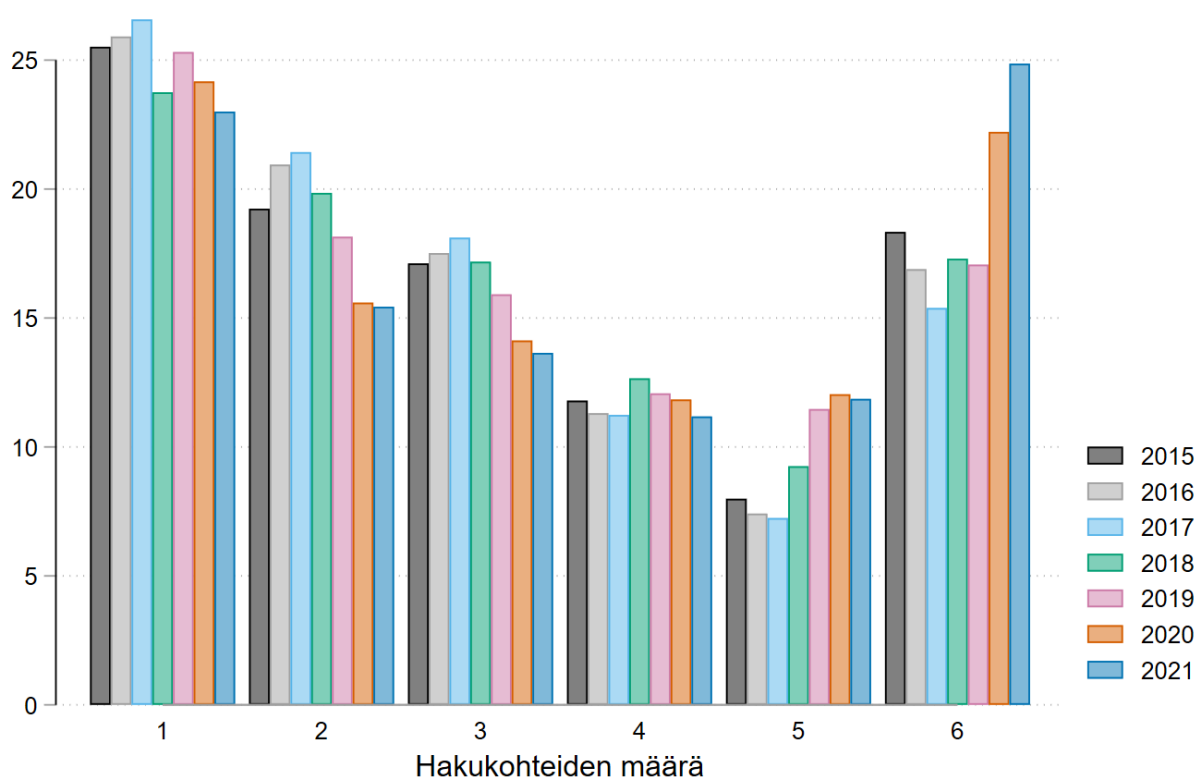
Vaikka hakijasuman purkautuminen alkoikin selvästi ennen opiskelijavalintauudistusta, voidaan rekisteriaineistoissa nähdä merkkejä siitä, että uudistus on mahdollisesti kiihdyttänyt suman purkautumista. Etenkin 19–20-vuotiaiden hyväksytyjen osuus nousi merkittävästi vuonna 2020 uudistuksen toteuttamisen yhteydessä. Vaikka hyväksytyjen osuus näissä ikäluokissa laski hieman vuonna 2021 ei se kuitenkaan palannut uudistusta edeltävälle tasolle. Sen sijaan ensikertalaisten osuudessa hyväksytyistä hakijoista ei havaita muutoksia vuonna 2020.

5 Hakukäyttötymisen muutokset 2015–2021

Edellä esitettyjen pitkän aikavälin tarkastelujen jälkeen tarkastelemme korkeakouluhakijoiden hakukäyttötymistä vuosina 2015–2021, jolloin käytössä oli yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen yhteishakujärjestelmä ja valintajärjestelmää uudistettiin merkittävästi edellä kuvatulla tavalla. Tarkastelu rajataan kevään yhteishakujen ensimmäisen syklin hakukohteisiin hakeneisiin, eli tarkastelun ulkopuolelle jätetään syksyn yhteishaut ja erillishaut sekä korkeamman syklin hakukohteet. Suurin osa näistä kuvailevista tuloksista on raportoitu jo hankkeen väliraportissa (Karhunen ym. 2021), eikä kaikkia tuloksia ja niistä vedettäviä johtopäätöksiä ole tarkoitus toistaa.

Korkeakoulujen hakijamäärissä ei havaita suuria muutoksia. Vuosina 2015–19 ensimmäisen syklin hakukohdetta kevään yhteishaussa tavoittelevien määrä vaihteli 140 000 molemmin puolin, mutta tämän jälkeen hakijamäärä kääntyi nousuun ollen noin 150 000 hakijaa keväällä 2020 ja yli 155 000 hakijaa keväällä 2021. Tätä käännettä hakijamäärässä selittää pitkälti ammattikorkeakoulujen hakijamäärän kehityksessä tapahtunut muutos: vuosina 2016–19 pelkästään ammattikorkeakoulujen hakukohteisiin hakeneiden määrä laski lähes 10 000:lla (74 000:sta 64 000:een), kun taas vuosina 2020–21 tämä määrä kasvoi lähes 9 000:lla (73 000:een). Pelkästään yliopistojen hakukohteisiin hakevien määrä kasvoi tasaisesti koko tarkasteluperiodin ajan 47 000:sta (2015) yli 60 000:een (2021), kun taas sekä yliopistojen että ammattikorkeakoulujen kohteisiin hakevien määrä on, vuosien 2015–16 laskua lukuun ottamatta, pysynyt varsin tasaisena 20 000–22 000 hakijan tuntumassa.

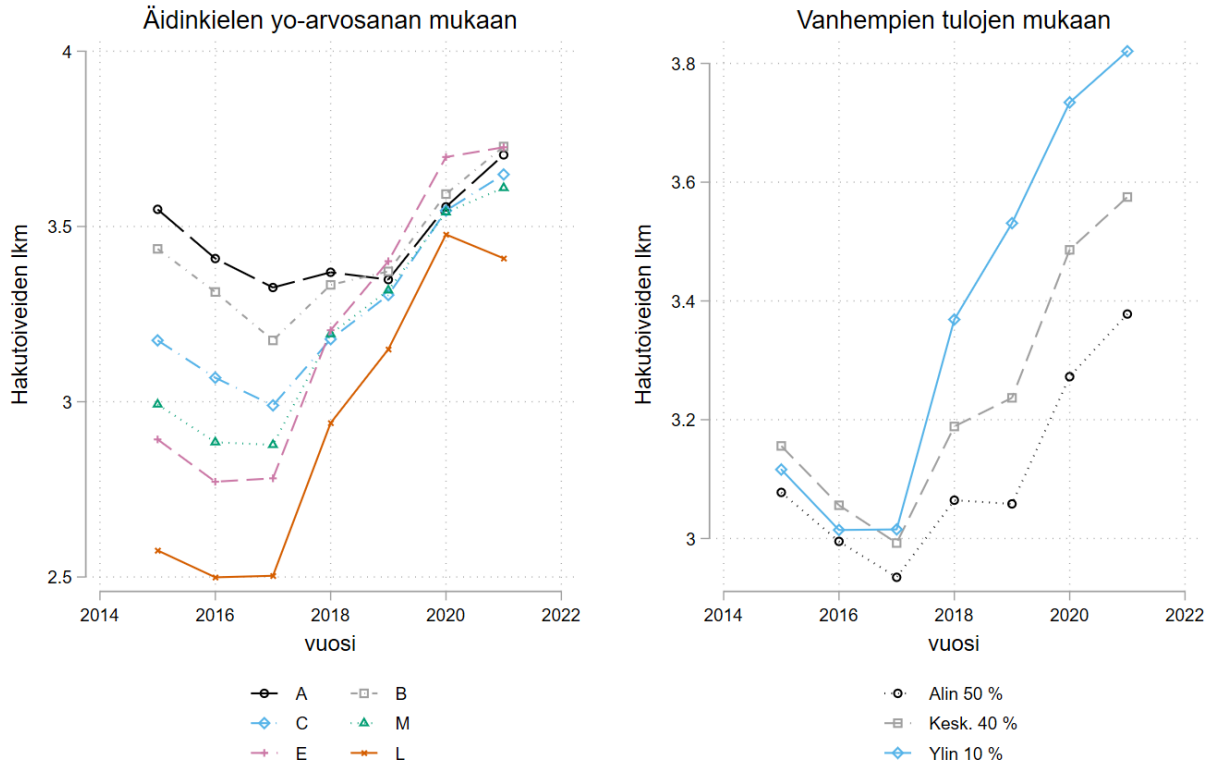
Uudistuksen seurauksena lisääntyneen todistusvalinnan pitäisi mahdollistaa useamman opiskelupaikan tavoittelemisen, koska samalla todistuksella voi nyt hakea useimmille aloille ilman tarvetta valmistautua alakohtaisiin valintakokeisiin. Kuviossa 2 on kuvattu hakukohteiden määrien jakauma vuosina 2015–2021.



Kuvio 5. Hakutoiveiden määrän jakauma vuosina 2015–2021

Korkeakoulujen yhteishaussa hakijat voivat esittää korkeintaan kuusi hakutoivetta, ja kuten kuviosta 5 nähdään, selvä enemmistö hakijoista ei käytä kaikkia kuutta hakumahdollisuuttaan. Toisaalta kuuden hakutoiveen kohdalla jokaisena vuotena näkyvästä havaintopiikistä voidaan päätellä, että varsin iso osa hakijoista olisi valmiita hakemaan useampaan kuin kuuteen hakukohteeseen ilman hakutoiveiden määrää koskevaa rajoitusta.

Keskeinen havainto kuviosta 5 on, että vuodesta 2018 saakka hakijakohtainen hakutoiveiden määrä on lähtenyt selvään kasvuun. Kasvu ilmenee erityisesti viiteen tai kuuteen hakukohteeseen hakeneiden osuuden kasvuna: vuonna 2017 seitsemän prosenttia hakijoista esitti viisi hakutoivetta ja 15 prosenttia hakijoista esitti kuusi hakutoivetta, kun taas vuonna 2021 vastaavat osuudet olivat 12 ja 25 prosenttia. Vuonna 2021 kuusi hakutoivetta esittäneiden osuus oli itse asiassa ensimmäistä kertaa vain yhden hakutoiveen esittäneiden osuutta suurempi. Tämä kuvastaa sitä, että yhteisvalintojen ja todistusvalinnan käyttöönoton jälkeen, jolloin useisiin hakukohteisiin hakeminen yhtä aikaa on aiempaa helpompaa, kuuden hakutoiveen rajoite on muodostunut aiempaa sitovammaksi monien hakijoiden kohdalla.

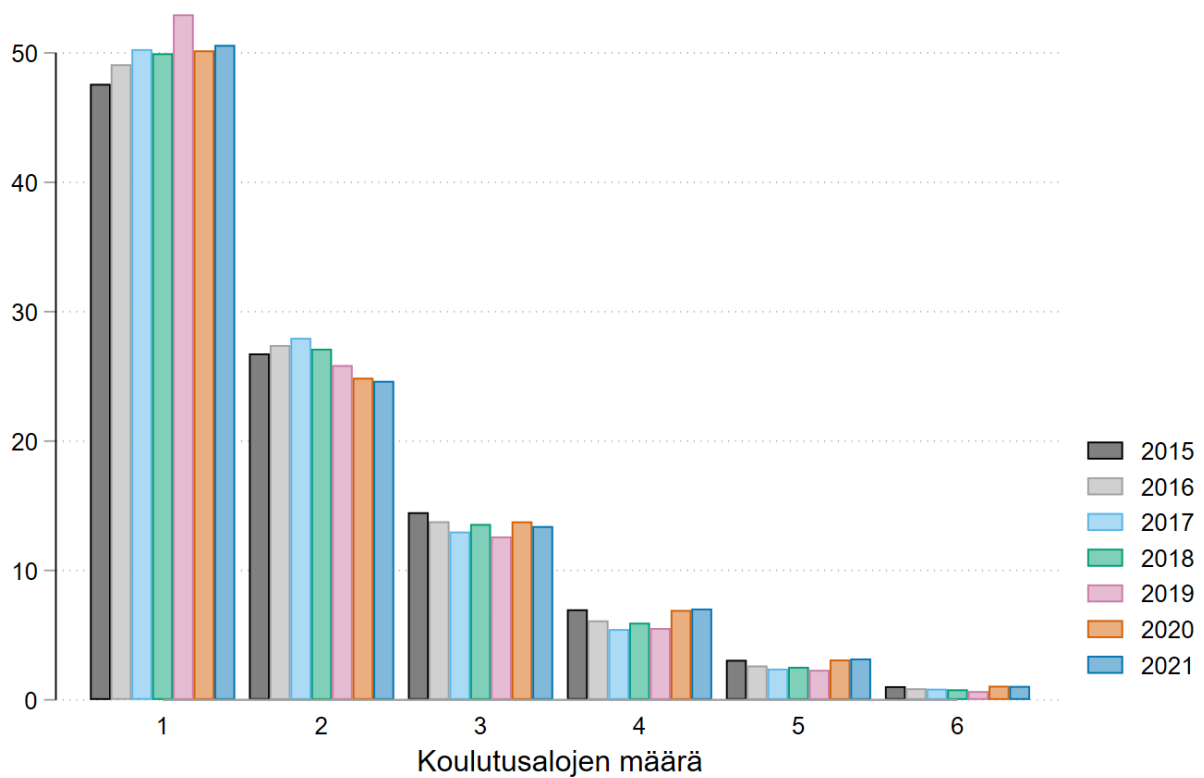


Kuvio 6. Hakutoiveiden määrä äidinkielen yo-arvosanan ja vanhempien tulojen mukaan

Kuviossa 6 kuvataan, miten hakutoiveiden määrä ja sen lisääntyminen korreloivat ylioppilaskokeen äidinkielen arvosanan ja vanhempien tulojen kanssa. Kuvioista nähdään, että hakutoiveiden määrä on pääsääntöisesti lisääntynyt kaikissa ryhmissä vuosina 2018–21. Muutoksissa on kuitenkin selviä eroja, ja eniten hakutoiveiden määrä on kasvanut korkean arvosanan (L tai E) äidinkielestä kirjoittaneiden sekä hyvätuloisten vanhempien jälkeläisten joukossa. Vielä vuonna 2017 korkean äidinkielen arvosanan kirjoittaneet hakivat keskimäärin selvästi pienempään määrään hakukohteita kuin heikommin kirjoittaneet, eikä hakutoiveiden määrässä ollut merkittäviä eroja vanhempien tulotason mukaan. Tämän jälkeen erot hakutoiveiden määrässä äidinkielen yo-arvosanan mukaan ovat kuroutuneet umpeen, kun taas erot vanhempien tulojen mukaan ovat kasvaneet selvästi. Vastaavanlaisia havaintoja, jotka viittaavat hakuaktiivisuuden nopeamaan kasvuun ns. hyvässä asemassa olevien hakijoiden joukossa, voidaan tehdä tarkastelemalla ryhmien välisiä eroja haettujen koulutusala-sektoriyhdistelmien määrässä ja hakutoiveiden etäisyydessä asuinkunnasta.⁴

Todistusvalinnan voisi olettaa myös mahdollistavan usealle eri alalle hakemisen, mikä on valintakokeita käyttävässä järjestelmässä vaikeaa. Kuviossa 7 on kuvattu eri koulutusaloille kohdentuvien hakujen määrä vuosina 2015–2021. Kuviossa koulutusalat on luokiteltu opetushallinnon hienojakoisimman määritelmän (koulutusalatase 3) mukaan, ja yliopisto- ja ammattikorkeakoulualat on eroteltu toisistaan. Toisin sanoen koulutusaloilla tarkoitetaan tässä koulutusala-sektoriyhdistelmiä.

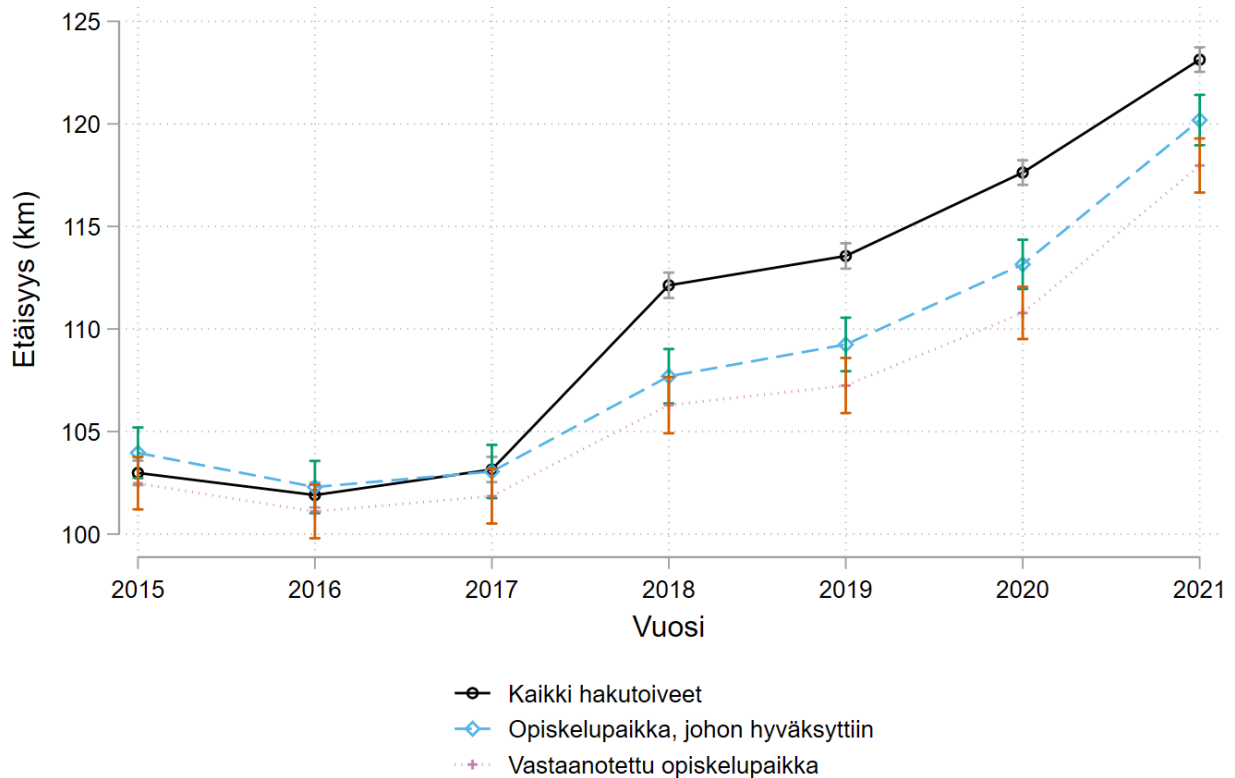
⁴ Kuvat ryhmien välisistä eroista muissa tulemissa ovat saatavilla raportin kirjoittajilta.



Kuvio 7. Haettujen koulutusalojen määrän jakauma vuosina 2015–2021

Kuvio 7 osoittaa selvästi, että hakijoiden halukkuus hajauttaa hakutoiveita eri koulutusalojen ja -sektorien välillä on pysynyt vähäisenä, sillä vuodesta riippumatta valtaosa hakijoista on hakenut vain yhden koulutusalan kohteisiin. Yhdelle alalle hakevien osuus oli lievässä kasvussa vuosina 2016–19, mutta tämä laski 2–3 prosenttiyksiköllä vuosiin 2020–21 tultaessa. Sen sijaan kolmelle tai useammalle alalle hakevien osuudessa on havaittavissa lievää nousua vuoden 2019 jälkeen. Useammalle alalle hakemisessa on siis tapahtunut pieniä muutoksia todistusvalinnan käyttöönoton myötä. Näyttää kuitenkin siltä, että kuviossa 5 raportoitu merkittävä hakukohteiden määrän kasvu suuntautuu enimmäkseen saman alan eri hakukohteisiin. Useammalle alalle hakeminen on kuitenkin edelleen melko harvinaista, sillä noin 75 prosenttia hakijoista hakee korkeintaan kahdelle alalle.

Koska todistusvalinta ei edellytä valintakokeisiin matkustamista, pitäisi sen lisätä myös kauempana sijaitseviin hakukohteisiin hakemista. Tämänkaltaisia tuloksia saatiin myös kansainvälisissä tutkimuksissa, joissa analysoitiin keskitettyyn valintamekanismiin siirtymisen vaikutuksia (Francesconi ym., 2019, Machado ja Szerman, 2021, Tanaka ym., 2020). Kuviossa 8 on esitetty hakutoiveiden ja hakijan kotikunnan keskimääräisen etäisyyden kehitys vuosina 2015–2021.



Kuvio 8. Hakutoiveiden keskimääräinen etäisyys asuinkunnasta 2015–2021

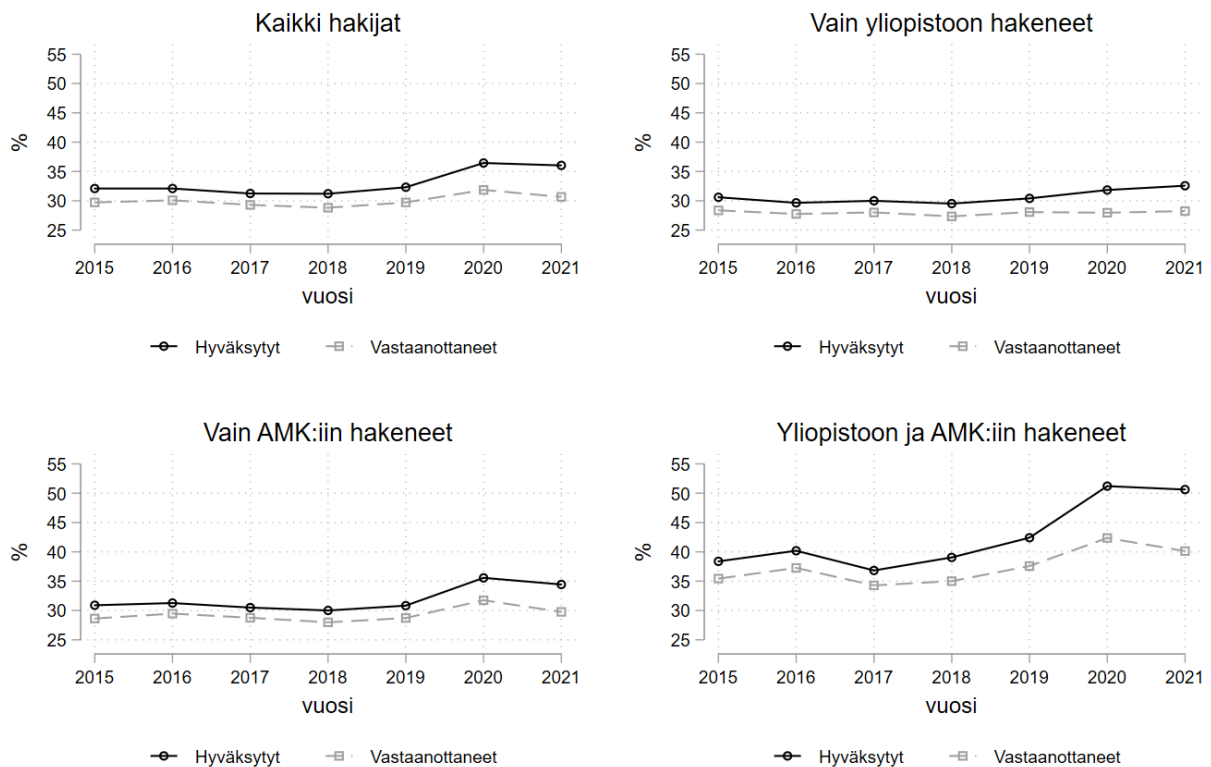
Kuten kuviosta 8 on nähtävissä, kasvoi hakutoiveiden keskimääräinen etäisyys hakijoiden asuinkunnasta selvästi vuodesta 2018 alkaen. Siinä missä vuosina 2015–17 hakijat hakivat keskimäärin 102–103 kilometrin päässä oleviin kohteisiin, lähti hakutoiveiden keskietäisyys vuonna 2018 nopeaan kasvuun, joka jatkui edelleen seuraavina vuosina. Vuonna 2021 hakutoiveiden keskietäisyys oli jo 123 kilometriä. Huomionarvoista etäisyyksien muutoksissa on se, että kun ennen vuotta 2018 haettujen opiskelupaikkojen keskietäisyys oli likimain sama kuin niiden kohteiden keskietäisyys, joihin hakijat hyväksyttiin ja josta he ottivat paikan vastaan, nämä keskietäisyydet ovat jonkin verran erkaantuneet toisistaan vuosina 2018–21. Tämän seurauksena vuonna 2021 keskimääräinen hyväksytty hakija sai tarjouksen 120 kilometrin päässä olevasta opiskelupaikasta, ja keskimääräinen vastaanotettu opiskelupaikka sijaitsi 118 kilometrin päässä. Opiskelupaikan etäisyydessä tapahtuneen kasvun ajoittuminen vuosille, jolloin yhteisvalintojen ja todistusvalinnan roolia lisättiin voimakkaasti, antaa viitettä siitä, että keskitettympi opiskelijavalintajärjestelmä vahvistaa opiskelijoiden alueellista liikkuvuutta. Johtopäätös on linjassa myöhemmin luvussa 7 esiteltävien vertailuasetelmaan perustuvien tulosten kanssa.

Muutokset hakukäyttäytymisessä ovat pitkälti linjassa opiskelijavalintauudistuksen odotettujen vaikutusten kanssa. Koska todistusvalintaan siirtyminen vähentää yksittäisen hakukohteen hakukustannuksia, tulisi sen tehdä helpommaksi hakea useampaan kohteeseen ja useammalle alalle. Samalla hakuja on mahdollista kohdistaa myös kauempana sijaitseviin hakukohteisiin, kun valintakokeisiin ei tarvitse enää välttämättä osallistua. Rekisteriaineistoissa havaitaan juuri tämän suuntaisia muutoksia vuosina 2020–2021. Osittain nämä muutokset voivat kuitenkin heijastaa jo aiemmin alkaneita trendejä tai muita vuosina 2020–2021 vaikuttaneita tekijöitä, kuten koronapandemiaa tai opiskelupaikkojen määrässä tapahtuneita muutoksia. Pyrimme analysoimaan todistusvalinnan vaikutuksia hakukäyttäytymiseen lähemmin kappaleessa 7.

6 Korkeakoulupaikan vastaanottaneiden taustaominaisuuksien muutokset 2015–2021

Tässä luvussa jatketaan vuosien 2015–21 kevään yhteishakujen kuvailevaa analyysiä tarkastelemalla paikan vastaanottaneiden taustaominaisuuksia yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa. Tarkastelun fokus on edelleen ensimmäisen syklin hakukohteissa. Tarkastelun avulla voidaan saada osviittaa siitä, ovatko opiskelijavalinnan viime vuosien uudistukset vaikuttaneet erilaisten hakijaryhmien yhdenvertaisuuteen valinnoissa. Analyysien antama näyttö on kuitenkin luonteeltaan kuvailevaa, ja varsinainen analyysi todistusvalinnan vaikutuksesta hakijoiden, hyväksytyjen ja paikan vastaanottaneiden kompositioon esitetään raportin seuraavassa luvussa.

Kuvaamme ensin muutoksia valituksi tulleiden ja paikan vastaanottaneiden keskimääräisissä osuuksissa kuviossa 9. Nämä luvut ovat osittain kaikkien ikäryhmien keskiarvoja samoista tunnusluvuista, joita tarkasteltiin ikäryhmittäin luvussa 4.



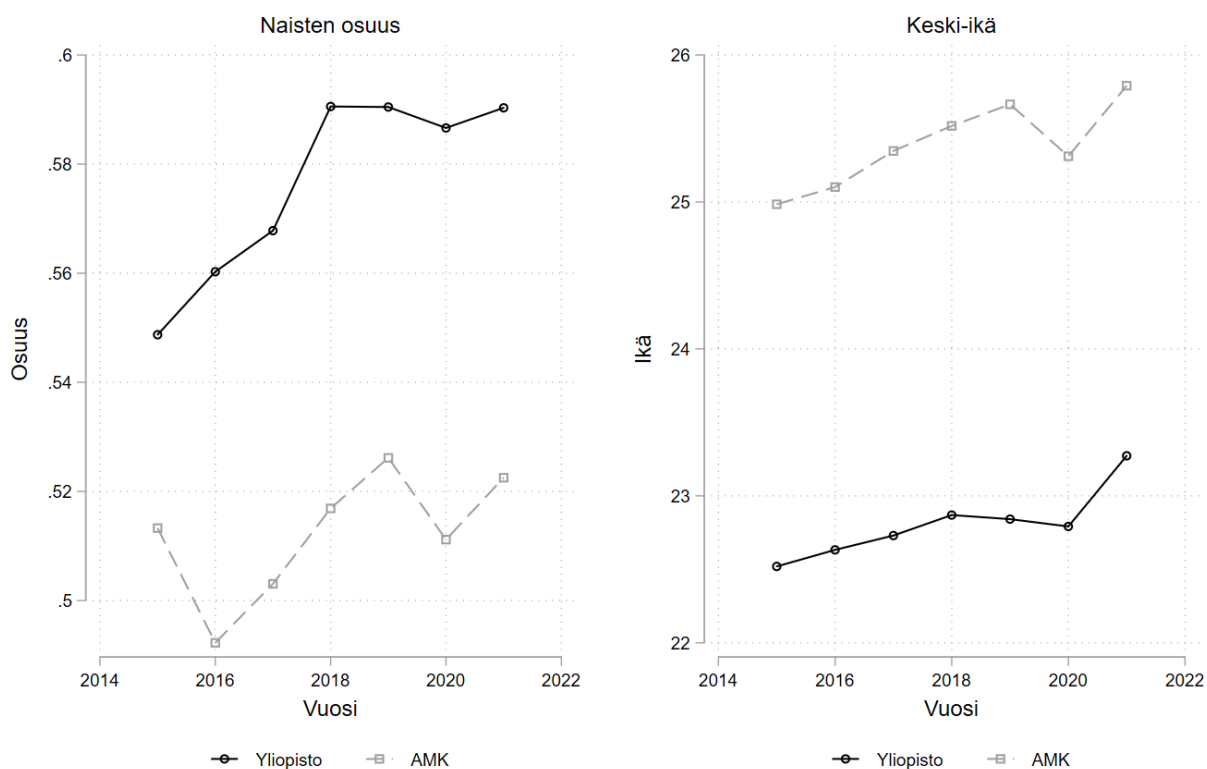
Kuvio 9. Hyväksytyjen ja paikan vastaanottaneiden osuudet hakijoista vuosina 2015–2021.

Kuviosta 9 käy ilmi, että koko hakijapopulaatiossa hyväksytyjen osuus hakijoista pysyi varsin tasaisena, 31–32 prosentissa, vuosina 2015–19, mutta vuosina 2020–21 tämä osuus on ollut selvästi suurempi: 36 prosenttia. Kasvua hyväksytyjen osuudessa on tapahtunut sekä yliopisto- että ammattikorkeakouluissa, joten molemmilla sektoreilla hyväksymisten määrä on kasvanut hakijoiden määrää nopeammin. Myös paikan vastaanottaneiden osuus hakijoista on ollut hieman aiempaa suurempi vuosina 2020 (31,9 prosenttia) ja 2021 (30,7 prosenttia), mutta huomionarvoista on hyväksytyjen ja paikan vastaanottaneiden osuuksien selvä erkaantuminen toisistaan tällä periodilla. Toisin sanoen todistusvalinnan käyttöönoton jälkeen aiempaa harvempi otti tarjotun paikan vastaan. Tämä trendi ilmenee sekä yliopisto- että ammattikorkeakouluhakijoiden joukossa. On kuitenkin tärkeää huomata, että se on pitkälti seurausta tehtyjen tarjousten lukumäärästä, mikä osaltaan heijastaa

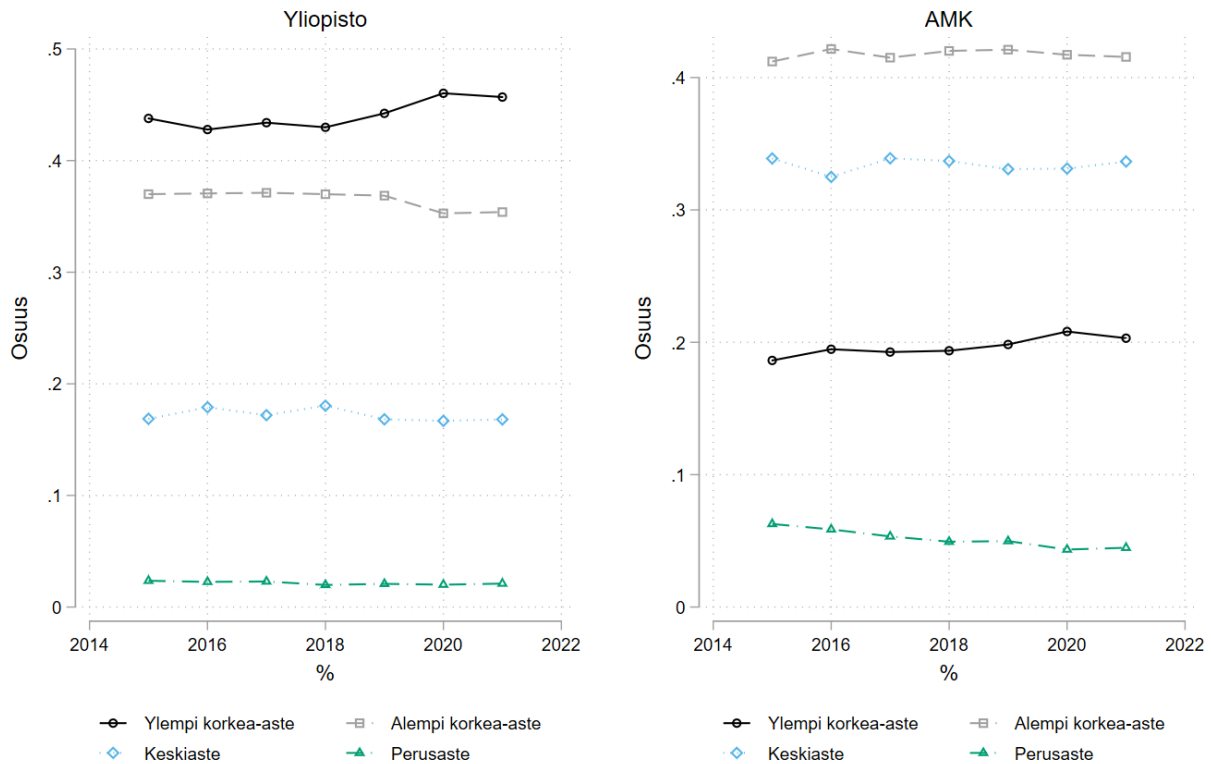
kuviassa 5 raportoitu hakutoiveiden lukumäärän kasvua. Itse vastaanotettujen paikkojen lukumäärässä ei havaita laskua, vaan pikemminkin lievää nousua, vuosina 2020 ja 2021.

6.1 Paikan vastaanottaneiden sukupuoli, ikä ja perhetausta

Hankkeen väliraportissa (Karhunen ym., 2021) tarkasteltiin kattavasti muutoksia yliopistoista ja ammattikorkeakouluista paikan vastaanottaneiden sukupuoli- ja ikäjakaumissa sekä perhetaustassa vuosina 2015–20. Näiden tarkastelujen kevään 2021 tiedoilla päivitetty tulokset on esitetty Kuvioissa 10–11. Aiemman analyysin keskeinen havainto oli, että vuonna 2020 paikan vastaanottaneet olivat, erityisesti ammattikorkeakoulujen tapauksessa, edellisvuoteen verrattuna selvästi useammin miehiä ja 19-vuotiaita tai nuorempia. Tämä antoi viitettä siitä, että todistusvalinnalla on voinut olla vaikutuksia korkeakouluopiskelijoiden sukupuoli- ja ikäjakaumaan. Kuviosta 10 kuitenkin nähdään, että vuonna 2021 muutokset olivat edellisvuoteen verrattuna päinvastaisia: sekä naisten osuus paikan vastaanottaneista että paikan vastaanottaneiden keski-ikä kasvoivat selvästi yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa. Vuonna 2020 havaitut muutokset näyttävät siis toistaiseksi jääneen väliaikaisiksi, ja niiden taustalta voi löytyä muita selityksiä kuin kyseisenä vuonna toteutettu todistusvalintauudistus.



Kuvio 10. Naisten osuus paikan vastaanottaneista ja vastaanottaneiden keski-ikä 2015–2021

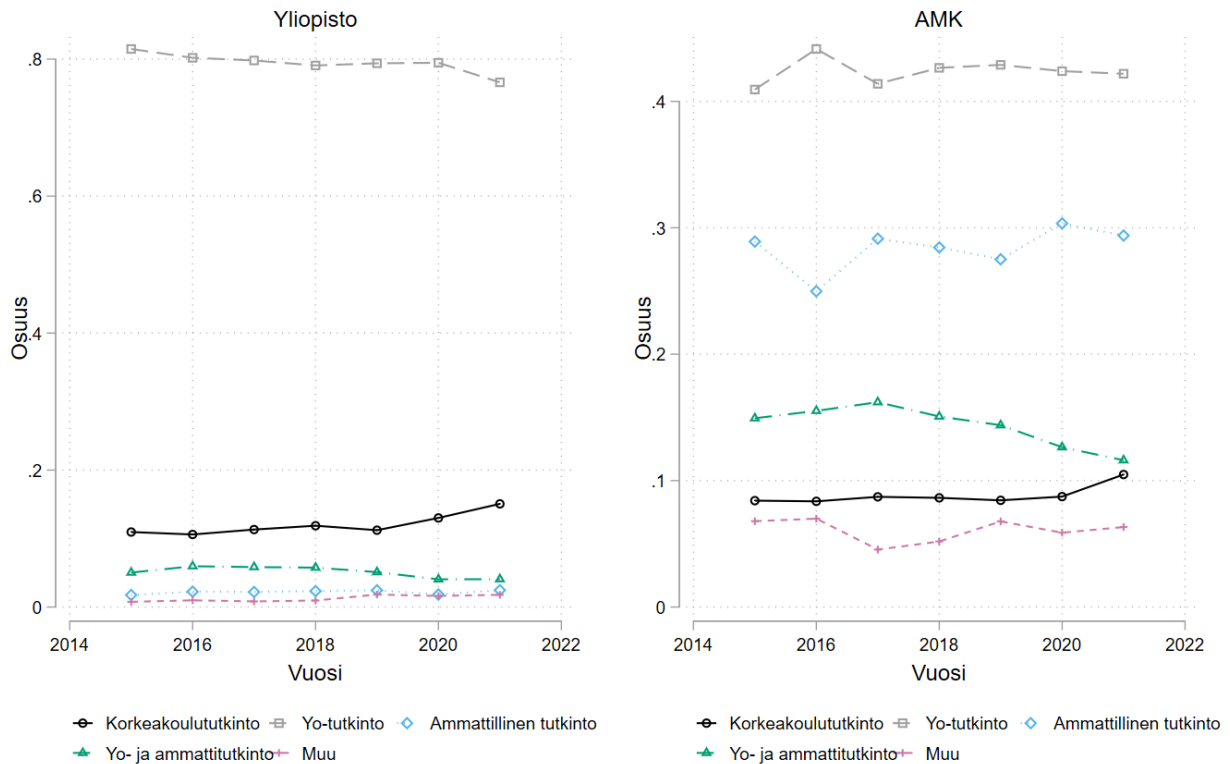


Kuvio 11. Paikan vastaanottaneet vanhempien koulutustason mukaan

Kuviossa 11 on esitetty päivitetty analyysi muutoksista paikan vastaanottaneiden perhetaustassa, jota mitataan hakijoiden vanhempien korkeimmalla koulutustasolla. Kuten kuvioista nähdään, vuoden 2021 huomioiminen ei muuta aiempaa johtopäätöstä, että muutokset uusien korkeakouluopiskelijoiden perhetaustassa ovat olleet viime vuosina maltillisia. Ehkäpä näkyvimpänä muutoksena yliopistoista paikan vastaanottaneiden vanhemmilla on ollut vuosina 2020–21 hieman aiempaa useammin ylemmän korkea-asteen tutkinnon suorittanut vanhempi alemman korkea-asteen tutkinnon suorittaneen vanhemman sijaan. Keski- ja perusasteen koulutustason perheistä tulevien lasten osuudessa yliopistosta paikan vastaanottaneista ei kuitenkaan löydetä merkittäviä muutoksia viime vuosilta.

6.2 Paikan vastaanottaneiden pohjakoulutus ja ylioppilasarvosanat

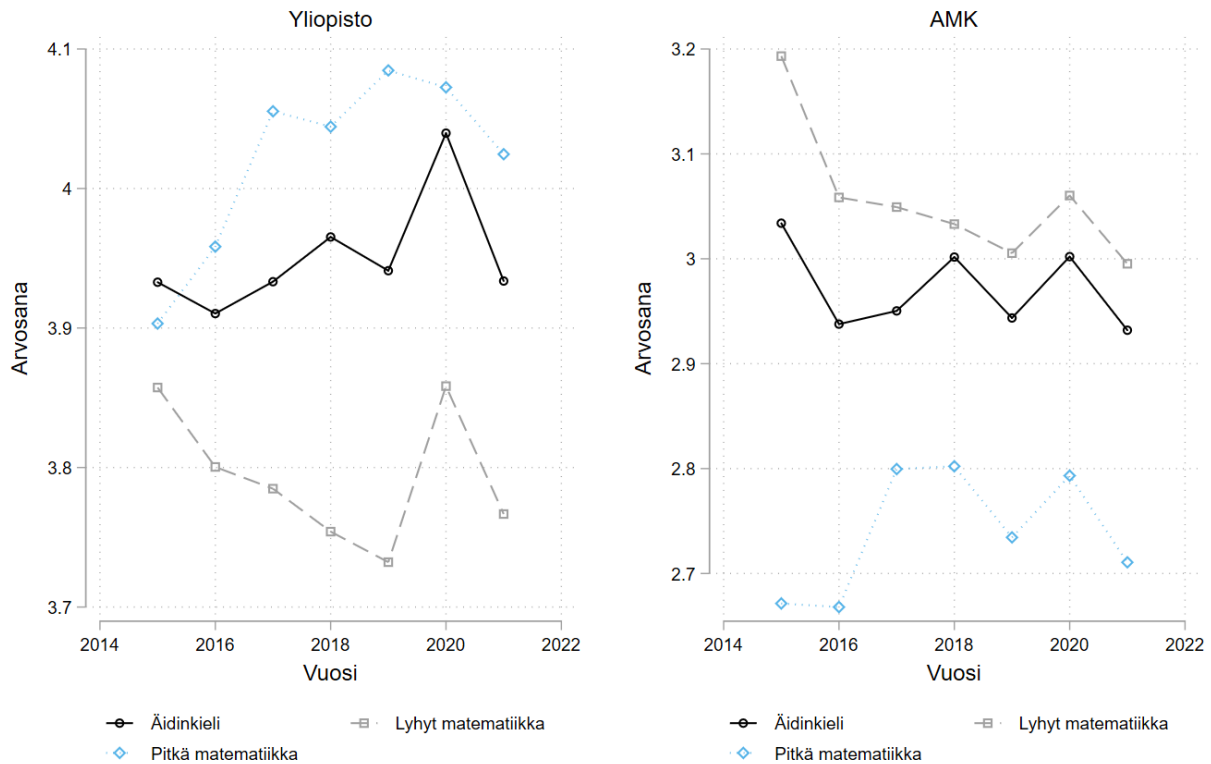
Kuviot 12 ja 13 täydentävät kuvaa yliopistoista ja ammattikorkeakouluista paikan vastaanottaneiden taustassa tarkastelemalla näiden pohjakoulutusta ja ylioppilasarvosanoja äidinkielessä sekä lyhyessä ja pitkässä matematiikassa. Hakijat on jaettu yhteishaussa ilmoitettujen pohjakoulutustietojen perusteella viiteen kategoriaan: 1) Suomessa tai ulkomailla suoritettu korkeakoulututkinto tai avoimia korkeakouluopintoja, 2) vain suomalainen tai kansainvälinen ylioppilastutkinto, 3) vain ammatillinen tutkinto, 4) sekä ylioppilastutkinto että ammatillinen tutkinto (kaksoistutkinto tai eri aikoina suoritettut tutkinnot) ja 5) muu pohjakoulutus (sisältäen ulkomaiset toisen asteen tutkinnot, lukion oppimäärän ilman ylioppilastutkintoa). Luokat on muodostettu ei-päällekkäisiksi siten, että korkeakoulututkinnon tai avoimen opintoja suorittaneet eivät kuulu muihin luokkiin. Ylioppilasarvosanojen tapauksessa arvosanat on muunnettu järjestysasteikollisiksi muuttujiksi, jotka saavat arvoja nollan (improbatur) ja kuuden (laudatur) väliltä. Arvosanojen analyysissä tarkastelun ulkopuolelle on luonnollisesti jätetty henkilöt, jotka eivät ole osallistuneet kyseisten aineiden ylioppilaskokeisiin.



Kuvio 12. Paikan vastaanottaneet pohjakoulutuksen mukaan

Kuviosta 12 nähdään, että yliopistosta ja ammattikorkeakoulusta paikan vastaanottaneet eroavat merkittävästi pohjakoulutuksen suhteen. Merkittävää muutosta sisään otettujen koulutustaustassa ei kuitenkaan havaita kummallakaan sektorilla. Yliopistosta paikan vastaanottaneet ovat pääsääntöisesti henkilöitä, jotka ovat hakeutuneet opintoihin puhtaasti ylioppilastutkintopohjalta. Ylioppilastaustaisten osuus yliopistosta paikan vastaanottaneista pysytteli 80 prosentin tuntumassa vuosina 2015–2020, mutta laski 76,6 prosenttiin keväällä 2021. Vastaavaksi toiseksi isoimman ryhmän, korkeakoulututkinnon tai avoimen opintoja suorittaneiden henkilöiden, osuus paikan vastaanottaneista kasvoi aiemmalta noin 10 prosentin tasolta 15 prosenttiin vuosina 2020–21. Ammattikoulu- tai muun taustan omaavien osuus paikan vastaanottaneista oli yliopistopuolella varsin marginaalinen, vain muutamia prosentteja, koko periodin ajan. Ammattikoulutaustaisten yliopisto-opiskelijoiden osuudessa ei myöskään havaita merkittävää muutosta opiskelijavalintauudistuksen yhteydessä.

Kuviosta 12 nähdään edelleen, että ammattikorkeakoulusta paikan vastaanottaneet ovat pohjakoulutukseltaan selvästi yliopistosta paikan vastaanottaneita moninaisempi ryhmä, sillä puhtaasti ylioppilastaustaisten osuus on pysytellyt reilussa 40 prosentissa, ollen siis lähes puolet pienempi kuin yliopistopuolella. Puhtaasti ammattikoulutaustaisten osuus oli läpi tarkasteluperiodin noin 30 prosenttia tai vähän alle, eli moninkertainen yliopistoihin verrattuna. Varsin merkittäväällä osalla ammattikorkeakoulupaikan vastaanottaneista (11–16 prosentilla) on myös ollut sekä ammatillinen- että ylioppilastutkinto, joskin tämän ryhmän osuus on viime vuosina ollut laskusuunnassa.



Kuvio 13. Paikan vastaanottaneiden keskimääräiset ylioppilasarvosanat

Kuviossa 13 on raportoitu yliopistoista ja ammattikorkeakouluista paikan vastaanottaneiden opiskelijoiden keskimääräiset äidinkielen sekä lyhyen että pitkän matematiikan arvosanat. Kuvioista havaitaan, että ylioppilastutkinnon suorittaneet yliopisto- ja ammattikorkeakouluopiskelijat ovat myös keskimäärin varsin eritasoisia ylioppilaskokeiden mittaaman äidinkielen ja matematiikan osaamisen suhteen, sillä yliopistosta paikan vastaanottaneiden arvosanakeskiarvot ovat selvästi korkeammat. Karkeasti voidaan sanoa, että yliopistoihin valikoituu keskimääräiseltä ylioppilaskoemenetykseltään M:n tasoisia opiskelijoita, kun taas ammattikorkeakouluihin valikoituu keskimäärin C:n tasoisia opiskelijoita.

Lisäksi Kuvioista 13 nähdään, että paikan vastaanottaneiden ylioppilasarvosanoissa on tapahtunut jonkin verran heilahtelua viime vuosina. Yliopistosta paikan vastaanottaneiden pitkän matematiikan arvosanakeskiarvo oli voimakkaassa kasvussa vuosina 2016–19, nousten yhteensä lähes neljännesarvosanan verran. Samaan aikaan tämän ryhmän lyhyen matematiikan arvosanakeskiarvo laski, ja äidinkielen arvosana pysytteli jokseenkin ennallaan. Vuoden 2019 jälkeen näissä trendeissä näyttää kuitenkin tapahtuneen hienoinen käänne, sillä yliopistosta paikan vastaanottaneiden pitkän matematiikan arvosanakeskiarvo laski vuosina 2020 ja 2021. Samaan aikaan lyhyen matematiikan ja äidinkielen arvosanakeskiarvot heilahtelivat siten, että vuonna 2020 nämä olivat poikkeuksellisen korkeita ja palasivat lähelle aiempien vuosien keskiarvoa vuonna 2021. Tulosten perusteella näyttää siis siltä, että pitkän matematiikan arvosanan merkitys yliopistoon sisäänpääsyssä on viime vuosina kasvanut, mutta todistusvalintauudistuksen jälkeen merkitys on jopa hienoisesti laskenut.

Ammattikorkeakoulupuolella kehitys arvosanakeskiarvoissa on ollut varsin tasaista lukuun ottamatta periodin alkuvuosia (2015–17), jolloin pitkän matematiikan arvosanakeskiarvo kasvoi ja lyhyen matematiikan arvosanakeskiarvo laski selvästi. Myös ammattikorkeakoulusta paikan vastaanottaneiden arvosanoissa havaitaan väliaikainen heilahdus ylöspäin vuonna 2020.

6.3 Johtopäätöksiä paikan vastaanottaneiden ominaisuuksien muutoksissa

Tässä kappaleessa esitetyt muutokset hyväksytyjen hakijoiden osuudessa ovat sopusoinnussa kappaleessa 4 esitettyjen ikäryhmäkohtaisten muutosten kanssa. Näyttää siltä, että myös koko hakijapopulaatiossa hyväksytyjen hakijoiden osuus nousi opiskelijavalintauudistuksen yhteydessä vuonna 2020. Paikan vastaanottaneiden osuus ei kuitenkaan noussut samaa tahtia hyväksytyjen osuuden kanssa. Tämä voi tarkoittaa sitä, että useampi todistusvalinnalla valittu opiskelija päätti olla ottamatta vastaan hänelle tarjottua opiskelupaikkaa. Tästä huolimatta paikan vastaanottaneiden opiskelijoiden osuus ei laskenut, koska todistusvalinnan kautta hakijoille tehtyjen tarjousten määrä kasvoi.

Sen sijaan hyväksytyjen hakijoiden taustaominaisuuksissa ei havaita merkittäviä muutoksia opiskelijavalintauudistuksen yhteydessä. Hyväksytyjen hakijoiden keskimääräinen ikä kylläkin laski etenkin ammattikorkeakouluissa vuonna 2020 mutta vuoden 2021 muutokset ovat vastakkaisuuntaisia. Hyväksytyjen hakijoiden sosioekonominen tausta ja pohjakoulutus ovat pysyneet hyvin tasaisina koko tarkasteluperiodin ajan. Ehkä hieman yllättäen keskimääräisissä ylioppilaskokeen arvosanoissakaan ei havaita suuria muutoksia opiskelijavalintauudistuksen yhteydessä.

7 Todistusvalinnan vaikutusten arviointi

Luvuissa 4–6 on esitetty ns. kuvailevaa tietoa hakijasuman kehityksestä sekä hakukäyttäytymisen sekä hyväksytyjen hakijoiden ominaisuuksien muutoksista. On kuitenkin tärkeää muistaa, ettei näitä muutoksia pidä tulkita opiskelijavalintauudistuksen vaikutuksina, vaikka ne osuisivatkin ajallisesti yhteen uudistuksen toteutuksen kanssa. Vuosina 2020–2021 tapahtui lukuisia havaittuja ja havaitsemattomia muutoksia, jotka ovat voineet vaikuttaa opiskelijavalinnan toimintaan uudistuksesta riippumatta. Kuvailevassa analyysissä ei ole lainkaan pyritty vakioimaan tällaisten tekijöiden vaikutuksia.

Tutkimuksen kannalta ideaalissa tilanteessa analyysin kohteena olevan toimenpiteen toteutusta satunnaistetaan siten, että sen kohderyhmä ei eroa ennalta annetuilta ominaisuuksiltaan toimenpiteen ulkopuolelle jäävästä vertailuryhmästä. Todellisessa maailmassa merkittävien uudistusten yhteydessä käytetään hyvin harvoin satunnaistamista. Tällöin tutkijoiden on tukeuduttava ns. luonnollisiin koeasteleemiin, joissa toimenpiteen kohderyhmälle löytyy vertailuryhmä esimerkiksi toimenpiteen toteuttamistavan seurauksena. Opiskelijavalintauudistuksen kohdalla todistusvalinnan osuuden lisäys kosketti vain niitä aloja, joilla todistusvalinta ei vielä ollut käytössä. Tällöin ne alat, jotka käyttivät todistusvalintaa jo ennen uudistusta muodostavat luonnollisen vertailuryhmän, jota voidaan käyttää uudistuksen vaikutusten tutkimisessa.

7.1 Tutkimusasetelma

Tässä kappaleessa tarkastellaan todistusvalinnan osuuden kasvun vaikutuksia koulutusohjelmien tasolla. Erityisesti pyrimme arvioimaan, missä määrin opiskelijavalintauudistuksen aiheuttama todistusvalinnan osuuden kasvu on vaikuttanut valittujen opiskelijoiden taustaominaisuuksiin ja opinnoissa menestymiseen. Yksinkertainen ohjelmiin valittujen opiskelijoiden ominaisuuksien ja valintatapojen yhteyden vertailu ei vastaa tähän kysymykseen tyydyttävällä tavalla, sillä ohjelmat, joissa on valittu suurempi osuus opiskelijoista todistuksilla ovat keskimäärin erilaisia kuin ohjelmat, joissa todistusvalinnan osuus on matalampi. Toisaalta opiskelijavalintauudistus osui ajallisesti mm. koronapandemian ja monien muiden mahdollisesti opiskelupaikkojen hakuun ja valintoihin vaikuttavien tekijöiden kanssa, joten pelkkä yli ajan tehtävä tarkastelu ei pysty osoittamaan, missä määrin mahdolliset muutokset ovat johtuneet juuri todistusvalinnan osuuden kasvattamisesta.

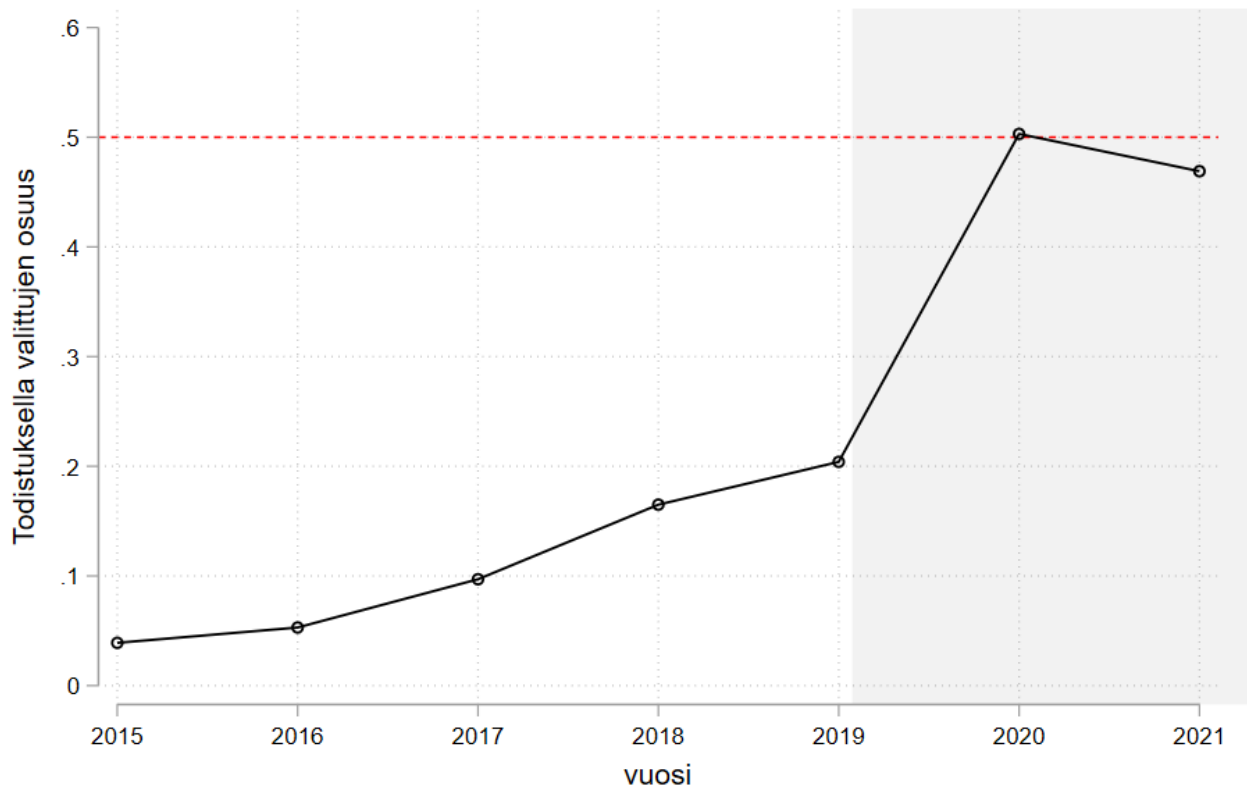
Opiskelijavalintauudistuksen vaikutusten arvioimiseksi hyödynnämme koulutusohjelmien välisiä eroja todistusvalinnan tasossa ennen uudistusta. Opiskelijavalintauudistus edellytti, että yli puolet valituista

opiskelijoista valitaan todistusvalinnalla kaikissa ohjelmissa. Osassa ohjelmista todistusvalinnalla valittujen osuus oli jo tällä tasolla ennen uudistusta. Analysissamme vertailemme, miten opiskelijoiden valinnat muuttuivat ohjelmissa, joissa uudistus velvoitti nostamaan todistusvalinnan osuutta, verrattuna sellaisiin ohjelmiin, joissa todistusvalinnan osuus oli jo vaaditulla tasolla. Tutkimusasetelma pohjautuu siis koulutusohjelmien väliseen vertailuun ja ns. erotusten erotus -menetelmään.

Käyttämämme empiirinen malli voidaan kirjoittaa seuraavanlaisesti regressioyhtälöksi:

$$Y_{ijt} = \alpha + \beta[\text{Altistus}_j * 1\{\text{Vuosi} \geq 2020\}] + \theta_j + \lambda_t + \varepsilon_{ijt},$$

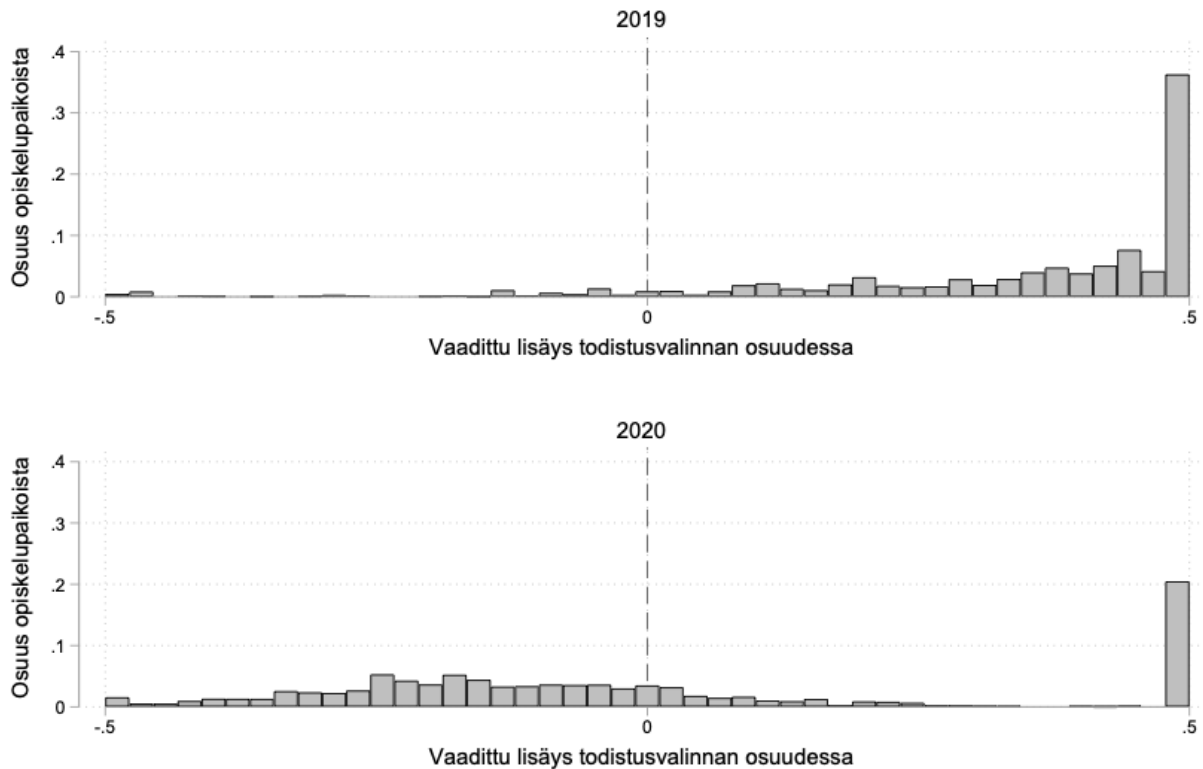
missä Altistus_j on uudistuksen vaatima todistusvalinnan nosto koulutusohjelmassa j ja θ_j ja λ_t vastaavasti kiinteät vaikutukset koulutusohjelmalle j ja vuodelle t . Kiinnostuksen kohteena on parametrin β estimaatti, joka kertoo, kuinka tulema Y muuttuu vuoden 2020 jälkeen uudistukselle enemmän altistuneissa ohjelmissa verrattuna sille vähemmän altistuneisiin ohjelmiin.



Kuvio 14. Todistusvalinnalla valittujen opiskelijoiden osuus

Kuviossa 14 on esitetty keskimääräisen todistusvalinnalla valittujen osuuden kehitys vuosina 2015–2021. Kuten kuvioista nähdään, yleistyi todistusvalinnan käyttö koko tämän tarkastelujakson ajan. Samalla kuvioista on kuitenkin myös nähtävissä, että todistusvalinnalla valittujen osuuden kasvu kiihtyi selvästi vuonna 2020 opiskelijavalintauudistuksen yhteydessä. Tällöin saavutettiin myös uudistuksessa asetettu 50 prosentin tavoite.

Tavoitteenamme on tutkia todistusvalinnan vaikutuksia käyttämällä hyväksi vuonna 2020 tapahtunutta kasvua todistusvalinnalla valittujen osuudessa. Jotta tämä olisi mahdollista, edellyttää se sitä, että vain osa ohjelmista nosti todistusvalinnalla valittujen osuutta uudistuksen seurauksena. Kuviossa 15 koulutusohjelmat on jaettu sen mukaan, kuinka suuren muutoksen todistusvalinnan osuudessa opiskelijavalintauudistuksen edellyttämä 50 prosenttia vaati annettuna vuosina 2017–2019 ohjelmaan todistusvalinnalla valittujen osuus. Kuviossa esitetään koulutusohjelmien jakaumat tämän vaaditun lisäyksen mukaan vuosina 2019 ja 2020.



Kuvio 15. Koulutusohjelmien aloituspaikoilla painotettu jakauma vuosina 2019 ja 2020 sen mukaan, kuinka suuren todistusvalinnan muutokset 50 prosentin tavoite vaatii suhteessa vuosien 2017–2019 tasoon

Kuten kuviosta 15 käy ilmi, selvästi yli 30 prosenttia opiskelupaikoista oli vuonna 2019 sellaisissa ohjelmissa, joissa todistusvalintaa ei käytetty lainkaan. Näissä ohjelmissa uudistuksen edellyttämän tavoitteen saavuttaminen vaati 50 prosenttiyksikön lisäystä todistusvalinnalla valittujen osuuteen. Vuonna 2020 tällaisten ohjelmien osuus on selvästi laskenut ja merkittävä osuus opiskelupaikoista on ohjelmissa, joissa yli puolet opiskelijoista on valittu todistusvalinnalla. Seuraavan analyysin tavoitteena on vertailla näiden eri ohjelmien opiskelijavalintoja toisiinsa, huomioiden että ohjelmat, joissa todistusvalinta oli ennen uudistusta suurempi ovat keskimäärin erilaisia kuin ohjelmat, joissa todistusvalinta oli vähäisempää.

7.2 Tulokset

7.2.1 Valintatavat

Taulukossa 1 esitellään tuloksia opiskelijavalintauudistuksen vaikutuksista todistus- ja koevalinnalla sekä yhteispisteillä valittujen opiskelijoiden osuuteen. Uudistuksen myötä todistusvalinnan osuus kasvoi erityisesti ohjelmissa, joissa todistusvalinta oli alle vaaditun 50 prosenttia ennen vuotta 2020. Jokaista yhden prosenttiyksikön vaadittua todistusvalinnan lisäystä kohtaan todistusvalinta on kasvanut n. puoli prosenttiyksikköä. Todistusvalinnan kasvu ei lähtökohtaisesti mene yksi yhteen altistuksen kanssa, koska osa ohjelmista ei ole lisännyt todistusvalintaa 50 prosenttiin ja toisaalta myös ohjelmat, joiden ei ole tarvinnut nostaa todistusvalinnan osuutta ovat voineet edelleen nostaa todistusvalintaa yli 50 prosenttiin.

Taulukko 1. Todistusvalinnan kasvun vaikutus valintatapoihin

Taulu TV1			
	(1)	(2)	(3)
	todistusvalinta	koevalinta	yhteispisteet
Post X Altistus	0.518*** (0.042)	-0.121** (0.049)	-0.385*** (0.046)
Keskiarvo	0.379	0.478	0.117
Keskihajonta	0.311	0.302	0.251
N	186744	186744	186744

Taulukossa 1 esitettyjen tulosten mukaan todistusvalinnan kasvu on tapahtunut erityisesti yhteispistevalinnan kustannuksella, mutta myös osittain koevalinnan vähentymisellä. Todistusvalintapaikoista lähes 75 prosenttia on tullut aiemmista yhteispisteistä ja 25 prosenttia aiemmista koevalinnoista. Uudistuksen vaikutus muihin valintatapoihin (mm. avoimen yliopiston opinnot, kilpailumenestys) on ollut vähäinen, osittain johtuen näiden valintatapojen pienestä osuudesta kokonaisvalinnoissa. Koevalinnan pientymistä selittää osaltaan se, että koronaviruspandemian takia koevalintoja saatettiin korvata todistusvalinnalla.

Seuraavien tulosten tulkinnan kannalta on myös tärkeää selventää, että ne perustuvat ns. intention to treat – analyysiin, jossa tarkastelemme altistuksen vaikutuksia eri tilastollisiin tulemiin. Kuitenkin, koska havaitsemme että yhden yksikön altistuminen vastaa n. 50 prosenttiyksikön lisäystä todistusvalinnassa, tuloksia voidaan tulkita tilanteena, jossa todistusvalinnan osuus olisi todellisuudessa noussut nolasta opiskelijavalintauudistuksen edellyttämälle viidenkymmeneen prosenttiin tasolle, johon uudistus velvoitti.

7.2.2 Hakutoiveet, hakukohteen etäisyys ja hakijoiden ominaisuudet

Todistusvalinnan yksi keskeinen muutos on, että se mahdollistaa useammalle opiskelijalle sisään pääsyn vähäisemmällä hakukohdekohtaisella valmistautumisella. Sillä voitaisiin siten kuvitella olevan mahdollisia vaikutuksia siihen, kuinka moni tai minkälaiset opiskelijat päätyvät hakemaan ohjelmiin, joissa yhä useampi valitaan todistusvalinnan perusteella. Taulukossa 2 on esitetty regressiotuloksia uudistuksen vaikutuksista hakutoiveiden määrään ja etäisyyteen kotikunnasta sekä hakijoiden keskimääräisiin ominaisuuksiin. Tulokset esitetään erikseen kaikkien hakijoiden sekä hyväksytyjen ja paikan vastaanottaneiden hakijoiden osalta.

Taulukko 2. Todistusvalinnan kasvun vaikutus hakutoiveisiin, etäisyyksiin ja hakijoiden ominaisuuksiin

Paneeli A: Hakijat						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Hakutoive	Etäisyys (km)	Kotikunta	Ikä	Ikä=19	Nainen
Post X Altistus	0.190** (0.0859)	-2.916 (5.304)	-0.008 (0.009)	0.045 (0.179)	0.011 (0.007)	0.021*** (0.008)
Keskiarvo		130.020	0.241	24.554	0.181	0.608
Keskihajonta		147.663	0.428	6.973	0.385	0.488
Paneeli B: Hyväksytyt						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Hakutoive	Etäisyys (km)	Kotikunta	Ikä	Ikä=19	Nainen
Post X Altistus	0.446*** (0.0799)	3.149 (6.295)	-0.032** (0.014)	-0.477** (0.217)	0.065*** (0.013)	0.015 (0.012)
Keskiarvo		111.897	0.290	24.371	0.194	0.554
Keskihajonta		139.079	0.454	7.022	0.396	0.497
Paneeli C: Paikan vastaanottaneet						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Hakutoive	Etäisyys (km)	Kotikunta	Ikä	Ikä=19	Nainen
Post X Altistus	0.357*** (0.0723)	0.224 (6.281)	-0.029* (0.016)	-0.256 (0.225)	0.052*** (0.014)	0.003 (0.012)
Keskiarvo		108.804	0.297	24.521	0.186	0.555
Keskihajonta		137.120	0.457	7.100	0.389	0.497

Taulukon 2 sarakkeessa (1) esitetyistä tuloksista ilmenee, todistusvalinnan kasvun seurauksena suurempi osa hakijoista hakukohteissa on muu kuin ensimmäisen hakutoiveen hakija. Tulosta voidaan tulkita siten, että keskimääräinen hakukohteen järjestysnumero nousi 0,19 yksikköä kaikkien hakijoiden joukossa. Hyväksytyjen ja paikan vastaanottaneiden hakijoiden preferenssijärjestys nousi vielä enemmän. Paikan vastaanottaneiden preferenssi on uudistuksen vaikutuksesta noin 0,36 korkeampi. Tarkempi analyysi osoittaa, että hakukohteen ensimmäiseksi asettaneiden osuus valituista ja paikan vastaanottaneista on tippunut 14 ja 11 prosenttiyksikköä. Sen sijaan valituista suurempi osuus on asettanut hakukohteen 3.–6.:ksi omassa

preferenssijärjestyksessään. Tämä tulos on vahvasti yhdenmukainen sen kanssa, että todistusvalinnan kasvattaminen on mahdollistanut pääsemisen muuhun kuin ykköstoiveeseen, koska se on vähentänyt opiskelupaikan hakemisen kustannuksia.

Hakijoiden ja valittujen opiskelijoiden etäisyys opiskelupaikasta on trendinomaisesti kasvanut edellisinä vuosina. Tämä ei kuitenkaan ole merkittävässä määrin näkynyt erityisesti todistusvalinnan kasvun yhteydessä. Keskimääräinen etäisyys ei ole kasvanut merkittävästi, kuten sarakkeessa (3) raportoiduista tuloksista on nähtävissä. Toisaalta on kuitenkin sarakkeessa (4) havaittavissa muutos siinä, että pienempi osuus valituista opiskelijoista asuu sama samassa kunnassa, missä hakukohde sijaitsee. Vastaavasti suurempi osuus on valittu opiskelupaikkaan, joka on asuinkunnan ulkopuolella.

Yksi uudistuksen tavoitteista oli nopeuttaa siirtymistä korkeakouluopintoihin toiselta asteelta ja yksinkertaisin tapa mitata tätä on tarkastella, kuinka uudistus vaikutti 19-vuotiaiden hakijoiden asemaan. Taulukon 2 sarakkeessa (5) esitetään, kuinka 19-vuotiaiden hakijoiden osuus on muuttunut uudistuksen yhteydessä. Tuloksista nähdään, että kaikkien hakijoiden joukossa 19-vuotiaiden osuus ei ole merkittävästi kasvanut. Kuitenkin hyväksytyjen ja paikan vastaanottaneiden joukossa 19-vuotiaiden osuus on kasvanut selvästi. Kun keskimäärin 19 prosenttia hyväksytyistä oli 19-vuotiaita ennen uudistusta, uudistus on nostanut tätä osuutta 6,5 prosenttiyksiköllä. Muutokset ovat pienempiä, kun tarkastellaan paikan vastaanottaneita, mikä viittaa siihen, että todistusvalinnan kautta paikan saaneet nuoret hakijat ovat useammin jättäneet paikan vastaanottamatta. Siten paikan vastaanottaneiden keski-ään muutos on pienempi eikä tilastollisesti merkitsevä, vaikka edelleenkin 19-vuotiaiden osuus on kasvanut 5 prosenttiyksikköä.

Taulukon 2 sarakkeessa (6) tarkastellaan uudistuksen aiheuttaman todistusvalinnan osuuden kasvun vaikutusta naisten osuuteen hakijoista, hyväksytyistä sekä paikan vastaanottaneista. Vaikka todistusvalinnan kasvu näyttää lisänneen naisten osuutta kaikista hakijoista, ei hyväksytyjen tai vastaanottaneiden kohdalla nähdä muutoksia sukupuolijakaumassa. Näiden tulosten perusteella pelko siitä, että todistusvalinta suosisi erityisesti naispuolisia hakijoita ei ole perusteltu.

7.2.3 Pohjakoulutus

Taulukossa 3 esitetään tuloksia uudistuksen vaikutuksista hakijoiden, hyväksytyjen ja paikan vastaanottaneiden pohjakoulutukseen. Hakijat on jaettu viiteen ryhmään: korkeakoulututkinnon tai avoimia korkeakouluopintoja suorittaneet, pelkät ylioppilaat, vain ammatillisen tutkinnon suorittaneet, ylioppilas- ja ammatillisen tutkinnon suorittaneet ja muuten hakukelpoisuuden saaneet.

Taulukon 3 Paneelin A tulosten perusteella todistusvalinnan kasvu on kasvattanut ylioppilaiden osuutta hakijoista ja vähentänyt sekä ylioppilas- että ammatillisen tutkinnon suorittaneiden osuutta. Muutokset ovat kuitenkin maltillisia, sillä ylioppilaiden osuus on kasvanut noin 1,6 prosenttiyksikköä, kun keskimäärin hakijoista jopa 58 prosenttia on ylioppilaita. Muutokset pohjakoulutuksessa ovat kuitenkin merkittävämpiä, kun tarkastellaan ohjelmiin hyväksytyjä (Paneeli B). Ylioppilaiden osuus hyväksytyistä on kasvanut 7,3 prosenttiyksikköä kun keskimäärin 60 prosenttia hyväksytyistä on ylioppilaita. Sen sijaan ammatillisen tutkinnon tai sekä yo- ja ammatillisen tutkinnon tehneiden osuus hyväksytyistä on pienentynyt. Suhteellisesti muutos on merkittävin molemmat tutkinnot tehneillä, joiden osuus valituista on pienentynyt 3,8 prosenttiyksikköä kun se keskimäärin on ollut 10 prosenttiyksikköä kaikista korkeakouluihin valituista. Paneelin C tulosten perusteella nähdään, että muutokset ovat hieman pienempiä, kun tarkastellaan paikan vastaanottaneita. Tämä viittaa siihen, että ylioppilastaustaiset hakijat ovat useammin kuin muista taustoista tulleet jättäneet paikan vastaanottamatta.

Tuloksista voidaan päätellä, että todistusvalinnan kasvattaminen on helpottanut ylioppilastaustaisten hakijoiden asemaa valintaprosessissa, joskin se osittain on mahdollisesti seurausta myös siitä, että ylioppilaat ovat suuremmissa määrin myös hakeneet kohteisiin, joissa todistusvalinta on kasvanut. Muutokset ovat myös olleet huomattavampia ammattikorkeakouluissa kuin yliopistoissa, joissa muiden kuin puhtaasti

ylioppilastaustaisten osuus hakijoista ja sisään otetuista on suurempi. Vaikutukset ovat siten oletettavasti olleet riippuvaisia siitä, kuinka ammattikorkeakouluissa on pisteytetty ylioppilastodistuksella ja ammatillisella tutkintotodistuksella hakeneita ja kuinka todistuksella valittujen kiintiöt on näiden suhteen asetettu.

Taulukko 3. Todistusvalinnan kasvun vaikutus pohjakoulutukseen

Paneeli A: Hakijat					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	KK	YO	AM	YO/AM	Muu
Post X Altistus	-0.003 (0.007)	0.016* (0.009)	-0.005 (0.005)	-0.013*** (0.003)	0.006*** (0.002)
Keskiarvo	0.101	0.575	0.216	0.083	0.024
Keskihajonta	0.302	0.494	0.412	0.276	0.154
Paneeli B: Hyväksytyt					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	KK	YO	AM	YO/AM	Muu
Post X Altistus	-0.008 (0.014)	0.073*** (0.020)	-0.029* (0.016)	-0.038*** (0.007)	0.001 (0.003)
Keskiarvo	0.107	0.600	0.175	0.097	0.020
Keskihajonta	0.310	0.490	0.380	0.296	0.140
Paneeli C: Paikan vastaanottaneet					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	KK	YO	AM	YO/AM	Muu
Post X Altistus	-0.005 (0.014)	0.057*** (0.020)	-0.021 (0.015)	-0.034*** (0.007)	0.002 (0.003)
Keskiarvo	0.108	0.589	0.183	0.101	0.020
Keskihajonta	0.310	0.492	0.386	0.301	0.140

7.2.4 Ylioppilasarvosanat

Taulukossa 4 esitetään regressiotuloksia uudistuksen vaikutuksista hakijoiden hyväksytyjen ja paikanvastaanottaneiden ylioppilaskokeiden arvosanoihin. Kuten kappaleessa 6, tarkastellaan tässäkin vaikutuksia äidinkielen sekä lyhyen ja pitkän matematiikan arvosanoihin.

Taulukko 4. Todistusvalinnan kasvun vaikutus ylioppilasarvosanoihin

Paneeli A: Hakijat						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Äidinkieli	Äidinkieli=L	Pitkä mat.	Pitkä mat.=L	Lyhyt mat.	Lyhyt mat.=L
Post X Altistus	0.077*** (0.023)	0.009*** (0.003)	0.111*** (0.029)	-0.002 (0.003)	0.168*** (0.031)	0.006*** (0.002)
Keskiarvo	3.255	0.031	3.322	0.014	3.008	0.013
Keskihajonta	1.317	0.172	1.429	0.118	1.406	0.113
N	1184395	1763222	464567	1763222	583458	1763222
Paneeli B: Hyväksytyt						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Äidinkieli	Äidinkieli=L	Pitkä mat.	Pitkä mat.=L	Lyhyt mat.	Lyhyt mat.=L
Post X Altistus	0.377*** (0.055)	0.046*** (0.010)	0.356*** (0.057)	0.021*** (0.008)	0.565*** (0.081)	0.017*** (0.004)
Keskiarvo	3.538	0.052	3.677	0.030	3.340	0.020
Keskihajonta	1.352	0.222	1.409	0.169	1.410	0.140
N	131412	186744	63937	186744	60531	186744
Paneeli C: Paikan vastaanottaneet						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Äidinkieli	Äidinkieli=L	Pitkä mat.	Pitkä mat.=L	Lyhyt mat.	Lyhyt mat.=L
Post X Altistus	0.327*** (0.055)	0.039*** (0.011)	0.332*** (0.060)	0.028*** (0.008)	0.528*** (0.086)	0.015*** (0.004)
Keskiarvo	3.515	0.050	3.657	0.028	3.318	0.019
Keskihajonta	1.353	0.218	1.416	0.166	1.410	0.138
N	113801	162563	54211	162563	52560	162563

Taulukosta 4 käy ilmi, että todistusvalinnan kasvun myötä opinto-ohjelmiin on hakenut ja niihin on valittu keskimäärin aikaisempaa paremmin yo-kokeissa menestyneitä. Ensimmäkin Paneeli A näyttää, että hakijat ovat pärjänneet paremmin äidinkielen ja matematiikan ylioppilaskokeissa. Muutokset ovat melko vähäisiä äidinkielen osalta sillä ero keskiarvoissa on alle 0,1 arvosanaa. Matematiikan arvosanojen osalta muutos on suurempi lyhyen matematiikan arvosanoille (0,17 arvosanaa) kuin pitkän matematiikan arvosanoille (0,11). Vastaavasti sarakkeissa (2), (4) ja (6) on raportoitu, kuinka L-arvosanan kirjoittajien osuus on muuttunut. Tältä osin äidinkielen L-kirjoittaneiden osuus on kasvanut enemmän kuin pitkän tai lyhyen matematiikasta L:n kirjoittaneiden osuus. Huolimatta siitä, että muutokset hakijoiden arvosanoissa ovat tilastollisesti merkitseviä, ovat muutokset kuitenkin melko vähäisiä. Tulokset kuitenkin viittaavat siihen, että todistusvalinnan kasvattaminen on saanut yo-kirjoituksissa paremmin menestyneet hakemaan useammin hakukohteisiin, joissa todistukselle on uudistuksen takia annettu suurempi painoarvo.

Erot valittujen ja paikan vastaanottaneiden ominaisuuksissa ovat merkittävämpiä kuin hakijoiden osalta. Valitut ovat saaneet keskimäärin paremman arvosanan äidinkielellä (0,4 arvosanaa), pitkässä matematiikassa (0,4 arvosanaa) ja lyhyessä matematiikassa (0,6 arvosanaa). Vastaavasti valitut ovat useammin kirjoittaneet parhaimman eli L-arvosanan. Tulokset ovat saman suuntaisia, kun tarkastellaan paikan vastaanottaneita. Nämä tulokset ovat odotettuja, sillä yo-koetulosten merkitys valinnoissa on kasvanut. Huomattavaa on kuitenkin se, että vaikka matematiikka ja erityisesti pitkä matematiikka on usein saanut todistusvalinnassa suurimman painoarvon, erot eri aineiden välillä ovat keskiarvoissa melko pieniä. Lisäksi esimerkiksi L-arvosanan kirjoittaneiden osalta valintatodennäköisyyttä on kasvattanut enemmän äidinkielen kuin matematiikan L-arvosanan kirjoittaneiden osalta. Tämä viittaa siihen, että aikaisemmin yhteispistevalinnassa pärjänneet ovat myös pärjänneet hyvin erityisesti matematiikassa, eikä todistusvalinnan osuuden kasvatus ole muuttanut matematiikassa hyvin pärjänneiden valintatodennäköisyyttä samassa määrin kuin äidinkielellä pärjänneiden osalta.

7.2.5 Sosioekonominen tausta

Tasa-arvon kannalta on olennaista arvioida myös, kuinka todistusvalinta on mahdollisesti vaikuttanut hakijoiden ja valittujen sosioekonomiseen taustaan. Tätä alleviivaa se yleinen havainto, että opintomenestyksellä ja toisaalta opintoihin hakeutumisella on vahva sosioekonominen gradientti. Taulukko 5 esitämme keskeiset tulokset liittyen hakijoiden sosioekonomiseen taustaan. Paneeli A näyttää, että hakijoiden perhetaustassa ei ole tapahtunut merkittäviä laadullisia muutoksia. Sarakkeissa (1)–(3) tarkastellaan hakijoiden vanhempien tuloja ja havaitaan, että keskimääräisessä hakijoiden tulopersenttiilissä (eli sijainti vanhempien yhteenlasketussa tulojakaumassa) tai eri tuloryhmiin kuulumisessa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia. Toisaalta, kun tarkastellaan tuloksia vanhempien koulutuksen mukaan (sarakkeet (4)–(6)), havaitaan että muutoksia on tapahtunut lähinnä korkeasti koulutettujen perheiden välillä. Alemman korkeakoulutuksen perheistä hakijoiden osuus on kasvanut, kun ylemmän korkeakoulutuksen perheistä hakijoiden osuus on vähentynyt.

Taulukko 5. Todistusvalinnan kasvun vaikutus sosioekonomisen taustaan

Paneeli A: Hakijat						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Persentiili	Alin 50 %	Ylin 10 %	Keskiaste	Alemmi kk.	Ylempi kk.
Post X Altistus	-0.476 (0.328)	0.005 (0.005)	-0.002 (0.004)	-0.007* (0.004)	0.027*** (0.006)	-0.017*** (0.007)
Keskiarvo	56.265	0.413	0.135	0.289	0.384	0.279
Keskihajonta	28.685	0.492	0.342	0.454	0.486	0.448
N	1683676	1683676	1683676	1721923	1721923	1721923
Paneeli B: Valitut						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Persentiili	Alin 50 %	Ylin 10 %	Keskiaste	Alemmi kk.	Ylempi kk.
Post X Altistus	-0.641 (0.791)	0.017 (0.013)	0.009 (0.009)	-0.039*** (0.012)	0.023* (0.012)	0.013 (0.011)
Keskiarvo	58.263	0.386	0.146	0.261	0.392	0.312
Keskihajonta	28.013	0.487	0.353	0.439	0.488	0.463
N	179105	179105	179105	183190	183190	183190
Paneeli C: Paikan vastaanottaneet						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Persentiili	Alin 50 %	Ylin 10 %	Keskiaste	Alemmi kk.	Ylempi kk.
Post X Altistus	-1.464** (0.742)	0.032*** (0.012)	0.006 (0.009)	-0.030** (0.012)	0.022 (0.014)	0.005 (0.012)
Keskiarvo	58.095	0.388	0.143	0.264	0.393	0.307
Keskihajonta	27.973	0.487	0.350	0.441	0.488	0.461
N	155865	155865	155865	159474	159474	159474

Valittujen ja paikan vastaanottaneiden osalta muutokset sosioekonomisessa taustassa ovat niin ikään jokseenkin vähäisiä. Yhtäältä valitut ja etenkin paikan vastaanottaneet ovat useammin tulleet matalamman tulotason perheestä ja erityisesti vanhempien tulojakauman alimmasta 50 prosentista. Toisaalta muutoksia ei ole tapahtunut ylimmän 10 prosentin osalta eli ryhmässä, joka on yleisesti yliedustettuna korkeakoulutukseen valituissa. Koulutuksen mukaan jaoteltuna muutokset menevät hieman eri suuntaan. Toisaalta keskiasteen koulutuksen perheistä on valittu vähemmän, mutta alemman korkeakoulutuksen perheistä hieman enemmän hakijoita.

Kokonaisuudessaan muutokset sosioekonomisessa taustassa ovat jokseenkin vähäisiä ja lopullinen tulkinta riippuu siitä kummalle luokittelulle (vanhempien koulutus vs tulot) haluaa antaa suuremman painoarvon. Riippumatta käytetystä luokituksesta näyttää kuitenkin selvältä, että todistusvalintauudistusei ole hyödyttänyt korkeasti koulutetuista tai korkeatuloisista perheistä tulevia hakijoita muita, yleisesti korkeakouluvalinnoissa aliedustettuja sosioekonomisia ryhmiä enemmän.

7.2.6 Opintojen edistyminen

Toimivan opiskelijavalintamekanismin tulisi kohdentaa opiskelupaikat tehokkaasti, siten että valitut opiskelijat suorittavat opintonsa menestyksekkäästi siinä ohjelmassa, johon mekanismi heidät sijoittaa. Jotta opiskelijavalintauudistus tehostaisi opiskelijavalintaa, pitäisi sen parantaa opintomenestystä opiskelupaikan vastaanottaneiden kohdalla.

Tyhjentävä tunnusluku opintomenestykselle on luonnollisesti tutkinnon suorittaminen. Valitettavasti opiskelijavalintauudistuksesta ei ole kuitenkaan kulunut tarpeeksi aikaa, jotta sen vaikutuksia tutkinnon suorittamiseen voitaisiin vielä tutkia. Tässä yhteydessä käytämme opiskelumenestyksen mittareina VIRTAA-aineiston tietoja opiskelijoiden kirjoilla olosta opinto-ohjelmassa ensimmäisenä syys- ja kevätlukukautena ja näiden aikana syntyneitä opintopistekertymää sekä opintojen arvosanojen keskiarvoja. Lisäksi voimme tarkastella valittujen opiskelijoiden osallistumista uudelleenhakuun, joka osaltaan kertoo siitä kokevatko opiskelijat päässeensä sopivaan opinto-ohjelmaan.

Keskeiset tulokset opintomenestykseen liittyen on esitetty taulukossa 6. Uudistukselle altistuneissa opinto-ohjelmissa paikan vastaanottaneiden opintopistekertymä on ollut n. 2,3 opintopistettä pienempi kuin sellaisissa ohjelmissa, jotka eivät ole altistuneet uudistukselle (Paneeli A). Tämä tarkoittaa noin 5 prosenttia pienempää opintokertymää keskimäärin vuodessa. Tämä voidaan selittää osittain sillä, että useampi paikan vastaanottanut opiskelija on ollut poissa kevään tai syksyn ja useampi ei ole suorittanut opiskelijarekisterin perusteella yhtään kurssia. Tätä voi osittain selittää suurempi 19-vuotiaiden osuus valituista ja esimerkiksi asevelvollisuuden suorittaminen ensimmäisenä vuonna haun jälkeen. Kun tarkastellaan opiskelijoita, jotka ovat olleet läsnä koko vuoden, ei ero opintopistekertymässä ole enää tilastollisesti merkitsevä ja nolla opintopistettä suorittaneiden osuuden muutos pienenee lähes kolmannekseen. Toisaalta kurseille osallistuneiden opintomenestys on ollut samalla tasolla, kun sitä tarkastellaan kurssikeskiarvojen mukaan. Myöskään merkittävää eroa ei ole opiskelijoiden osuudessa, jotka ovat olleet kirjoilla koko vuoden.

Taulukosta 6 käy kuitenkin ilmi, että uudistuksen vaikutuksesta suurempi osuus hyväksytyistä ja paikan vastaanottaneista hakee uutta opiskelupaikkaa seuraavana vuonna. Estimoitu vaikutus, noin kuusi prosenttiyksikköä, on vieläpä kvantitatiivisesti melko suuri. Tämän tuloksen perusteella näyttää siltä, että samalla kun uudistus on tehnyt hakemisesta helpompaa ensikertalaisille, on se myös helpottanut paikan vastaanottaneiden hakijoiden mahdollisuuksia hakea uutta opiskelupaikkaa. On vielä aikaista sanoa, johtaako tämä lisääntynyt uudelleen hakeminen tehottomaan opiskelupaikkojen käyttöön. Todistusvalinnasta ei koidu hakijalle samanlaisia kustannuksia kuin koevalinnasta, joten uudelleen hakeminen ei haittaa opintoja samalla tavalla. On kuitenkin syytä korostaa, että lopullinen tehokkuusanalyysi edellyttää tuloksia uudistuksen vaikutuksista tutkinnon suorittamiseen.

Taulukko 6. Todistusvalinnan kasvun vaikutus opintomenestykseen

Panel A: Paikan vastaanottaneet						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Keskiarvo	Opinto- pisteet	Opinto- pisteet=0	Ilm. koko vuosi	Poissa kevään tai syksyn	Uudelleenhaku
Post X Altistus	-0.032 (0.049)	-2.311** (1.084)	0.059*** (0.016)	-0.009 (0.067)	0.030* (0.016)	0.059*** (0.014)
Keskiarvo	3.556	48.376	0.133	0.853	0.113	0.102
Keskihajonta	0.694	26.330	0.339	0.354	0.317	0.302

Panel B: Koko vuoden kirjoilla olleet						
	(1)	(2)	(3)			
	Keskiarvo	Opinto- pisteet	Opinto- pisteet=0	Ilm. koko vuosi	Poissa kevään tai syksyn	Uudelleenhaku
Post X Altistus	-0.025 (0.049)	-1.633 (1.209)	0.023** (0.010)			
Keskiarvo	3.555	53.621	0.053			
Keskihajonta	0.694	22.289	0.223			

8 Lopuksi

Opiskelijavalintauudistuksen tavoitteena on korkeakoulutukseen siirtymisen sujuvoittaminen ja opiskelupaikkojen kohentamisen tehostaminen. Näin tavoitteisiin uudistuksella on pyritty lisäämällä todistusvalinnalla valittujen opiskelijoiden osuutta. Uudistus edellytti, että vuonna 2020 kaikissa koulutusohjelmissä vähintään 50 prosenttia opiskelijoista valitaan todistusvalinnalla.

Tässä tutkimuksessa on pyritty analysoimaan, kuinka hyvin uudistus onnistui tavoitteissaan. Tutkimuksessa on käytetty erilaisia rekisteriaineistoja ja tuotettu kuvailevaa tietoa korkeakoulujen hakijasuman kehityksestä sekä hakukäyttäytymisen että valittujen opiskelijoiden ominaisuuksien muutoksista. Analyysissä on huomioitu myös muutokset hakijoiden ja hyväksytyjen opiskelijoiden sukupuolijakaumassa, pohjakoulutuksessa sekä sosioekonomisessa taustassa koska todistusvalinnan lisääntymisen pelättiin joissain puheenvuoroissa suosivan naispuolisia hakijoita ja ylioppilaita sekä vähentävän sosiaalista liikkuvuutta.

Koska päätöksentekoa tukevan tutkimuksen perimmäinen tavoite on tuottaa tietoa päätettyjen politiikkamuutosten vaikutuksista, on tässäkin tutkimuksessa pyritty käyttämään hyväksi

opiskelijavalintauudistuksen toteutuksen luomaa ns. luonnollista koeasetelmaa uudistuksen kausaalivaikutusten tutkimiseksi. Tässä yhteydessä on verrattu muutoksia koulutusohjelmissä, jotka joutuivat nostamaan todistusvalinnalla valittujen opiskelijoiden osuutta vuonna 2020 niissä koulutusohjelmissä tapahtuneisiin muutoksiin, joissa todistusvalinnan osuus ei muuttunut.

Tutkimuksen tulokset voidaan koota yhteen toteamalla, että uudistus onnistui tehostamaan hakukäyttäytymistä siten, että haut kohdistuivat useampiin hakukohteisiin ja suuremmalla todennäköisyydellä myös kohteisiin, jotka eivät sijainneet hakijan kotipaikkakunnalla. Uudistus näyttää myös onnistuneen nostamaan nuorimpien, 19-vuotiaiden hakijoiden osuutta hyväksytyistä ja paikan vastaanottaneista hakijoista. Nämä tulokset ovat linjassa uudistukselle asetettujen tehokkuustavoitteiden kanssa. Uudistuksen vaikutukset myös kiinnittävät huomion hakukohteiden rajoittamisen mielekkyyteen. Vuonna 2021 hakijoiden moodi haki kuuteen opiskelupaikkaan, mikä on sallittu maksimi. Tulevaisuudessa on syytä pohtia, olisiko tästä rajoitteesta mahdollista luopua tilanteessa, jossa todistusvalinnasta on tullut pääasiallinen väylä korkeakouluopintoihin.

Tässä tutkimuksessa saadut tulokset osoittavat myös, etteivät monet todistusvalintaan liitetyt uhkakuvat ole olleet perusteltuja. Tulosten mukaan hyväksytyjen ja paikan vastaanottaneiden opiskelijoiden sukupuolijakauma tai sosioekonominen tausta ei muuttunut merkittävästi uudistuksen seurauksena. Uudistus ei siis näytä vähentäneen sosiaalista liikkuvuutta mutta ei se sitä ole lisännyt. Koulutus on edelleen Suomessa, kuten kaikissa teollistuneissa maissa, vahvasti periytyvää eikä opiskelijavalintauudistus ole tätä tilannetta muuttanut.

Tutkittaessa opiskelijavalintauudistuksen vaikutuksia opiskelupaikkojen kohdentumiseen tämä tutkimus on ollut epäedullisessa asemassa, koska vaikutuksia kolmannen asteen tutkinnon suorittamiseen ei ole vielä mahdollista tutkia. Vaikutuksista lyhyen aikavälin opintomenestykseen ja uudelleen hakemisen todennäköisyyteen voidaan kuitenkin vetää se johtopäätös, että kohdentumisen tehokkuutta on syytä seurata tulevaisuudessa. Tutkimusten tulosten mukaan uudistus lisäsi paikan vastaanottaneiden todennäköisyyttä hakea uutta opiskelupaikkaa. Viime kädessä tämän vaikutuksen tehokkuusimplikaatiot riippuvat siitä, viivästyttääkö uudelleen hakeminen valmistumista vai ei.

Tätä tutkimusta tehdessä ei ole myöskään ollut mahdollista käyttää Opetushallituksen toisen asteen ainevalintoja koskeneita rekistereitä. Niinpä tässä yhteydessä ei ole ollut mahdollista tutkia, miten todistusvalintaan siirtyminen mahdollisesti on vaikuttanut lukiolaisten ja ammattikoululaisten tekemiin valintoihin. Koska tämä kysymys on herättänyt paljon keskustelua, on jatkotutkimuksessa syytä tarkastella opiskelijavalintauudistuksen ja toisen asteen opintojen välistä yhteyttä, kunhan Opetushallituksen rekisterit valmistuvat tutkimuskäyttöön.

Lähteet:

Ahola, S. (2004), *Yhteishausta yhteisvalintaan: Yliopistojen opiskelijavalinnan kehittäminen*, Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä, 2004:9.

Balinski, M. ja T. Sönmez, (1999): "A tale of two mechanisms: Student placement", *Journal of Economic Theory*, 84, 73-94.

Chade, H., Lewis, H., ja L. Smith, (2014): "Student portfolios and the college admission problem", *Review of Economic Studies*, 81, 971-1002.

Che, Y-K ja Y. Koh, (2016): "Decentralized college admissions", *Journal of Political Economy*, 124 (5), 1295-1338.

Francesconi, M., Slonimczyk, F., ja A. Yurko, (2019): "Democratizing access to higher education in Russia: The consequences of the unified state exam reform", *European Economic Review*, 117, 56-82.

- Gale, D. ja L. Shapley, (1962): "College admission and the stability of marriage", *The American Mathematical Monthly*, 120 (5), 386-391.
- Hafalir, I. E., Hakimov, R., Kübler, D., ja M. Kurino, (2018): "College admissions with entrance exams: Centralized versus decentralized", *Journal of Economic Theory*, 176, 886-934.
- Halonen, M., (1994), *Opinto-oikeus, liikkuvuus, koulutuspaikkojen käyttö ja ympärivuotinen opiskelu*, Koulutus- ja tiedepolitiikan linjan julkaisusarja 1994: 15, Helsinki: Opetusministeriö.
- Jussila, M., (1996), *Korkeakoulujen opiskelijavalinnat. Kehittämisen haasteita ja mahdollisuuksia*, Koulutus- ja tiedepolitiikan linjan julkaisusarja 1996: 34, Helsinki: Opetusministeriö.
- Kalenius, A. ja H. Karhunen, (2018): "Miksi nuorten koulutustaso laskee?", *Yhteiskuntapolitiikka*, 83 (5-6), 562-572.
- Karhunen, H., Pekkarinen, T., Suhonen, T. ja T. Virkola, (2021), *Opiskelijavalintauudistuksen seurantatutkimuksen väliraportti*, Vatt muistiot 62.
- Machado, C. ja C. Szerman, (2021): "Centralized college admission and student composition", *Economics of Education Review*, 85.
- OECD (2019), *Education at a Glance 2019*, Pariisi
- Opetusministeriö, (2010), *Ei paikoillanne, vaan hep!*, Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä, 2010:11.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö, (2014), *Hallituksen esitys laeiksi yliopistolain ja ammattikorkeakoululain muuttamisesta*, HE 244/2014.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö (2016), *Valmiina valintoihin: Ylioppilastutkinnon parempi hyödyntäminen korkeakoulujen opiskelijavalinnoissa*, Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2016: 37.
- Oreopoulos, P. ja K. G. Salvanes, (2011): "Priceless: The nonpecuniary benefits of schooling", *The Journal of Economic Perspectives*, 25 (1), 159-184.
- Sajavaara, K., Hakkarainen, K., Henttonen, A., Niinistö, K., Pakkanen, T., Piilonen, A-R ja S. Moitus, (2002), *Yliopistojen opiskelijavalinnan arviointi*, Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 17: 2002.
- Sönmez, T. ja U. Ünver, (2011); "Matching, allocation, and exchange of discrete resources" teoksessa Benhabib, J., Bisin, A., ja M. O. Jackson (toim.) *Handbook of Social Economics Volume 1A*, Elsevier BV.
- Tanaka, M., Narita, Y. ja C. Moriguchi, (2020): "Meritocracy and its discontents: Long-run effects of repeated school admission reforms", RIETI Discussion Paper Series, 20-E-22.
- Tervonen, L., Kortelainen, M., ja O. Kanninen, (2018): "Eliittilukioiden vaikutukset yliopisto-ohjelmien aloittamiseen ja koulutusalan valintaan", *Yhteiskuntapolitiikka*, 83 (4), 374-386.

LIITE

Yliopistojen hakupainealat

Eräs kiinnostava kysymys kuuluu, ovatko opiskelijavalinnan uudistukset vaikuttaneet eri tavoin eri koulutusaloille hakemiseen ja valikoitumiseen. Julkisessa keskustelussa huomio on kiinnittynyt erityisesti yliopistojen ns. hakupainealoihin, joille pääsyn on arveltu todistusvalinnan myötä vaikeutuneen merkittävästi heikosti ylioppilaskirjoituksissa menestyneiden joukossa.

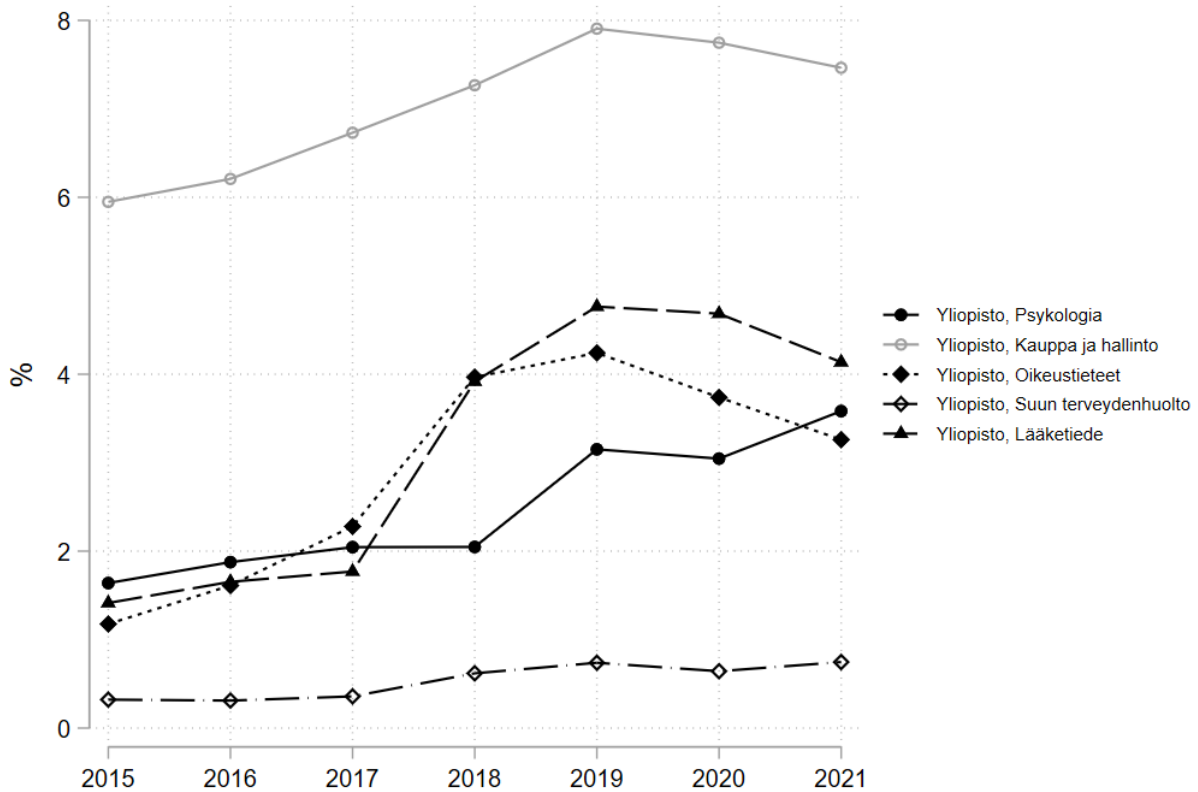
Tässä liitteessä tarkastellaan muutoksia yliopistojen valikoiduille hakupainealoille hakemisessa ja näiltä aloilta paikan vastaanottaneiden taustassa. Tarkastelu antaa osviittaa siitä, ovatko opiskelijavalinnan uudistukset vaikuttaneet taustaltaan erilaisten ihmisten pääsymahdollisuuksiin näille aloille. Tarkasteltaviksi aloiksi valitaan psykologia, kauppa ja hallinto, oikeustieteet, suun terveydenhuolto (ts. hammaslääketiede) ja lääketiede. Näillä aloilla opiskelijavalintamenettely oli aiemmin varsin raskas hakijan näkökulmasta, edellyttäen työstä pääsykokeisiin valmistautumista, ja niinpä valintayhteistyön lisääntyminen ja todistusvalinnan käyttöönotto ovat selvästi madaltaneet kynnystä näille aloille hakemiseen.

Hankkeen väliraportissa (Karhunen ym., 2021) havaittiin joitain merkittäviä muutoksia hakemusten kohdentumisessa eri koulutusaloille. Erityisesti yliopistojen lääketieteen, oikeustieteiden sekä kaupan ja hallinnon alan suosion havaittiin kasvaneen selvästi vuosina 2018 ja 2019, jolloin valintamenettelyitä uudistettiin näillä aloilla. Yliopistojen kasvatusaloilla ja monilla ammattikorkeakoulualoilla, erityisesti terveystieteiden ja hyvinvointialalla, havaittiin puolestaan selvää suhteellisen hakemusosuuden laskua.

Jo väliraportissa tehtiin havainto, että keväällä 2020 hakupainealojen suosio laski hieman edelliseen vuoteen nähden. Kuvassa A1 esitettyjen päivitettyjen käyrien perusteella tämä lasku jatkui myös vuonna 2021. Verrattuna vuoteen 2019 suhteellinen osuus hakemuksista oli laskenut kevääseen 2021 mennessä yliopistojen kaupan ja hallinnon alalla 0,4 %-yksikköä, lääketieteessä 0,9 %-yksikköä ja oikeustieteissä 1,1 %-yksikköä. Näiden lukujen valossa näyttää siltä, että todistusvalinnan laajamittainen käyttöönotto on voinut jopa laskea kyseisten alojen suosiota hakukohteina, mutta laskun taustalla on voinut olla myös jokin muu tekijä. Kuvasta A1 voidaan tehdä myös havainto, että muista hakupainealoista poiketen psykologiassa suhteellinen hakemusosuus kasvoi keväällä 2021 aiempaan vuoteen nähden. Kaiken kaikkiaan psykologian suosion kasvu on myös ollut viime vuosina ripeää, sillä alan suhteellinen osuus hakemuksista on noussut 1,6 prosentista 3,6 prosenttiin, eli yli kaksinkertaistunut, vuoden 2015 jälkeen.

Kuvan A2 vasemmanpuoleisesta osasta nähdään, että valitut hakupainealat ovat varsin erilaisia sukupuolijakauman suhteen. Kaupan ja hallinnon ala on aloista ainoa selvästi miesvoittoinen – naisten osuus tältä alalta paikan vastaanottaneista on pysytellyt reilussa 40 prosentissa. Toista ääripäätä edustaa hyvin naisvoittoinen psykologian ala, jolla naisten osuus on vaihdellut 85 prosentin molemmin puolin. Lääketieteessä ja oikeustieteissä naisten osuus paikan vastaanottaneista on viime vuosina asettunut 65 prosentin tuntumaan ja suun terveydenhuollossa reiluun 70 prosenttiin. Ainoat selkeät muutokset sukupuolten välisessä tasa-arvossa näkyvät periodin ensimmäisellä puoliskolla (2015–18), jolloin naisten osuus kasvoi selvästi lääketieteessä ja suun terveydenhuollossa päätyen aiempaa korkeammalle tasolle. Erityisen voimakasta ”naisistuminen” oli lääketieteessä, jossa vielä vuonna 2015 paikan vastaanottaneista puolet oli miehiä, mutta myöhemmin vain noin 35 prosenttia.

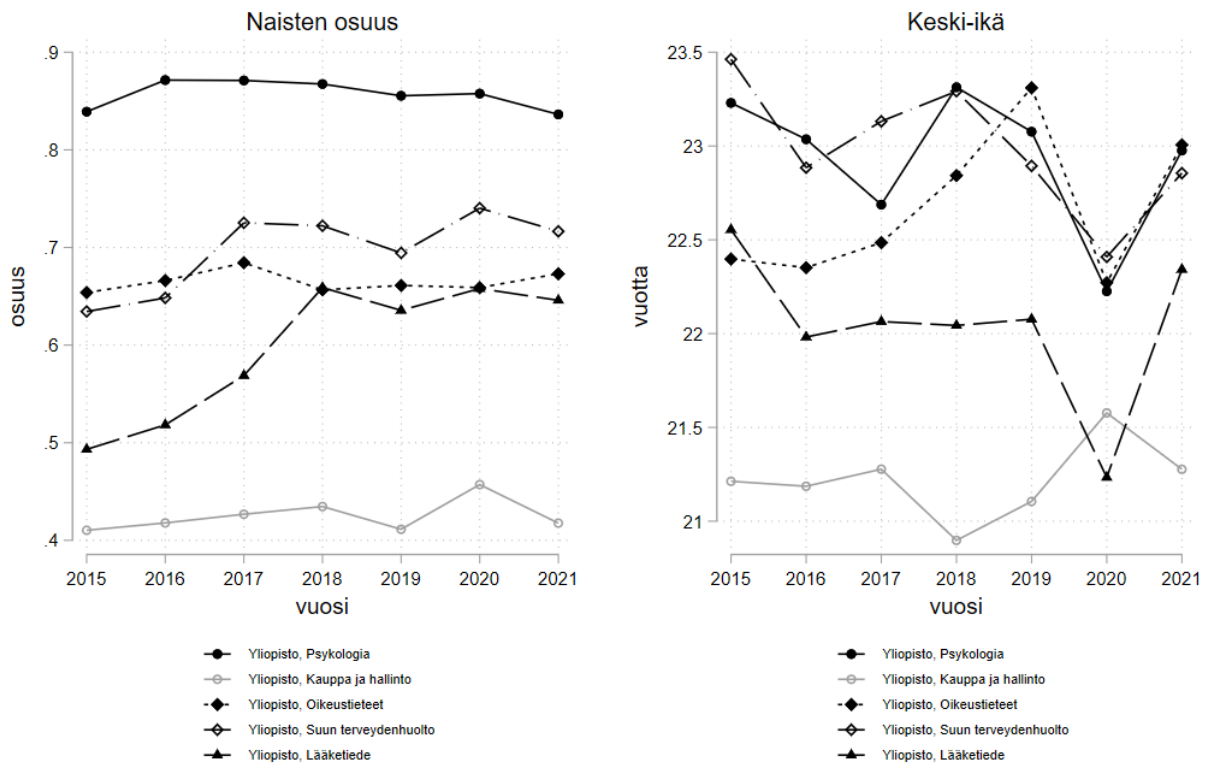
Kuva A1. Hakupainealojen osuudet kevään yhteishakujen hakemuksista.



Kuvan A2 oikeanpuoleisesta osasta havaitaan, että hakupainealoilta paikan vastaanottaneiden ryhmässä keski-ikäntään nuorimpia ovat kaupan ja hallinnon alalta paikan vastaanottaneet, jotka ovat olleet keskimäärin vähän yli 21-vuotiaita. Muilla aloilla keski-ikä on pääsääntöisesti vaihdellut 22–23 ikävuodessa. Kuvasta nähdään, että ennen vuotta 2020 oikeustieteissä oli käynnissä varsin nopea paikan vastaanottaneiden keski-ikänsä kasvu, kun taas muilla aloilla keski-ikä ei ollut selvää trendiä. Vuosi 2020 oli myös keski-ikänsä muutosten suhteen poikkeuksellinen, sillä lähes kaikilla hakupainealoilla keski-ikä laski selvästi (noin 0,5–1 vuotta) edellisvuodesta. Ainoan poikkeuksen teki kaupan ja hallinnon ala, jolla paikan vastaanottaneiden keski-ikä nousi noin puolella vuodella vuonna 2020. Nämä muutokset kuitenkin pitkälti kumoutuivat keväällä 2021, jolloin keski-ikä palautui lähelle vuotta 2020 edeltävää tasoa kaikilla tarkastelluilla aloilla.

Kuvassa A3 esitettyjen äidinkielen ja pitkän matematiikan arvosanakeskiarvojen perusteella voidaan arvioida valittujen hakupainealojen sisään pääsyn kilpailullisuuden kehitystä viime vuosina. Kuvista nähdään, että kyseisten alojen opiskelijat sijoittuvat keskimäärin arvosanajakauman yläpäähän, arvosanojen M ja E tuntumaan, joskin alojen välillä on myös jonkin verran vaihtelua oppilasaineiden ylioppilaskirjoitusmenetyksessä. Äidinkielen arvosanan mukaan kaupan ja hallinnon alalta paikan vastaanottaneet olivat tarkasteluperiodin aikana keskimäärin heikoimpia (karkeasti M:n tasoisia), kun taas keskimäärin parhaimmat (E:n tasoa olevat) äidinkielen osaajat valikoituivat psykologian alalle. Äidinkielen osalta merkittävimpiä muutoksia oli kaupan ja hallinnon alan arvosanakeskiarvon vuoteen 2020 jatkunut kasvava trendi ja tätä seurannut lasku vuonna 2021 sekä psykologian, lääketieteen ja suun terveydenhuollon arvosanakeskiarvojen äkillinen kasvu yli puolella arvosanalla vuonna 2020. Näillä aloilla arvosanakeskiarvot laskivat selvästi vuonna 2021, mutta jäivät kuitenkin selvästi vuotta 2020 edeltänyttä tasoa korkeammalle, mikä antaa viitettä siitä, ettei muutos opiskelijoiden taustassa aiemman äidinkielen opintomenestyksen suhteen tule välttämättä jäämään väliaikaiseksi.

Kuva A2. Kevään yhteishauissa hakupainealoilta paikan vastaanottaneiden sukupuoli ja keski-ikä.

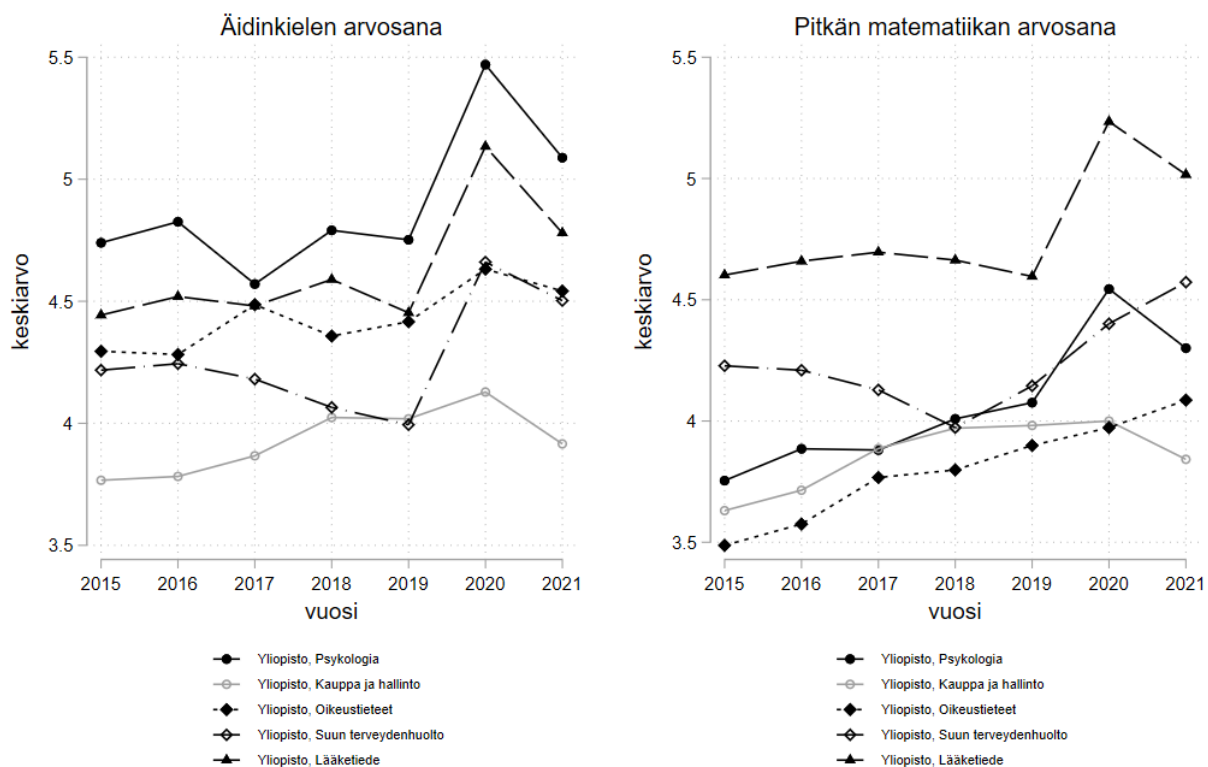


Kuvan A3 oikeanpuoleisesta osasta nähdään, että lääketieteestä paikan vastaanottaneet ovat olleet muiden hakupainealojen opiskelijoita systemaattisesti parempia pitkän matematiikan ylioppilaskoemenetyksen suhteen. Ennen vuotta 2020 muut hakupainealat kuroivat kuitenkin jonkin verran kiinni lääketieteen etumatkaa pitkässä matematiikassa. Psykologiassa ja lääketieteessä havaitaan äkillinen, noin puolen arvosanan kasvu paikan vastaanottaneiden keskimääräisessä pitkän matematiikan arvosanassa ja pienempi päinvastainen muutos vuonna 2021. Lisäksi oikeustieteiden ja suun terveydenhuollon aloilla paikan vastaanottaneiden pitkän matematiikan osaamistaso kasvoi tasaisesti vuosina 2019–21. Yleisesti tulokset siis viittaavat siihen, että hakupainealojen sisäänpääsyaatimukset ylioppilaskoemenetyksen suhteen ovat viime vuosina kiristyneet.

Lopuksi Kuvassa A4 tarkastellaan kehitystä hakupainealoille sisään otettujen perhetaustassa. Tarkastellut alat ovat odotusten mukaisesti varsin elitistisiä, sillä enemmistöllä paikan vastaanottaneista on vähintään yksi ylemmän korkeakoulututkinnon suorittanut vanhempi, ja myös ylimpään tulokymmenykseen kuuluvien vanhempien lapset ovat kaikilla hakupainealoilla yliedustettuina. Kokonaisuutena elitistisimpänä voidaan pitää lääketieteen alaa, jolta paikan vastaanottaneista tyypillisesti noin 60 prosentilla on vähintään yksi ”maisterivanhempi” ja yli 30 prosenttia tulee korkeatuloisista perheistä. Psykologian ala on puolestaan ollut tarkastelluista aloista tyypillisesti vähiten valikoiva perhetaustan suhteen.

Perhetaustaa tarkasteltaessa muutostrendit ovat arvosanoissa tapahtuneita muutoksia selvästi vaikeammin tulkittavissa, sillä muutokset paikan vastaanottaneiden vanhempien koulutus- ja tulotasossa ovat suurelta osin päinvastaiset. Esimerkiksi kaupan ja hallinnon ja oikeustieteiden aloilla korkeasti koulutetuista perheistä tulevien osuus kasvoi vuosina 2018–21 noin 5 %-yksiköllä, mutta samaan aikaan korkeatuloisista perheistä tulevien osuus laski tasaisesti kaupan ja hallinnon alalla ja oikeustieteissäkin vuonna 2021 aiempiin vuosiin nähden. Lääketieteessä havaitaan nopea mutta väliaikaiseksi jäänyt korkeasti koulutetuista perheistä tulevien osuuden voimakas kasvu keväällä 2020, mutta samaan aikaan korkeatuloisista perheistä tulevien osuus laski tällä alalla tasaisesti vuosina 2019–21. Kaiken kaikkiaan tulokset eivät siis viittaa siihen, että hakupainealat olisivat muuttuneet tai muuttumassa aiempaa elitistisemmiksi.

Kuva A3. Kevään yhteishauissa hakupainealoilta paikan vastaanottaneiden ylioppilasarvosanat.



Kuva A4. Kevään yhteishauissa hakupainealoilta paikan vastaanottaneiden perhetausta.

