

Ammatillisen työvoimakoulutuksen toimivuuden ja vaikutusten arviointi

Juho Alasalmi, Henna Busk, Veera Holappa, Hannu Karhunen, Minna Mayer,
Annika Nivala, Tuomo Suhonen ja Mikko Valtakari

VALTIONEUVOSTON SELVITYS- JA
TUTKIMUSTOIMINNAN JULKAISUSARJA 2022:35

tietokayttoon.fi

Ammatillisen työvoimakoulutuksen toimivuuden ja vaikutusten arviointi

Juho Alasalmi, Henna Busk, Veera Holappa, Hannu Karhunen,
Minna Mayer, Annika Nivala, Tuomo Suhonen ja Mikko Valtakari

Julkaisujen jakelu

Distribution av publikationer

**Valtioneuvoston
julkaisuarkisto Valto**

Publikations-
arkivet Valto

julkaisut.valtioneuvosto.fi

Julkaisumyynti

Beställningar av publikationer

**Valtioneuvoston
verkkokirjakauppa**

Statsrådets
nätbokhandel

vnjulkaisumyynti.fi

Valtioneuvoston kanslia

This publication is copyrighted. You may download, display and print it for Your own personal use.
Commercial use is prohibited.

ISBN pdf: 978-952-383-008-0

ISSN pdf: 2342-6799

Taitto: Valtioneuvoston hallintoyksikkö, Julkaisutuotanto

Helsinki 2022

Ammatillisen työvoimakoulutuksen toimivuuden ja vaikutusten arviointi

Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2022:35

Julkaisija Valtioneuvoston kanslia

Tekijä/t Juho Alasalmi, Henna Busk, Veera Holappa, Hannu Karhunen, Minna Mayer, Annika Nivala, Tuomo Suhonen ja Mikko Valtakari

Kieli suomi **Sivumäärä** 183

Tiivistelmä

Tutkimuksessa on selvitetty monipuolisesti ammatillisen työvoimakoulutuksen toimivuutta ja vaikuttavuutta sekä mahdollisia kehitystarpeita. Analyseissa on hyödynnetty työ- ja elinkeinoministeriön ja Tilastokeskuksen rekisteriaineistoja sekä haastatteluja ja kyselyjä. Kyselyt kohdennettiin työvoimakoulutuksen asiakkaille, työnantajille, palveluntuottajille sekä TE-hallinnon edustajille.

Ammatillinen työvoimakoulutus nostaa siihen osallistuneiden työllisyyttä keskimäärin 5–10 prosenttiyksikköä ja keskimääräisiä vuosittaisia palkkatuloja noin 2 500 euroa tarkasteluajankohdasta ja kohderyhmästä riippuen. Pidempikestoisilla koulutuksilla on suuremmat työllisyys- ja tulovaikutukset kuin lyhytkestoisimmilla koulutuksilla.

Ammatillisen työvoimakoulutuksen hankintamenetelmät ja järjestämisprosessit arvioitiin kyselyissä pääosin toimiviksi, ja koulutukset saivat hyvät kokonaisarvosanat. Ammatillisen työvoimakoulutuksen kehitystarpeet liittyvät asiakasohjaukseen, kohdentumiseen ja resursseihin. Resurssien lisäämisen tarve ei liity pelkästään koulutuksen tarjontaan, vaan myös koulutuksiin ohjaamiseen. Työvoimakoulutuksia on joillain alueilla tarjolla kysyntää vähemmän, mutta kaikki TE-toimistojen asiakkaat eivät tunne koulutuksia riittävästi. Osa asiakkaista tarvitsee tukea työvoimakoulutuksiin hakeutumiseen, koulutushakemuksen laatimiseen sekä siirtymässä koulutuksesta työelämään.

Klausuuli Tämä julkaisu on toteutettu osana valtioneuvoston selvitys- ja tutkimussuunnitelman toimeenpanoa. (tietokayttoon.fi) Julkaisun sisällöstä vastaavat tiedon tuottajat, eikä tekstisisältö välttämättä edusta valtioneuvoston näkemystä.

Asiasanat tutkimus, tutkimustoiminta, ammatillinen työvoimakoulutus, kohdentuminen, ohjaus, vaikuttavuus, hankinta

ISBN PDF 978-952-383-008-0

ISSN PDF 2342-6799

Julkaisun osoite <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-008-0>

Om hur den yrkesinriktade arbetskraftsutbildningen fungerar och bedömning av dess effekter

Publikationsserie för statsrådets utrednings- och forskningsverksamhet 2022:35

Utgivare Statsrådets kansli

Författare Juho Alasalmi, Henna Busk, Veera Holappa, Hannu Karhunen, Minna Mayer, Annika Nivala, Tuomo Suhonen och Mikko Valtakari

Språk finska

Sidantal

183

Referat

Undersökningen klargör mångsidigt för hur den yrkesinriktade arbetskraftsutbildningen fungerar och dess genomslagskraft samt eventuella behov av utveckling. I analyserna användes registermaterial från arbets- och näringsministeriet och Statistikcentralens samt intervjuer och enkäter. Enkäterna riktades till arbetskraftsutbildningens kunder, arbetsgivare, serviceproducenter samt företrädare för TE-förvaltningen.

Yrkesinriktad arbetskraftsutbildning höjer sysselsättningen bland deltagarna med i snitt 5–10 procentenheter och de genomsnittliga årliga löneinkomsterna med 2 500 euro beroende på granskningstidpunkt och målgrupp. Längre utbildningar har större effekter för sysselsättning och inkomster än kortare utbildningar.

Processerna för upphandling och anordnade av yrkesinriktad arbetskraftsutbildning bedömdes i enkäten i huvudsak fungera bra, och utbildningarna fick helhetsbetyget god. Utvecklingsbehov närmast knyter an till kundhandledningen, inriktningen och resurserna. Behovet av ökade resurser gäller inte enbart utbildningsutbudet, utan även anvisningen till utbildning. I vissa regioner är utbudet av utbildningar mindre än efterfrågan, men samtidigt känner alla TE-byråns kunder inte utbildningarna tillräckligt väl. Vissa kunder behöver stöd för att söka sig till utbildningar, skriva utbildningsansökningar och övergången från utbildning till arbetsliv.

Klausul Den här publikation är en del i genomförandet av statsrådets utrednings- och forskningsplan. (tietokayttoon.fi) De som producerar informationen ansvarar för innehållet i publikationen. Textinnehållet återspeglar inte nödvändigtvis statsrådets ståndpunkt

Nyckelord forskning, forskningsverksamhet, yrkesinriktade arbetskraftsutbildningen, kundhandledningen, inriktningen, effektivitet

ISBN PDF 978-952-383-008-0

ISSN PDF

2342-6799

URN-adress <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-008-0>

Vocational labour market training: assessment of functionality and impact

Publications of the Government's analysis, assessment and research activities 2022:35

Publisher	Prime Minister's Office		
Author(s)	Juho Alasalmi, Henna Busk, Veera Holappa, Hannu Karhunen, Minna Mayer, Annika Nivala, Tuomo Suhonen and Mikko Valtakari		
Language	Finnish	Pages	183

Abstract

The study assessed the functionality and impact of vocational labour market training. The analyses were based on register data from the Ministry of Employment and Economy and Statistics Finland, as well as interviews and surveys. The surveys were targeted to labour market training participants, employers, service providers and representatives of the TE administration.

On average, vocational labour market training increases the employment rate of participants by 5–10 percentage point and average annual wage income by around EUR 2,500, depending on the calendar year, time since training, training type and target group. Longer-term training has a greater impact on employment and income than short-term training.

In the surveys, procurement methods and processes for the vocational labour market training were largely rated as functional and effective. The areas for improvement are mainly related to customer guidance, targeting and resources of the vocational labour market training. More resources are needed for the provision of training but also for guidance in the training process. While in some areas there is less training than demand for it, not all TE office customers are sufficiently familiar with training offerings. Some customers need support when seeking labour market training, in the preparation of applications and also for the transition period from training to working life.

Provision This publication is part of the implementation of the Government Plan for Analysis, Assessment and Research. (tietokayttoon.fi) The content is the responsibility of the producers of the information and does not necessarily represent the view of the Government.

Keywords research, research activities, vocational labour market training, targeting, guidance, impact, procurement

ISBN PDF 978-952-383-008-0 **ISSN PDF** 2342-6799

URN address <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-008-0>

Sisältö

Lukijalle	8
1 Johdanto	9
2 Työvoimakoulutus ja keskeiset muutokset 2000-luvulla	13
2.1 Työvoimakoulutus.....	13
2.1.1 Rahoitus	15
2.1.2 Työvoimakoulutuksen toimijat ja roolit koulutuksen järjestämisessä.....	17
2.2 Työvoimapalveluiden koulutusvalikoima ja keskeiset muutokset	19
2.3 Ammatillisen koulutuksen reformin vaikutukset työvoimakoulutukseen	23
2.4 Yhteenveto	25
3 Ammatillinen työvoimakoulutus rekisteriaineistossa	26
3.1 Tutkimusaineisto.....	26
3.2 Ammatillisen työvoimakoulutuksen haut, aloitukset ja päättymiset.....	27
3.3 Ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneet	41
3.4 Asiakasryhmät	48
3.5 Työvoimapalveluihin osallistuminen	60
3.6 Yhteenveto	63
4 Vaikuttavuusanalyysi	65
4.1 Aineisto ja tutkimusasetelma.....	66
4.2 Osallistumisen todennäköisyys.....	73
4.3 Vaikutusarvioinnin menetelmä	76
4.4 Vaikutusarvioinnin tulokset	78
4.5 Yhteenveto	97
5 Ammatillisen koulutuksen reformi ja työvoimakoulutus	99
5.1 Reformin tarkastelu.....	99
5.2 Koulutuksen tarjonta	101
5.3 Koulutukseen hakeutuminen	103
5.4 Koulutuksen laatu	108
5.5 Koulutukseen osallistujien tulemat	112
5.6 Yhteenveto	115

6 Työvoimakoulutuksen hankintamenetelmät, prosessit ja niiden toimivuus	116
6.1 Asiakaskyselyn tuloksia	119
6.2 Työnantajien kyselyn tuloksia	125
6.3 Virkamiehille kohdennetun hallinnon kyselyn tuloksia.....	127
6.4 Palveluntuottajien kyselyn tuloksia	130
6.5 Työvoimakoulutuksen hyödyt asiakkaalle OPAL-tietojen perusteella	133
6.6 Yhteenveto	137
7 Johtopäätökset ja suositukset	140
7.1 Ammatillisen työvoimakoulutuksen kohdentuminen.....	141
7.2 Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikuttavuus ja toimivuus	142
7.3 Ammatillinen reformi ja työvoimakoulutus.....	144
7.4 Poliittikkasuositukset.....	146
7.5 Tulevaisuuden arviointitutkimus ja vaikuttavuuden seuranta.....	148
Liitteet	150
Liite 1. Aineisto.....	150
Liite 2. Asiakasryhmien taustat	155
Liite 3. Asiakasryhmien osuudet kaikista työttömistä ja ammatillisen työvoima- koulutukseen osallistuneista (aloittaneista) työttömistä vuosina 2005–2017.....	159
Liite 4. Kaltaistamisessa käytetyt muuttajat	160
Liite 5. Logit-mallin estimointitulokset (kertoimet).....	164
Liite 6. Havaintojen lukumäärä kaltaistetuissa aineistoissa	168
Liite 7. Vaikutusarvioita.....	169
Liite 8. Asiantuntijahaastatteluiden haastattelukysymykset	176
Liite 9. Asiakaskyselyyn vastanneiden henkilöiden tietoja taustan mukaan eriteltyinä...	177
Liite 10. Työttömyysetuudella tuettu omaehtoinen opiskelu	178
Lähteet	182

LUKIJALLE

Tämä julkaisu on valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan (tietokayttoon.fi) hankkeen ”Työvoimakoulutuksen toimivuuden ja vaikutusten arviointi” loppuraportti. Tutkimushankkeen toteuttivat yhteistyössä Pellervon taloustutkimus PTT, Työn ja talouden tutkimus LABORE ja MDI Public Oy. Pellervon taloustutkimuksen vanhempi ekonomisti Henna Busk toimi hankkeen vastuullisena johtajana.

Tutkimusryhmä kiittää hankkeen ohjausryhmää erinomaisista kommenteista tutkimuksen eri vaiheissa. Hankkeen ohjausryhmään kuuluivat neuvotteleva virkamies Johanna Slaney (TEM, pj.), neuvotteleva virkamies Markku Virtanen (TEM), erityisasiantuntija Eero Janhonen (TEM), erityisasiantuntija Minna Nieminen (TEM), opetusneuvos Tiina Polo (OKM), erityisasiantuntija Allan Seuri (VM) ja erityisasiantuntija Kimmo Hyrsky (VNK). Kiitos myös hankkeen työpajaan osallistuneet TE-hallinnon ja palveluntuottajien edustajat arvokkaista näkemyksistä ja kommenteista tutkimuksen havaintoihin ja suositukseen liittyen.

Tutkimusraportti koostuu 7 luvusta. Luvuista 1–4 vastaavat Pellervon taloustutkimuksen ekonomisti Juho Alasalmi, vanhempi ekonomisti Henna Busk ja ekonomisti Veera Holappa. Luvun 5 ovat laatineet Laboren tutkimusjohtaja Tuomo Suhonen, tutkimusohjaaja Hannu Karhunen ja erikoistutkija Annika Nivala. Luvun 6 ovat kirjoittaneet MDI Public Oy:n johtava asiantuntija Minna Mayer ja johtava asiantuntija Mikko Valtakari. Tutkimuksen pohjalta nousevat johtopäätökset ja toimenpide-suositukset on esitelty luvussa 7, ja sen tekemiseen on osallistunut koko tutkimusryhmä.

Tutkimusryhmän puolesta Henna Busk

Huhtikuussa 2022

1 Johdanto

Työvoimapolitiikan yksi keskeinen tarkoitus on työvoiman osaamisen säilyttäminen ja kehittäminen sekä ammatillisen liikkuvuuden tukeminen. Aktiivisen työvoimapolitiikan palveluvalikoimassa onkin useita osaamisen lisäämiseen ja kehittämiseen suunnattuja palveluja. Osaamisen kehittäminen on muodostunut yhdeksi tärkeimmistä työmarkkinoiden menestystekijöistä niin Suomessa kuin kansainvälisestikin.

Tuotantotarpeiden ja -teknologioiden nopeat muutokset vaativat työmarkkinoille osallistujilta jatkuvaa sopeutumista ja oppimista läpi työuran. Osassa perinteisiä ammatteja työvoiman tarve vähenee, mutta niiden tilalle syntyy uusia ammatteja (Acemoglu ja Autor 2011). Toisaalta ammateissa vaaditut taidot ja tehtäväsisällöt muuttuvat, jolloin työntekijöiltä vaaditaan kykyä sopeutua uusiin toimintatapoihin. Teknologinen muutos ja globalisaatio ovat johtaneet työmarkkinoiden polarisaatioon, jolloin keskipalkkaisten ammattien työpaikat ovat vähentyneet samalla, kun korkea- ja matalapalkkaisten ammattien työpaikat ovat lisääntyneet (esim. Böckerman ym. 2018). Muutokset ovat nopeita ja niihin pitäisi pystyä reagoimaan riittävän nopeasti ja tehokkaasti, jotta työmarkkinoiden tilanne pysyy vakaana eikä suomalaisten yritysten kansainvälinen kilpailukyky heikkene. Näin ollen työmarkkinoiden viimeaikaiset muutokset asettavat kasvavia vaatimuksia henkilöiden osaamiselle, osaamisen kehittämiselle ja osaamisen muuntamiselle. Esimerkiksi Busk ym. (2020) ovat osoittaneet, että Suomessa työntekijöiden kielelliset ja matemaattiset taidot ovat kansainvälisesti vertaillen erittäin korkealla tasolla. Kuitenkin ammatillisen liikkuvuuden helpottamiseksi ja riittävän osaamisen takaamiseksi pitäisi kehittää työntekijöiden ammatteihin sisältyvää tehtäväkohtaista osaamista.

Aktiivisen työvoimapolitiikan toimenpiteillä voidaan myös osittain helpottaa viime vuosina pahentunutta ammatillista kohtaanto-ongelmaa. Tällä kohtaanto-ongelmalla tarkoitetaan sitä, että avoimissa työpaikoissa vaaditut taidot eivät vastaa työttömien työnhakijoiden taitoja. Siksi onkin tärkeää, että hiipuvilta aloilta työttömiksi jäävien osaaminen ja työpanos voitaisiin hyödyntää täydennys- tai uudelleen koulutuksen avulla niillä aloilla, joilla työvoiman kysyntä on suuri.

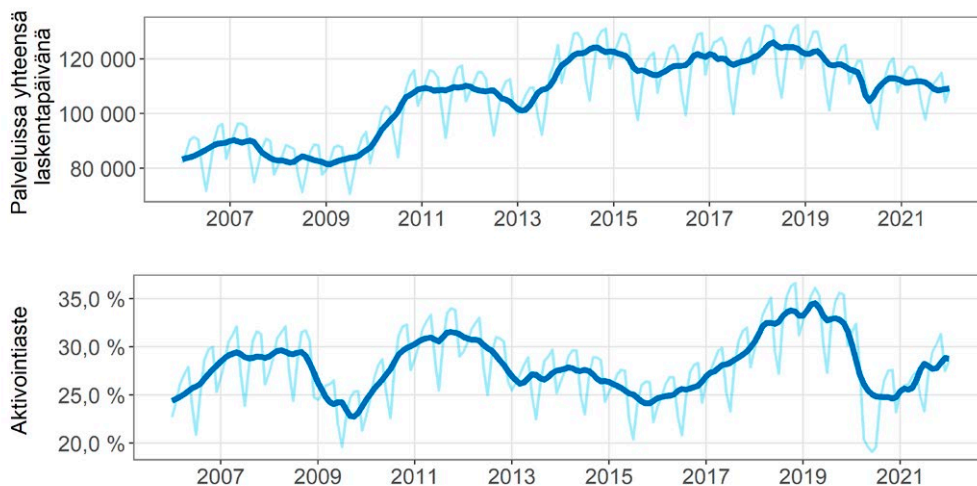
TE-toimistot kartoittavat sekä työttömien työnhakijoiden että työnantajien osaamistarpeita ja koordinoivat osaamisen kehittämiseen suunnattuja palveluita. Palvelut ovat pääasiassa tarjolla työttömille työnhakijoille, mutta myös työssäkäyville osaamisen päivittämisestä kiinnostuneille. Työttömälle työnhakijalle sopiva palvelupolku työllistymisen

edistämiseksi koostetaan työnhakijan ja TE-toimiston yhteistyönä. Mahdollinen koulutus-tarve ja työllistymistä edistävien palveluiden tarpeellisuus arvioidaan työllistymissuunnitelman tai sitä vastaavan suunnitelman teon yhteydessä.

Niin kutsuttuja aktiivisia työvoimapalveluita ovat tukityöllistäminen (palkkatuki, valtion tukityö ja starttiraha), työvoimakoulutus (ml. kotoutumiskoulutus), valmennus (työnha-kuvalmennus ja uravalmennus), työ- tai koulutuskokeilu, vuorotteluvapaan sijaisuus, kun-touttava työtoiminta ja työttömyysetuudella tuettu omaehtoinen opiskelu (Tuomaala 2021). Nämä edellä mainitut palvelut lasketaan aktivointiasteeseen, joka määrittää aktii-visten työvoimapolitiittisten palveluiden piirissä olevien osuutta työttömien työnhakijoi-den ja palveluiden piirissä olevien summasta. Vuosien 2006 ja 2020 välillä aktivointiaste on ollut keskimäärin noin 28 prosenttia (Kuvio 1). Aktiivisten työvoimapalveluiden määrää on lisätty merkittävästi 2010-luvulla. Aktivointiaste on suhdanneriippuvainen, sillä siihen vai-kuttaa työttömien työnhakijoiden määrä sekä palveluihin osoitetut määrärahat.

Aktiivisiin työvoimapalveluihin osallistuneiden määrät ovat kasvaneet jatkuvasti finanssi-kriisin jälkeen (Kuvio 1). Korkeimmillaan osallistujamäärät ovat olleet vuosina 2015–2019, jolloin palveluihin osallistujia on keskimäärin ollut 120 000 henkilöä laskentapäivänä. Koronakriisin aikana osallistujien määrä on tosin hieman laskenut.

Kuvio 1. Aktivointiaste ja työvoimapalveluihin laskentapäivänä osallistuneiden määrät 1/2006–1/2022.



Lähde: Työ- ja elinkeinoministeriö, työnvälitystilasto, 12u4

Osaamisen kehittämisen kannalta yksi työvoimapalveluvalikoiman keskeisimmistä toimista on ammatillinen työvoimakoulutus. Työvoimakoulutuksen tavoitteena on lisätä osaamista ja parantaa mahdollisuuksia työllistyä avoimille työmarkkinoille sekä turvata alueen työnantajille osaavan työvoiman saatavuus. Ammatillinen työvoimakoulutus on tarkoitettu ensisijaisesti työttömille tai työttömyysuhan alaisille aikuisille ja tavoitteena on suorittaa perus-, ammatti- tai erikoisammattitutkinto tai tutkinnon osa. Vuoden 2018 alussa voimaan tullessa toisen asteen ammatillisen koulutuksen reformissa ammatillisen työvoimakoulutuksen järjestämisvastuu jaettiin työ- ja elinkeinoministeriön sekä opetus- ja kulttuuriministeriön kesken. Työvoimakoulutuksen osallistujamäärät ovat laskeneet finanssikriisin alun jälkeen. Osittain laskua selittää muiden vaihtoehtoisten koulutuspalveluiden mukaantulo palveluvalikoimaan. Esimerkiksi työttömyysetuudella tuettu omaehtoinen opiskelu on rinnakkainen ja osin vaihtoehtoinen palvelu työttömille työnhakijoille, ja sen suosio on kasvanut merkittävästi 2010-luvulla sen käyttöönoton jälkeen.

Tutkimustulokset puoltavat ammatillisen työvoimakoulutuksen roolia työttömien työllistämisen edistämisessä. Esimerkiksi Suomessa ammatillisen työvoimakoulutuksen on arvioitu olevan työllisyysvaikutuksiltaan yksi tehokkaimmista työvoimapalveluista (esim. Alasalmi ym. 2019; Aho ym. 2018). Myös kansainvälisissä meta-analyyseissa ammatillisella työvoimakoulutuksella on havaittu olevan myönteisiä vaikutuksia osallistujien työmarkkinatulemiin, kuitenkin työvoimakoulutuksen myönteiset vaikutukset havaitaan tyypillisesti muutamana vuoden viiveellä koulutukseen osallistumisesta (esim. Card ym. 2018).

Tutkimuksen tavoitteet

Tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa ajantasaista tutkimustietoa päätöksenteon tueksi arvioimalla ammatillisen työvoimakoulutuksen toimivuutta ja vaikuttavuutta mahdollisimman monipuolisesti ja useasta eri näkökulmasta. Tutkimuksessa on selvitetty, miten ammatillinen työvoimakoulutus vaikuttaa työnhakijoiden työllistymiseen eri aikajänteellä. Lisäksi olemme selvittäneet, miten ammatillisen työvoimakoulutuksen kohdentuminen ja ohjaus toimivat eri asiakasryhmissä. Tutkimme myös, millaisia vaikutuksia vuoden 2018 ammatillisen koulutuksen reformilla on ollut työvoimakoulutuksen laatuun, tarjontaan ja osallistujaprofiiliin. Tutkimuksessa selvitettiin myös työvoimakoulutuksen hankintamenetelmien ja järjestämisprosessien toimivuutta ja niiden kehittämistarpeita eri toimijoiden näkökulmasta.

Tutkimuksen yhtenä tavoitteena oli myös tuottaa täysin uutta tietoa liittyen suomalaiseen työvoimakoulutuksen arviointikirjallisuuteen. Aikaisemmin työvoimakoulutuksen kohdistumista ja vaikuttavuutta on arvioitu ainoastaan työttömien työnhakijoiden joukossa. Tässä tutkimuksessa tarkastelemme työvoimakoulutuksen kohdistumista (ja vaikuttavuutta) kaikkien työnhakijoiden, mukaan lukien työllisten, joukossa. Lisäksi ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikuttavuutta arvioidaan myös koulutuksen lajin (perus-,

uudelleen-, jatko-, yrittäjä- ja muu koulutus) ja koulutuksen keston (0–100, 101–200, 201–300, yli 301 päivää) näkökulmasta. Uutta aikaisempaan kotimaiseen kirjallisuuteen on myös vaikuttavuuden arviointi pitkällä, jopa 10 vuoden aikajänteellä.

Aineistot ja menetelmät

Työvoimakoulutuksella tässä tutkimuksessa tarkoitetaan *ammattillista työvoimakoulutusta*. Emme tarkastele maahanmuuttajien kotoutumiskoulutusta tai valmentavaa työvoimakoulutusta. Ammatilliseksi työvoimakoulutukseksi on luettu myös yrittäjäkoulutus. Tutkimuksen tarkasteluperiodi kattaa pääasiassa vuodet 2005–2019.

Tutkimuksessa on hyödynnetty monipuolisesti sekä laadullisia että määrällisiä tutkimusmenetelmiä. Ammatillisen työvoimakoulutuksen kohdentumista ja vaikuttavuutta on arvioitu hyödyntäen Työ- ja elinkeinoministeriön URA-tietokantaa sekä Tilastokeskuksen FOLK-aineistoja ja tutkintorekisteriä. Myös vuoden 2018 toisen asteen ammatillisen koulutuksen reformin aiheuttamia mahdollisia muutoksia työvoimakoulutukseen on tarkasteltu näiden samojen aineistojen avulla. Laadullisten menetelmien, eli haastattelujen ja kyselyjen avulla puolestaan on selvitetty työvoimakoulutuksen eri järjestämistapojen ja hankintamenetelmien toimivuutta asiakkaiden, työnantajien, palveluntuottajien sekä viranomaisten näkökulmista. Lisäksi toimivuuden arvioinnissa on hyödynnetty työvoimakoulutuksesta kerättävää OPAL-asiakaspalautetta.

Tutkimuksen sisältö

Raportin luvussa 2 on tehty tiivis yleiskatsaus työvoimakoulutukseen sekä työvoimapalveluissa tapahtuneisiin muutoksiin 2000-luvulla, joilla on saattanut ollut suora tai epäsuora vaikutus myös ammatilliseen työvoimakoulutuksen osallistujamääriin. Luvussa 3 on kuvailtu ammatillista työvoimakoulutusta ja siihen osallistuneita yli ajan rekisteriaineistojen avulla. Luku 4 esittelee vaikuttavuusanalyysin ja sen tulokset, eli ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumisen työllisyys- ja tulovaikutukset. Luvussa 5 on tarkasteltu vuoden 2018 ammatillisen koulutuksen reformin aiheuttamia muutoksia työvoimakoulutukseen. Luku 6 kuvaa haastattelut ja kyselyt sekä niiden keskeisimmät tulokset. Johtopäätökset ja suositukset on koostettu lukuun 7.

2 Työvoimakoulutus ja keskeiset muutokset 2000-luvulla

Tämä luku kuvaa työvoimakoulutuksen nykytilaa ja siinä tapahtuneita keskeisiä muutoksia ja uudistuksia 2000-luvulla tarjoten taustatietoa ja kontekstia myöhemmille luvuille. Lisäksi annamme yleiskuvauksen muista osaamisen kehittämiseen liittyvistä työvoimapalveluista ja tarkastelemme työvoimakoulutukseen osallistumista muiden työvoimapalvelujen kontekstissa työ- ja elinkeinoministeriön työnvälitystilaston avulla.

2.1 Työvoimakoulutus

Työvoimakoulutuksen tavoitteena on lisätä osallistujien osaamista ja parantaa heidän mahdollisuuksiaan työllistyä avoimille työmarkkinoille sekä turvata alueen työnantajille osaavan työvoiman saatavuus. Aiemmin työvoimakoulutuksesta on käytetty myös nimitystä työvoimapolitiittinen aikuiskoulutus. Työvoimakoulutuksesta säädetään laissa julkisesta työvoima- ja yrityspalvelusta (916/2012, luku 5) sekä laissa ammatillisesta koulutuksesta (11.8.2017/531). Näiden lisäksi työvoimakoulutuksen toteutusta ja hankintaa säätelevät laki julkisista hankinnoista (29.12.2016/1397).

Työvoimakoulutus sisältää erilaisia ja eri tarpeisiin soveltuvia koulutuksia. Työvoimakoulutus on tarkoitettu ensisijaisesti työttömille tai työttömyysuhan alaisille aikuisille, jotka ovat suorittaneet oppivelvollisuutensa. Opiskelijaksi voidaan valita koulutukseen ja sen tavoitteena olevaan ammattiin tai tehtävään soveltuva henkilö, jolla on työ- ja elinkeinotoimiston toteama koulutustarve. Alle 20-vuotias oppivelvollisuuden suorittanut voidaan valita ammatillisia valmiuksia antavaan koulutukseen vain, jos koulutuksen suorittaminen ei ole mahdollista tai muutoin tarkoituksenmukaista omaehtoisena opiskeluna yleisessä koulutusjärjestelmässä. Ammatillisia valmiuksia edistävä työvoimakoulutus on ensi sijassa jatko- ja täydennyskoulutusta, jossa keskeisenä tavoitteena on kehittää ja täydentää työnhakijoiden ammatillisia valmiuksia ja parantaa henkilöiden edellytyksiä työllistyä. Yrittäjäkoulutusta hankitaan työnhakijoille, joilla on kiinnostusta ja valmiuksia perustaa oma yritys. Maahanmuuttajien kotoutumisen edistämisestä annetun lain (1386/2010, 2 luku 20–21§) mukaisesti maahanmuuttajille tarjotaan kotoutumiskoulutuksena esimerkiksi kieliopintoja tai luku- ja kirjoitustaidon opetusta, joita hankitaan työvoimakoulutuksena.

Työvoimakoulutukset ovat avoimesti haussa TE-hallinnon verkkopalvelussa, ja niihin voivat halutessaan hakea kaikki Suomen kansalaiset sekä Suomessa asuvat ulkomaan kansalaiset, joilla on voimassa oleva työ- ja oleskeluoikeus. Työvoimakoulutukseen hakeudutaan työ- ja elinkeinopalveluiden kautta, missä arvioidaan hakijan koulutustarve. Pääsääntöisesti työvoimakoulutukseen hakeutumisesta on sovittava työllistymissuunnitelmassa tai sitä korvaavassa suunnitelmassa ennen opintojen aloittamista. Koulutus voi myös olla rinnakkainen toimenpide esimerkiksi palkkatuetun työn kanssa tai osa ennalta määritettyä palvelupolkua. Opiskelijat valitaan hakemusten, haastatteluiden ja tarvittaessa soveltuvuuskoekiden perusteella. Myös koulutuksen tuottaja osallistuu valintaprosessiin, mutta TE-toimisto tekee aina lopullisen päätöksen valinnasta.

Vuoden 2018 ammatillisen koulutuksen reformin yhteydessä uudistettiin opetus- ja kulttuuriministeriön (OKM) sekä työ- ja elinkeinoministeriön (TEM) hallinnonalojen työnjakoa ammatillisen työvoimakoulutuksen rahoituksessa. Tutkintotavoitteinen ja osa tutkintoon johtamattomasta työvoimakoulutuksesta siirtyi TEM:stä osaksi OKM:ön ammatillisen koulutuksen ohjaus- ja sääntelyjärjestelmää.

TEM:n vastuulla on ei-tutkintotavoitteinen työvoimakoulutus, joka tukee kasvupolitiikkaa ja työnvälitystä työelämälähtöisesti. Lisäksi TEM:n vastuulla on yrittäjäkoulutus, työnantajien kanssa yhteistyössä järjestettävä yhteishankintakoulutus sekä työllistymisen edistämiseen liittyvä maahanmuuttajien kotoutumiskoulutus. Ei-tutkintotavoitteiseen ammatilliseen työvoimakoulutukseen kuuluvat esimerkiksi FEC (Further Educated with Companies) ja KEKO (Kehittämiskoulutus). FEC-ohjelmat ovat yksi rekrytoivien koulutusohjelmien muoto. Ne yhdistävät työtä etsivän henkilön ja osaavaa työvoimaa tarvitsevan työnantajan jatkokoulutuksen avulla. Nämä ohjelmat on suunnattu korkeasti koulutetuille ja asiantuntijatehtävissä olleille työttömille ja työttömyysuhan alaisille henkilöille. Tavoitteena on nopea työllistyminen ja ohjelman kokonaiskesto on noin 6 kuukautta. Kehittämiskoulutus eli KEKO on monimuotokoulutus, jossa korkeasti koulutetut ammattilaiset kehittävät aktiivisesti työssäoppimispaikkaansa ja opiskelevat samalla koulutuksen aihepiiriin liittyviä asioita. KEKO-koulutuksessa pyritään luomaan ja löytämään uusia toimia ja ammatteja pk-yritysten kehittämishankkeiden myötä.

Yhteishankintakoulutuksella yritykset voivat etsiä ja kouluttaa itselleen osaavaa työvoimaa. Koulutuksella on mahdollista saada henkilöstölle räätälöityä ammatillista perus- tai lisäkoulutusta esimerkiksi lomautustilanteisiin sekä auttaa taloudellisista ja tuotannollisista syistä irtisanottuja työntekijöitä löytämään uuden ammatin tai työpaikan. Yhteishankinnan koulutusvaihtoehtoja ovat RekryKoulutus, TäsmäKoulutus, MuutosKoulutus sekä Vaihtoalennus, joka on Rekry- ja TäsmäKoulutuksen yhdistelmä. RekryKoulutus eli rekrytoiva koulutus kehittää työnhakijan osaamista paremmin työelämän tarpeita vastaavaksi ja tavoitteena on vakituinen työpaikka. RekryKoulutus pohjaa aina yritysten todellisiin osaamis- ja rekryointitarpeisiin. TäsmäKoulutus on yrityksen ja henkilöstön tarpeisiin

räätelöityä ammatillista koulutusta. Koulutus päivittää yrittäjän tai työntekijöiden osaamisen uusien vaatimusten tasalle. Tavoitteena on, että koulutuksen suorittaneet opiskelijat sijoittuvat saman työnantajan palvelukseen. Muutoskoulutuksella yritys voi yrittää parantaa työntekijöidensä tulevaisuuden työllistymismahdollisuuksia, kun työt loppuvat ja yritys irtisanoo tuotannollisista tai taloudellisista syistä henkilöstöään. Tämän koulutuksen seurauksena henkilö yleensä työllistyy toisen yrityksen palvelukseen.

OKM:n vastuulla on pääasiassa tutkintotavoitteinen työvoimakoulutus eli toisen asteen tutkintoon johtava koulutus. Lisäksi OKM:n vastuulle kuuluvat sellaiset ei-tutkintotavoitteiset koulutukset, jotka kouluttavat esimerkiksi ammatissa vaadittavaan passiin tai lupaan¹ sekä ammatilliseen koulutukseen valmentava koulutus (VALMA).

Näistä aiemmin mainituista koulutusvaihtoehdoista muut kuin maahanmuuttajien kotoutumiskoulutus muodostavat ammatillisen työvoimakoulutuksen koulutusvalikoiman. Myöskään ammatilliseen koulutukseen valmentavaa koulutusta ei tyypillisesti lasketa ammatilliseen työvoimakoulutukseen.

2.1.1 Rahoitus

Vuoden 2018 ammatillisen koulutuksen reformiuudistuksessa sovitun vastuunjaon muutoksen johdosta vuoden 2018 talousarviossa TEM:n pääluokasta momentilta 32.30.51 siirrettiin osa työvoimakoulutukseen osoitetusta määrärahadista OKM:n pääluokkaan momentille 29.20.30. TEM:n ja OKM:n vastuulla olevien työvoimakoulutusten rahoitusmallit poikkeavat toisistaan. TEM tekee päätökset hankintamenettelyn kautta ja OKM valtionosuusjärjestelmän kautta. Rahoitus on pyritty järjestämään niin, että näiden eri rahoitusmuotojen välille ei synny päällekkäisyyksiä tai katvealueita.

Työ- ja elinkeinoviranomainen tarjoaa työvoimakoulutusta ja muita työvoimapalveluita asiakkaille heidän palvelutarpeidensa pohjalta. Työ- ja elinkeinoviranomainen hankkii palvelut palvelujen tuottajilta valtion talousarviossa palvelujen hankkimista varten osoitetulla määrärahalla julkisina hankintoina hyvää hallintotapaa noudattaen. Julkiset hankinnat tulee tehdä hankintalainsäädännössä (Laki julkisista hankinnoista ja käyttösopimuksista 29.12.2016 1397/2016) säädettyjä menettelytapoja noudattaen. Hankinnat on pääsääntöisesti kilpailutettava avoimesti ja tehokkaasti, ja tarjouskilpailuun osallistuvia toimijoita on kohdeltava tasapuolisesti ja syrjimättömästi. Alueelliset ELY-keskukset vastaavat työvoimakoulutuksen hankinnasta ja kilpailuttamisesta. Vuosina 2019–2021 TEM:n talousarvion

¹ Lupatyyppisiä koulutuksia ovat esimerkiksi elintarvikealalla vaadittava hygieniapassi tai kuljetusalalla vaarallisten aineiden kuljettamiseen oikeuttava ADR-ajolupa.

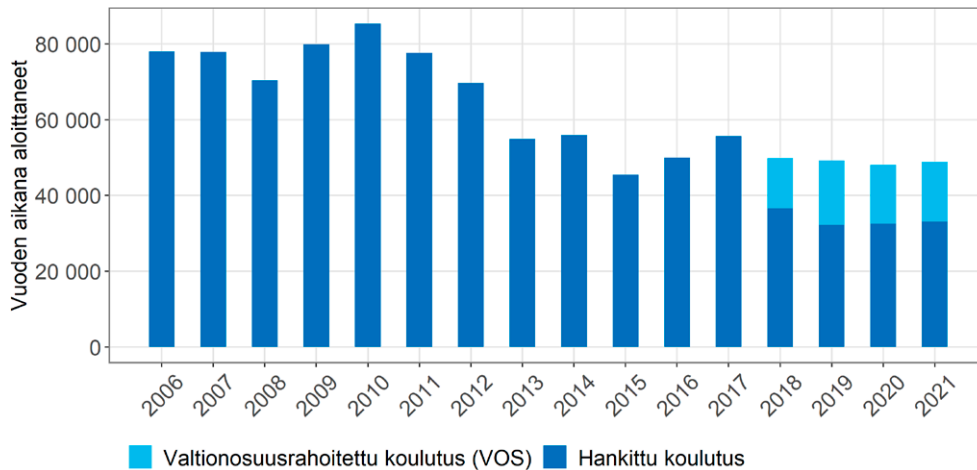
pääluokasta kohdentui työvoimakoulutukseen vuosittain noin 110–136 miljoonaa euroa työvoimakoulutukseen niin, että sekä ammatillisen työvoimakoulutuksen että maahanmuuttajien kotoutumiskoulutuksen osuus on noin puolet. TE-hallinnon rahoittamaa koulutusta kutsutaan myös hankituksi työvoimakoulutukseksi.

OKM:n vastuulla olevan ammatillisen työvoimakoulutuksen järjestämiseen myönnetään rahoitusta opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta annetun lain (957/2017) ja ammatillisen koulutuksen rahoituksen laskentaperusteista annetun opetus- ja kulttuuriministeriön asetuksen (682/2017) mukaan. Opetus- ja kulttuuriministeriö myöntää ammatillisen koulutuksen järjestämiseen rahoitusta valtion talousarvion määrärahan ja kuntien rahoitusosuuden rajoissa. Rahoitus jaetaan pääosin laskennallisin perustein. Rahoitus myönnetään suoraan koulutuksen järjestäjille, jotka päättävät sen kohdentamisesta koulutuksen järjestämiseen. Työvoimakoulutuksen rahoitus on samalla momentilla muun ammatillisen koulutuksen kanssa. OKM:n tavoitteena on, että työvoimakoulutukseen ohjattu rahoitus voi joustaa työmarkkinoiden tarpeen mukaisesti. Vuosina 2019–2021 OKM on arvioiden mukaan budjetoinut vuosittain noin 80–90 miljoonaa euroa työvoimakoulutukseen. OKM:n rahoittamaa koulutusta kutsutaan myös valtionosuusrahoitetuksi työvoimakoulutukseksi (VOS-työvoimakoulutus).

Työvoimakoulutuksen rahoitus ja sitä kautta myös työvoimakoulutukseen osallistuminen on sidoksissa talouden ja työmarkkinoiden tilanteeseen sekä määrärahojen riittävyteen. Kun työttömyys on korkealla, on myös osaamisen kehittämisen ja koulutuksen tarve suuri, jotta työttömien työllistymisen mahdollisuudet eivät heikkene liiaksi. Toisaalta myös nousukaudella työvoiman kysynnän ollessa suuri voi koulutukselle olla tarvetta mahdollisesti ilmenevän kohtaanto-ongelman ratkaisussa. Tällöin työvoiman osaamista pitää kehittää avoimissa työtehtävissä vaaditun mukaiseksi. Työvoimakoulutuksen osallistujamäärät ovatkin vaihdelleet jonkin verran 2000-luvulla (Kuvio 2) osin rahoituksessa tapahtuneiden muutosten takia ja osin taloudellisen tilanteen muuttuessa. Finanssikriisin jälkeen osallistujamäärät lähtivät selvään laskuun. Viime vuosina osallistujamäärä on pysynyt melko vakaana. Vuodesta 2018 lähtien noin kolmasosa työvoimakoulutuksesta on valtionosuusrahoitteista koulutusta. Työ- ja elinkeinoministeriön työnvälitystilaston mukaan aloittaneiden määrä valtionosuusrahoitetussa työvoimakoulutuksessa on viime vuosina ollut noin 15 000–17 000 henkilöä ja hankitussa työvoimakoulutuksessa hieman yli 30 000 henkilöä.

TEM:n rahoittamasta koulutuksesta noin puolet on ei-tutkintotavoitteista koulutusta, johon sisältyy yrittäjäkoulutus ja yhteishankintakoulutus, ja puolet maahanmuuttajien kotoutumiskoulutusta.

Kuvio 2. Työvoimakoulutuksen aloittaneet työnhakijat vuosina 2006–2021, hankittu ja valtionosuusrahoitettu koulutus.



Hankittu työvoimakoulutus sisältää myös kotoutumiskoulutuksen. Lähde: Työ- ja elinkeinoministeriö, työnvälitystilasto, 12v7

2.1.2 Työvoimakoulutuksen toimijat ja roolit koulutuksen järjestämisessä

Työvoimakoulutuksen järjestämisessä ja hankinnassa on useita eri toimijatahoja, joiden onnistunut yhteistyö ja vuoropuhelu on välttämätön edellytys tulokselliselle osaamisen kerryttämiseksi ja vaikuttaville koulutusratkaisuille. Ministeriöt määrittelevät koulutuksen vuosittaiset resurssit, ja ELY-keskukset ja TE-toimistot puolestaan hoitavat hankintojen ja koulutuksen järjestämisen käytännön järjestelyt. Lisäksi koulutuksen järjestäjät osallistuvat koulutustarpeiden kartoitukseen ja tuottavat sovitut koulutukset.

OKM ja TEM määrittelevät yhdessä VOS-työvoimakoulutuksen tavoitteellisen opiskelija-vuosimäärän ja OKM ilmoittaa sen valtion talousarviossa. Työvoimakoulutuksen opiskelija-vuosista päättämällä turvataan työvoimakoulutuksen volyyymi ja veloitetaan työvoimakoulutuksen koulutustehtävän saaneita järjestäjiä työvoimakoulutuksen järjestämiseen. Työvoimakoulutuksen tavoitteellinen opiskelijavuosien määrä edellyttää koulutuksen järjestäjän varaamaan koulutuspaikoistaan osan työvoimakoulutukseen sen mukaan kuin on sovittu. OKM:n vastuulla on myöntää hakemusten ja harkinnan perusteella järjestämisluvut ammatillisen työvoimakoulutuksen järjestämiseen. Ainoastaan luvansaaneilla järjestäjillä on oikeus saada valtionosuusrahoitusta työvoimakoulutuksen järjestämiseen.

Työvoimakoulutuksen yksityiskohtaisesta resurssien käytöstä päätetään lähtökohtaisesti aluetasolla, eli siellä missä asiakkaat ovat. Paikallisella tasolla ELY-keskukset ja TE-toimistot kartoittavat ja ennakoivat työnantajien ja työttömien keskuudessa vallitsevat koulutustarpeet. Ne päättävät yhdessä koulutuksen järjestäjien kanssa koulutukseen osoitettujen resurssien kohdentamisesta. ELY-keskus koordinoi hankitun ja VOS-koulutuksen kokonaisuuden ja kilpailuttaa hankintakoulutuksen. ELY-keskukset ostavat työvoimakoulutusta sitä järjestäviltä toimijoilta, kuten ammatillisilta aikuiskoulutuskeskuksilta, korkeakouluilta ja yksityisiltä oppilaitoksilta. Hankinnat tehdään tarjouskilpailun perusteella noudattaen julkisista hankinnoista annettua lainsäädäntöä. Lisäksi tutkintotavoitteisesta koulutuksesta ELY-keskus sopii niiden alueen palveluntuottajien kanssa, joilla on OKM:n päätöksellä työvoimakoulutuksen järjestämislupa.

TE-toimistojen vastuulla on koulutukseen liittyvät käytännön järjestelyt, kuten avoimesta koulutuksesta ilmoittaminen ja koulutukseen ohjaaminen. Lisäksi TE-toimisto päättää opiskelijavalinnasta ja sopii yhdessä koulutuksen järjestäjien kanssa tavoitteena olevista tutkinnoista. TE-hallinnolla on oikeus saada tietoja koulutuksen etenemisestä ja koulutukseen osallistuvien opintojen etenemisestä. TE-toimisto hyödyntää näitä tietoja asiakkaiden ohjauksessa, palveluiden suunnittelussa ja työttömyysturvalain toimeenpanossa.

Valtionosuusrahoitettua koulutusta järjestävällä taholla on velvollisuus osallistua työvoimakoulutuksen ennakointi- ja kartoitusprosessiin yhdessä alueen TE-toimiston sekä ELY-keskuksen kanssa. Keskusteluissa voidaan hyödyntää molempien tahojen seuranta- ja ennakointitietoja, ja keskustelujen tavoitteena on varmistaa, että työvoimakoulutus suunnataan sellaisiin koulutuksiin, jotka tukevat alueen työmarkkinoiden ja TE-hallinnon asiakkaiden tarpeita. Koulutuksen järjestäjä vastaa koulutuksen toteutuksesta ja laadusta lain ja/tai hankintasopimuksen mukaan. Lisäksi koulutuksen järjestäjät ovat mukana opiskelijavalinnassa, kun arvioidaan hakijan soveltuvuutta koulutukseen. Koulutuksen järjestäjä laatii myös jokaiselle VOS-rahoitteista ammatillista koulutusta suorittavalle henkilökohtaisen osaamisen kehittämissuunnitelman (HOKS). Vuoropuhelu koulutuksen aikana on oleellista sen onnistumisen kannalta, joten koulutuksen järjestäjän on vastattava yhteydenpidosta TE-toimistoon koulutuksen aloittamiseen, läsnäolon, keskeyttämisen ja päättämisen osalta. Lisäksi koulutuksen järjestäjä kerää opiskelijapalautteen: OPAL-palautte kerätään TEM:n rahoittamasta koulutuksesta ja AMIS-palautte kerätään OKM:n rahoittamasta koulutuksesta. Yhteishankintakoulutuksissa työnantaja osallistuu koulutuksen suunnitteluun, hankintaan, rahoitukseen ja opiskelijavalintaan. Myös työnantajilta odotetaan palautetta, jos he tarjoavat työntekijöilleen yhteishankintakoulutusta.

Opiskelijalla on oikeus saada koulutus- tai opetussuunnitelman mukaista opetusta ja oikeus suorittaa opintoja työvoimakoulutuksen keston ajan. Opiskelijan velvollisuutena on osallistua opetukseen ja edetä opinnoissaan. Opiskelijalta odotetaan palautetta työvoimakoulutuksen järjestämisestä ja koulutuksen sisällöstä. Työvoimakoulutus on osallistujalle

maksutonta. Koulutukseen osallistuva henkilö saa samaa etuutta kuin työttömänä eli ansi-
osidonnaista päivärahaa, peruspäivärahaa tai työmarkkinatukea. Jos ammatillisesta työ-
voimakoulutuksesta on sovittu työllistymissuunnitelmassa, voi työttömyysetuuden saada
korotettuna. Koulutukseen osallistumispäiviltä voi myös saada kulukorvausta, jolla korva-
taan matkakulut tai koulutukseen osallistumisesta opiskelijalle aiheutuvia kuluja. Koulu-
tuksen aikana työttömyyspäivärahaan ei sovelleta omavastuu-aikaa, eikä työmarkkinatu-
keen tarveharkintaa, omavastuu-aikaa tai odotusaikaa. Lisäksi työvoimakoulutuksen ajalta
etuutta voidaan maksaa korvauksettoman määräajan eli karenssin tai työssäolovelvoitteen
estämättä.

2.2 Työvoimapalveluiden koulutusvalikoima ja keskeiset muutokset

Työvoimakoulutuksen lisäksi työnhakijoilla on myös muita vaihtoehtoja kouluttautua työt-
tömyyden aikana tai sen uhatessa. Näiden muiden vaihtoehtojen olemassa olo voi vaikut-
taa siihen asiakaskuntaan, joka hakeutuu työvoimakoulutukseen. Ammatillista työvoima-
koulutusta muistuttava vaihtoehto on työttömyysetuudella tuettu omaehtoinen opiskelu.
Omaehtoisia opintoja voi suorittaa myös opintotuella ja aikuiskoulutustuella. Lisäksi työn-
hakija voi opiskella työttömyysturvalain nojalla joko sivutoimisesti (kesto ei rajoitettu), tai
päätoimisesti enintään kuusi kuukautta. Uuden ammatin voi myös opiskella oppisopimus-
koulutuksella. Näiden erilaisten koulutusvaihtoehtojen osallistumisen ehdot ja vaatimuk-
set vaihtelevat.

Osaamisen kehittämisen kannalta keskeisimpiä työvoimapalveluja ovat ammatillinen työ-
voimakoulutus ja työttömyysetuudella tuettu omaehtoinen opiskelu. Myös palkkatu-
ella on keskeinen rooli työpaikalla tapahtuvassa osaamisen kehittämisessä. Lisäksi erilai-
set tieto-, neuvonta- ja ohjauspalvelut (mukaan lukien ammatinvalinnanohjaus) ovat mer-
kittäviä, koska niiden avulla autetaan työnhakijoita löytämään itselleen parhaiten sopivia
osaamisen kehittämisen vaihtoehtoja.

Työvoimapalveluihin on 2000-luvulla tehty useita lakiuudistuksia sekä muita toteutukseen
ja tarjontaan liittyviä muutoksia, jotka ovat suoraan tai epäsuorasti vaikuttaneet myös työ-
voimakoulutukseen. Käymme läpi lyhyesti tämän tutkimuksen kannalta keskeisimmät työ-
voimapalvelujen muutokset aikajärjestyksessä. Lopuksi katsomme miten muutokset ovat
havaittavissa avoimissa tilastoissa.

2001 kuntouttava työtoiminta: Vuonna 2001 säädettiin laki kuntouttavasta työtoi-
minnasta (189–196/2001). Uudistuksella otettiin käyttöön aktivointisuunnitelma ja kun-
touttava työtoiminta. Kuntouttavan työtoiminnan tarkoituksena on parantaa pitkään

jatkueneen työttömyyden perusteella työmarkkinatukea tai toimeentulotukea saavan henkilön edellytyksiä työllistyä avoimilla työmarkkinoilla sekä edistää hänen mahdollisuuttaan osallistua koulutukseen ja muuhun työhallinnon tarjoamaan työllistymistä edistävään toimenpiteeseen. Aktivointisuunnitelmalla tarkoitus on parantaa henkilön työllistymisedellytyksiä sekä elämänhallintaa. Kuntouttavan työtoiminnan aikana asianomainen säilyy työhallinnon asiakkaana. Kuntouttava työtoiminta on toimenpiteenä toissijainen muihin työllistämistoimiin nähden. Laki koskee ensisijaisesti alle 25-vuotiaita, mutta myös 25 vuotta täyttäneet ovat velvoitettuja osallistumaan aktivointisuunnitelman laatimiseen.

2005 muutosturva: Vuonna 2005 tuli voimaan työntekijöiden muutosturvaa koskeva lainsäädäntö (458/2005). Muutosturva tarjoaa irtisanotuille tilaisuuden osallistua työnantajan kustantamaan työllistymistä edistävään valmennukseen tai koulutukseen, jos työnantajan palveluksessa on säännöllisesti vähintään 30 henkilöä ja työntekijä on ollut ennen työsuhteen päättymistä yhdenjaksoisesti vähintään viisi vuotta työnantajan palveluksessa. Valmennus tai koulutus voidaan järjestää joko irtisanomisaikana tai työttömyyden alkuvaiheessa. Tarkoituksena on lyhentää tai jopa estää työttömyysjaksoja nopeuttamalla irtisanottujen uudelleen työllistymistä.

2010 omaehtoinen opiskelu työttömyysetuudella: Vuonna 2010 otettiin käyttöön omaehtoinen opiskelu työttömyysetuudella (laki julkisesta työvoimapalvelusta annetun lain muuttamisesta, 1198/2009). Henkilön on mahdollista suorittaa toisen ja korkea-asteen sekä kotoutumiskoulutusta omaehtoisesti päätoimisena opiskelijana työttömyysetuudella. Tällöin tuetun koulutuksen kesto voi olla maksimissaan 24 kuukautta². Opiskelu itsessään voi kestää kauemminkin.

Omaehtoisessa opiskelussa työttömyysetuudella TE-toimisto ei valitse koulutusohjelmaa, vaan työtön on vapaa valitsemaan oppilaitoksen ja koulutusohjelman itse. Valintapäätöksen koulutukseen tekee koulutuksen järjestäjä. TE-toimisto kuitenkin arvioi koulutuksen tarpeellisuuden, eli sen, parantaako koulutus henkilön ammattitaitoa ja mahdollisuuksia työmarkkinoilla. Työttömyysturvalla opiskelu on siis harkinnanvaraista ja opintojen etene- mistä myös seurataan etuuden saamisen edellytyksenä. Lisäksi TE-toimisto arvioi omaehtois- en opiskelun ehtojen täyttymisen, kuten että työnhakija on vähintään 25 vuotta.

2013 valmennukset: Vuonna 2013 työvoimapalvelulain uudistuksen yhteydessä muutettiin työhallinnon organisaatiota ja palveluvalikoimaa. Merkittävä muutos palvelutarjonnassa oli, että aikaisemmin yleisesti käytetty valmentava työvoimakoulutus poistui

² Tai maksimissaan 6 kuukautta ilman tarvearviointia (TTL). Kotoutumiskoulutus voi kestää maksimissaan 48 kuukautta.

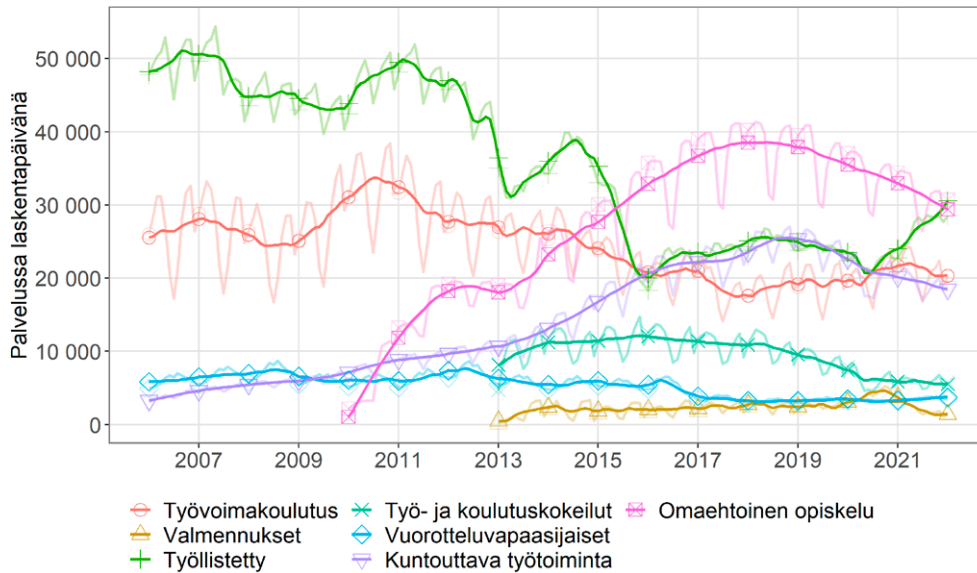
työvoimakoulutuksesta ja sen sijaan nykyisin vastaavia tai korvaavia palveluja tarjotaan valmennuksen nimekkeellä (työnhakuvalmennus, uravalmennus ja työhönvalmennus).

2018 toisen asteen ammatillisen koulutuksen reformi: Työvoimakoulutuksen järjestämistä vastuut jaettiin työ- ja elinkeinoministeriön ja opetus- ja kulttuuriministeriön kesken. Tutkintoon johtavan työvoimakoulutuksen rahoituspäätökset siirtyivät vuoden 2018 alussa työ- ja elinkeinoministeriöstä opetus- ja kulttuuriministeriöön. Täydennys-, jatko- ja kotoutumiskoulutus työvoimakoulutuksena jäivät pääosin työ- ja elinkeinoministeriön hallinnon vastuulle. Reformista tarkemmin seuraavassa alaluvussa.

2019 lyhytkestoiset opinnot työttömyysetuudella: Vuodesta 2019 lähtien työtön on voinut myös opiskella lyhytkestoisia, alle kuuden kuukauden opintoja työttömyysetuudella ilman TE-toimiston tarveharkintaa. Lyhytkestoiset opinnot työttömyysetuudella ovat mahdollisia silloin, kun työnhakija on yli 25-vuotias ja opinnot edistävät työllistymistä, eli opinnot antavat työnhakijalle ammatillisia valmiuksia tai edistävät yrittäjäsuunnitelmia. Sivutoimisia opintoja koskee laajuusrajoitus, eivätkä ne voi pitää sisällään yliopisto- tai ammatikorkeakoulututkintoa tai ammatillista perustutkintoa eikä lukiota yli 75 kurssia. Mikäli työnhakija haluaa jatkaa aiemmin keskeytyneitä opintoja, pitää keskeytyksestä olla kulunut vähintään vuosi.

2020 korkeakouluopinnot työvoimakoulutuksena. ELY-keskukset ja TE-toimistot voivat hankkia ja tarjota korkeakoulututkintoon johtavia opintoja työvoimakoulutuksena tietyin edellytyksin 1.1.2021–30.6.2022 välisenä aikana. Koulutuksen tulee alkaa ennen lain voimaolon loppua, mutta koulutus voi kestää 30.6.2024 asti. Esityksen tavoitteena on edistää työllisyyttä ja turvata osaavan työvoiman saatavuus erityisesti kasvavilla toimialoilla sekä samalla huomioida koronapandemian työmarkkinoille tuomat muutokset.

Edellä kuvatut työvoimapalveluihin tehdyt uudistukset ja muutokset ovat havaittavissa myös työnvälitystilastoon kirjatuihin osallistujamäärissä. Kuvio 3 esittää eri työvoimapalveluihin laskentapäivänä osallistuneiden osuudet työttömistä työnhakijoista kuukausittain vuosina 2006–2021. Omaehtoisessa opiskelussa ja kuntouttavassa työtoiminnassa olevien osuudet ovat kasvaneet, kun taas tukityöllistämisen ja työvoimakoulutuksessa olevien osuudet ovat selvästi vähentyneet 2010-luvulla. Koulutus on nykyisin aiempaa enemmän painottunut omaehtoiseen opiskeluun (sekä alle kuusi kuukautta kestävään opiskeluun työttömyysetuudella), ja aiempaa vähemmän TE-hallinnon järjestämään työvoimakoulutukseen.

Kuvio 3. Työvoimapalveluissa laskentapäivänä olleiden määrät 1/2006–1/2022.

Työvoimakoulutus sisältää kotoutumiskoulutuksen. Työllistetty sisältää seuraavat palvelut: palkkatuki, oppisopimus, starttiraha ja ennen vuotta 2013 myös työharjoittelu. Lähde: Työ- ja elinkeinoministeriö, työnvälitystilasto, 12u4

Tehdyillä lakiuudistuksilla onkin mahdollisesti ollut suora sekä epäsuora vaikutus työvoimakoulutuksen osallistujavolyymeihin. Nämä ovat havaittavissa myös. Ensimmäkin, vuonna 2010 palveluvalikoimaan lisätty työttömyysetuudella tuettu omaehtoinen opiskelu on saattanut syrjäyttää työvoimakoulutusta, kun osallistujamäärät työttömyysetuudella tapahtuvaan omaehtoiseen opiskeluun kasvoivat nopeasti lakimuutoksen jälkeen. Samalla työvoimakoulutukseen osallistuneiden määrä kääntyi laskuun. Larja ja Räisänen (2020) toteavat, että työvoimakoulutuksen osuus aktivointipalvelujen piirissä olevista on vaihdellut 2000-luvun alussa ennen työttömyysetuudella tuetun omaehtoisen opiskelun käyttöönottoa noin 30–35 prosentin välillä, mutta vuoteen 2018 tultaessa, eli kahdeksan vuotta työttömyysetuudella tuetun omaehtoisen opiskelun käyttöönoton jälkeen, työvoimakoulutuksen osuus on laskenut noin 15 prosenttiin. Kokonaisuutena koulutusmahdollisuudet ovat kuitenkin 2000-luvulla laajentuneet, ja koulutuspalvelujen osuus aktivointipalveluista on noussut jopa yli 45 prosenttiin.

Toiseksi, vuodesta 2013 lähtien valmennuspalveluja, kuten työnhaku- ja uravalmennusta ei enää lueta tilastossa osaksi työvoimakoulutusta, mikä vähentää työvoimakoulutuksen osallistujamääriä. Kolmanneksi, vuoden 2019 alusta lukien työttömyysetuudella on myös ollut mahdollista opiskella alle kuusi kuukautta kestäviä omaehtoisia, päätoimisia ammatillisia opintoja. Tämä on saattanut myös osaltaan vähentää työvoimakoulutuksen osallistujamääriä.

2.3 Ammatillisen koulutuksen reformin vaikutukset työvoimakoulutukseen

Uusi ammatillisen koulutuksen reformi tuli voimaan 1.1.2018 ja se oli aikanaan Sipilän hallituksen kärkihanke. Reformissa uudistettiin koko ammatillinen koulutus, ja aiemmat lait ammatillisesta peruskoulutuksesta ja ammatillisesta aikuiskoulutuksesta yhdistettiin uudeksi sekä nuoria että aikuisia koskevaksi lainsäädännöksi ammatillisesta koulutuksesta³. Uudistuksen yhteydessä osa aiemmin aikuisille ammatillista opetusta tarjonneista oppilaitoksista eli aikuisopistoista päätti sulautua ammatillisiin oppilaitoksiin. Lainsäädännön uudistamisen yhteydessä otettiin huomioon sekä opetus- ja kulttuuriministeriön että työ- ja elinkeinohallinnon asiakkaiden osaamisen kehittämistarpeet. Uudistuksen myötä tutkintotavoitteinen ja osa tutkintoon johtamattomasta työvoimakoulutuksesta liitettiin osaksi toisen asteen ammatillista koulutuskokonaisuutta. Aiemmin vain työ- ja elinkeinoministeriön vastuulla ollut työvoimakoulutus jaettiin sekä TEM:n että OKM:n kesken. OKM:n hallinnoima työvoimakoulutus eroaa kuitenkin muusta toisen asteen ammatillisesta koulutuksesta muun muassa koulutuksen suunnittelun, opiskelijavalinnan, aloittamisen, keskeyttämisen, päättämisen, henkilökohtaistamisen ja opiskelun maksuttomuuden osalta. Samalla kun työvoimakoulutuksen järjestämisvastuut jakautuivat ministeriöiden kesken, myös rahoitusvastuu jakautui.

Vastuu työ- ja elinkeinopolitiikasta säilyi reformin jälkeen työ- ja elinkeinoministeriön hallinnon alla. TE-hallintoon jäi suurin osa tutkintoon johtamaton työvoimakoulutus, eli täydennys-, jatko- ja kotoutumiskoulutus. Nämä koulutusmuodot pitävät sisällään yhteishankintakoulutuksen, yrittäjäkoulutuksen sekä kehittämiskoulutuksen. Työ- ja elinkeinoministeriön vastuulla oleva osa työvoimakoulutuksesta rahoitetaan hankintamenettelyn kautta. Tutkintotavoitteinen työvoimakoulutus ja osa tutkintoon johtamattomasta työvoimakoulutuksesta puolestaan siirtyi osaksi uutta ammatillisen koulutuksen järjestelmää ja opetus- ja kulttuuriministeriön ohjaukseen. Tätä osaa työvoimakoulutuksesta rahoitetaan OKM:n kautta valtionosuusrahoituksella.

Ammatillisen koulutuksen reformin muutoksen taustalla oli useita tavoitteita: Ensimmäkin ammatillisen koulutuksen resurssien riittävyyden takaaminen niin, että ne suunnataan tuloksellisempaan ja tavoitteellisempaan koulutustoimintaan. Lisäksi uudistuksen yhteydessä haluttiin uudistaa koulutuksen rahoitus, ohjaus, toteuttamismuodot sekä järjestämistä koskeva rakenne eli järjestämisluvut. Tavoitteena oli myös luoda järjestelmä, joka mahdollistaa opetusmenetelmien kehittämisen, tutkintojen uudistamisen, opetusympäristöjen monipuolistumisen ja huomioi työssäoppimisen kasvavan merkityksen.

3 Laki ammatillisesta koulutuksesta 513/2017.

Reformin keskeisenä periaatteena oli osaamisperusteisuus, eli henkilön tosiasiallinen osaaminen ja taidot määrittelevät osaamistason eikä opiskeluaikoja enää lasketa vuosina. Tämän käytännön toivottiin lyhentävän koulutusaikoja. Ammatillisessa koulutuksessa opintopolku on yksilöllinen ja joustava. Koulutuksessa keskitytään puuttuvan osaamisen hankkimiseen. Aiemman osaamisen tunnustaminen on säädetty koulutuksen järjestäjän velvollisuudeksi. Jokaiselle opiskelijalle laaditaan henkilökohtainen osaamisen kehittämissuunnitelma (HOKS), jossa tunnustetaan opiskelijan aiempi osaaminen ja suunnitellaan, millaista osaamista opiskelija tarvitsee sekä miten sitä hankitaan eri oppimisympäristöissä. Tämä niin kutsuttu henkilökohtaistaminen koskee kaikkia ammatillista tutkintoa tai sen osaa suorittavia. Virtuaalinen eHOKS-järjestelmä otettiin käyttöön vuonna 2019 ja se helpottaa opiskelijan henkilökohtaisen osaamisen kehittämissuunnitelman hallinnointia sekä parantaa tiedon näkyvyyttä ja liikkuvuutta eri toimijoiden välillä.

Reformin tavoitteena oli myös lisätä asiakaslähtöisyyttä ja elinikäistä oppimista. Lisäksi lähtökohdaksi otettiin oppijan ja työelämän tarpeet. Reformin myötä koulutukseen hakeutumisesta tehtiin jatkuvaa, jolloin opintoihin hakeutuminen on mahdollista ympäri vuoden. Tämä tekee järjestelmästä joustavan ja mahdollistaa sen, että koulutukseen voi hakea ja päästä silloin, kun siihen on tarve. Lisäksi reformin tavoitteena oli koulutustakuun turvaaminen ja aikuisten koulutusmahdollisuuksien parantaminen.

Tutkintorakennetta uudistettiin niin, että tutkinnot ovat aiempaa laaja-alaisempia kokonaisuuksia, jotka vastaavat paremmin ja nopeammin työmarkkinoiden tarpeisiin. Samalla tutkintojen määrää vähennettiin. Ammatillisten tutkintojen määrä tippui noin 350 tutkinnosta reiluun 160 tutkintoon.

Reformin puitteissa ammatilliseen koulutukseen luotiin yksi rahoitusjärjestelmäkokonaisuus, joka korostaa koulutuksen vaikuttavuuden ja tuloksellisuuden merkitystä. Rahoitusjärjestelmän tavoitteena on ohjata parantamaan koulutuksen läpäisyä ja vähentämään keskeyttämistä sekä suuntaamaan tarjontaa aloille, joilla on työvoimatarvetta.

Uusi rahoitusmalli koostuu neljästä peruselementistä: perusrahoitus, suoritusrahoitus, vaikuttavuusrahoitus ja strategiarahoitus. Koulutuksen järjestäjän osuus perusrahoituksessa perustuu opetus- ja kulttuuriministeriön koulutuksen järjestäjälle asettamiin tavoitteellisiin opiskelijavuosiin. Suoritusrahoituksen osuus perustuu suoritettuihin tutkintoihin ja tutkinnon osien osaamispisteisiin. Vaikuttavuusrahoituksessa osuus puolestaan määräytyy opiskelijoiden työllistymisen ja jatko-opintoihin siirtymisen sekä opiskelija- ja työelämäpalautteen mukaan. Perusrahoitus kattaa 50 prosenttia koko rahoitusjärjestelmästä ja se on tarkoitettu esimerkiksi luomaan edellytykset sille, että koulutusta on saatavilla kaikilla aloilla ja kaikille opiskelijoille. Perusrahoitus takaa myös ennakoitavan perustan tutkintojen ja koulutuksen järjestämiselle. Suoritusrahoitus puolestaan kattaa 35 prosentin osuuden ja se ohjaa ja kannustaa suuntaamaan koulutusta ja tutkintoja osaamistarpeiden

mukaisesti sekä tehostamaan opintoprosesseja. Lisäksi se kannustaa siihen, että tutkimukset ja niiden osat suoritetaan asetettujen tavoitteiden mukaisesti. 15 prosentin osuudella vaikuttavuusrahoitus kannustaa kohdentamaan koulutusta aloille, joilla on työvoimatarvetta sekä huolehtimaan koulutuksen työelämävastaavuudesta ja laadusta. Näiden aiemmin mainittujen laskennalliseen rahoitukseen sisältyvien erien lisäksi koulutuksen järjestäjät voivat hakea strategiarahoitusta, jota OKM myöntää harkintaan perustuen. Strategiarahoitus voi kattaa enintään 4 prosenttia kokonaisrahoituksesta ja se on tarkoitettu esimerkiksi kehittämishankkeisiin.

2.4 Yhteenveto

- Työvoimakoulutuksen tavoitteena on lisätä osallistujien osaamista ja parantaa heidän mahdollisuuksiaan työllistyä avoimille työmarkkinoille sekä turvata alueen työnantajille osaavan työvoiman tarjonta.
- Työvoimakoulutukseen hakeudutaan työ- ja elinkeinopalveluiden kautta, missä arvioidaan hakijan koulutustarve.
- Opiskelijat valitaan hakemusten, haastatteluiden ja tarvittaessa soveltuvuuskokeiden perusteella. Myös koulutuksen tuottaja osallistuu valintaprosessiin, mutta TE-toimisto tekee aina lopullisen päätöksen valinnasta.
- Työvoimakoulutuksen rahoituksesta vastaavat sekä työ- ja elinkeinoministeriö että opetus- ja kulttuuriministeriö.
- Koulutus on osallistujalle maksutonta, ja koulutuksen ajalta voi saada samaa etuutta kuin työttömänä.
- Työvoimahallinnon tarjoamat koulutusmahdollisuudet ovat laajentuneet ja uudistuneet paljon 2000-luvulla. Suurin muutos oli ammatillisen koulutuksen reformiuudistus vuonna 2018, jolloin osa työvoimakoulutuksen järjestämisvastuusta siirtyi työ- ja elinkeinoministeriöstä opetus- ja kulttuuriministeriöön. Toinen työvoimakoulutukseen merkittävästi vaikuttanut uudistus oli vuonna 2010 mahdollistettu omaehtoinen opiskelu työttömyysetuudella.

3 Ammatillinen työvoimakoulutus rekisteriaineistossa

Tässä luvussa tarkastelemme ammatillista työvoimakoulutusta rekisteriaineistojen avulla. Tarkastelemme koulutukseen hakujen ja koulutusten aloitusten lukumääriä eri havaintovuosina sekä ammatillisten työvoimakoulutusten päättymissyitä (luku 3.2). Lisäksi toteutamme kuvailevan analyysin ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneista eri taustatekijöiden mukaan (luku 3.3). Vastaavanlaisen tarkastelun ovat aiemmin tehneet Aho ym. (2018). Ahosta ym. (2018) poiketen keskitymme kuitenkin yksinomaan ammatilliseen työvoimakoulutukseen, ja siten pystymme laajentamaan kohdentumisen tarkastelua. Laajennamme tarkastelua erityisesti tutkimalla työvoimakoulutuksen kohdentumista mahdollisimman monipuolisesti eri asiakasryhmissä (luku 3.4). Pyrimme myös tunnistamaan mahdollisia aliedustettuja asiakasryhmiä työvoimakoulutuksessa. Tarkastelemme myös työvoimapalveluihin osallistumista ennen ja jälkeen ammatillista työvoimakoulutusta (luku 3.5).

Ennen kuvailevan analyysin tulosten raportointia esittelemme tutkimusaineiston, joka on muodostettu Tilastokeskuksen ja työ- ja elinkeinoministeriön (TEM) rekisteritiedoista (luku 3.1). Muodostettua aineistoa hyödynnetään tämän luvun kuvailevassa analyysissä sekä myöhemmin vaikuttavuusanalyysissä (luku 4) että ammatillisen koulutuksen reformin aiheuttamien muutosten kuvailussa työvoimakoulutukseen osallistujien osalta (luku 5).

3.1 Tutkimusaineisto

Tutkimusaineisto on muodostettu työ- ja elinkeinoministeriön (TEM) rekisteritiedoista sekä siihen yhdistetyistä Tilastokeskuksen rekisteritiedoista. Esittelemme tässä luvussa lyhyesti tutkimusaineiston sekä keskeiset rajaukset ja määritelmät. Yksityiskohtaisempi tutkimusaineiston esittely ja muuttujien määrittely löytyy Liitteestä 1.

Ammatillinen työvoimakoulutus. Tarkoitamme työvoimakoulutuksella tai koulutuksella ammatillista työvoimakoulutusta. Luemme yrittäjäkoulutuksen ammatilliseksi työvoimakoulutukseksi. Pois luemme maahanmuuttajien kotoutumiskoulutuksen sekä valmentavan työvoimakoulutuksen (2005–2012). Tarkastelemme vuonna 2005–2019 alkaneita työvoimakoulutuksia. Ammatillisen työvoimakoulutuksen tunnistamisen rekisteriaineistoista esitämme tarkemmin Liitteessä 1.

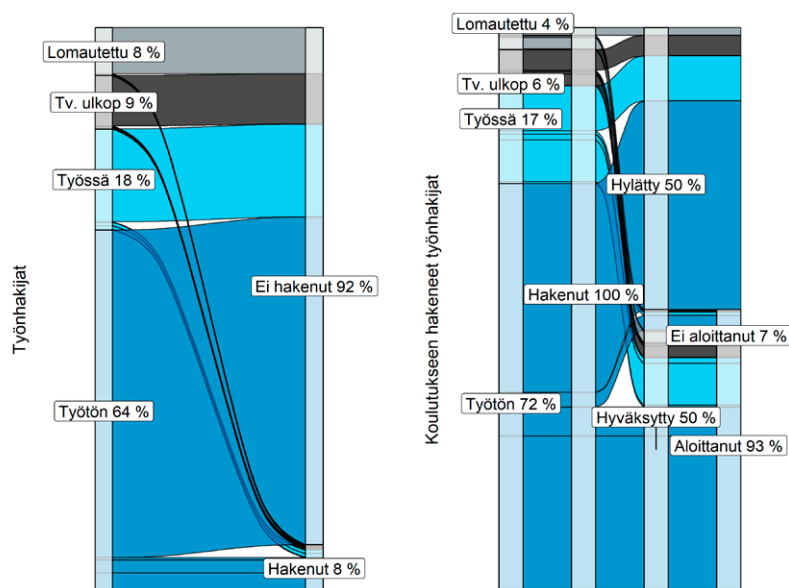
Potentiaaliset asiakkaat. Ammatilliseen työvoimakoulutukseen voivat hakea kaikki Suomen kansalaiset sekä Suomessa asuvat ulkomaan kansalaiset, joilla on voimassa oleva työ- ja oleskeluoikeus. Rajaamme työvoimakoulutuksen potentiaalisiksi asiakkaiksi työnhakujakson aloittaneet henkilöt. Näin pystymme ottamaan tarkasti huomioon henkilön työmarkkina-aseman ja työmarkkina-aseman kehityksen, mutta kuitenkin tarkastelemaan myös muita TE-toimiston asiakkaita kuin työttömiä työnhakijoita. Työnhakujaksojen muodostaminen aineistosta on esitetty Liitteessä 1.

Tutkimuksen eri tarkastelut lisäksi tekevät erilaisia kunkin tarkastelun kannalta mielekkäitä rajoituksia ja määritelmiä, ja nämä rajoitukset ja määritelmät ovat esitetty kunkin tarkastelun yhteydessä.

3.2 Ammatillisen työvoimakoulutuksen haut, aloitukset ja päättymiset

Vuosittain hakemuksia ammatilliseen työvoimakoulutukseen jätetään keskimäärin noin 90 000. Kaikista työnhakijoista keskimäärin 8 prosenttia hakee ammatilliseen työvoimakoulutukseen (Kuvio 4). Ammatilliseen työvoimakoulutukseen hakeneet työnhakijat ovat suurimmaksi osaksi työttömiä (72 %), mutta joukossa on myös työssä olevia (17 %), lomautettuja (4 %) ja työvoiman ulkopuolisia henkilöitä (6 %). Puolet hakeneista hyväksytään ammatilliseen työvoimakoulutukseen, ja reilu 90 prosenttia koulutukseen hyväksytyistä aloittaa lopulta koulutuksen. Suurin osa eli lähes 90 prosenttia aloittaneista suorittaa ammatillisen työvoimakoulutuksen myös loppuun saakka.

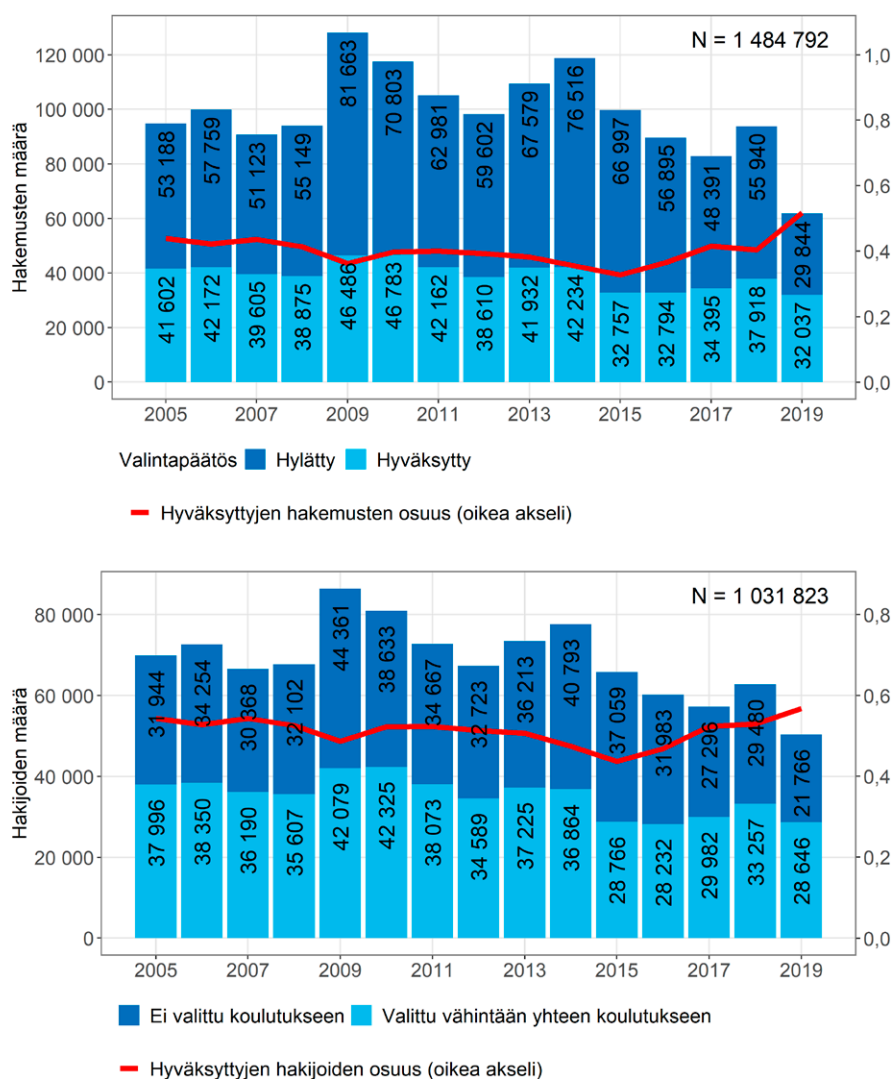
Kuvio 4. Työnhakijoiden ohjautuminen ammatilliseen työvoimakoulutukseen vuosina 2005–2019.



Ammatilliseen työvoimakoulutukseen hakeminen ja valintapäätös

Ammatillisen työvoimakoulutuksen hakemuksia on jätetty 80 000–130 000 vuosittain vuosina 2005–2018 (Kuvio 5). Vuoden 2019 osalta tiedot ovat puutteellisia, mikä ilmenee hyvin alhaisena hakujen lukumääränä (noin 60 000). Vuosi 2019 ei siis ole vertailukelpoinen muihin havaintovuosiin. Korkeimmillaan hakujen määrä on ollut finanssikriisin jälkeisinä vuosina, ja vuodesta 2015 eteenpäin on havaittavissa selvää laskua hakumäärissä. Työvoimakoulutuksen, kuten muidenkin työvoimapalvelujen, kysyntä voimistuu laskusuhdanteissa työttömien määrän kasvaessa ja heikkenee noususuhdanteissa työttömien määrän vähetessä.

Kuvio 5. Ammatilliseen työvoimakoulutukseen hakeminen.



Ammatilliseen työvoimakoulutukseen hyväksytyt ja hylätyt (vasen akseli) sekä hyväksytyjen osuus (oikea akseli) vuosina 2005–2019, hakemusten (ylin kuvio) ja hakijoiden (alin kuvio) mukaan. Hakijat ovat hakeneet vähintään yhteen koulutukseen.

Keskimäärin noin 40 prosenttia koulutushakemuksista on hyväksytty, mutta osuus on vaihdellut hieman vuosittain. Hyväksytyjen osuus kaikista hakemuksista on vaihdellut noin 35–45 prosentin välillä vuosina 2005–2018. Hyväksytyjen osuus on hieman laskenut vuosien 2005–2015 aikana, eli toisin sanoen yhä suurempi osa hakemuksista on hylätty. Vuoden 2015 jälkeen hyväksytyjen hakemusten osuus on noussut taas lähelle 40 prosenttia.

Kun katsotaan työvoimakoulutukseen hakijoita (hakeneet vähintään yhteen koulutukseen), on kehitys yli ajan ollut varsin samankaltainen kuin hakemustenkin suhteen (Kuvio 5). Hakijoiden lukumäärät ovat olleet alhaisempia kuin hakemusten, sillä samalla henkilöllä voi olla useampi koulutushakemus. Työvoimakoulutukseen hakijoita on ollut 60 000–90 000 vuosina 2005–2018, ja hyväksytyjen osuus on vaihdellut 45–55 prosentin välillä. Hakijoihin suhteutettuna hyväksytyjen osuus on siis ollut suurempi kuin hakemuksiin suhteutettuna.

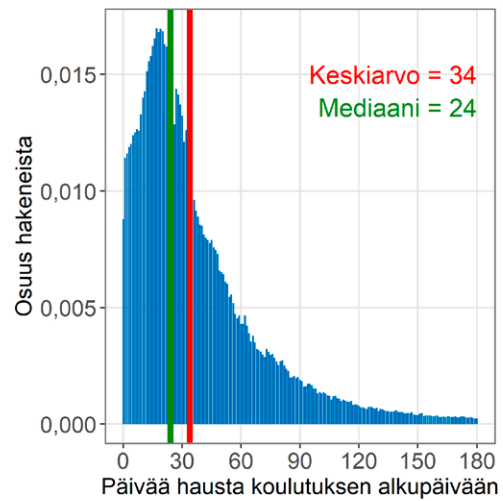
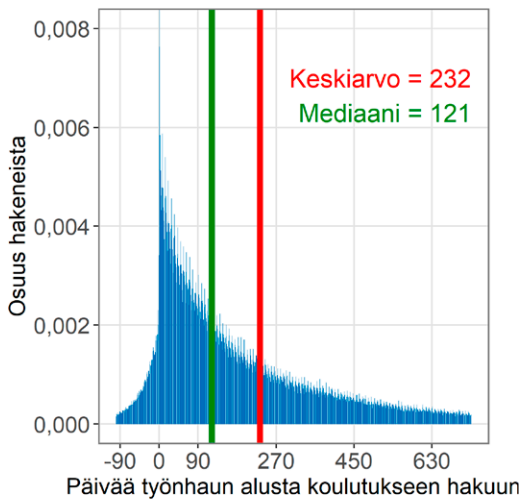
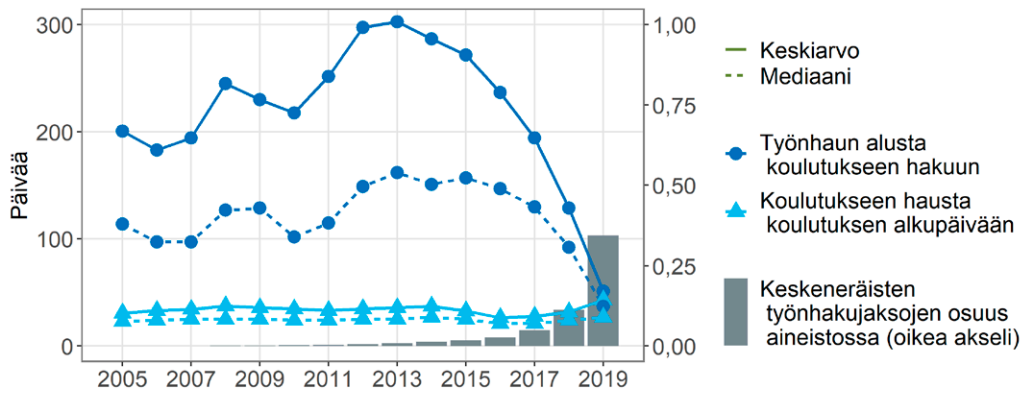
Koulutukseen ohjautumisen kesto

Ammatilliseen työvoimakoulutukseen ohjautumisen kestoja vuosina 2005–2019 on kuvattu Kuviossa 6.⁴ Kuvio havainnollistaa aikoja työnhaun alusta koulutukseen hakuun ja edelleen hausta työvoimakoulutukseen alkuun. Tarkasteluun vaikuttavat keskeneräiset työnhakujaksot, joiden osuus on alkanut kasvaa vuodesta 2016 alkaen. Viimeisimpinä vuosina pisimmät työnhaun alusta koulutukseen hakuun ja koulutukseen hausta koulutuksen aloitukseen kuluneet ajat eivät luonnollisesti ole vielä toteutuneet. Siten ajat ovat aliarvioitu viimeisimpinä vuosina ja näiden vuosien osalta ei voida tehdä johtopäätöksiä ammatilliseen työvoimakoulutukseen hakemiseen kestävästä ajasta tai sen muutoksista.

Koko tarkasteluperiodilla työnhaun alusta ammatillisen työvoimakoulutuksen hakemiseen on kulunut keskimäärin 232 päivää (mediaani 121 päivää). Tämä kesto on myös pidentynyt yli ajan katsottuna. Sen sijaan hakemisesta ammatillisen työvoimakoulutuksen alkuun on kulunut keskimäärin 34 päivää (mediaani 24 päivää), ja tämä kesto puolestaan ei ole muuttunut yli ajan.

4 Hakupäivä on muuttuja *hapvm*. Koulutuksen alkupäivänä on käytetty *kalkpv*-muuttujaa (ktyokou). Tarkastelut tehtiin myös osallistuneiden joukossa käyttäen osallistujalle merkittyä koulutuksen alkupäivämäärää. Tulokset eivät merkittävästi eronneet toisistaan. Aineistossa koulutus myös usein alkaa (*kalkpv* tai *alkupvm*) samana päivänä tai ennen koulutuksen hakemista. Aineistojen rajoittaminen tapauksiin, jossa koulutus alkoi vasta haun jälkeen ei juuri muuta tuloksia. Haut koulutukseen ovat liitetty työnhakujaksoihin vaatien, että koulutuksen alkupäivä *kalkpv* on työnhakujakson alku- ja loppupäivämäärien välissä, missä työnhakujaksot ovat kuin määritelty liitteessä 1.

Kuvio 6. Ammatilliseen työvoimakoulutukseen ohjautumisen kesto vuosina 2005–2019.



Koulutusohjelmien lukumäärä

Ammatillisen työvoimakoulutuksen koulutusohjelmien⁵ lukumäärät ovat vaihdelleet noin 2 300–4 500 välillä vuosina 2005–2019 (Kuvio 7). Korkeimmillaan eri koulutusohjelmien lukumäärä on ollut vuonna 2009, jolloin niitä oli noin 4 500. Finanssikriisin jälkeen koulutusohjelmien määrä on laskenut yhtäjaksoisesti vuoteen 2016 saakka, jolloin koulutusohjelmia on ollut vähiten eli noin 2 300. Sen sijaan vuosina 2017–2019 eri koulutusohjelmien määrä on jälleen noussut, ja vuonna 2019 erilaisia ammatillisen työvoimakoulutuksia oli vajaat 3 200.⁶ Eli myös työvoimakoulutuksen tarjonta, ei vain kysyntä (ks. Kuvio 5), näyttäisi reagoivan talouden suhdanteisiin: laskusuhdanteissa tarjonta lisääntyy ja noususuhdanteissa vähenee. On syytä huomata, että edellä mainitut lukumäärät sisältävät vain alkaneet koulutusohjelmat, eli koulutuksia on voinut olla tarjolla enemmänkin eri vuosina.

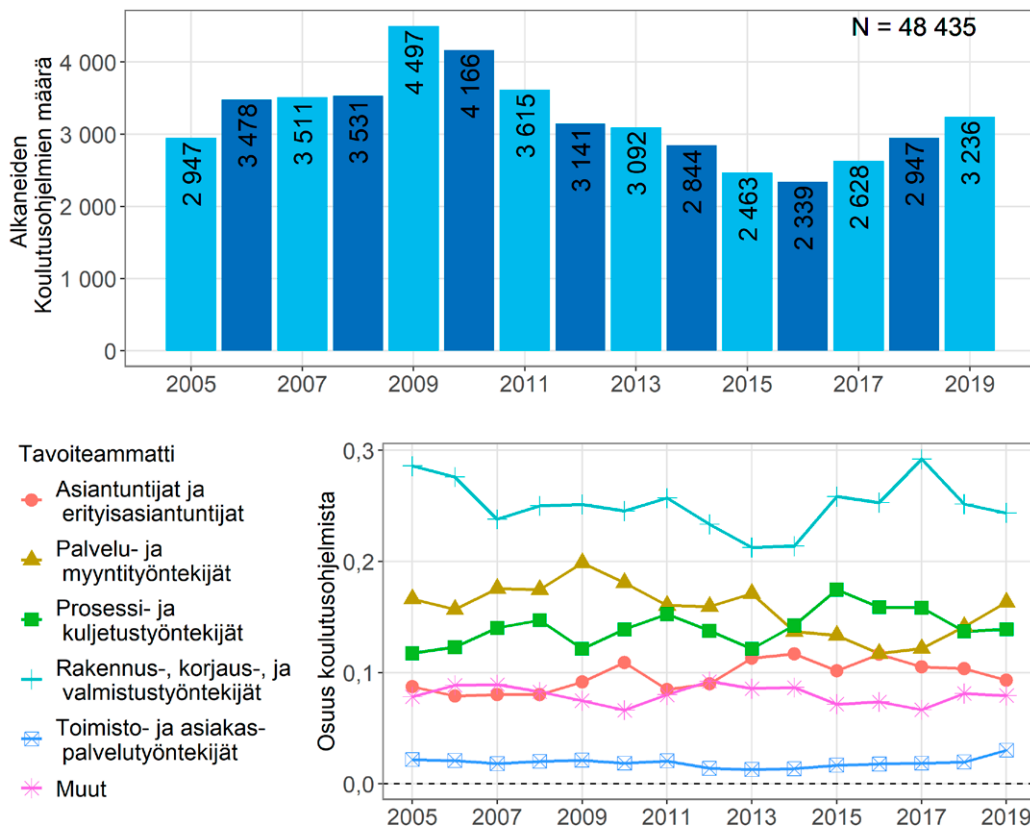
Viimeisimpien havaintovuosien lisääntynyt tarjonta liittyyneen vuoden 2018 ammatillisen koulutuksen reformiin, jonka ansiosta työvoimakoulutuksena tarjottavien koulutuksien valikoima laajeni (ks. luku 5.2). Reformin myötä koulutuksia on myös pystytty joillain alueilla toteuttamaan aikaisempaa enemmän. Riittävän asiakasmäärän kokoon saaminen koulutuksien toteutumiseksi on helpottunut, kun asiakasvirta koulutukseen koostuu sekä TE-toimiston työnhakijoista että omaehtoisesti opiskelevista. Ennen vuotta 2018 ammatillisten työvoimakoulutusten ryhmien tuli koostua ensisijaisesti TE-toimiston kautta ohjautuneista opiskelijoista, ja muut opiskelijat olivat ryhmissä pääosin harvinaisia.

Yleisin työvoimakoulutuksen tavoiteammatti on rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijä (Kuvio 7). Näitä ammatteja on ollut vuosina 2005–2019 keskimäärin noin 25 prosenttia koulutuksista. Seuraavaksi yleisimmät tavoiteammatit ovat palvelu- ja myyntityöntekijä (noin 15 %) sekä prosessi- ja kuljetustyöntekijä (hieman yli 10 %). Vähiten koulutaudutaan toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijän ammatteihin (noin 2 %).

5 Koulutusohjelmilla viitataan URA-aineiston ktuno/ktunoh-muuttajaan, joka merkitsee työvoimakoulutuskurssin tunnistenumeron. Kurssit eri tunnistenumeroilla ovat laskettu omiksi koulutusohjelmiksi. Koulutusohjelma on laskettu ammatilliseksi työvoimakoulutukseksi, mikäli se esiintyy aineistossamme ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujista. Koulutusohjelman alkuvuosi on määritelty URA-aineiston ytykouu *kalkpv*-muuttujan perusteella. Arvioimme koulutuksen määrää myös määrittelemällä koulutusohjelman alkaneeksi tietynä vuonna, mikäli vähintään yksi koulutusohjelman aloittaneista aloitti koulutuksen kyseisenä vuonna. Laskiessa osallistujien aloituspäivämäärien avulla jotkut koulutusohjelmat tulevat lasketuiksi useammalle vuodelle. Näin laskettuna vuosittain eri koulutusohjelmissä aloituksia on muutamia satoja enemmän kuin eri koulutusohjelmien alkamisia.

6 Ennen vuotta 2018 koulutusohjelmien lukumäärään on saattanut jossain määrin vaikuttaa myös toisen asteen ammatillisen koulutuksen reformiin varautuminen TE-hallinnossa. Tutkintotavoitteisen työvoimakoulutuksen oli määrä siirtyä vuoden 2018 alussa OKM:n vastuulle.

Kuvio 7. Alkaneiden ammatillisten työvoimakoulutusohjelmien lukumäärä ja tavoiteammatit vuosina 2005–2019.



Tavoiteammatin luokka "Muut" sisältää luokat johtajat, maanviljelijät, metsätyöntekijät ym. ja muut työntekijät.

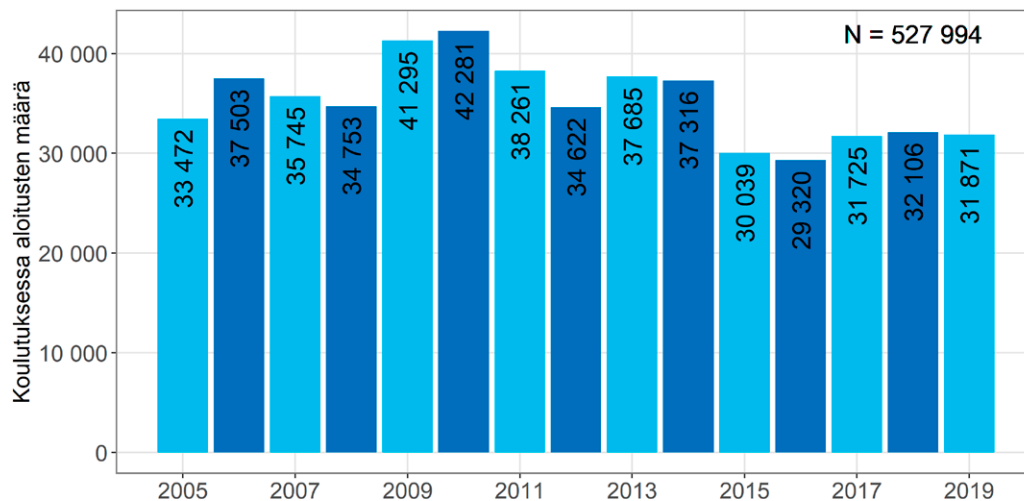
Ammatillisen työvoimakoulutuksen aloitukset

Ammatillisten työvoimakoulutusjaksojen aloitusten määrä on vaihdellut 29 000–42 000 välillä vuosina 2005–2019 (Kuvio 8). Alkaneiden työvoimakoulutusjaksojen määrä on ollut tasaisesti lähellä 35 000 vuosina 2005–2008. Finanssikriisin jälkeisinä vuosina aloitukset ovat olleet korkeimmillaan, eli noin 42 000:ssa. Tämän jälkeen alkaneiden jaksojen määrät ovat olleet laskusuunnassa, ja viimeisimpinä havaintovuosina ne ovat asettuneet noin 30 000:een.

On hyvä huomioida, että ammatillisten työvoimakoulutusjaksojen määrään tarkastelupe-riodilla ovat vaikuttaneet lakiuudistukset ja muut toteutuksessa tehdyt muutokset sekä työttömyysetuudella tuetun omaehtoisen opiskelun mukaantulo palveluvalikoimaan (ks. luku 2). Mahdollisesti myös muutokset tilastoinnissa ja ammatillisen koulutuksen määrittelyssä ovat voineet vaikuttaa jaksojen määrään. Ammatillinen työvoimakoulutus FOLK-jaksoaineistoissa on vuosien varrella määritelty eri tavoin (ks. Liite 1).

Sama henkilö on voinut osallistua useampaan työvoimakoulutusjaksoon tarkastelupe-riodin aikana. Keskimäärin ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneilla henkilöillä on 1,5 koulutusjaksoa (ei esitetty kuviota). Ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittaneista lähes 70 prosentilla on ollut vain yksi koulutusjakso tarkastelupe-riodin aikana, 20 prosen-tilla kaksi koulutusjaksoa, noin 7 prosentilla kolme koulutusjaksoa ja noin 3 prosentilla neljä koulutusjaksoa. Yhteensä vain muutamalla prosentilla on ollut koulutusjaksoja viisi tai enemmän. Tässä tosin on huomattava, että useammat koulutusjaksot eivät ole välttämättä olleet saman työnhakujakson tai havaintovuoden aikana.⁷ Rekisteriaineistossa työvoimakoulutusjaksot ovat myös voineet katketa teknisistä syistä, ja näitä emme ole huomi-oineet tarkastelussa, eli koulutusjaksoja ei ole yhdistelty.

Kuvio 8. Ammatillisen työvoimakoulutuksen aloitukset vuosina 2005–2019



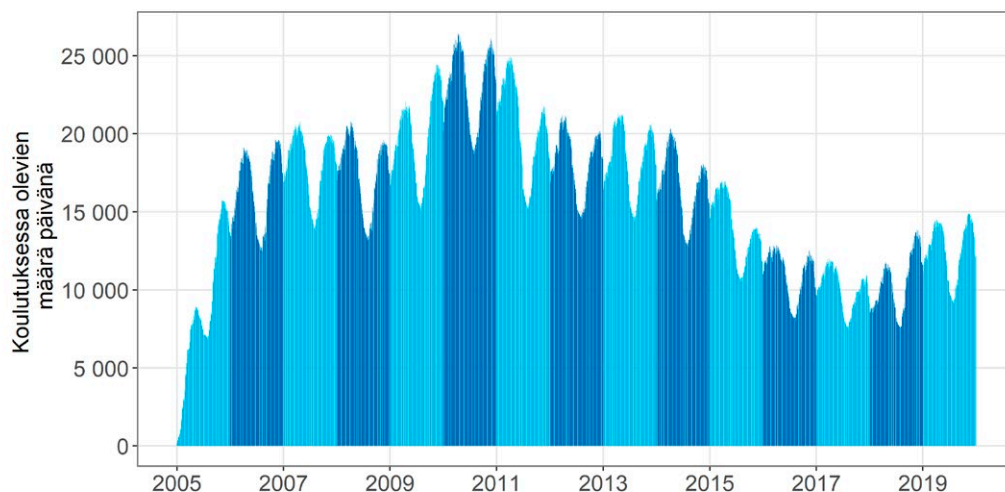
⁷ Yli 90 prosentilla ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittaneista on ollut vain yksi kou-lutusjakso saman havaintovuoden aikana. Saman vuoden aikana kaksi ammatillisen työvoi-makoulutuksen jaksoa on ollut vain noin 7 prosentilla aloittaneista, ja kolme tai useampi koulutusjakso vain prosentilla.

Edellä tarkasteltiin ammatillisen työvoimakoulutuksen aloituksia eri vuosina. Ammatillisen työvoimakoulutuksen osallistujamäärät vaihtelevat kuitenkin myös kunkin havaintovuoden sisällä (Kuvio 9). Ammatillisessa työvoimakoulutuksessa osallistujamäärissä erotuvat alku- ja loppuvuoden kuukaudet, jolloin koulutuksissa on selvästi enemmän henkilöitä kuin kesäkuukausina. Samanlainen kausivaihtelu havaitaan tarkasteluvuodesta riippumatta.

Ammatillisia työvoimakoulutuksia on sekä lukumäärällisesti että suhteellisesti alkanut eniten syys- ja lokakuussa sekä maaliskuussa, tässä järjestyksessä (ei esitetty kuviota). Vähiten koulutuksia on alkanut heinä- ja kesäkuussa sekä joulukuussa. Luvussa 5.3 on tarkasteltu työvoimakoulutuksen aloitusten ja hakujen jakaumia kuukausittain ennen ja jälkeen vuoden 2018 ammatillisen koulutuksen reformin.

Kun lasketaan keskimääräinen aika, joka kestää ammatilliseen työvoimakoulutukseen hausta koulutuksen alkuun, havaitaan että kesto on vuosien 2005–2017 keskimääräistä (37 päivää) suurempi silloin, kun työnhaku on alkanut elokuussa (52 päivää). Hieman keskimääräistä pidempi kesto on myös syys- ja lokakuussa (40–44 päivää). Muina kuukausina kestot jäävät alle keskimääräisen ja erot ovat melko pieniä (29–36 päivää). Kaikista vähiten aikaa ammatilliseen työvoimakoulutukseen hausta koulutuksen aloittamiseen keskimäärin kestää (29 päivää), kun työnhaku on alkanut kesäkuussa.

Kuvio 9. Ammatillisessa työvoimakoulutuksessa olevien määrä päivittäin 1.1.2005 – 31.12.2019.



Tarkastelussa ovat mukana vain 1.1.2005 jälkeen alkaneet koulutukset ja siten ensimmäisille havaintovuosille koulutuksessa olevien määrät ovat aliarvioituja.

Koulutuslajit ja koulutuksen kesto

Kullekin ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuvalla henkilöllä on määritelty koulutuksen laji: ammatillinen peruskoulutus, uudelleen koulutus, jatkokoulutus, yrittäjäkoulutus ja muu koulutus (Kuvio 10).⁸ Koulutuslaji on osallistujakohtainen ja määrittää henkilön aiemman ammatillisen koulutuksen tai työkokemuksen perusteella (ks. esim. SVT 2021, sivu 10). Koulutukseen osallistuvan koulutuslajin määrittämiseen liittyy epävarmuuksia ja muuttuja mahdollisesti kärsii mittausvirheistä. Täydennämme tarkasteluja arvioimalla koulutuslajeja yhdessä koulutuksen keston kanssa.

Jatkokoulutus on yleisin ammatillisen työvoimakoulutuksen muoto. Keskimäärin tarkasteluperiodilla jatkokoulutukseen osallistujia on ollut noin 12 500 (36 %) vuosittain. Seuraavaksi yleisimpiä koulutusmuotoja ovat peruskoulutus ja muu koulutus. Näitä molempia koulutusmuotoja on ollut keskimäärin noin 7 000–8 000 (20–24 %) vuosittain. Sen sijaan yrittäjäkoulutukseen osallistuneita on ollut kaikista vähiten, eli keskimäärin 3 000 (9 %) vuosittain. Toiseksi vähiten osallistujia on ollut uudelleen koulutuksessa: keskimäärin noin 4 200 (12 %) vuosittain.

Muun koulutuksen osuus ammatillisen työvoimakoulutuksen aloituksista on kasvanut ja uudelleen koulutuksen osuus on puolestaan vähentynyt vuosien 2005–2019 aikana. Peruskoulutuksessa, jatkokoulutuksessa tai yrittäjäkoulutuksessa ei yhtä selkeää laskevaa tai nousevaa trendiä ole ollut, vaikkakin osallistujien määrä ja osuudet peruskoulutuksessa ovat laskeneet 2010-luvun loppupuolella ja jatkokoulutuksessa aivan viimeisimpinä havaintovuosina. Yrittäjäkoulutuksessa sen sijaan osallistujien osuudet ovat viime vuosina hieman kasvaneet.

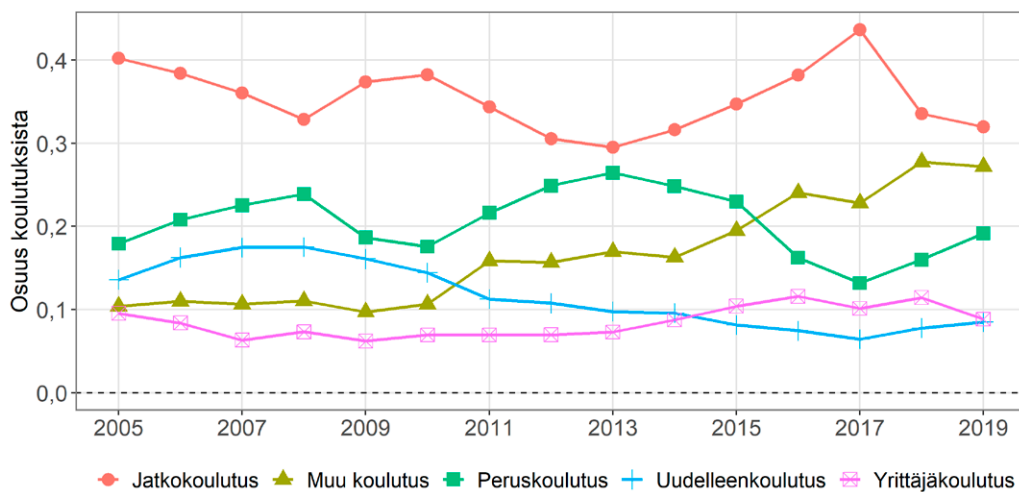
Muu koulutus -luokassa osallistujien osuudet ovat kasvaneet tarkasteluperiodilla merkittävästi: noin 10 prosentista lähes 30 prosenttiin. Koulutuslaji ”muu” sisältää muita yleisiä ammatillisia valmiuksia antavia koulutuksia. Koska koulutuslaji-muuttuja on henkilökohtainen, saattaa olla, että luokka ”muu” merkitään myös silloin, kun henkilölle ei voida selkeästi määrittellä mitään muuta koulutuslajia.

Pitkäkestoisinta koulutusta ovat perus- ja uudelleen koulutus, jotka keskimäärin kestävät noin puoli vuotta (keskiarvot 171, 181; mediaani 150, 164 koulutuspäivää, tässä

⁸ Koulutuslaji-muuttujassa (*ytykou*, *klaji*) on myös luokka ”yleissivistävä koulutus”, mutta käytännössä sitä ei juuri ammatillisessa työvoimakoulutuksessa esiinny, varsinkin kun olemme rajanneet kotoutumiskoulutuksen tutkimuksen ulkopuolelle. Luokka on saanut keskimäärin alle 100 havaintoa (0,3 %) vuosittain. Noin 7,8 prosentille havainnoista koulutuslajia ei havaita. Luokkaa ”yrittäjäkoulutus” ei *ytykou* aineiston *klaji*-muuttujassa ole vaan olemme luokitelleet koulutuksen yrittäjäkoulutukseksi mikäli koulutuksen tavoiteammatti saa luokan X01.

järjestyksessä).⁹ Jatkokoulutus kestää keskimäärin noin kolme kuukautta (keskiarvo 99; mediaani 82 koulutuspäivää). Yrittäjäkoulutus ja muu koulutus ovat usein lyhytkestoista koulutusta (keskiarvot 31, 52; mediaani 25, 12 koulutuspäivää, tässä järjestyksessä). Muu koulutus sisältää hyvin paljon vain yhden päivän mittaista koulutusta, mikä selittää sen alhaista koulutuspäivien määrän mediaania (Kuvio 11).

Kuvio 10. Ammatillisen työvoimakoulutuksen aloitukset koulutuslajeittain (% koulutuksista) vuosina 2005–2019.

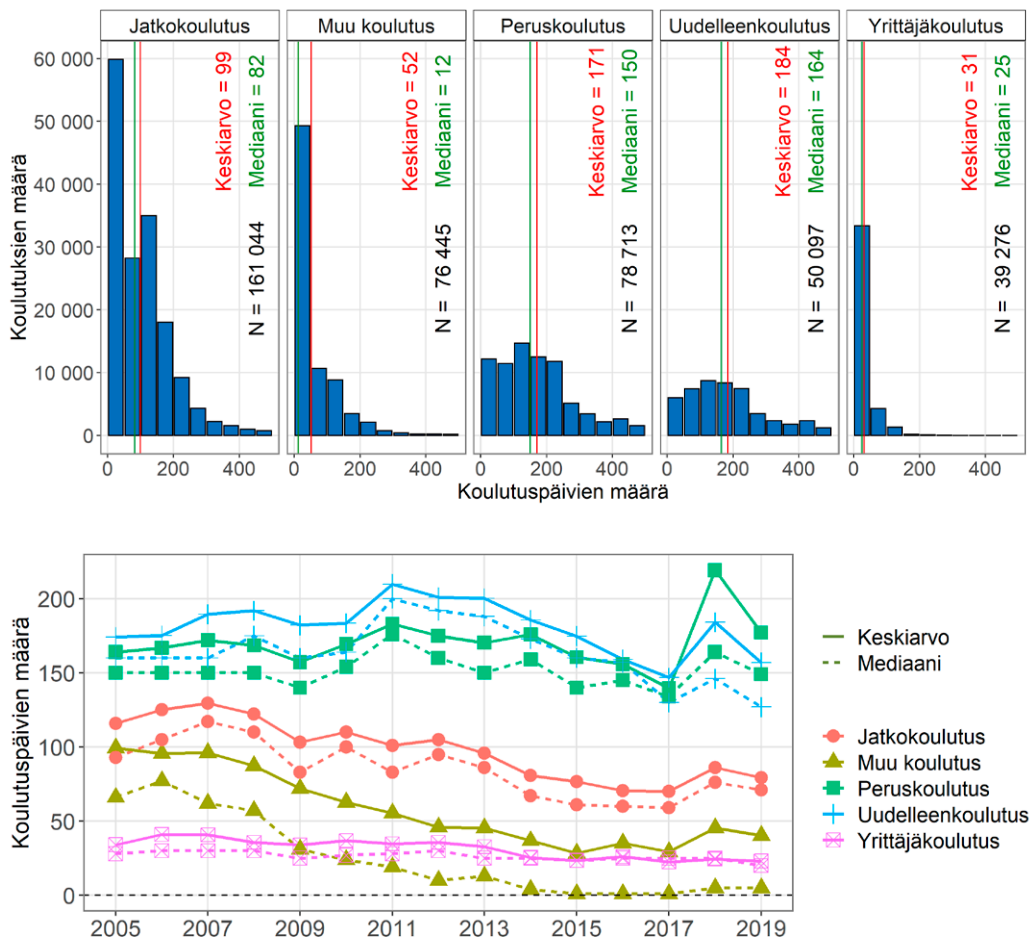


Koulutuspäivien määrässä on havaittavissa laskevaa trendiä yli ajan, vaikkakin vuosina 2018 ja 2019 koulutuspäivien keskiarvot ovat hieman nousseet (Kuvio 11). Yli ajan laskevaan trendiin on mahdollisesti vaikuttanut työttömyysetuudella tuettu omaehtoinen opiskelu. Osa pidempikestoista koulutuksista on mahdollisesti siirtynyt työttömyysetuudella tuetun omaehtoisen opiskelun piiriin. Erityisesti ovat kuitenkin lyhentyneet lyhytkestoiset koulutukset. Koulutuspäivien määrää on myös lyhentänyt lyhytkestoisen koulutuksen osuuden kasvaminen (Kuvio 10).

⁹ Koulutuspäivät: *ytykou, kopvt*. Keskiarvot ovat laskettu vain loppuun asti suorite-
tuista ammatillista työvoimakoulutusjaksoista (*pasy = 0*). Koulutusten kesto voitaisiin las-
kea myös koulutukselle merkittyjen alku- ja loppupäivämäärien perusteella). Kaikkiaan vuo-
sina 2005–2019 suoritettujen ammatillisten työvoimakoulutusjaksojen keskimääräinen kou-
lutuspäivien määrä on 108 päivää (mediaani 80 päivää). Koulutusten alku- ja loppupäivä-
määrien avulla arvioitu (*loppupvm – alkupvm + 1*) keskimääräinen kesto on ollut 162 päivää
(mediaani 118 päivää). Varsinaisia koulutuspäiviä on kuitenkin ollut viikonlopuista ja muista
katkoksista johtuen vähemmän.

Finanssikriisin jälkeen uudelleen koulutuksen ja peruskoulutuksen keskimääräiset kestot ovat muutaman vuoden aikana hieman nousseet. On myös mielenkiintoista, että uudelleen koulutuksen ja peruskoulutuksen keskimääräiset koulutuspäivät ovat nousseet vuosina 2018 ja 2019. Ei ole selvää, onko vuoden 2018 piikki koulutuspäivien määrässä tilastoharhaa, vai liittyykö se ammatillisen koulutuksen reformiin (ks. luku 5).

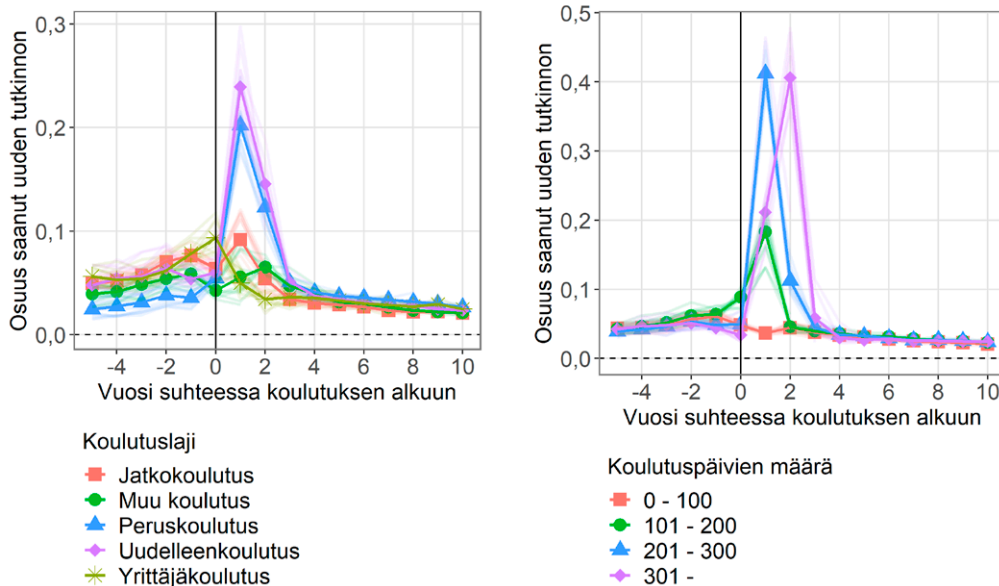
Kuvio 11. Ammatillisen työvoimakoulutuksen koulutuspäivät koulutuslajeittain vuosina 2005–2019.



Aineisto rajoitettu suoritettuihin koulutuksiin (pasy = 0).

Ammatillinen työvoimakoulutus voi olla tutkintoon johtavaa (ks. luku 2). Kuvio 12 esittää kunakin vuonna suhteessa koulutuksen aloitukseen kuinka suuri osa koulutukseen osallistuneista on saanut vähintään yhden uuden tutkinnon. Perus- ja uudelleen koulutukset näyttävät usein johtavan tutkintoon. Luonnollisesti tutkintoon johtavat koulutukset ovat myös pidempikestoisia. Yli 200 päivää kestävät koulutukset johtavat tutkintoon huomattavasti tätä lyhyempiä koulutuksia useammin.

Kuvio 12. Uuden tutkinnon suorittaneiden osuus ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneista ennen ja jälkeen koulutuksen vuosina 2005–2017 aloitetuille koulutuksille.



Haaleat sarjat kuvaavat eri vuosille lasketut osuudet, tummat sarjat kuvaavat eri vuosien havaintomäärällä painotettuja keskiarvoja. Tutkintorekisteri: suorv, koulu. Havaintomäärät liitteessä 3.

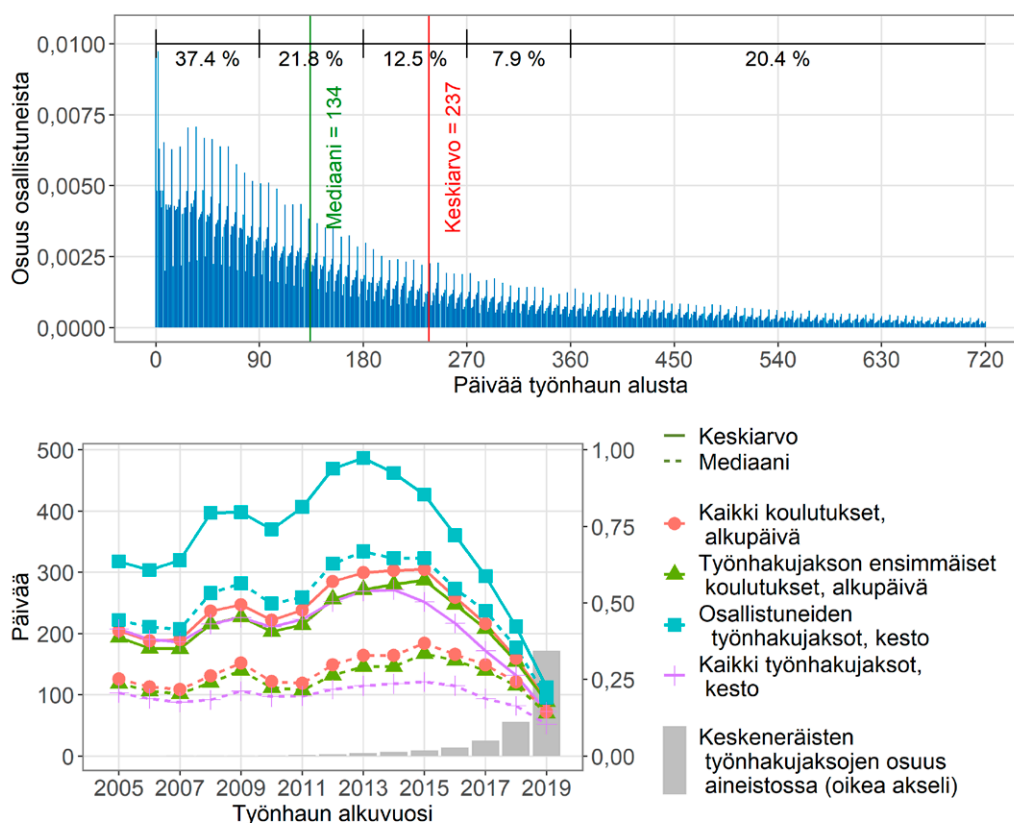
Työhaun kesto ennen ammatillista työvoimakoulutusta

Kuvio 13 esittää työnhakujaksojen keskimääräisen (ja mediaani) keston ennen ammatillisen työvoimakoulutuksen alkamista.¹⁰ Ammatillinen työvoimakoulutus on alkanut useimmiten, kun työhaun alkamisesta on kulunut 1–3 kuukautta. Noin puolessa tapauksista ammatillinen työvoimakoulutus on alkanut ensimmäisen puolen vuoden aikana työhaun alkamisesta. Tämän jälkeen osallistuminen ei ole yhtä yleistä. Kuitenkin noin viidennes ammatillisista työvoimakoulutuksista on alkanut työnhakujakson kestänyä yli vuoden.

¹⁰ Tässä tarkastelussa liitämme ammatilliset työvoimakoulutukset työnhakujaksoihin vaatien, että ammatillisen työvoimakoulutuksen aloituspäivämäärä on työnhakujakson alkupäivämäärä ja loppupäivämäärä seuraavan päivän välissä. Usein aineistossa työnhakujakso katkeaa ammatillisen työvoimakoulutuksen alkaessa, joten luemme koulutuksen alkua edeltävänä päivänä loppuneen työnhakujakson tähän koulutukseen johtaneeksi työnhakujaksoksi. Noin 77 prosenttia ammatillisista työvoimakoulutuksista voidaan näin yhdistää työnhakujaksoihin. Työnhakujaksot ovat kuin määritelty kuin Liitteessä 1. Tarkastelemme vain päättyneitä työnhakujaksoja.

Ammatillisen työvoimakoulutuksen aloituksen ajankohta suhteessa työhaun alkuun on myöhentynyt 2000-luvun aikana vuosiin 2015–2016 saakka (Kuvio 13). Kehitys on vastasyklinen ja samankaltainen kuin työnhakujaksojen keston kehitys. Luonnollisesti korkeampi työttömyys johtaa korkeampaan koulutuksen kysyntään, ja mikäli tarjonta ei josta tarpeeksi, pääsy koulutukseen vaikeutuu. Vuonna 2015 myös työttömyys kääntyi laskuun ja siten myös koulutukseen pääsy alkoi nopeutua. Vuodesta 2016 eteenpäin tuloksista on vaikea tehdä johtopäätöksiä, sillä aineistossa keskeneräisten työnhakujaksojen osuus kasvaa, jolloin päättyneiden työnhakujaksojen kestot ja siten myös koulutuksen aloitusajankohdat laskevat mekaanisesti. Nämä tulokset eivät riipu siitä, tarkastelemmeko kunkin työnhakujakson ensimmäistä ammatillista työvoimakoulutusta vai kaikkia koulutuksia.

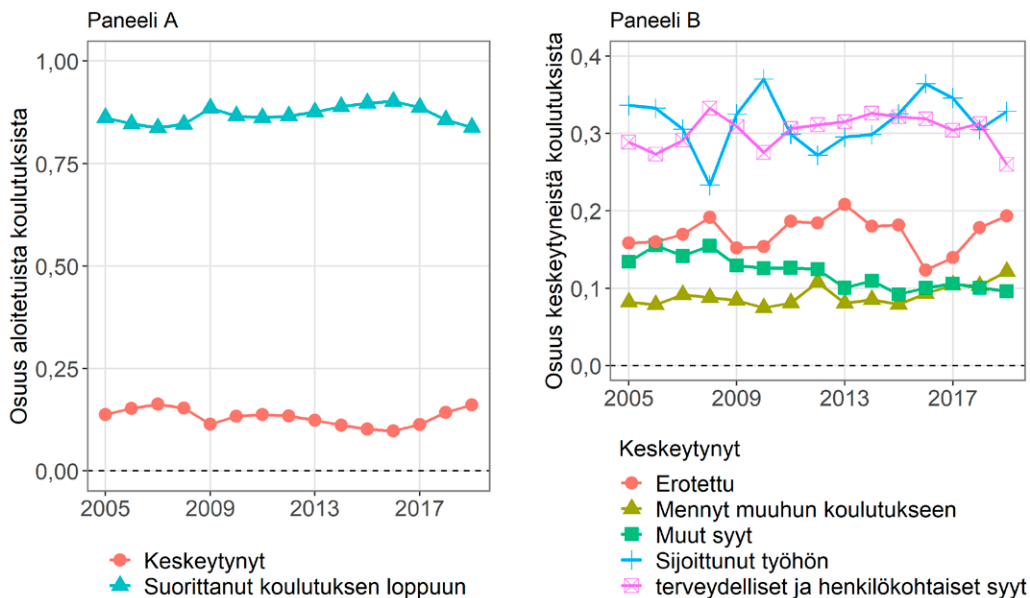
Kuvio 13. Työhaun kesto päivinä ennen ammatillisen työvoimakoulutuksen alkamista (osuus osallistuneista) vuosina 2005–2019.



Ammatillisen työvoimakoulutuksen päätymissyyt

Suurin osa eli lähes 90 prosenttia alkaneista ammatillisista työvoimakoulutusjaksoista on suoritettu loppuun saakka (Kuvio 14 Paneeli A).¹¹ Tämä osuus on vaihdellut 84–90 prosentin välillä vuosina 2005–2019. Toisin sanoen vain noin 10 prosenttia kaikista aloitetuista koulutusjaksoista on keskeytetty. Yleisimmät syyt keskeytykselle ovat olleet töihin sijoittuminen (keskimäärin 4 %) sekä henkilökohtaiset ja terveydelliset syyt (4 %).

Kuvio 14. Ammatillisen työvoimakoulutuksen päätymissyyt (Paneeli A, osuus aloituksista) ja keskeyttämisen syyt (Paneeli B, osuus keskeytyksistä) vuosina 2005–2019.



Kuvio 14 (Paneeli B) esittää myös ammatillisen työvoimakoulutuksen keskeytyssyyden jakaumat eli osuudet keskeytyneistä koulutuksista eri vuosina. Yleisimmät syyt keskeytykselle ovat siis olleet töihin sijoittuminen sekä henkilökohtaiset ja terveydelliset syyt, joista kukin on vastannut noin kolmanneksen ammatillisten työvoimakoulutusjaksojen keskeytysten syistä. Muita syitä keskeytyksille ovat olleet erotetuksi tuleminen (keskimäärin 17 %), muuhun koulutukseen meneminen (9 %) ja muut syyt (12 %). Yli ajan katsottuna

¹¹ Aineistosta on rajattu pois päätymissyyt ”opetusjärjestelyt tai karsiutuminen jatkosta”. Kyseinen luokka on ammatillisen työvoimakoulutuksen tilastoitu päätymissyyt tilanteissa, joissa koulutukseen on liittynyt kartoitusjakso, koska kaikille hakeneille ei ole ollut mahdollista tarjota koulutuspaikkaa. Tällöin siis tähän kategoriaan kuuluvia ei olla käytännössä valittu koulutukseen eivätkä he ole aloittaneet koulutusta.

muun koulutuksen aloittaneiden ja erotettujen osuudet keskeytyksistä ovat viimeisimpinä havaintovuosina hieman nousseet, ja sen sijaan henkilökohtaisista ja terveydellisistä syistä keskeyttäneiden hieman laskeneet.

3.3 Ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneet

Seuraavassa kuvailemme ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneita eri taustatekijöiden mukaan vuosina 2005–2019. Osallistuneilla tarkoitamme ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittaneita henkilöitä. Sama henkilö on voinut osallistua useampaan työvoimakoulutusjaksoon tarkasteluperiodin aikana. Tarkasteltavia taustatekijöitä ovat esimerkiksi sukupuoli, ikä, koulutus, syntyperä, alue ja työmarkkina-asema.

Sukupuoli

Noin 60 prosenttia ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittaneista on ollut miehiä, ja miesten osuus aloittaneista on myös hieman kasvanut yli ajan (Kuvio 15). Osaltaan tätä saattaa selittää työttömyysetuudella tuetun omaehtoisen opiskelun suosion lisääntyminen 2010-luvulla. Työttömyysetuudella tuettu omaehtoinen opiskelu on naisvaltaista (ks. Liite 10 sekä Larja ja Räisänen 2020), ja usein se voi olla vaihtoehtoinen työvoimapalvelu ammatilliselle työvoimakoulutukselle. Toisaalta kehitykseen on saattanut vaikuttaa myös talouden suhdanteet ja miesvaltaiset koulutusalat ovat yleistymisen ammatillisessa työvoimakoulutuksessa.

Ikäryhmät

Eri ikäryhmien osuudet ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittaneista eri vuosina ovat olleet melko tasaisia (Kuvio 15). Sekä 20–29-vuotiaita että 30–39-vuotiaita on molempia ollut keskimäärin noin 30 prosenttia osallistujista, ja 40–49-vuotiaitakin on ollut noin 25 prosenttia. Sen sijaan 50–59-vuotiaiden osuus ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujista on ollut muita ikäryhmiä huomattavasti pienempi, keskimäärin 16 prosenttia, mutta tämän ikäryhmän osuus on kasvanut selvästi tarkasteluperiodilla. Kyseisen ikäluokan osuus on noussut vuoden 2005 12 prosentista vuoden 2019 21 prosenttiin. Myös 60 vuotta täyttäneiden ja sitä vanhempien osuus ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujista on noussut erityisesti viimeisimpiä havaintovuosina, vaikkakin ryhmä on edelleen varsin marginaalinen (keskimäärin noin 1 %). Alle 20-vuotiaita on myös ollut ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujissa hyvin vähän, keskimäärin 3 prosenttia.

Työvoimakoulutus onkin tarkoitettu pääasiassa aikuisille, ja lähtökohtana on, että nuoret hankkivat ammatillisen koulutuksen yleisen koulutusjärjestelmän kautta.¹²

Ikääntyneiden osuuden nousun taustalla saattaa olla yleinen väestön ikääntyminen tai mahdolliset strategiset panostukset ikääntyneiden osaamisen kehittämiseen. Myös tehdyt lakimuutokset eläketurvan alaikärajaan sekä muutokset työttömyysturvan lisäpäivien alaikärajaan ovat voineet vaikuttaa ikääntyneiden osuuden nousuun työvoimakoulutuksen osallistujissa yli ajan.

Syntyperä

Ulkomaalaistaustaisten osuus on ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujissa ollut keskimäärin 12 prosenttia, mutta tämä osuus on yli kaksinkertaistunut tarkasteluperiodilla (Kuvio 15). Sekä ulkomaalaistaustaisten miesten että naisten osuudet osallistuneista ovat kasvaneet yli ajan (ei esitetty kuviossa). Suomeen kohdistunut maahanmuutto on kasvanut merkittävästi 2000-luvulla, joten on varsin luonnollista, että myös maahanmuuttajien määrä ja osuus ammatillisessa työvoimakoulutuksessa on kasvanut ajan mittaan.

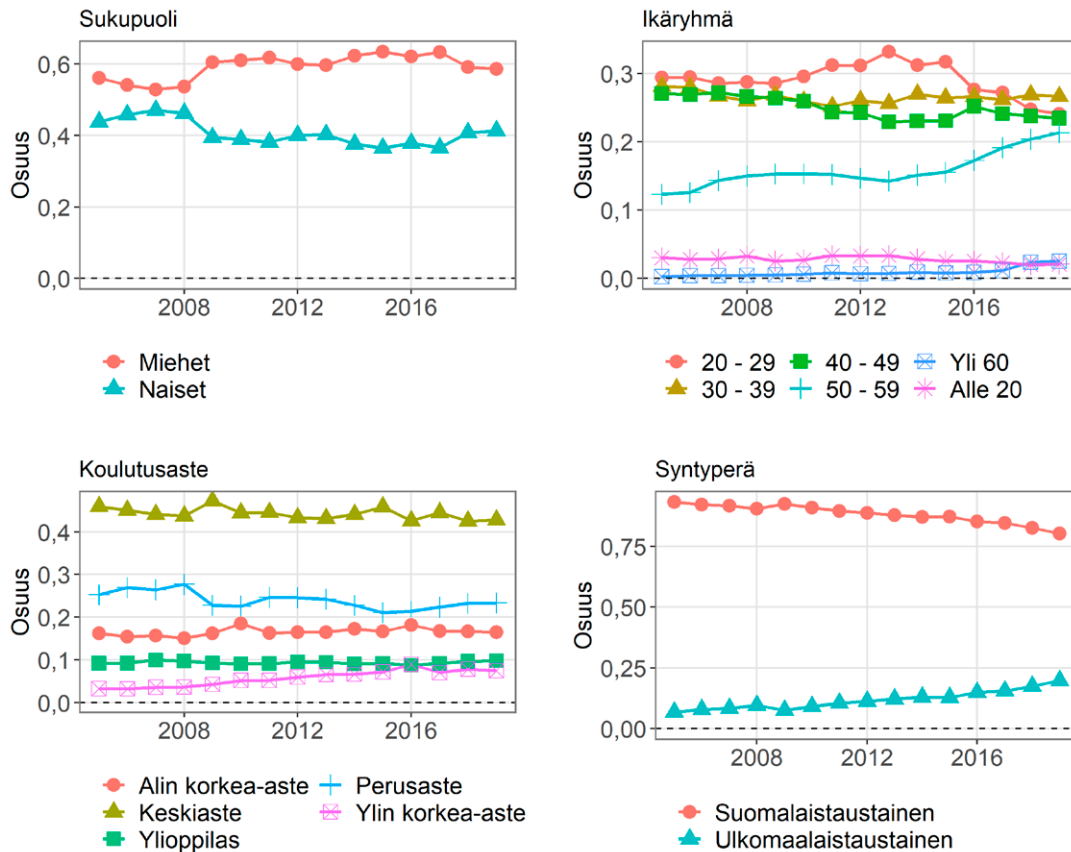
Koulutusaste

Suurella osalla, keskimäärin noin 45 prosentilla ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujista on ollut keskiasteen ammatillinen tutkinto suoritettuna, joka tarkastelussamme sisältää ammatti- tai erikoisammattitutkinnon (Kuvio 15).¹³ Enintään perusasteen koulutus on ollut suoritettuna noin 25 prosentilla osallistujista ja enintään ylioppilastutkinto noin 10 prosentilla. Myös noin viidenneksellä on ollut alimman korkea-asteen tutkinto. Sen sijaan korkeasti koulutettuja on ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujien joukossa ollut varsin vähän koko tarkasteluperiodilla (keskimäärin 6 %), vaikkakin korkeasti koulutettujen osuus osallistujista on kasvanut hieman 2010-luvulla. Muiden koulutusaste-luokkien osuudet ovat olleet varsin tasaisia yli ajan.

¹² Alle 20-vuotias henkilö voidaan valita ammatilliseen työvoimakoulutukseen, jos koulutuksen suorittaminen ei esimerkiksi peruskoulun heikon opintomenestyksen, terveydellisten tai sosiaalisten syiden vuoksi ole mahdollista tai tarkoituksenmukaista omaehtoisena opiskeluna (JTPYL-ohje 2017).

¹³ Koulutusasteet ovat muodostettu FOLK-perustietomoduulin koulutusaste ja ylioppilastutkinto muuttajien avulla. Katso liite 4.

Kuvio 15. Ammatillisen työvoimakoulutuksen osallistujat eri taustamuuttujien mukaan (osuus aloituksesta) vuosina 2005–2019.

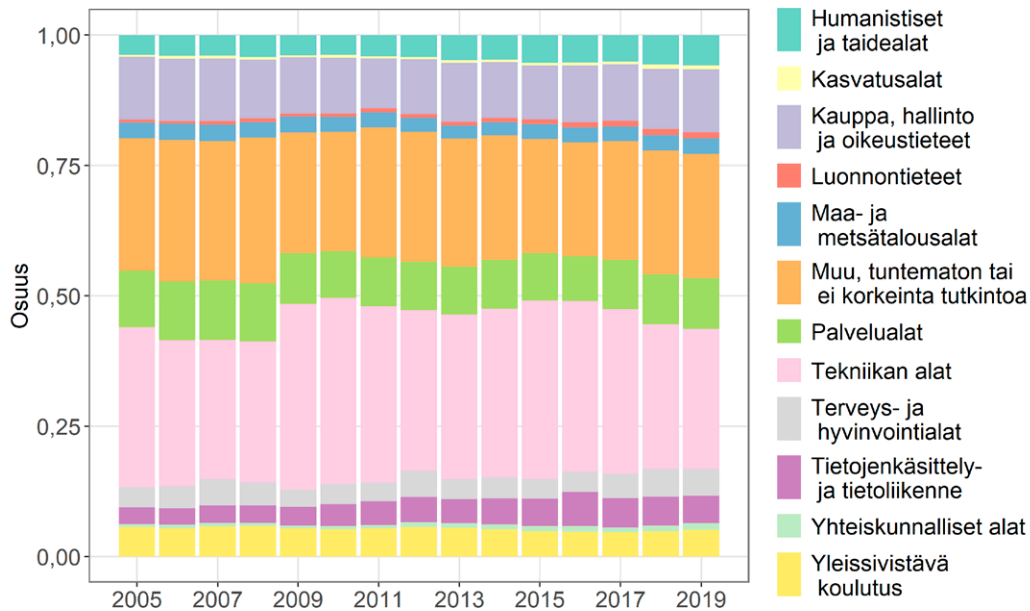


Koulutusala

Kuvio 16 esittää ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittaneet taustakoulutusalan mukaan. Koulutusala on aineistossa merkittynä henkilölle, mikäli hänellä on perusasteen koulutuksen jälkeinen tutkinto suoritettuna. Koulutusala "muu tai tuntematon" sisältää tässä tarkastelussa perusasteen koulutuksen.

Ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneiden joukossa ylivoimaisesti yleisin koulutusala on ollut tekniikan ala, joka on ollut keskimäärin noin 30 prosentilla osallistujista. Seuraavaksi yleisimpiä koulutusaloja ovat olleet kauppa, hallinto ja oikeustieteet (11 %) sekä palvelualat (10 %). Vähiten osallistuneiden joukossa on ollut henkilöitä, joiden korkeimman tutkinnon ala on ollut kasvatusala, luonnontieteet tai yhteiskunnalliset alat, joita kaikkia on ollut keskimäärin noin prosentti. Myös muu tai tuntematon koulutusala on ollut osallistujilla yleinen (keskimäärin 24 %), mutta heistä siis suurin osa on perusasteen koulutuksen varassa olevia.

Kuvio 16. Ammatillisen työvoimakoulutuksen osallistujat koulutusalan mukaan (osuus aloituksista) vuosina 2005–2019.



Asuinmaakunta

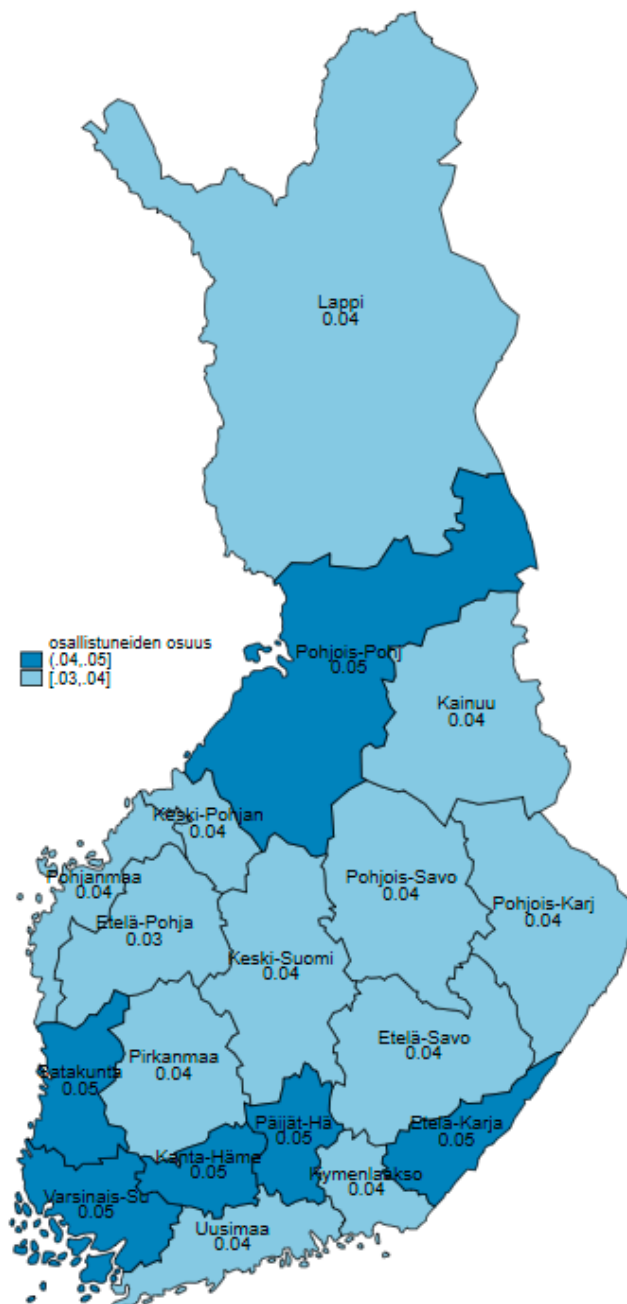
Yleisimmät ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneiden asuinmaakunnat keskimäärin vuosina 2005–2019 ovat olleet Uusimaa (21 %), Pohjois-Pohjanmaa (10 %), Varsinais-Suomi (9 %) ja Pirkanmaa (8 %) (ei esitetty kuviota). Lähes kaikilla alueilla on ollut aavistuksen laskeva trendi osallistujamäärissä ja osuuksissa 2010-luvulla, mutta poikkeuksiakin löytyy. Esimerkiksi Varsinais-Suomessa ja Pohjois-Pohjanmaalla osallistujamäärät ja osuudet ovat laskeneet vasta aivan viimeisimpinä havaintovuosina. Keski-Suomessa puolestaan osallistujamäärät ja osuudet ovat selvästi jopa nousseet viimeisimpiä vuosina.

Kun ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujat suhteutetaan maakuntien työnhakijoihin ovat alueiden väliset erot melko pieniä. Osallistujien osuus työnhakijoista on ollut kaikissa manner-Suomen maakunnissa keskimäärin 3–5 prosentin välillä vuosina 2005–2017 (Kuvio 17).¹⁴ Työvoimakoulutukseen osallistujien osuus on ollut suurin, eli noin 5 prosenttia, Kanta-Hämeessä, Pohjois-Pohjanmaalla, Päijät-Hämeessä,

¹⁴ Ahvenanmaa on jätetty tarkastelujen ulkopuolelle vähäisten havaintojen vuoksi. Havaintovuodet 2018–2019 on jätetty tarkastelun ulkopuolelle, koska kyseisinä vuosina alkaneet työnhakujaksot ovat jääneet useimmiten kesken tai mahdollinen työvoimakoulutukseen osallistuminen ei ole ehtinyt vielä tapahtua ennen kuin tarkasteluperiodi on loppunut.

Satakunnassa, Etelä-Karjalassa ja Varsinais-Suomessa. Vastaavasti pienin osuus, eli vajaa 3 prosenttia, on ollut Etelä-Pohjanmaan maakunnassa. Muissa maakunnissa ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujien osuus työnhakijoista on ollut noin 4 prosenttia.

Kuvio 17. Ammatillisen työvoimakoulutuksen osallistujien osuus työnhakijoista maakunnittain, keskimäärin vuosina 2005–2017

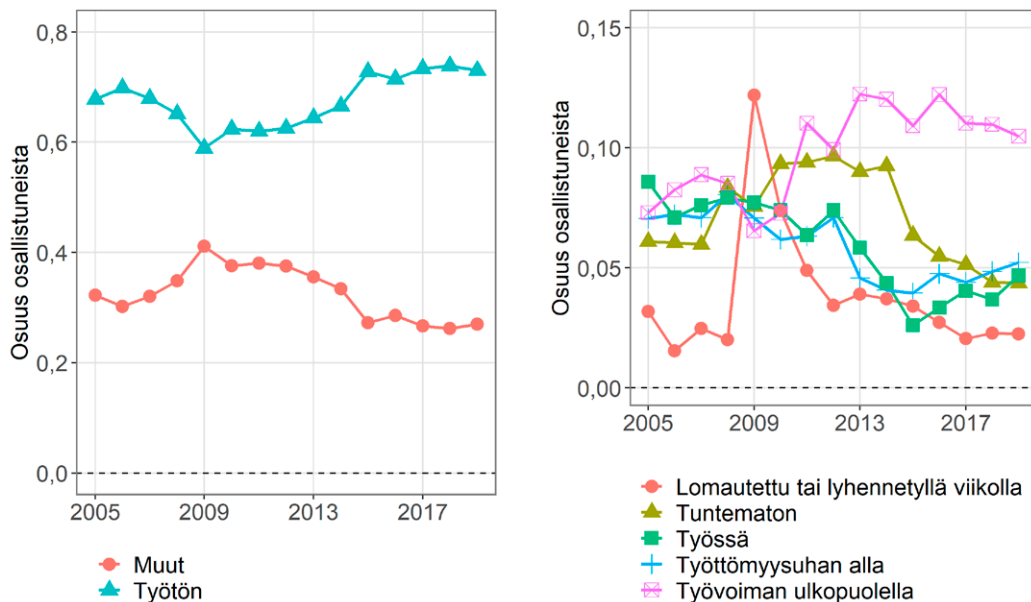


Työmarkkina-asema

Suurin osa eli keskimäärin lähes 70 prosenttia ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittaneista on ollut työttömiä (Kuvio 18). Tosin työttömien osuudessa on ollut hieman vaihtelua yli ajan (59–74 %), koska myös talouden suhdanteet vaikuttavat lukumääriin ja osuuksiin. Esimerkiksi lomautettujen määrä ja osuus ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittaneista kasvoi finanssikriisin aikana tuntuvasti. Normaalisti lomautettujen osuus on ollut vain muutaman prosentin luokkaa, mutta vuonna 2009 lomautettujen osuus ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittaneista nousi 12 prosenttiin. Myös lomautettujen määrät nousivat noin 1 000 osallistujasta noin 5 000 osallistujaan (ei esitetty kuviossa).

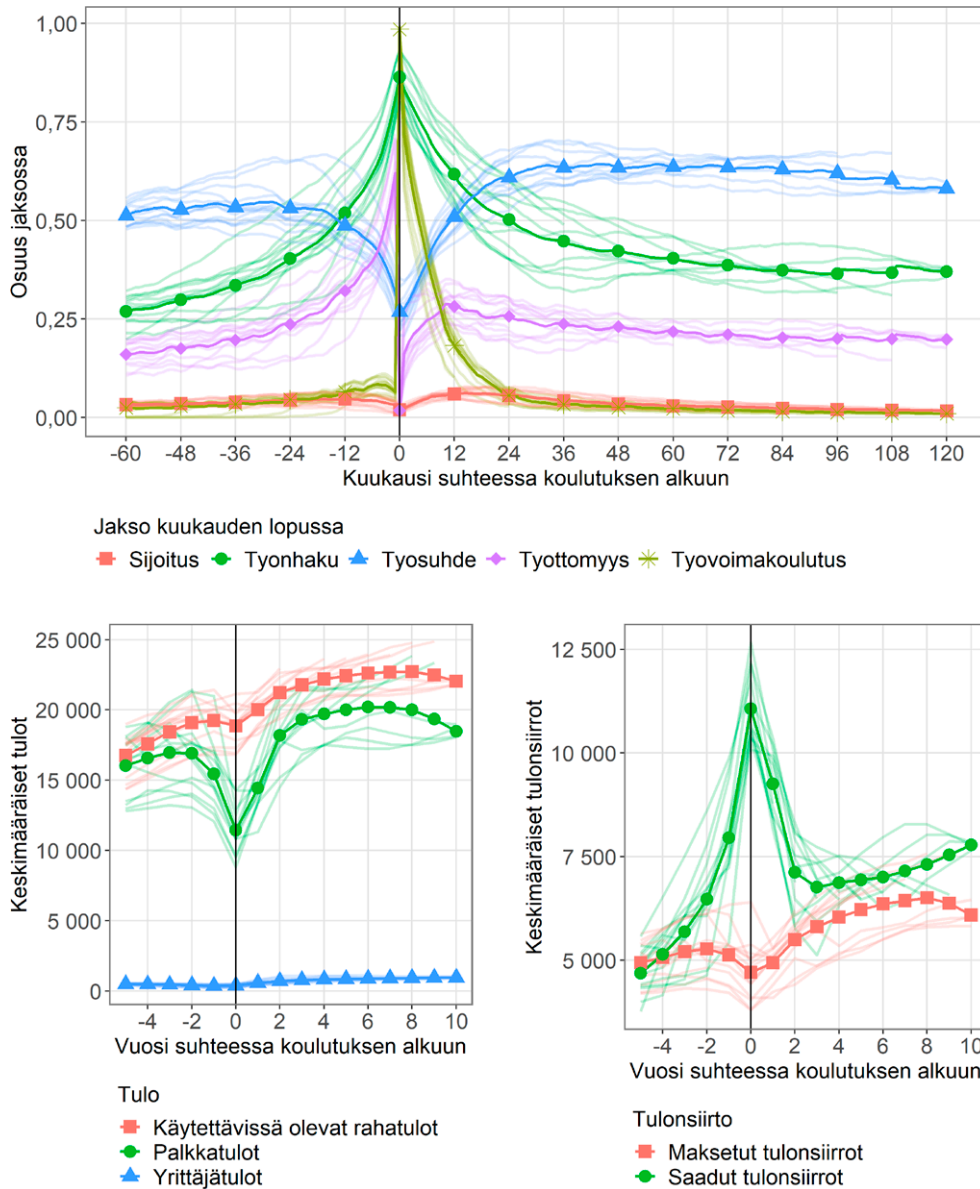
Työvoiman ulkopuolella olleita on ollut keskimäärin noin 10 prosenttia ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittaneista ja tämä osuus osallistujista on kasvanut 2010-luvulla. Työssä olevia, työttömyysuhan alaisia sekä tuntemattomia on kutakin ollut keskimäärin noin 5 prosenttia ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittaneista. Näiden ryhmien osuus osallistujista on puolestaan laskenut 2010-luvun aikana.

Kuvio 18. Ammatillisen työvoimakoulutuksen osallistajat koulutusta edeltävän työmarkkina-aseman mukaan (osuus aloituksista) vuosina 2005–2019.



Työmarkkina-asemaa voidaan tarkastella myös jaksotietojen perusteella. Kuvio 19 esittää ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneiden osuuksia työvoimapaaluissa, työnhaussa, työttömänä ja työsuhteessa ennen ja jälkeen koulutuksen aloituksen. Lisäksi kuvion yhteydessä on esitetty keskimääräiset tulot ja tulonsiirrot ennen ja jälkeen työvoimakoulutuksen alkamisen.

Kuvio 19. Ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujien työmarkkina-asema ja tulot ennen ja jälkeen koulutuksen alun vuosina 2005–2019.



Osallistujien osuus sijoituksessa (FOLK-jaksotiedot: sijoitetut), työnhaussa (FOLK-jaksotiedot: työnhakijat), tyosuhteessa (FOLK-jaksotiedot: tyosuhte), työttömänä (FOLK-jaksotiedot: työttömät) ja työvoimakoulutuksessa (FOLK-jaksotiedot: työvoimakoulutus) kuukausittain 5 vuotta (60kk) ennen ja 10 vuotta (120kk) jälkeen ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittamisen aloitusvuosittain 2005–2019 (haaleat sarjat) ja koko ajanjaksolla 2005–2019 (tummat sarjat). Kuukaudella tarkoitetaan 30 päivää. Havaintomäärät ks. Kuvio 8.

Noin vuosi ennen ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittamista työsuhteessa olevien osuus alkaa laskea, ja palautuminen lähtötasolle kestää ainakin vuoden verran. Noin kaksi vuotta koulutuksen aloittamisen jälkeen työsuhteessa olevien osuus on jo korkeammalla tasolla kuin mitä se oli parhaimmillaan ennen koulutukseen osallistumista. Työllisten osuus näyttäisi myös kasvavan mitä enemmän aikaa koulutuksen aloittamisesta on kulu-
nut – jopa viiden vuoden ajan koulutuksen alusta. Ikääntyneiden eläköityminen ja poistuminen työmarkkinoilta saattaa vaikuttaa työsuhteessa olevien käyrän laskemiseen seuranta-
taperiodin loppupuolella.

Ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujien keskimääräiset vuosittaiset palkkatulot ovat muutama vuosi koulutuksen jälkeen lähellä 20 000 euroa. Käytettävissä olevat rahatulo-
lot ovat muutama tuhat euroa tätä korkeammat. Yrittäjätuloja osallistujilla on keskimäärin hyvin vähän. Saadut keskimääräiset tulonsiirrot muutama vuosi koulutuksen jälkeen ovat
lähellä 7 000 euroa ja maksetut keskimääräiset tulonsiirrot lähellä 6 000 euroa.

Jaksotietojen perusteella suuri osa ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneista
näyttäisi olevan työsuhteessa koulutuksen jälkeen. Osa on kuitenkin edelleen työnhakija
tai työtön koulutuksen jälkeenkin. Esimerkiksi viisi vuotta (60 kuukautta) ammatillisen työ-
voimakoulutuksen jälkeen työsuhteessa on noin 60 prosenttia ja työnhakijana noin 40
prosenttia, joista työttömänä noin 20 prosenttia. Työvoimapalveluissa eli sijoituksissa on
noin muutama prosentti aloittaneista.¹⁵

3.4 Asiakasryhmät

Tarkastelemme erilaisia TE-toimistojen asiakasryhmiä ja ammatillisen työvoimakoulutuk-
sen kohdentumista näihin ryhmiin. Selvitämme, onko eri osallistujaryhmien taustoissa ja
työllistymisessä eroa, ja onko ammatillisessa työvoimakoulutuksessa tunnistettavissa sel-
keästi aliedustettuja asiakasryhmiä.

Olemme tunnistaneet rekisteriaineistosta useita eri asiakasryhmiä. Esittelemme ensin
lyhyesti, miten eri asiakasryhmät on tunnistettu, ja sitten tarkastelemme ja vertailemme
näihin asiakasryhmiin kuuluvien henkilöiden taustatietoja ja työllistymistä. On syytä huo-
mioida, että kaikki asiakasryhmät eivät ole toisiaan poissulkevia (esim. ammatinvaihtaja
voi olla samalla aikaa myös työtön tai maahanmuuttaja).

¹⁵ FOLK-sijoitusjaksotiedot eivät sisällä omaehtoista opiskelua, valmennuksia, kokeiluja
eivätkä kuntouttavaa työtoimintaa.

Asiakasryhmien tunnistaminen

Työmarkkina-asema: työttömät, lomautetut, työttömyysuhan alaiset, työssä olevat ja työvoiman ulkopuoliset. Ryhmät on tunnistettu työnhakijan työmarkkina-asemaa ammatillisen työvoimakoulutuksen alussa kuvaavan työllisyyskoodi-muuttujan (*tyoI*) perusteella (ks. Kuvio 18). Työttömät ja lomautetut ovat itseään kuvaavia luokkia. Työssä olevat henkilöt puolestaan ovat todennäköisesti esimerkiksi muutosturvan piiriin kuuluvia, jossa siis tiettyjen kriteerien täytyessä työnantaja kustantaa irtisanottavalle työntekijälle työllistymistä edistävää valmennusta tai koulutusta.¹⁶ Työttömyysuhan alaiset ovat puolestaan henkilöitä, joilla esimerkiksi määräaikainen työsuhde on päättymässä tai he ovat valmistumassa opiskelupaikasta eikä heillä ole työpaikkaa tiedossa. Työvoiman ulkopuoliset ovat henkilöitä, jotka eivät ole työllisiä tai työttömiä, kuten esimerkiksi kotona lapsiaan hoitavat vanhemmat.

Koulutuslaji: peruskoulutus, uudelleen koulutus (ammattin vaihtajat), jatkokoulutus, yrittäjäkoulutus (yrittäjyydestä kiinnostuneet) ja muu. Ammatin vaihtajat ovat tunnistettu aineistosta koulutuslaji-muuttujan (*klaji*) perusteella, joka saa luokkia ammatillinen peruskoulutus, uudelleen koulutus, jatkokoulutus, yrittäjäkoulutus ja muu (ks. Kuvio 10). Muuttuja on henkilökohtainen, eli sama koulutusohjelma voi saada eri henkilöllä eri koulutuslajin. Koska muuttuja on henkilökohtainen, uudelleen koulutukseen osallistuneet voidaan katsoa ammatin vaihtajiksi.¹⁷ Yrittäjyydestä kiinnostuneet puolestaan on tunnistettu aineistosta ammatillisen työvoimakoulutuksen tavoiteammatin avulla. Mikäli henkilö on osallistunut yrittäjäkoulutukseen (työvoimakoulutuksen tavoiteammatin luokka "X01"), niin hänet katsotaan yrittäjyydestä kiinnostuneeksi.

Syntyperä: suomalaistaustainen ja ulkomaalaistaustainen (maahanmuuttaja). Tässä tutkimuksessa maahanmuuttaja ja ulkomaalaistaustainen ovat synonyymeja toisilleen. Maahanmuuttajat on siis tunnistettu henkilön syntyperää kuvaavan muuttujan avulla, ja maahanmuuttajaksi on katsottu kaikki ulkomaalaistaustaiset henkilöt, riippumatta siitä, että onko hän syntynyt Suomessa vai ulkomailla (ks. Kuvio 15). Toisen polven maahanmuuttajia, eli Suomessa syntyneitä ulkomaalaistaustaisia, on toistaiseksi ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneissa hyvin vähän (muutamia kymmeniä vuosittain). Tästä syystä heitä ei tarkastella omana luokkana.

¹⁶ Mikäli työnantajan palveluksessa on säännöllisesti vähintään 30 henkilöä ja työntekijä on ennen työsuhteen päättymistä toiminut yhtäjaksoisesti vähintään viisi vuotta kyseisen työnantajan palveluksessa.

¹⁷ Työnvälitystilasto rekisteröi ammatin vaihtajia koulutuksen tavoiteammatin luokkaan "X3", mutta tämä luokka saa havaintoja vuosittain alle 100, eikä siten ole käyttökelpoinen.

Asiakasryhmien suuruusluokka

Taulukko 1 raportoi ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittaneiden lukumäärät pyöristettynä lähimpään sataan eri asiakasryhmissä vuosina 2005, 2010, 2015 ja 2019. Vaikka eri asiakasryhmien lukumäärät ovatkin vaihdelleet hieman yli ajan, antaa taulukko kuitenkin kuvan eri ryhmien suuruusluokasta.

Suurin asiakasryhmä kaikkina vuosina on ollut työttömät työnhakijat (esim. 23 100 vuonna 2019). Muiden ryhmien osalta vaihtelua on esiintynyt enemmän yli ajan. Vuonna 2019 työttömien jälkeen seuraavaksi suurimpia asiakasryhmiä ovat olleet maahanmuuttajat (6 200), työvoiman ulkopuolella olevat (3 300), yrittäjyydestä kiinnostuneet (2 800) ja ammatinvaihtajat (2 700). Kaikista pienin asiakasryhmä on ollut lomautetut (700).

Taulukko 1. Ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittaneiden lukumäärä eri asiakasryhmissä* vuosina 2005, 2010, 2015 ja 2019.

Asiakasryhmä	2005	2010	2015	2019
työttömät	22 600	26 300	21 700	23 100
lomautetut tai lyhennetyllä viikolla	1 100	3 100	1 000	700
työttömyysuhan alla	2 400	2 600	1 200	1 700
työssä olevat	2 900	3 100	800	1 500
työvoiman ulkopuolella	2 400	3 100	3 300	3 300
yrittäjyydestä kiinnostuneet	2 400	3 100	3 200	2 800
ammatinvaihtajat	4 500	6 000	2 400	2 700
yrittäjyydestä kiinnostuneet	2 400	3 100	3 200	2 800
Yhteensä aloittaneita	33 400	42 200	30 000	31 800

* huom. asiakasryhmät eivät ole toisiaan poissulkevia.

Asiakasryhmien taustat

Seuraavaksi kuvailemme ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneiden henkilöiden taustatietoja eri asiakasryhmissä. Luvut ovat keskiarvoja vuosilta 2005–2019. Ensiksi tarkastellaan ja vertaillaan ammatillisen työvoimakoulutuksen työmarkkina-asemaan perustuvia asiakasryhmiä. Tämä jälkeen vertaillaan keskenään ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittaneita syntyperän ja koulutuslajin mukaan. Ammatinvaihtajia ovat määritelmällisesti uudelleen koulutukseen osallistuneet ja yrittäjäkoulutukseen osallistuneet ovat yrittäjyydestä kiinnostuneita.

Työmarkkina-asema. Työmarkkina-asemaan perustuvista asiakasryhmistä selkeästi muista eroavat työssä olevat ja lomautetut, ja jossain määrin myös työvoiman ulkopuoliset (Liite 2, Taulukko 1). Ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittaneiden joukossa lomautetut ovat keski-ikältään vanhimpia (39,8 vuotta) ja työvoiman ulkopuoliset puolestaan hieman nuorimpia (35,7 vuotta) kuin muut ryhmät. Keski-ikältään vanhimman ja nuorimman ryhmän välillä on kuitenkin eroa vain kolme vuotta. Lomautetuissa ja työssä olevissa on vähemmän ulkomaalaistaustaisia henkilöitä (6 %), ja puolestaan eniten ulkomaalaistaustaisia on työvoiman ulkopuolella olevissa (21 %). Ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittaneissa lomautetuissa naisia on myös selvästi vähemmän (17 %) kuin muissa ryhmissä, ja naisia on eniten työttömyysuhan alaisissa (50 %). Koulutuksen mukaan katsottuna työssä olevat ovat korkeammin koulutettuja kuin muut ryhmät. Sen sijaan lomautettujen joukossa on vähiten korkeasti koulutettuja ja eniten keskiasteen ammatillisen tutkinnon suorittaneita. Lomautetuilla ja työssä oleville työvoimakoulutukset koulutuspäivien perusteella ovat olleet lyhytkestoisempia kuin muilla ryhmillä, ja mielenkiintoista myös on, että työssä olevat ovat selvästi harvemmin suorittaneet ammatillisen työvoimakoulutuksen loppuun. Työvoiman ulkopuolella olevilla on ollut keskimäärin hieman enemmän koulutusjaksoja kuin muilla, ja heitä on selvästi enemmän Uudellamaalla.

Syntyperä. Olemme tarkastelleet erikseen myös ulkomaalaistaustaisia ja suomalaistaustaisia ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittaneita (Liite 2, Taulukko 2). Heidän välillään keskeisimmät erot taustoissa ovat sukupuoleessa, koulutusasteessa ja asuinalueessa. Ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittaneissa ulkomaalaistaustaisissa on enemmän naisia (49 %) ja perusasteen koulutuksen suorittaneita (45 %) kuin suomalaistaustaisissa (40 % ja 21 % tässä järjestyksessä), ja he myös selvästi useammin asuvat Uudellamaalla. Keskimäärin noin 40 prosenttia ulkomaalaistaustaisista on asunut Uudellamaalla, kun suomalaistaustaisilla vastaava osuus on ollut keskimäärin vain 20 prosenttia.

Koulutuslaji. Koulutuslajiin pohjautuvissa asiakasryhmissä eroavaisuuksia löytyy eniten yrittäjäkoulutuksessa eli yrittäjyydestä kiinnostuneissa (Liite 2, Taulukko 3). Yrittäjäkoulutukseen osallistuneet ovat muita ryhmiä useammin naisia ja korkeasti koulutettuja. Yrittäjäkoulutukset ovat myös selkeästi lyhytkestoisempia kuin muut koulutukset. Jatkokoulutukseen osallistujien joukossa on myös hieman muita ryhmiä enemmän korkeasti koulutettuja, mutta naisten osuus puolestaan on yksi alhaisimmista. Jatkokoulutukseen osallistuneet ovat myös keski-ikältään hieman muita vanhimpia, ja ammatillisen peruskoulutuksen aloittaneet taas ovat nuorimpia. Ammatinvaihtajilla eli uudelleen koulutukseen osallistuneissa ulkomaalaistaustaisia on vähiten verrattuna muihin ryhmiin, ja koulutukset ovat keskimäärin pitkäkestoisimpia. Alueittain katsottuna yrittäjyydestä kiinnostuneita näyttäisi olevan keskimäärin hieman enemmän Pirkanmaalla, Päijät-Hämeessä ja Pohjois-Karjalassa. Ammatinvaihtajia eli uudelleen koulutuneita näyttäisi puolestaan olevan vähiten Uudellamaalla.

Työllisyys ja tulot eri asiakasryhmissä

Erilaisten asiakasryhmien eroja voidaan havainnollistaa tarkastelemalla työllisyys- ja tulokehitystä ennen ja jälkeen koulutuksen alkua. On huomioitava, että nämä tarkastelut eivät kuvaa koulutuksen vaikuttavuutta. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikuttavuutta arvioidaan luvussa 4.

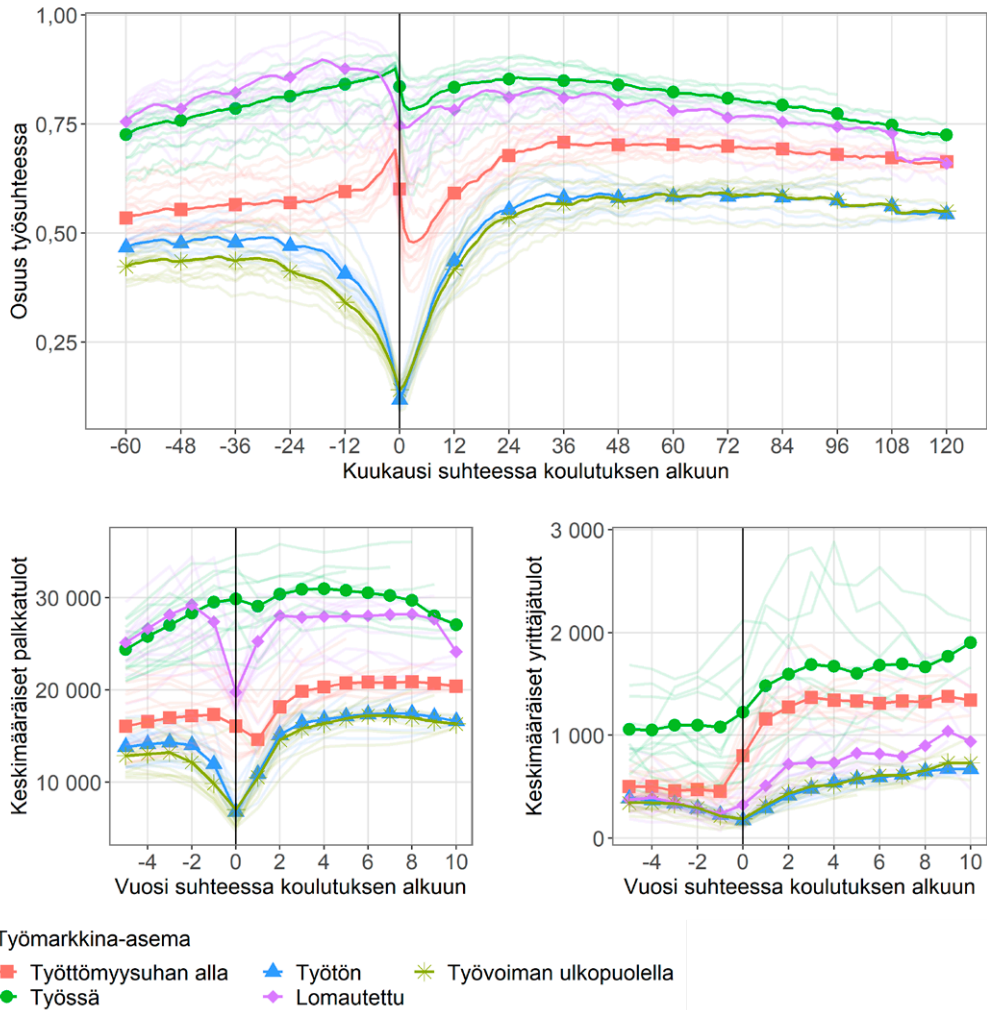
Työmarkkina-asema. Kuvio 20 esittää työllisyys- ja tulokehityksen ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneiden työmarkkina-aseman mukaan.¹⁸ Havaitsemme kolme toisistaan eroavaa ryhmittymää. Työttömät ja työvoiman ulkopuoliset ovat selvästi omana ryhmänään alhaisella työllisyydellä ja tuloilla. Yhtä selkeästi omana ryhmänään korkeammalla työllisyydellä ja tuloilla ovat työssä olevat ja lomautetut. Työttömyysuhan alaiset sijoittuvat työllisyydessä ja tuloissa näiden kahden ääripäiden välille.

Selkeimmin joukosta erottuvat lomautetut, joilla työllisyys ei kymmenen vuoden seurantaajan aikana palaudu koulutusta edeltävälle tasolle. Samalla tapaa palkkatulot eivät lomautetuilla aivan saavuta koulutusta edeltävää lähtötasoa pidemmälläkään aikavälillä. Työssä olevilla työllisyys ei myöskään nouse lähtötasoa korkeammalle tasolle koulutuksen jälkeen, mutta sen sijaan palkkatulot nousevat. Myönteisin työllisyys- ja tulokehitys koulutukseen osallistumisen jälkeen on työttömillä ja työvoiman ulkopuolella olevilla, joilla työllisyys on lähtötasoa korkeammalla tasolla jo reilun vuoden jälkeen ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittamisesta, ja työllisyys jatkaa nousuaan lähes viiden vuoden ajan. Myös työttömyysuhan alaisilla työllisyys palautuu lähtötasolle noin vuoden päästä ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittamisesta. Myös tulokehitys on näissä kolmessa asiakasryhmässä myönteinen.

Kaiken kaikkiaan näyttäisi siis siltä, että myönteisin työllisyys- ja tulokehitys ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumisen jälkeen on ollut tarkastelluista ryhmistä työttömillä ja työvoiman ulkopuolisilla, ja jossain määrin myös työttömyysuhan alaisilla. Työssä olevilla puolestaan yrittäjätulot ovat nousseet koulutuksen jälkeen.

¹⁸ Käytämme FOLK-jaksotietojen tietoja työsuhdejakoista: henkilö on päivänä työllinen mikäli hänellä on vähintään yksi voimassa oleva työsuhte kyseisenä päivänä, sekä vuosittaisia FOLK-tulotietomodulin tietoja *palk* (palkkatulot), *yrtu* (yrittäjätulot), *kturaha* (käytettävissä olevat rahatulot), *saatusi* (saadut tulonsiirrot), *makstu* (maksetut tulonsiirrot). FOLK-tulotietomoduliin tiedot tulevat tulonjakotilastosta. Puuttuvat tulotiedot ovat asetettu nol-laksi. Kaikki tulovaikutukset ovat inflaatiokorjattu elinkustannusindeksillä vuoden 2021 tasoon. Kaikille ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneille ei löydy tietoja kaikille tarkastelluille vuosille ennen ja jälkeen koulutuksen aloituksen. Mikäli henkilölle ei löydy tietoja FOLK-jaksotietoja tai FOLK-tulotietoja jollekin vuodelle, olemme tulkinneet tietojen puutteen siten, ettei jaksoa tai tuloja ole. Esimerkiksi ulkomaalaistaustaisten osalta työllisyys ja tulot tarkoittavat siis työllisyyttä ja tuloja Suomessa.

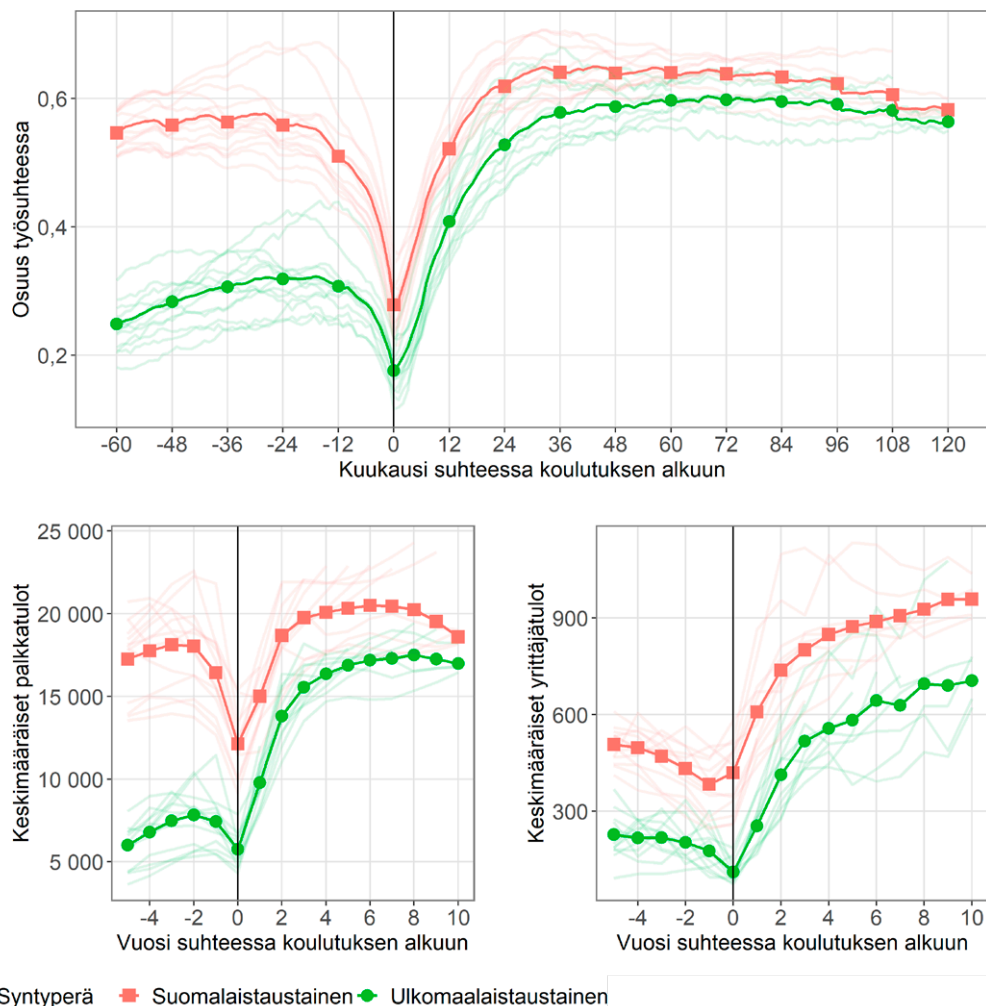
Kuvio 20. Ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujien osuus työsuhteessa sekä keskimääräiset palkka- ja yrittäjätulot työmarkkina-aseman mukaan.



Osuus työsuhteessa (FOLK-jaksotiedot: työsuhde), keskimääräiset palkkatulot (FOLK-tulo palkk) ja keskimääräiset yrittäjätulot (FOLK-tulo yrtu) kuukausittain ja vuosittain 5 vuotta (60kk) ennen ja 10 vuotta (120kk) jälkeen koulutuksen aloittamisen aloitusvuosittain 2005–2019 (haaleat sarjat) ja koko ajanjaksolla 2005–2019 (tummat sarjat) työmarkkina-aseman mukaan. Kuukaudella tarkoitetaan 30 päivää. Havaintomäärät liitteessä 2.

Syntyperä. Kuvio 21 esittää työllisyys- ja tulokehityksen ulkomaalaistaustaisten ja suomalaistaustaisten joukoissa. Suomalaistaustaisten työllisyys on ulkomaalaistaustaisia korkeampi sekä ennen että jälkeen ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittamisen. On kuitenkin mielenkiintoista havaita, että ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittamisen jälkeen ryhmien väliset erot työllisyydessä kapenevat merkittävästi. Työmarkkinahistoria sekä työllistyminen eri ammatteihin ja toimialoille selittääneen miksi tuloerot eivät kapene suomalais- ja ulkomaalaistaustaisten välillä koulutuksen jälkeen samassa määrin kuin työllisyys.

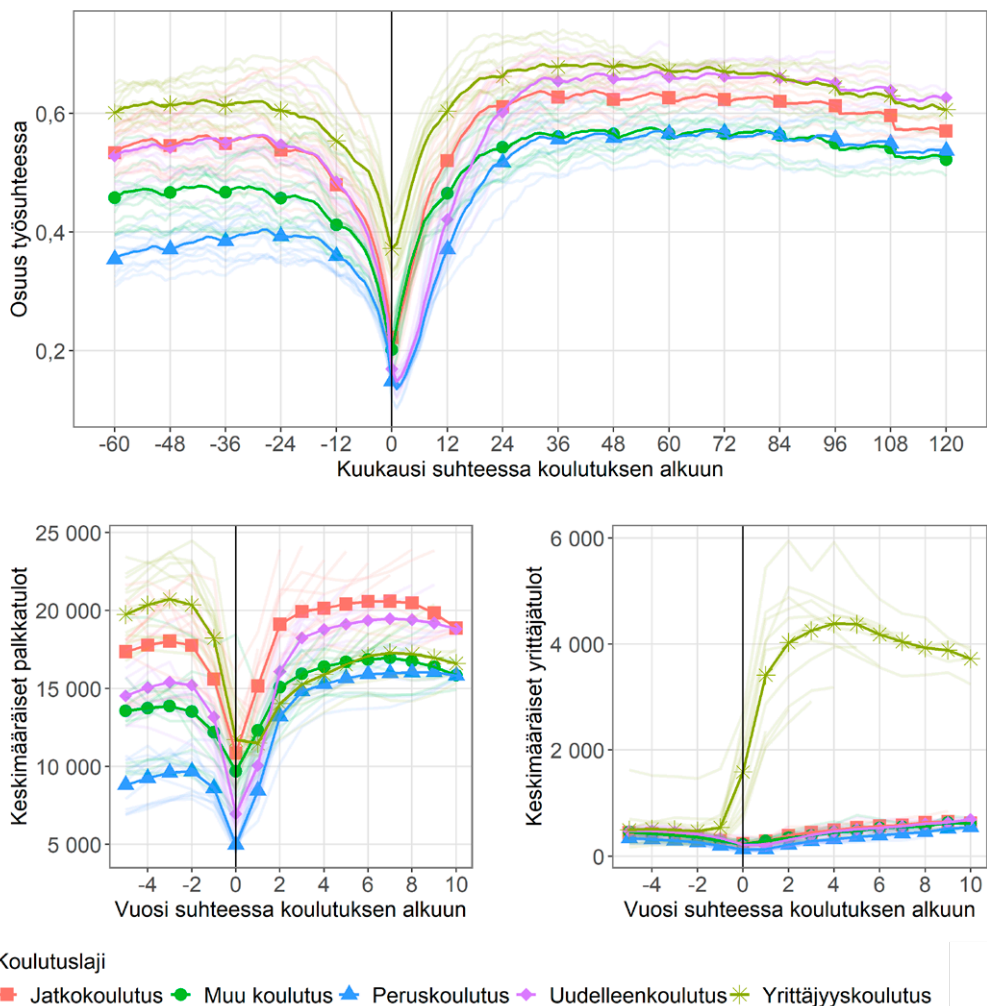
Kuvio 21. Ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujien osuus työsuhteessa sekä keskimääräiset palkka- ja yrittäjätulot syntyperän mukaan.



Osuus työsuhteessa (FOLK-jaksotiedot: työsuhde), keskimääräiset palkkatulot (FOLK-tulo palk) ja keskimääräiset yrittäjätulot (FOLK-tulo yrty) kuukausittain ja vuosittain 5 vuotta (60kk) ennen ja 10 vuotta (120kk) jälkeen koulutuksen aloittamisen aloitusvuosittain 2005–2019 (haaleat sarjat) ja koko ajanjaksolla 2005–2019 (tummat sarjat) syntyperän mukaan. Kuukaudella tarkoitetaan 30 päivää. Havaintomäärät liitteessä 2.

Koulutuslaji. Kuvio 22 esittää työllisyys- ja tulokehityksen koulutuslajeittain. Noin vuosi ennen koulutuksen aloittamista työllisyydessä on havaittavissa neljä eritasoista ryhmittymää. Peruskoulutuksessa työllisten osuus on kaikista alhaisimmalla tasolla (noin 40 %) ja yrittäjäkoulutuksessa kaikista korkeimmalla tasolla (vajaa 60 %). Seuraavaksi korkeimmalla työllisyyden tasolla yrittäjäkoulutuksen jälkeen ovat uudelleen koulutus sekä jatkokoulutus (reilut 50 %). Ääripäiden väliin työllisten osuudessa sijoittuu muu koulutus (noin 45 %).

Kuvio 22. Ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujien osuus työsuhteessa sekä keskimääräiset palkka- ja yrittäjätulot koulutuslajin mukaan.



Osuuks työsuhteessa (FOLK-jaksotiedot: työsuhde), keskimääräiset palkkatulot (FOLK-tulo palk) ja keskimääräiset yrittäjätulot (FOLK-tulo yrtu) kuukausittain ja vuosittain 5 vuotta (60kk) ennen ja 10 vuotta (120kk) jälkeen koulutuksen aloittamisen aloitusvuosittain 2005–2019 (haaleat sarjat) ja koko ajanjaksolla 2005–2019 (tummat sarjat) koulutuslajin mukaan. Kuukaudella tarkoitetaan 30 päivää. Havaintomäärät liitteessä 2.

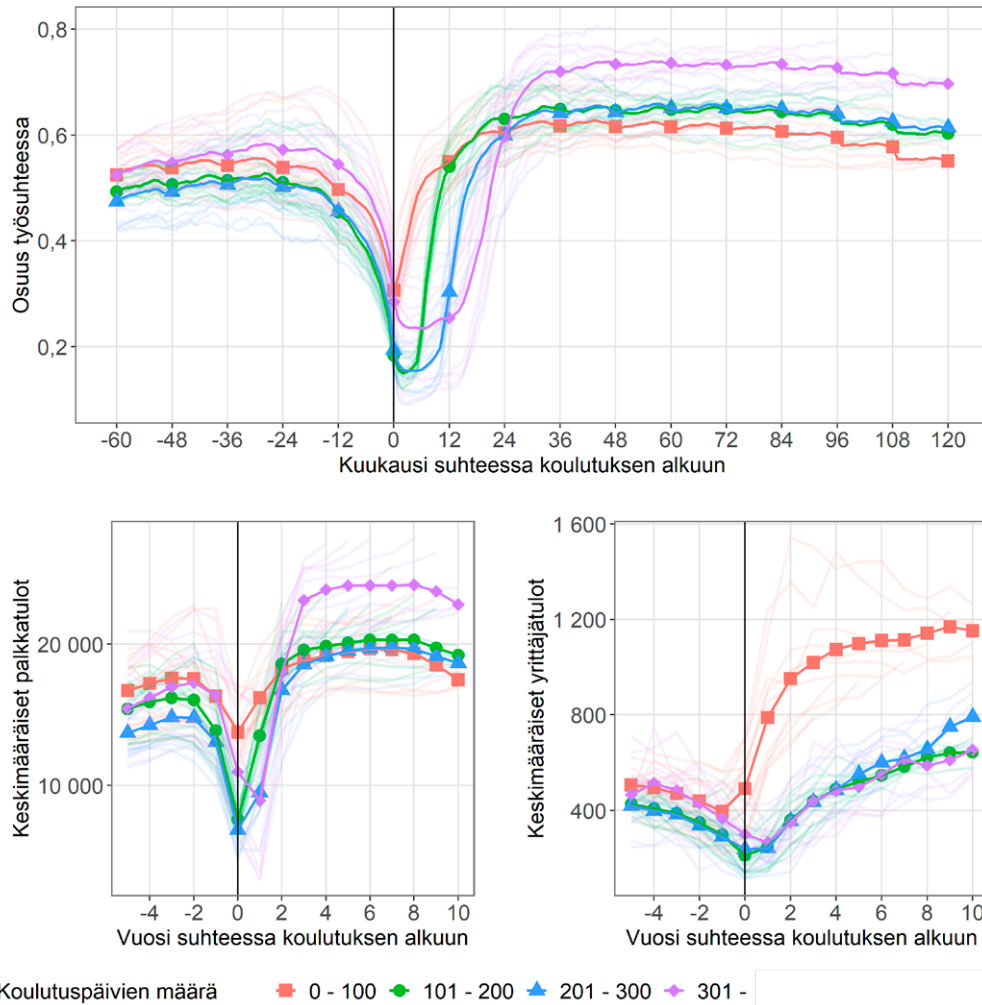
Viisi vuotta koulutuksen aloittamisen jälkeen työllisyystilanne näyttää kuitenkin hieman erilaiselta, ja erotettavissa enää kolme selkeää ryhmittymää. Yrittäjäkoulutus on edelleen korkeimmalla työllisyyden tasolla, mutta uudelleenkoulutus on noussut hyvin lähelle sen tasoa (molemmat liki 70 %). Jatkokoulutus erottuu selkeästi omana työllisyyden tasonaan (noin 65 %). Sen sijaan mielenkiintoista on, että peruskoulutuksen ja muun koulutuksen välillä ei ole enää havaittavissa eroa työllisyydessä (molemmat vajaat 60 %). Kaikkien koulutuslajien osalta työllisyys on noussut ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumisen jälkeen lähtötasoaan korkeammalle tasolle.

Samaisesta kuviosta (Kuvio 22) voidaan myös havaita, että työllisyyden kehityksessä heti koulutuksen aloittamisen jälkeen on myös eroa koulutuslajeittain. Nopeimmin työllisyys lähtee palautumaan yrittäjäkoulutuksen sekä jatkokoulutuksen ja muun koulutuksen osalta. Uudelleenkoulutuksen osalta palautuminen on hitaampaa ja kaikista hitainta palautuminen on peruskoulutuksen osalta.

Palkkatulojen kehitys koulutukseen osallistumisen jälkeen poikkeaa työllisyyden kehityksestä. Omalla korkeammalla tasollaan näyttäisivät olevan jatkokoulutus ja uudelleenkoulutus, mutta näiden välinen ero on pienempi tuloissa kuin työllisyydessä. Lisäksi toisin kuin työllisyydessä yrittäjäkoulutukseen osallistuneiden palkkatulot ovat samalla tasolla peruskoulutuksen ja muun koulutuksen kanssa. Yrittäjäkoulutukseen osallistuneet saavat kuitenkin muita enemmän yrittäjätuloja.

Koulutuksen kesto. Osaltaan edellä havaittuja eroja eri koulutuslajien välillä selittää niiden kuvaamien koulutusten erilainen kesto. Uudelleenkoulutus on keskimäärin pitkäkestoisinta ja yrittäjäkoulutus puolestaan lyhytkestoisinta (ks. esim. Kuvio 11). Pidemmillä koulutuksilla on suurempi lukkiutumisvaikutus kuin lyhytkestoisilla koulutuksilla (esim. Lechner ym. 2011), mutta toisaalta pidemmillä koulutuksilla voi olla suurempia työllisyysvaikutuksia. Täydennämmekin jälleen erilaisten koulutusten tarkasteluja tarkastelemalla koulutuksia niiden keston mukaan (Kuvio 23). Kaikista pitkäkestoisimpiin koulutuksiin, eli yli 300 päivän koulutuksiin osallistuneilla työllisyys nousee korkeimmalle tasolle verrattuna lähtötasoon, kun koulutuksen alkamisesta on kulunut useampi vuosi. Vastaavasti kaikista lyhyimpiin eli enintään 100 päivän koulutuksiin osallistuneilla työllisyys nousee kaikista vähiten suhteessa lähtötasoon. Ansiotulojen kehitys heijastelee työllisyyskehitystä.

Kuvio 23. Ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujien osuus työsuhteessa sekä keskimääräiset palkka- ja yrittäjätulot koulutuksen keston mukaan.



Osuus työsuhteessa (FOLK-jaksotiedot: työsuhde), keskimääräiset palkkatulot (FOLK-tulo palk) ja keskimääräiset yrittäjätulot (FOLK-tulo yrty) kuukausittain ja vuosittain 5 vuotta (60kk) ennen ja 10 vuotta (120kk) jälkeen koulutuksen aloittamisen aloitusvuosittain 2005–2019 (haaleat sarjat) ja koko ajanjaksolla 2005–2019 (tummat sarjat) koulutuksen keston mukaan. Kuukaudella tarkoitetaan 30 päivää. Havaintomäärät liitteessä 2.

Aliedustetut asiakasryhmät

Mielenkiintoinen ja tärkeä kysymys on, että onko ammatillisen työvoimakoulutuksen osallistujissa aliedustettuja asiakasryhmiä. Tällaisten ryhmien tunnistaminen rekisteriaineistosta ei ole suoraviivaista, mutta jotain kuvaa antaa tarkastelu, jossa ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneita verrataan kaikkiin työnhakijoihin. Mikäli osallistuneissa on selkeästi vähemmän edustettuna tiettyjä asiakasryhmiä kuin kaikissa työnhakijoissa, antaa tämä viitteitä siitä, että tällaisia henkilöitä ohjautuu palveluun muita harvemmin. Koska ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneita verrataan kaikkiin työnhakijoihin, niin voimme edellä tunnistetuista asiakasryhmistä tarkastella vain työttömiä, lomautettuja, työssä olevia, työvoiman ulkopuolella olevia ja maahanmuuttajia. Näiden lisäksi kuitenkin mielenkiintoista on myös katsoa, onko aliedustettuja ryhmiä tunnistettavissa myös iän, koulutuksen, sukupuolen ja työnhaun keston perusteella.

Käytämme tarkasteluun aineistoa, jossa työnhakujaksoihin on yhdistetty mahdolliset ammatilliset työvoimakoulutusjaksot vuosina 2005–2019.¹⁹ Viimeisimmät havaintovuodet 2018 ja 2019 on jätetty tarkastelun ulkopuolelle, koska kyseisinä vuosina alkaneet työnhakujaksot ovat jääneet useimmiten kesken tai mahdollinen työvoimakoulutukseen osallistuminen ei ole ehtinyt vielä tapahtua ennen kuin tarkasteluperiodi on loppunut. Mikäli nämä havaintovuodet olisivat mukana, tulisi työvoimakoulutukseen osallistuminen aliarvioiduksi.

Taulukko 2 on esitetty eri asiakasryhmien osuudet kaikista työnhakijoista sekä osuudet ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittaneista keskimäärin vuosina 2005–2017. Asiakasryhmiä on muodostettu sukupuolen (nainen), syntyperän (ulkomaalaistaustainen), iän (alle 20, 20–29, 30–39, 40–49, 50–59, 60 ja yli), koulutusasteen (perusaste, keskiaste, ylioppilas, alin korkea-aste, ylin korkea-aste), työmarkkina-aseman (työtön, työssä, lomautettu, työvoiman ulkopuolella) ja työnhaun keston (pitkäaikaistyötön) mukaan.

Työmarkkina-aseman perusteella tarkastellessa aliedustettuja ryhmiä ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneissa ovat lomautetut ja työvoiman ulkopuolella olevat. Näitä ryhmiä on osallistujien joukossa vähemmän kuin kaikkien työnhakijoiden joukossa. Samalla tapaa sukupuolen ja iän perusteella tarkasteltuna aliedustettuna ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujissa näyttäisivät olevan naiset sekä ikääntyneet (50–59-vuotiaat ja 60 vuotta täyttäneet). Tulos on sama, mikäli vastaava tarkastelu tehdään vain työttömille työnhakijoille (ks. Liite 3). Naisten osalta aliedustettuna oloa saattaa selittää se, että he osallistuvat useammin työttömyysetuudella tuettuun omaehtoiseen opiskeluun kuin työvoimakoulutukseen (Larja ja Räisänen 2020; ks. myös Liite 10).

¹⁹ Noin 77 prosenttia ammatillisista työvoimakoulutuksista voidaan yhdistää työnhakujaksoihin. Työnhakujaksot ovat kuin määritelty Liitteessä 1.

Taulukko 2. Asiakasryhmien osuudet kaikista työnhakijoista ja ammatillisen työvoimakoulutukseen osallistuneista (aloittaneista) vuosina 2005–2017*.

Asiakasryhmä	Kaikki työnhakijat	Osallistujat
Sukupuoli		
nainen	49,4 %	39,4 %
Syntyperä		
ulkomaalaistaustainen	9,2 %	10,1 %
Ikäryhmä		
alle 20	11,2 %	5,0 %
20–29	29,6 %	30,8 %
30–39	20,3 %	25,8 %
40–49	19,0 %	24,5 %
50–59	17,6 %	13,6 %
60 tai yli	2,3 %	0,3 %
Koulutusaste		
perusaste	30,5 %	26,3 %
keskiaste	37,5 %	43,7 %
ylioppilas	12,9 %	9,8 %
alin korkea-aste	13,9 %	15,2 %
ylin korkea-aste	5,2 %	5,0 %
Työmarkkina-asema		
työtön	60,9 %	70,1 %
lomautettu	8,5 %	5,4 %
työssä	19,8 %	19,1 %
työvoiman ulkopuolella	10,8 %	5,4 %
Työhaun kesto		
pitkäaikaistyötön**	23,0 %	23,1 %

* Mukana vain yksi alkanut työnhakujakso tai työvoimakoulutusjakso kullekin henkilölle samana havaintovuonna.

** Työnhakujakso on kestänyt enemmän kuin 360 päivää. Kaikki työnhakijat tässä ryhmässä sisältää vain työttömät työnhakijat ja osallistuneet vain työttömät työvoimakoulutuksen aloittaneet.

Koulutusasteen perusteella tarkasteltuna havaitaan, että myös perusasteen koulutuksen varassa olevat ovat hieman aliedustettuina ammatillisessa työvoimakoulutuksessa. Heitä on osallistujien joukossa vähemmän kuin kaikkien työnhakijoiden joukossa keskimäärin. Sen sijaan keskiasteen ammatillisen tutkinnon suorittaneet ovat yliedustettuina osallistujissa.

Ikäänntyneiden ohella myös alle 20-vuotiaita on ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujissa vähemmän kuin kaikkien työnhakijoiden joukossa. Tämä selittyy kuitenkin sillä, että työvoimakoulutus on tarkoitettu pääasiassa aikuisille. Nuoret hankkivat ammatillisen koulutuksen ensisijaisesti yleisen koulutusjärjestelmän kautta. Ja itseasiassa nuorilla työttömillä, joilla ei ole peruskoulun tai lukion jälkeistä tutkintoa, on myös velvollisuus hakea ammatillisia valmiuksia antavaan koulutukseen.

Taulukko 2 sisältää myös asiakasryhmän pitkäaikaistyöttömät, jolla viitataan työttömiin henkilöihin, joiden työnhakujakso on kestänyt yli 360 päivää. On syytä huomioida, että pitkäaikaistyöttömien kohdalla kaikkia työttömiä verrataan työttömiin ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittaneisiin. Kaikkien työttömien ja ammatillisen työvoimakoulutuksen aloittaneiden joukossa pitkäaikaistyöttömiä on ollut noin 23 prosenttia. Eli pitkäaikaistyöttömät eivät näyttäisi ainakaan tämän tarkastelun perusteella olevan aliedustettuina ammatillisessa työvoimakoulutuksessa.

3.5 Työvoimapalveluihin osallistuminen

Usein ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistutaan osana laajempaa palvelupolkua. Tässä luvussa emme kuitenkaan tarkastele palvelupolkuja, vaan tarkastelemme mikä tai mitkä työvoimapalvelut edeltävät tai seuraavat ammatillista työvoimakoulutusta.

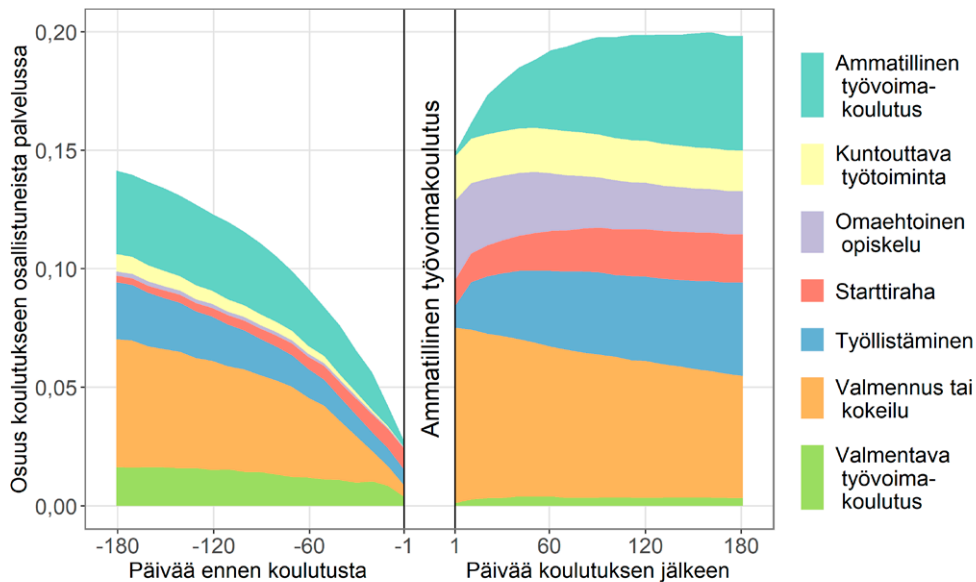
Työvoimapalveluiden niin sanottujen polkujen tunnistaminen rekisteriaineistosta on ongelmallista. (ks. esim. Aho ym. (2018)). Rekisteriaineistoissa ei ole suoraa tietoa henkilön palvelupoluista tai -ketjuista, tai milloin aineistosta havaitut palvelut ovat aidosti uusia palveluja. Nämä täytyy päätellä esimerkiksi toimenpiteen päättymisen syyn perusteella. Mikäli uusi palvelu alkaa pian edellisen päätyttyä, kyseessä on todennäköisesti palvelupolku.

Aikaisemmat tutkimukset

Työvoimapalvelukokonaisuuksien vaikutuksesta työllistymiseen tiedetään hyvin vähän, ja tulokset ovat myös ristiriitaisia (esim. Vikström 2017; Lechner ja Wiehler 2013). Tutkimuksia on olemassa vähän, koska palvelukokonaisuuksien tunnistaminen rekisteriaineistosta on hankalaa. Lisäksi palvelukokonaisuuksien vaikuttavuuden arviointi on yksittäisiä palveluja monimutkaisempaa. Itävallassa Lechner ja Wiehler (2013) ovat tarkastelleet aktiivisen työvoimapolitiikan palvelukokonaisuuksia. Tutkimuksen mukaan useampaan työvoimapolitiittiseen koulutukseen osallistuminen on vaikuttavampaa kuin vain yhteen koulutukseen osallistuminen. Ruotsissa sen sijaan Vikström (2017) osoittaa, että useimmat kahden työvoimapalvelun kokonaisuudet ovat tehottomia verrattuna vain yhteen palveluun.

Suomessa toistuvaa työvoimapalveluihin osallistumista ei ole tietääksemme ekonometrisesti analysoitu, mutta sitä ovat aiemmin rekisteritietojen avulla tarkastelleet Aho ym. (2018). Tutkimuksen mukaan vuonna 2010 alkaneen työvoimapalvelun jälkeen keskimäärin noin kolmannes osallistuu uudelleen työvoimapalveluun puolen vuoden kuluessa, hieman yli 40 prosenttia vuoden kuluessa ja lähes 60 prosenttia viiden vuoden kuluessa. Noin puolet uudelleen osallistumisesta on suunnitelmallista polutusta, jossa seuraava työvoimapalvelu täydentää edellistä. Tutkimuksessa myös havaittiin, että toistuva työvoimapalveluun osallistuminen on harvinaisempaa sellaisten toimien jälkeen, joilta työllistyminen on yleisempää. Toistuva osallistuminen on harvinaisinta yrittäjärahaa ja yksityisen sektorin palkkatukea saaneilla, ja seuraavaksi harvinaisinta ammatilliseen työvoimakoulutukseen ja työttömyysetuudella tuettuun omaehtoiseen opiskeluun osallistuneilla. Yleisintä toistuva osallistuminen on puolestaan kuntouttavaan työtoimintaan osallistuneilla. Ammatilliseen koulutukseen ja omaehtoiseen opiskeluun osallistuneista noin kolmannes osallistui uuteen toimenpiteeseen vuoden sisällä ja noin 40 prosenttia kahden vuoden sisällä.

Palvelupoluille ei ole olemassa tarkkaa määritelmää esimerkiksi siitä, kuinka pian edellisen palvelun päättymisestä uusi palvelu tulisi alkaa, jotta se katsottaisiin palvelupoluksi. Aho ym. (2018) määrittelevät palvelupolkuihin kuuluviksi sellaiset työvoimapalvelut, jotka ovat alkaneet puolen vuoden kuluessa edellisestä työvoimapalvelusta. Ammatillisen työvoimakoulutuksen ollessa polun ensimmäinen työvoimapalvelu, sitä on seurannut puolen vuoden kuluessa noin kolmanneksella uusi ammatillinen työvoimakoulutusjakso, noin 20 prosentilla palkkatuki, 15 prosentilla harjoittelu ja noin 10 prosentilla muu koulutus, yrittäjäraha ja työttömyysetuudella tuettu omaehtoinen opiskelu.

Kuvio 24. Ammatillista työvoimakoulutusta edeltävät ja seuraavat työvoimapalvelut.

Työllistämiseksi on luettu muuttujan *tpide* luokat 40, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 68, 69, 74, 75, 80, 81, 87, 88, 89, 5V, 6V, 5T, 6T ja starttirahaksi muuttujan *tpide* luokat 61, 62, 65.

Edeltävät ja seuraavat työvoimapalvelut

Olemme tunnistaneeet URA-aineiston (*ytuoll*, *tymsyy*) ja FOLK-sijoitusjaksotietojen (*tpide*) perusteella ammatillista työvoimakoulutusta edeltäviä ja seuraavia työvoimapalveluja. Kuvio 24 esittää muihin työvoimapalveluihin osallistumisen puoli vuotta ennen ja jälkeen ammatillisen työvoimakoulutuksen alkamisen. Mukana ovat vuosina 2014–2017 alkaneet työvoimakoulutukset. Palveluvalikoimassa tapahtuneiden suurien muutosten vuoksi vuotta 2014 edeltävät ja vuotta 2017 seuranneet havaintovuodet on jätetty tarkastelujen ulkopuolelle (ks. luku 2).

Kuvio 24 perusteella suurella osalla ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujista ei ole havaittavissa toista palvelua puolen vuoden sisällä ennen koulutuksen aloitusta. Muissa työvoimapalveluissa olevien osuus puoli vuotta ennen koulutusta on hieman alle 15 prosenttia. Kuitenkin niistä, joilla jokin muu työvoimapalvelu havaitaan, yleisin palvelu ennen ammatillista työvoimakoulutusta on valmennus tai kokeilu. Usein ammatillista työvoimakoulutusta on voinut edeltää myös toinen ammatillinen työvoimakoulutus tai tukityöllistäminen.

Samalla tapaa ammatillisen työvoimakoulutuksen jälkeen suurimmalla osalla osallistujista ei havaita toista työvoimapalvelua. Muissa työvoimapalveluissa olevien osuus puoli vuotta jälkeen koulutuksen on noin 20 prosenttia. Niillä, joilla jokin muu palvelu havaitaan, yleisin on valmennus tai kokeilu sekä toinen ammatillinen työvoimakoulutus. Myös tukityöllistäminen on melko yleistä. Kuntouttava työtoiminta, työttömyysetuudella tuettu omaehtoinen opiskelu, starttiraha ja valmentava työvoimakoulutus on vähemmän yleistä.

3.6 Yhteenveto

Tässä luvussa olemme tarkastelleet ammatillista työvoimakoulutusta työ- ja elinkeinoministeriön ja Tilastokeskuksen rekisteriaineistojen avulla. Tarkasteluperiodina on ollut pääasiassa vuodet 2005–2019. Olemme tarkastelleet työvoimakoulutukseen hakuja ja aloituskia eri havaintovuosina sekä ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneita eri taustatekijöiden mukaan. Olemme myös pyrkineet tunnistamaan työvoimakoulutuksessa mahdollisesti aliedustettuina olevia asiakasryhmiä.

Hakeminen

- Kaikista työnhakijoista keskimäärin 8 prosenttia hakee ammatilliseen työvoimakoulutukseen. Vuosittain hakemuksia ammatilliseen työvoimakoulutukseen jätetään noin 90 000.
- Hakijat ovat suurimmaksi osaksi työttömiä (yli 70 %), mutta joukossa on myös työssä olevia, lomautettuja ja työvoiman ulkopuolisia henkilöitä.
- Vain puolet hakeneista hyväksytään lopulta ammatilliseen työvoimakoulutukseen.
- Suurin osa hyväksytyistä aloittaa ammatillisen työvoimakoulutuksen, ja suurin osa koulutuksen aloittaneista myös suorittaa sen loppuun saakka.

Aloitukset ja osallistajat

- Vuosina 2005–2019 ammatillisia työvoimakoulutuksia on aloitettu keskimäärin noin 35 000 vuodessa.
- 2010-luvulla ammatillisen työvoimakoulutuksen osallistujamäärät ovat trendinomaisesti laskeneet. Osallistujamäärään ovat suhdanteiden ohella vaikuttaneet lakiuudistukset ja muut koulutuksen toteutuksessa tehdyt muutokset sekä työttömyysetuudella tuetun omaehtoisen opiskelun mukaantulo palveluvalikoimaan.
- Ammatillinen työvoimakoulutus on alkanut useimmiten, kun työnhaun alkamisesta on kulunut enintään kolme kuukautta. Noin puolessa tapauksista ammatillinen työvoimakoulutus on alkanut ensimmäisen puolen vuoden aikana työnhaun

alkamisesta. Noin viidennes ammatillisista työvoimakoulutuksista on alkanut työnhakujakson kestätyä yli vuoden.

- Vuoden sisällä osallistujamäärissä erottuvat alku- ja loppuvuoden kuukaudet, jolloin työvoimakoulutuksissa on selvästi enemmän henkilöitä kuin kesäkuukausina.
- Ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujista enemmistöllä ei ole havaittavissa toista työvoimapalvelua puoli vuotta ennen tai jälkeen koulutuksen aloittamisen. Muissa työvoimapalveluissa olevien osuus puoli vuotta ennen koulutusta on hieman alle 15 prosenttia, ja yleisin työvoimakoulutusta edeltävä palvelu on valmennus tai kokeilu. Puoli vuotta työvoimakoulutuksen aloituksen jälkeen muissa työvoimapalveluissa olevien osuus on noin 20 prosenttia, ja yleisin työvoimakoulutusta seuraava palvelu on valmennus tai kokeilu sekä toinen ammatillinen työvoimakoulutus. Myös tukityöllistäminen on melko yleistä.
- Ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujissa korostuvat miehet ja keskiasteen ammatillisen tutkinnon suorittaneet. Miesten osuus osallistujista on myös kasvanut vuosien 2005–2019 aikana. Miesvaltaiset koulutusalat ovat yleistyneet ammatillisessa työvoimakoulutuksessa, ja yleisin työvoimakoulutuksen tavoiteammatti onkin rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijä. Osaltaan naisten vähäistä osuutta osallistujissa saattaa selittää työttömyysetuudella tuetun omaehtoisen opiskelun suosion lisääntyminen 2010-luvulla, joka on hyvin naisvaltaista.
- Yleisin taustakoulutusala ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujilla on tekniikan ala.
- Ulkomaalaistaustaisten määrä ja osuus ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujista on kasvanut 2010-luvulla.
- Myös 50–59-vuotiaiden osuus osallistujista on kasvanut selvästi viimeisten kymmenen vuoden aikana, vaikka osuus onkin edelleen muita ikäryhmiä alhaisempi. Tämän taustalla saattaa olla yleinen väestön ikääntyminen, mutta myös tehdyt lakimuutokset eläketurvan alaikärajaan sekä muutokset työttömyysturvan lisäpäivien alaikärajaan ovat voineet vaikuttaa ikääntyneiden osuuden nousuun työvoimakoulutuksen osallistujissa.
- Naisten ja ikääntyneiden ohella aliedustettuina ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujissa näyttäisivät olevan perusasteen koulutuksen suorittaneet, lomautetut ja työvoiman ulkopuolella olevat. Heitä on ollut koulutukseen osallistujien joukossa vähemmän kuin työnhakijoissa keskimäärin vuosina 2005–2017. Sen sijaan pitkäaikaistyöttömät eivät näyttäisi olevan aliedustettuina ammatillisessa työvoimakoulutuksessa.

4 Vaikuttavuusanalyysi

Tässä luvussa raportoimme ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikuttavuusanalyysin. Määrittelemme tutkimusasetelman eli osallistuja ja ei-osallistujaryhmät (4.1), tarkastelemme ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumisen todennäköisyyteen vaikuttavia taustatekijöitä monimuuttujamenetelmällä (4.2) ja lopuksi suoritamme kaltaistamisen (4.3) ja raportoimme vaikuttavuusanalyysin tulokset (4.4), joita peilataan myös aikaisempaan kirjallisuuteen.

Suomessa tehdyt tutkimukset ovat melko yksimielisiä siitä, että ammatillinen työvoimakoulutus parantaa siihen osallistuvien työmarkkinatulemia. Tuoreimpien tutkimusten mukaan ammatillinen työvoimakoulutus lisää siihen osallistuvien työllistymisen todennäköisyyttä noin 10 prosenttiyksikköä tarkasteluryhmästä ja ajankohdasta riippuen (Alasalmi ym. 2019; Aho ym. 2018). Aiemmat tutkimukset ovat havainneet hieman tätä alhaisempia (Tuomala 2002) tai korkeampia vaikutuksia (Hämäläinen 1999). Esimerkiksi Tuomala (2002) mukaan työvoimakoulutuksen keskimääräinen vaikutus on 6,5 prosenttiyksikköä. Hämäläisen (1999) mukaan puolestaan työvoimakoulutukseen osallistuminen kasvattaa työllistymistodennäköisyyttä 10–15 prosenttiyksikköä.

Täydennämme aikaisempaa ammatillisen työvoimakoulutuksen kotimaista arviointitutkimusta (esim. Tuomala 2002; Hämäläinen 2002; Hämäläinen ja Tuomala 2007; Aho ym. 2018; Alasalmi ym. 2019) ammatillisen työvoimakoulutuksen huolellisella, yli ajan vertailukelpoisella määrittelyllä (Luku 3 ja Liite 1), hyödyntämällä tietoja koulutukseen hakemisesta ja valintapäätöksistä, arvioimalla vaikutuksia aikaisempaa monipuolisempaan joukkoon tulemia, arvioimalla työllisyystulemia kuukauden tarkkuudella, arvioimalla työttömien työnhakijoiden lisäksi myös muita asiakasryhmiä, arvioimalla ammatillista työvoimakoulutusta koulutuslajeittain sekä koulutuksen keston suhteen ja luomalla kattavan kuvan käyttämällä hyvin laajaa aineistoa.

4.1 Aineisto ja tutkimusasetelma

Aineisto

Tutkimusaineistomme perusjoukko on vuosina 2005–2017 alkaneet työnhakujaksot. Näihin jaksoihin on yhdistetty mahdolliset haut ammatilliseen työvoimakoulutukseen sekä mahdolliset osallistumiset ammatilliseen työvoimakoulutukseen. Tämä aineisto on kuvattu Liitteessä 1. Lisäksi liitämme aineistossamme oleviin työnhakijoihin tietoja Tilastokeskuksen eri FOLK-moduuleista sekä työ- ja elinkeinoministeriön URA-aineistoista. Käytettyjä muuttujia ja niiden lähteitä on kuvattu liitteessä 4. Aineiston havaintoyksikkö on työnhakujakso, vaikka myöhemmin selkeyden vuoksi kirjoitamme ikään kuin havaintoyksikkö olisi työnhakija.

Tutkimusasetelma

Arvioimme ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutuksia vertaamalla siihen osallistuneiden tuloja ja työllisyyttä muiden työnhakijoiden tuloihin ja työllisyyteen. Muodostamme ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneille työnhakijoille kaksi vertailuryhmää. Ensimmäisen, tyypillisen vaikutusarvioissa käytettävän vertailuryhmän muodostamme kaikista työnhakijoista pois lukien koulutukseen osallistuneet. Toisen vertailuryhmän muodostamme työnhakijoista, jotka ovat hakeneet samoihin koulutuksiin kuin osallistuneet työnhakijat, mutta joita ei koulutuksiin ole hyväksytty.

Luomme dynaamisen vertailuasetelman (ks. esim. Sianesi 2004, Biewen ym. 2014). Kullekin työnhaun alkuvuodelle poimimme osallistujaryhmään työnhakukuukauden aikana ammatillisessa työvoimakoulutuksessa aloittaneet.²⁰ Yksi työnhakukuukausi vastaa 30 päivää. Ei-osallistujaryhmään poimimme myös vähintään kuukautta työtä hakeneet, mutta jotka eivät aloita työvoimakoulutuksessa ennen työnhakukuukautta. Vertaamme siis työnhakukuukauden aikana ammatillisessa työvoimakoulutuksessa aloittaneita heihin, jotka eivät vielä sinä kuukautena ole osallistuneet ammatilliseen työvoimakoulutukseen, mutta jotka voivat osallistua seuraavien kuukausien aikana.²¹

²⁰ Emme rajaa arvioitavia koulutuksia työnhakujakson ensimmäiseen palveluun tai ensimmäiseen työvoimakoulutukseen. Kaltaistaessa kontrolloimme työnhaun alun ja hypoteettisen työvoimakoulutuksen aloituksen välissä olevien työvoimapalveluissa vietettyjen päivien määrän.

²¹ Esimerkki: Henkilön A työnhaku on alkanut tammikuussa 2007, ja hän on aloittanut työvoimakoulutuksessa syyskuussa 2007. Tällöin hänelle haetaan verrokkihenkilö, joka on myös aloittanut työnhaun tammikuussa 2007, mutta joka ei ole aloittanut työvoimakoulutusta tammi-syyskuussa 2007, ja on havaituilta taustatekijöiltä mahdollisimman samankaltainen kuin henkilö A.

- **Osallistujaryhmä:**
 - **Osallistujat:** kuukautta työtä hakeneet ja ammatillisen työvoimakoulutuksen kuukauden aikana aloittaneet.

- **Vertailuryhmät:**
 - **Ei-osallistujat:** kuukautta työtä hakeneet eivätkä aloittaneet ammatillista työvoimakoulutusta ennen kuukautta

 - **Hakeneet ei-osallistujat:** kuukautta työtä hakeneet eivätkä aloittaneet ammatillista työvoimakoulutusta ennen kuukautta . Hakeneet samoihin koulutuksiin kuin osallistujat, mutta heitä ei hyväksytty (tai eivät muuten aloittaneet).

Keskeinen koulutuksen vaikutuksen arvioinnin haaste on koulutukseen valikoitumisen huomioiminen. Koulutukseen osallistuvat voivat poiketa työllistymismahdollisuuksiltaan muista työnhakijoista myös ilman koulutuksen mahdollista vaikutusta. Esimerkiksi koulutukseen voivat hakeutua henkilöt, jotka arvioivat koulutuksen olevan itselleen erityisen hyödyllistä. Pyrimme huomioimaan tätä ehdollistamalla arvioinnit tilastoaineistoista havaittaville taustamuuttujille. Kaikkia sekä koulutukseen osallistumiseen että työllistymiseen vaikuttavia muuttujia tilastoaineistoista ei kuitenkaan havaita, eikä niitä voida siten ottaa huomioon. Erityisesti useita tekijöitä, jotka vaikuttavat työnhakijan omaan päätökseen hakeutua tai olla hakeutumatta koulutukseen ei voida tilastoaineistoista havaita. Käyttäessämme koulutukseen hakeneita, mutta hylättyjä vertailuryhmän luomisessa pystymme kontrolloimaan havaitsemattomia tekijöitä, jotka vaikuttavat koulutukseen hakeutumiseen.

Kuitenkin myös valintapäätös valikoi koulutukseen osallistujia. TE-toimiston tai koulutuksen tarjoajan valinnat (ks. luku 2.1.) voivat kuitenkin hakijoiden omia hakupäätöksiä voimakkaammin perustua tekijöihin, jotka havaitaan tilastoaineistoista, kuten koulutus, ammatti tai työmarkkinahistoria. Tällaiset tekijät voidaan ottaa huomioon arvioinnissa. Mikäli valintapäätökset kuitenkin hyvin systemaattisesti valikoivat osallistujia heidän taustatekijöidensä mukaan voivat hyväksytyt ja hylätyt poiketa toisistaan niin paljon, että havaittujen taustatekijöiden suhteen tasapainoisten vertailuaineistojen luonti on haastavaa.

Vaikka koulutukseen hakemisen vakioiminen siis vähentää vaikutusarviointiin liittyviä haasteita, valintapäätös lisää niitä. Ei ole siis selvää, kumman vertailuryhmän käyttö johtaa luotettavampaan vaikutusarvioon. Arvioinnit näitä kahta vertailuryhmää käyttäen tulee siis mieltää toisiaan täydentäviksi.

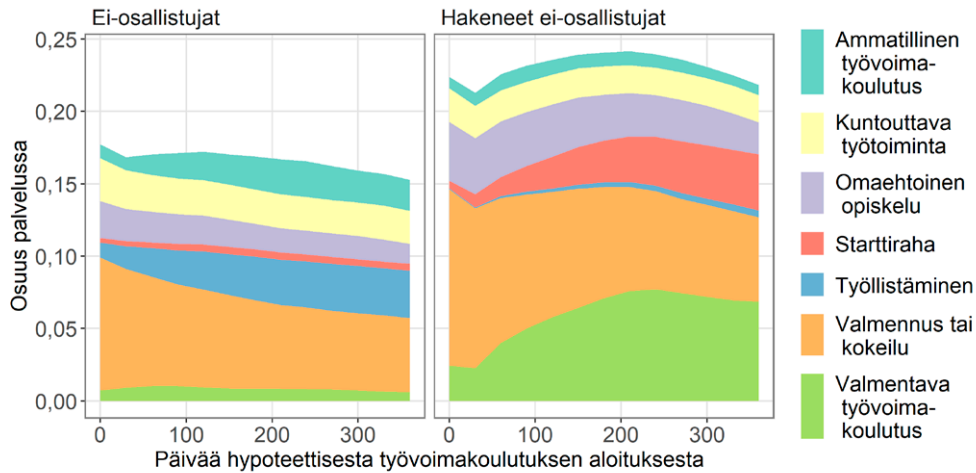
Tutkimuskysymys

Ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneiden tulemia verrataan siis sellaisten työnhakijoiden tulemiin, jotka eivät vielä ainakaan samalla hetkellä aloittaneet työvoimakoulutuksessa. Tämä vertailuryhmän valinta asettaa arviointikysymyksen muotoon: *Kuinka ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneiden tulemat kehittyivät verrattuna tilanteeseen, jossa he eivät olisi aloittaneet koulutusta vielä, mutta mahdollisesti aloittavat myöhemmin?* Tämä on relevantti arviointikysymys, sillä valinta olla osallistumatta työvoimakoulutukseen ei sulje pois mahdollisuutta osallistua myöhemmin ja siten päätös työvoimakoulutukseen osallistumisesta on aina joko koulutukseen osallistuminen nyt tai mahdollisesti myöhemmin.

Työvoimakoulutuksen vaikutusarvio on aina suhteellinen siihen, mitä ajattelemme koulutuksen vaihtoehto olevan. Vertailuryhmän valinta konkretisoi ajatuksen tästä hypoteettisesta tilanteesta, jossa koulutukseen osallistunut ei olisikaan koulutukseen osallistunut, sillä käytännössä vertaamme koulutukseen osallistujia tähän valittuun vertailuryhmään. Tutkimusasetelmassamme emme poissulje vertailuryhmässä osallistumista muihin työvoimapalveluihin emmekä myöhempää osallistumista ammatilliseen työvoimakoulutukseen. Näin pyrimme luomaan vertailuryhmän, joka todellisuudessa on ollut ammatillisen työvoimakoulutuksen vaihtoehto. Tällöin on kuitenkin mielekästä tarkastella tarkemmin, mikä tämä työvoimakoulutuksen vaihtoehto on. Kuvio 25 esittää työvoimapalveluihin osallistuvien osuudet kahdessa vertailuryhmässämme alkaen heidän hypoteettisesta työvoimakoulutukseen osallistumisen alusta.

Kuten Kuvion 25 ylimmät palkit osoittavat ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistutaan vertailuryhmissä hyvin vähän. Tämä tarkoittaa sitä, että vaikka arvioimme työvoimakoulutuksen vaikutusta verrattuna tilanteeseen, jossa työvoimakoulutukseen ei osallistuta vielä mutta mahdollisesti myöhemmin, vaikutusarviot olisivat todennäköisesti hyvin samankaltaisia mikäli emme sallisi ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumista ollenkaan vertailuryhmässä. Mikäli emme sallisi ammatillista työvoimakoulutusta ollenkaan vertailuryhmässä, arvioisimme ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutuksia suhteessa tilanteeseen, jossa ammatillista työvoimakoulutusta ei olisi työnhakijoille tarjolla ollenkaan. Vaikutusarviomme voidaan siis likimäärin ajatella vastaavan myös kysymykseen, mikä on ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutus verrattuna tilanteeseen, jossa ammatillinen työvoimakoulutus ei palveluvalikoimaan kuulu.

Tärkeää on myös huomata, että vertailuryhmässä kuitenkin myös kouluttaudutaan jonkin verran työvoimapalvelujen piirissä. Luonnollisesti työnhakijoilla on useita väyliä kouluttautua myös työvoimapalvelujen ulkopuolella emmekä siten pysty rajoittamaan vertailuryhmää yleisesti koulutuksen osalta. Arvioidessamme ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutuksia arvioimme siis tämän nimenomaisen työvoimapalvelun vaikutuksia emmekä koulutuksen vaikutuksia yleisesti.

Kuvio 25. Työvoimapalveluihin osallistuminen vertailuryhmissä.²²

Työllistämiseksi on luettu muuttujan tpide luokat 40, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 68, 69, 74, 75, 80, 81, 87, 88, 89, 5V, 6V, 5T, 6T ja starttirahaksi muuttujan tpide luokat 61, 62, 65.

Tutkimuskysymyksemme myös rajaa arviot ammatillisen työvoimakoulutuksen kokonaisvaikutuksista tutkimuksen ulkopuolelle. Kokonaisvaikutukset esimerkiksi työllisyys- tai työttömyysasteeseen voivat poiketa koulutukseen osallistuneille arvioiduista vaikutuksista esimerkiksi syrjäytysvaikutusten vuoksi: koulutukseen osallistuneiden mahdollisesti parantuneet työllistymismahdollisuudet voivat heikentää muiden työnhakijoiden asemaa kilpailuilla työmarkkinoilla.²³ Tietääksemme Ferracci ym. (2014) ovat ainoita, jotka tarjoavat tutkimusnäyttöä työvoimakoulutuksen syrjäytysvaikutuksista. He tutkivat, kuinka työvoimakoulutukseen osallistuvien osuus työttömistä vaikuttaa sekä kohderyhmän että vertailuryhmän työllistymiseen Ranskassa. Tulosten mukaan työvoimakoulutuksen vaikuttavuus heikkenee sitä mukaa, kun koulutukseen osallistuvien osuus työmarkkinoilla kasvaa. He myös havaitsivat, että työvoimakoulutukseen osallistuvien osuus vaikuttaa siihen osallistumattomien työllistymistodennäköisyyteen.

22 Vertailuryhmien palveluihin osallistuminen on haettu tässä suoraan FOLK-jaksotiedoista ja URA:n ytyoll-aulusta. Vertailuryhmässä näkyvä osallistuminen ammatilliseen työvoimakoulutukseen on siten FOLK-jaksotiedoissa olevaa ammatillista työvoimakoulutusta, joka on tämän tutkimuksen aineiston määrittelyssä karsiutunut pois (ks. liite 1) esimerkiksi koska henkilö on aloittanut koulutuksen, mutta karsiutunut opiskelijavalinnassa jatkosta.

23 Crepon ja van den Berg (2016) käyvät läpi niukkaa kirjallisuutta työvoimapolitiittisten toimenpiteiden kokonaisvaikutuksista, ja Kauhanen (2020) niukkaa kirjallisuutta työvoimapalveluiden syrjäytysvaikutuksista. Alasalmi (2020) keskustelee yksilö- ja kokonaisvaikutusten arvioinnista ja niiden eroista työttömyysturvajärjestelmän osalta.

Arvioimme työvoimakoulutuksessa aloittamisen vaikutuksia ja arvioinnin aikajänne alkaa työvoimakoulutuksen aloituksen hetkestä. Näin otamme arvioitavaan vaikutukseen mukaan myös mahdolliset lukkiutumisaikutukset ja vältämme ongelman, joka aiheutuu työvoimakoulutuksen keskeytymisen riippuvuuden tulemista, esimerkiksi työllistymisestä, joka vaikeuttaisi tulosten tulkintaa (ks. esim. Caliendo ja Kopeinig 2008, luku 3.6). Tällöin arvioitava vaikutus on työvoimakoulutuksen aloittamisen vaikutus (ns. *intention to treat effect*), ei koulutuksen suorittamisen vaikutus. Koulutuksessa aloittamisen vaikutus on myös politiikan kannalta merkitsevä vaikutus, sillä TE-toimistoilla on enemmän valtaa siihen, aloittaako henkilö työvoimakoulutuksessa kuin siihen, että suorittaako hän työvoimakoulutuksen loppuun.

Taustat osallistuja- ja vertailuryhmissä

Tarkastelemme ensin henkilöiden taustatietoja osallistuja- ja vertailuryhmissä (Taulukko 3). Esitetyt luvut ovat keskiarvoja vuosilta 2005–2017, ja mukana on vain yksi työnhakujako kullekin henkilölle samana havaintovuonna. Tämän jälkeen tarkastelemme työllisyyttä osallistuja- ja vertailuryhmissä (Kuvio 26).

Ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneet ovat keski-ikänsä varsin lähellä ei-osallistujaryhmien keski-ikä, eli noin 35 vuotta (Taulukko 3). Sen sijaan sukupuolen, syntyperän ja koulutuksen suhteen osallistuja- ja ei-osallistujaryhmien välillä on enemmän eroja. Hakeneissa ei-osallistujissa on selvästi enemmän ulkomaalaistaustaisia (16 %) kuin osallistuneissa tai ei-osallistuneissa keskimäärin (9–10 %). Eli hakijoiden joukossa on ollut enemmän ulkomaalaistaustaisia kuin mitä heitä on valikoitunut ammatilliseen työvoimakoulutukseen. Samalla tapaa hakijoissa on ollut enemmän naisia (46 %) kuin mitä heitä on valikoitunut keskimäärin ammatilliseen työvoimakoulutukseen (39 %).

Koulutusasteen mukaan tarkasteltuna voidaan myös havaita, että ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneiden joukossa on hieman enemmän keskiasteen ammatillisen koulutuksen suorittaneita (44 %) ja vähemmän vain perusasteen koulutuksen saaneita (26 %) kuin verrokkiryhmissä (36–37 % ja 31–33 %, tässä järjestyksessä). Eli toisin sanoen työvoimakoulutukseen hakijoiden joukossa on ollut enemmän perusasteen suorittaneita ja vähemmän keskiasteen ammatillisen tutkinnon suorittaneita kuin mitä osallistujiin on lopulta valikoitunut.

Seuraavaksi katsotaan työllisyyden kehitystä ennen ja jälkeen ammatillisen työvoimakoulutuksen osallistuja- ja vertailuryhmissä (Kuvio 26). Henkilöillä, jotka eivät hakeneet ammatilliseen työvoimakoulutukseen (ei-osallistujat) työllisyys alkaa nousta nopeammin työnhaun alusta lähtien kuin hakeneilla – sekä hyväksytyillä että hylätyillä. Tämä kertoo ensinnäkin siitä, että moni työnhakujako on lyhyt ja loppuu ennen kuin työvoimakoulutukseen osallistuminen olisi mielekästä. Työvoimakoulutukseen osallistuneiden suora

vertaaminen muihin työnhakijoihin ei siis ole mielekästä, ja tämän vuoksi kiinnitämme arviointiasetelmassamme erityistä huomiota työvoimakoulutuksen aloitusta edeltävän työnhaun keston kontrollointiin. Toisaalta koulutukseen hakeneiden hitaampi palaaminen työmarkkinoille kertoo ammatillisen työvoimakoulutuksen lukkiutumisvaikutuksesta. Työvoimakoulutuksen aikana työnhakuaktiivisuus laskee, ja vasta koulutuksen jälkeen aletaan hakea töitä aktiivisemmin. Kuitenkin myös itse koulutukseen hakeminen ja valintapäätöksen odottaminen näyttäisi myös laskevan työnhakua ja aiheuttavan lukkiutumista.

Taulukko 3. Ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujat, ei-osallistujat ja hakeneet ei-osallistujat, keskiarvot vuosilta 2005–2017*.

	Osallistujat	Hakeneet ei-osallistujat	Ei-osallistujat
Havainnot	288 254	278 844	5 368 444
Hakemukset per henkilö vuoden aikana	1,7	1,5	0,1
Ikä, vuotta	35,6	34,9	35,5
Nainen, osuus	0,39	0,46	0,50
Ulkomaalaistaustainen, osuus	0,10	0,16	0,09
Koulutusaste, osuus			
perusaste	0,26	0,33	0,31
keskiaste	0,44	0,36	0,37
ylioppilas	0,10	0,10	0,13
alin korkea-aste	0,15	0,15	0,14
ysin korkea-aste	0,05	0,06	0,05
Työmarkkina-asema, osuus			
työtön	0,70	0,72	0,61
lomautettu	0,05	0,03	0,09
työssä	0,19	0,17	0,19
työvoiman ulkopuolella	0,05	0,07	0,11

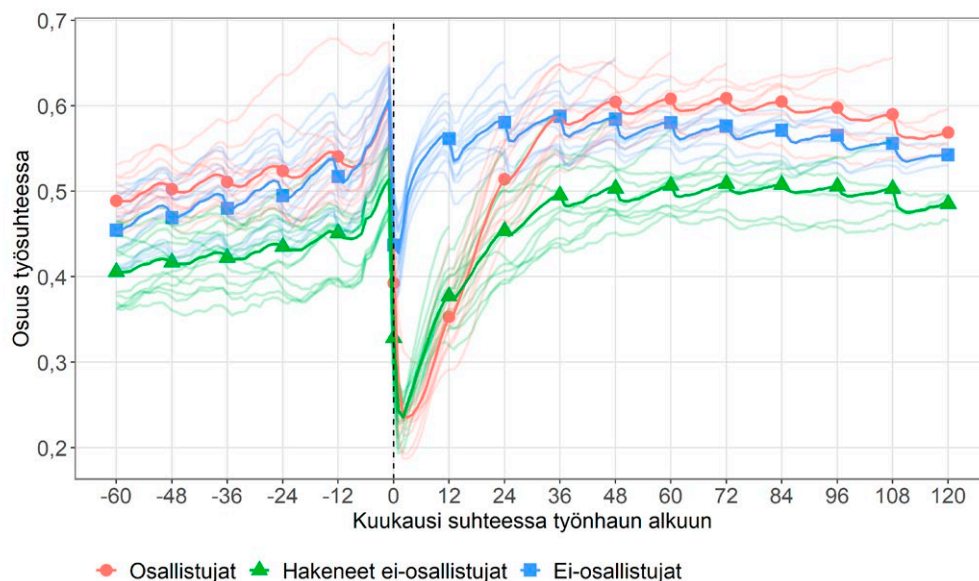
*vain yksi työnhakujakso kullekin henkilölle samana havaintovuonna

Kun työnhaun alusta on kulunut noin 3 vuotta ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneiden työllisyys ylittää molemmat vertailuryhmät (Kuvio 26). Tämä ei kuitenkaan välttämättä kerro työvoimakoulutuksen vaikuttavuudesta, sillä koulutukseen osallistuneiden työllisyys ylittää molempien vertailuryhmien työllisyyden myös ennen työnhaun alkua. Osa työvoimakoulutukseen osallistumisen ja korkean työllisyyden positiivisesta korrelaatiosta selittyy siis, että siihen valikoituu henkilöitä, joilla on muita työttömiä paremmat edellytykset työllistyä.

On erityisen mielenkiintoista, että ammatilliseen työvoimakoulutukseen hakeneiden, mutta ei-hyväksytyjen (hakeneet ei-osallistujat) työllisyys on osallistujia selvästi heikompi jo ennen työnhaun alkua, ja sama kehitys jatkuu työnhaun alkamisen jälkeen. Hylätyillä on myös useammin perusasteen koulutus kuin hyväksytyillä, ja he ovat useammin työttömiä tai siirtyvät työnhakuun työvoiman ulkopuolelta (Taulukko 3). Ero työllisyydessä hyväksytyjen ja hylättyjen hakeneiden välillä antaa viitteitä siitä, että valintaprosessissa voisi tapahtua niin sanottua ”kerman kuorintaa”, eli hakijoiden joukosta valitaan tai valikoituu henkilöitä, joilla on keskimääräistä paremmat edellytykset työllistyä. Vastaavanlaisia havaintoja on tehty aikaisemmin Suomessa (Aho ym. 2018) ja kansainvälisesti (McCall 2016; Lehmann ja Kluge 2010; Skedinger ja Widerstedt 2007).

Suomessa laki julkisesta työvoima- ja yrityspalvelusta (916/2012, JTYPL) ja sen soveltamisohje ohjaa siihen, että työvoimakoulutuksiin valitaan henkilöitä, jotka soveltuvat parhaiten koulutukseen ja sen tavoitteena olevaan ammattiin tai tehtävään, ja jotka ovat motivoituneita suorittamaan koulutuksen loppuun saakka. Lain soveltaminen saattaa siis käytännössä realisoitua kerman kuorintana. Toisaalta on myös mahdollista, että työvoimakoulutukseen hakeneet mutta ei hyväksytyt henkilöt on voitu ohjata johonkin toiseen työvoimapalveluun, johon heidät on katsottu soveltuvan paremmin. Emme ole tässä tutkimuksessa tarkastelleet tätä.

Kuvio 26. Työsuhteessa olevien osuus osallistuja- ja vertailuryhmissä ennen ja jälkeen työnhaun alkamisen.



5 vuotta (60kk) ennen ja 10 vuotta (120kk) jälkeen työnhaun alkamisen (tumma viiva on vuosien 2005–2017 keskiarvo).

4.2 Osallistumisen todennäköisyys

Aiemmin luvussa 3 teimme kuvailevia tarkasteluja ammatillisen työvoimakoulutuksen kohdentumisesta. Tässä alaluvussa tarkastelemme ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumisen ja hyväksymisen todennäköisyyttä kahden eri todennäköisyysmallin avulla. Tarkastelemme mitkä taustatekijät ovat yhteydessä ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumisen ja hyväksymisen todennäköisyyteen. Todennäköisyysmallia (logit-malli) käytetään myös myöhemmin luvussa 4.5 suoritettavassa osallistuja- ja verrokkiryhmien kaltaistamisessa, mutta mallin kontrollimuuttujat ovat osin erilaiset.

Menetelmä

Todennäköisyysmallissamme selitettävä muuttuja saa arvon yksi, jos henkilö on osallistunut ammatilliseen työvoimakoulutukseen, kun työnhakua on kestänyt t kuukautta, ja muutoin arvon nolla (ks. luku 4.1 tutkimusasetelma). Malli arvioi, miten eri taustatekijät ovat yhteydessä ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumisen todennäköisyyteen. Sisällytämme malliin mukaan erilaisia demografisia taustatekijöitä, mutta myös esimerkiksi henkilön työmarkkina-asemaa kuvaavan muuttujan (työtön, työssä, lomautettu, työvoiman ulkopuolella) sekä työnhaun kestoa ennen koulutuksen alkua kuvaavan muuttujan (0–30, 30–60, ..., 570–600 päivää). Sisällytämme tarkasteluun vuosina 2010–2017 alkaneet työnhakujaksot. Laskennallisista syistä kaikkia vuosia (2005–2017) ei voitu ottaa mukaan tarkasteluun. Muuttujien kuvaukset löytyvät liitteestä 4.

Estimoimme kaksi erillistä todennäköisyysmallia (logit-mallia). Ensimmäisessä tarkastelemme ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumisen todennäköisyyteen yhteydessä olevia taustatekijöitä kaikkien työnhakijoiden joukossa (osallistuneet vs. ei-osallistuneet). Toisessa tarkastelemme ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumisen todennäköisyyttä työvoimakoulutukseen hakeneiden työnhakijoiden joukossa (osallistuneet vs. hakeneet ei-osallistuneet). Koska jälkimmäisessä mallissa tarkastelujoukon muodostavat ammatilliseen työvoimakoulutukseen hakeneet, joista osa on hyväksytty koulutukseen ja osa ei, arvioimme käytännössä työvoimakoulutukseen hyväksytyksi tulemisen todennäköisyyteen yhteydessä olevia tekijöitä. Tosin tässä yhteydessä on huomioitava, että otokseen saattaa liittyä valikoitumista, mikäli ammatilliseen työvoimakoulutukseen hakemisessa ylipäättänsä on eroa henkilön taustaominaisuuden suhteen.

Tulosten tulkinnessa on syytä huomioida, että mallin kertoimien osalta tulisi katsoa vain etumerkkiä: kukin selittävä muuttuja joko lisää tai vähentää työvoimakoulutukseen osallistumis- tai hyväksymistodennäköisyyttä. Mikäli halutaan havainnollistaa estimaattien suuruusluokkaa, tulee kullekin muuttujalle laskea marginaalivaikutukset. Näin isossa aineistossa tämä on kuitenkin laskennallisesti hyvin työlästä.

Työvoimakoulutukseen osallistumisen todennäköisyys

Liitteessä 5 on raportoitu logit-mallin kertoimet. Tulosten mukaan ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumistodennäköisyys on työssä oleviin verrattuna suurempi työttömillä ja puolestaan pienempi lomautetuilla ja työvoiman ulkopuolella olleilla sekä tunte mattoman työmarkkina-aseman työnhaun alussa omaavilla.

Naiset osallistuvat työvoimakoulutukseen vähemmän todennäköisesti kuin miehet, ja ulkomaalaistaustaiset puolestaan todennäköisemmin kuin suomalaistaustaiset. Lisäksi todennäköisyys osallistua on sitä pienempi, mitä vanhemmasta henkilöstä on kyse. Lähes kaikilla ikäryhmillä on pienempi todennäköisyys osallistua työvoimakoulutukseen kuin 25–29-vuotiailla, mutta todennäköisyys laskee erityisesti 50–59-vuotiailla ja yli 60-vuotiailla. Poikkeuksellisesti 20–24-vuotiailla osallistumistodennäköisyys on positiivinen.

Koulutusasteen mukaan katsottuna eroja ei juuri ole. Keskiasteen ammatillisen tutkinnon suorittaneisiin nähden työvoimakoulutukseen osallistuminen on todennäköisempää kaikilla muilla koulutusryhmillä paitsi ylioppilastutkinnon suorittaneilla. Sen sijaan aiemman koulutusalan mukaan eroja löytyy. Yleissivistävään alaan verrattuna ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumistodennäköisyys on suurempi, kun henkilöllä on tutkinto seuraavilta koulutusaloilta: kauppa, hallinto ja oikeustieteet, tekniikka, luonnontieteet ja tietojenkäsittely, palvelualat sekä maa- ja metsätalousalat. Sen sijaan vähemmän todennäköistä osallistuminen on, kun henkilöllä on aiempi tutkinto terveys- ja hyvinvointialalta tai muulta alalta. Tämä saattaa liittyä naisten alhaisempaan todennäköisyyteen osallistua työvoimakoulutukseen.

Johtajiin verrattuna ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumistodennäköisyyttä nostavat erityisesti seuraavat ammattiryhmät: rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät sekä prosessi- ja kuljetustyöntekijät. Yhteys osallistumiseen on positiivinen myös erityisasiantuntijoilla, toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijöillä ja muilla työntekijöillä.

Perhetekijät ovat positiivisesti yhteydessä ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumiseen. Yksinasuviin verrattuna osallistuminen on todennäköisempää kaikilla perhetyypeillä. Lisäksi osallistuminen on todennäköisempää, mikäli henkilöllä on alle 7-vuotiaita lapsia, ja jos puoliso on töissä. Lisäksi osallistumistodennäköisyys on myös suurempi, jos henkilöllä on käytettävissä auto, henkilö on työttömyyskassan jäsen, ja henkilöllä on aiempaa muutto- ja pendelöintikokemusta. Sen sijaan työvoimakoulutukseen osallistuminen on vähemmän todennäköistä, mikäli henkilöllä on omistusasunto tai hänellä on voimassa oleva diagnoosi vammasta tai sairaudesta. Kaupungeissa osallistuminen on todennäköisempää ja maaseudun alueilla vähemmän todennäköistä.

Kun katsotaan ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumisen todennäköisyyttä työnhaun keston mukaan, havaitaan, että erot ensimmäisen työnhakuvuoden sisällä ovat

hyvin pieniä. Osallistumistodennäköisyys alkaa laskea työnhaun kestätyä yli vuoden. Myös ensimmäisen työnhakukuukauden aikana osallistuminen on vähemmän todennäköistä.

Todennäköisyys osallistua työvoimakoulutukseen on suurempi, jos henkilön työnhaku on alkanut alku- tai loppuvuoden kuukausina. Ainoastaan huhti-, touko- ja kesäkuussa alkaneissa työnhauissa osallistumistodennäköisyys on pienempi verrattuna maaliskuuhun. Sen sijaan työnhaun alkuvuosien suhteen erot ovat pieniä, mutta vuoteen 2010 verrattuna vuonna 2015 todennäköisyys osallistua työvoimakoulutukseen on ollut kaikista alhaisin.

Työvoimakoulutukseen hyväksymisen todennäköisyys

Liitteestä 5 löytyvät myös estimointitulokset ammatilliseen työvoimakoulutukseen hyväksymisen todennäköisyyteen yhteydessä olevista tekijöistä. Tulokset ovat osin erilaiset kuin edellä osallistumisen todennäköisyystarkastelussa.

Eriyksen mielenkiintoista on eroavat tulokset koulutusasteen mukaan katsottuna. Työvoimakoulutukseen hyväksymistodennäköisyys on keskiasteen ammatilliseen tutkinnon suorittaneisiin verrattuna alhaisempi perusasteen mutta myös korkea-asteen tutkinnon suorittaneilla.

Ammatilliseen työvoimakoulutukseen hyväksymistodennäköisyys on työssä oleviin verrattuna suurempi lomautetuilla, ja puolestaan pienempi työttömillä ja työvoiman ulkopuolella olleilla. Eli sekä hyväksyminen että osallistuminen ovat työvoiman ulkopuolella oleville vähemmän todennäköisiä.

Samalla tapaa kuin osallistumistodennäköisyydessä, ammatilliseen työvoimakoulutukseen hyväksymistodennäköisyys laskee iän kasvaessa, ja on alhaisin 50–59-vuotiailla ja yli 60-vuotiailla. Sen sijaan ulkomaalaistaustaisilla henkilöillä hyväksymistodennäköisyys koulutuksiin on pienempi kuin suomalaistaustaisilla. Tämä havainto on päinvastainen osallistumisen todennäköisyyteen nähden. Humanistisen ja taidealan tai tekniikan alan taustakoulutuksen omaavilla henkilöillä hyväksymistodennäköisyys on suurempi kuin yleissivistävän koulutuksen omaavilla.

Hyväksymisen todennäköisyyttä on nostanut, jos työnhaku on alkanut vuosina 2011, 2016 tai 2017. Lisäksi hyväksyminen on ollut vähemmän todennäköistä, kun työnhaku on alkanut huhtikuussa. Muina kuukausina hyväksyminen on ollut todennäköisempää maaliskuuhun verrattuna, ja touko- ja kesäkuulle ei havaita tilastollisesti merkitsevää vaikutusta.

Työnhaun keston mukaan katsottuna hyväksymistodennäköisyys vaikuttaisi olevan suurempi heti ensimmäisten kolmen työnhakukuukauden aikana ja toisaalta yli vuoden kestäneessä työnhauissa. Tämä havainto on erilainen osallistumisen todennäköisyyteen nähden.

4.3 Vaikutusarvioinnin menetelmä

Lukujen 4.1 ja 4.2 tarkastelujen perusteella muodostamamme osallistuja- ja vertailuryhmät koostuvat hyvin erilaisista työnhakijoista. Koulutuksen jälkeinen keskimääräinen työllisyys- ja tulokehitys (Kuvio 26) näissä ryhmissä voi siis heijastella koulutuksen lisäksi myös sitä että vertaamme hyvin erilaisia työnhakijoiden joukkoja. Sellaisenaan eroja näiden eri ryhmien tulemissa ei siis voida lukea ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukseksi.

Arvioidaksemme koulutuksen vaikutuksia muodostamamme ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneille kaltaistetut vertailuryhmät poimimalla osallistujiin nähden mahdollisimman samankaltaisia verrokkeja ei-osallistujien- ja hakeneiden ei-osallistujien ryhmistä. Näin luomme kaltaistetut vertailuryhmät, jotka ovat samankaltaisia osallistujaryhmän kanssa. Koulutuksen jälkeiset erot tulemissa osallistujaryhmän ja näiden kaltaistettujen vertailuryhmien välillä voidaan sitten lukea ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukseksi. Käytännössä samankaltaisuus määritellään arvioituna työvoimakoulutukseen osallistumisen todennäköisyytenä, eli havainnot luetaan samankaltaisiksi, mikäli niiden työvoimakoulutukseen osallistumisen arvioidut todennäköisyydet ovat likimäärin samat.²⁴

Tilastoaineistoista ei voi havaita kaikkia tekijöitä, jotka määräävät sen, onko jokin havainto erilainen tai samanlainen kuin toinen havainto. Emme voi siis olla täysin varmoja siitä, ovatko arvioidut vaikutukset todella koulutuksen vaikutuksia vai johtuvatko erot myös kaltaistetussa aineistossa erilaisista havaitsemattomista tekijöistä ryhmien välillä. Käytettävä aineisto kuitenkin mahdollistaa hyvin kattavan samankaltaistamisen havaittavien tekijöiden suhteen. Tällöin myös havaitsemattomat muuttujat tulevat osittain kontrolloiduksi, mikäli ne korreloivat voimakkaasti havaittujen ja kontrolloitujen muuttujien kanssa.

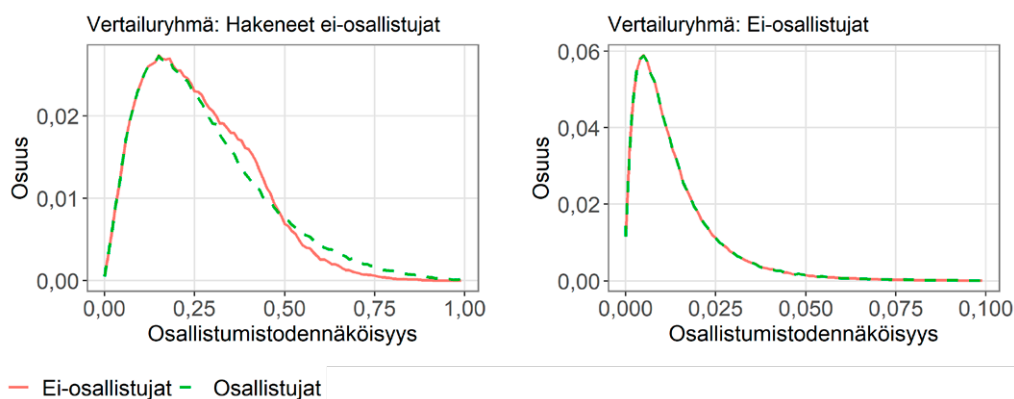
Kaltaistamme alkuvuoden (2005–2017), työnhaun keston (0–15 kk) ja työnhaun työllisyyskoodin (työtön, työssä, työvoiman ulkopuolella, lomautettu) määrittelemissä joukoissa siten, että verrokkit etsitään näiden joukkojen sisällä. Käytännössä poimimme kullekin työnhaun alkuvuodelle ja kullekin työnhaun kestolle osallistuja- ja vertailuryhmät kuten määriteltä luvussa 4.1. Tämän jälkeen estimoimme osallistumistodennäköisyydet ja poimimme verrokkit erikseen kussakin -aineistossa vaatien, että verrokkit poimitaan samalla työllisyyskoodilla. Sisällytämme kaltaistamisessa käytettävään osallistumistodennäköisyyssmalliin kattavasti erilaisia työnhakijoiden demografiaa ja työmarkkinahistoriaa sekä -asemaa

²⁴ Rosenbaum ja Rubin (1983) osoittavat, että jos valikoituminen voidaan kontrolloimalla joukkolla muuttujia, niin valikoituminen voidaan kontrolloida myös osallistumistodennäköisyydellä, jonka määrittämisessä käytetään tätä samaa joukkoa muuttujia. Siten, mikäli uskomme sen, että kyseinen joukko muuttujia kontrolloi valikoitumisen, voimme korvata suoraan muuttujien mukaan kaltaistamisen laskennallisesti kevyemmällä osallistujatodennäköisyyden mukaan kaltaistamisella, ja saada aikaan saman valikoitumisen kontrollin.

kuvaavia taustamuuttujia. Kaltaistamisessa käytetyt muuttujat on kuvattu tarkemmin Liitteessä 4. Kullekin osallistujalle poimitaan yksi verrokki kustakin vertailuryhmästä.²⁵ Tämän jälkeen yhdistämme nämä kaltaistetut aineistot yhdeksi aineistoksi. Muodostamme kaltaistetut aineistot erikseen käyttäen vertailuryhmänä ei-osallistujia ja hakeneita ei-osallistujia. Liite 6 taulukoi havaintojen määrän kaltaistetuissa aineistoissa.

Saavutamme paremman tasapainon havaittuihin taustamuuttujiin perustuvissa osallistumistodennäköisyyksissä käyttäessä verrokkeina ei-osallistujia kuin käyttäessä hakeneita ei-osallistujia (Kuvio 27). Tämä näkyy siinä, kuinka hyvin käyrät mukailevat toisiaan. Tämä on odotettavaa, sillä ei-osallistujien ryhmä, josta verrokkeja etsitään, on huomattavasti hakeneiden ei-osallistujien ryhmää suurempi. Tämä havaittu taustamuuttujien tasapaino ottaa kuitenkin huomioon vain havaitut muuttujat. Hylättyjen koulutukseen hakijoiden joukko on mielenkiintoinen vertailuryhmä juuri siksi, että se mahdollisesti kontrolloi havaitsemattomia koulutuksen hakupäätökseen liittyviä taustatekijöitä.

Kuvio 27. Arvioidut osallistumistodennäköisyydet kaltaistetussa aineistossa.



Vaikutukset arvioidaan kaltaistetuissa aineistoissa lineaarisella mallilla, joka sisältää osallistumisindikaattorin lisäksi kaltaistamisessa käytetyt jatkuvat muuttujat sekä, mikäli mahdollista, kiinteät vaikutukset: työllisyyskoodin, työnhaun alkuvuoden ja työnhaun kestön ennen hypoteettista työvoimakoulutuksen aloitusta, jotka identifioivat joukon, jossa

²⁵ Kaltaistamme R-paketilla MatchIt (Ho ym. 2011). Osallistumistodennäköisyydet arvioidaan logit-todennäköisyysmallilla (ks. samankaltainen todennäköisyysmalli luvussa 4.2). Kaltaistaessa kullekin osallistujahavainnolle poimitaan vertailuryhmästä yksi havainto, jonka osallistumistodennäköisyys on lähimpänä osallistujahavainnon osallistumistodennäköisyyttä palautuksella (*greedy nearest neighbor 1-to-1 matching with replacment*).

kaltaistaminen suoritettiin. Arvioitu vaikutus on osallistumisindikaattorille estimoitu kerroin.²⁶ Arvioimme vaikutuksia erilaisissa kaltaistetun aineiston osajoukoissa.

Mallien vastemuuttujina käytetään arvioitavan joukon tulemia ennen ja jälkeen työnhaun ja koulutuksen alun. Nollalla tarkoitamme ajanhetkeä, vuotta tai kuukautta, jolloin koulutus alkoi. Arviot tulemiin nollahetkellä ja nollahetken jälkeen ovat vaikutusarvioita. Arviot tulemiin ennen nollahetkeä testaavat kaltaistamisen onnistumista: mikäli menetelmämme toimii luotettavasti, arvioimme työvoimakoulutukselle nollavaikutuksen koulutuksen alkua edeltäviin tulemiin.

4.4 Vaikutusarvioinnin tulokset

Arvioimme ensin ammatillisen työvoimakoulutuksen työllisyys- ja tulovaikutuksia kokonaisuutena vuosittain sekä koulutuksen alkua edeltävän työnhaun keston suhteen. Tämän jälkeen arvioimme koulutusta eri työmarkkina-aseman mukaan. Lopuksi arvioimme ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutuksia erikseen eri koulutuslajeille ja koulutuksen kestoille sekä peilaamme tuloksiamme aiempiin tutkimuksiin. Esitämme arvioita esimerkinomaisesti vuodelle 2007 sekä koottuja vaikutusarvioita vuosina 2005–2017 alkaneille työnhakujaksoille.

Työllisyys

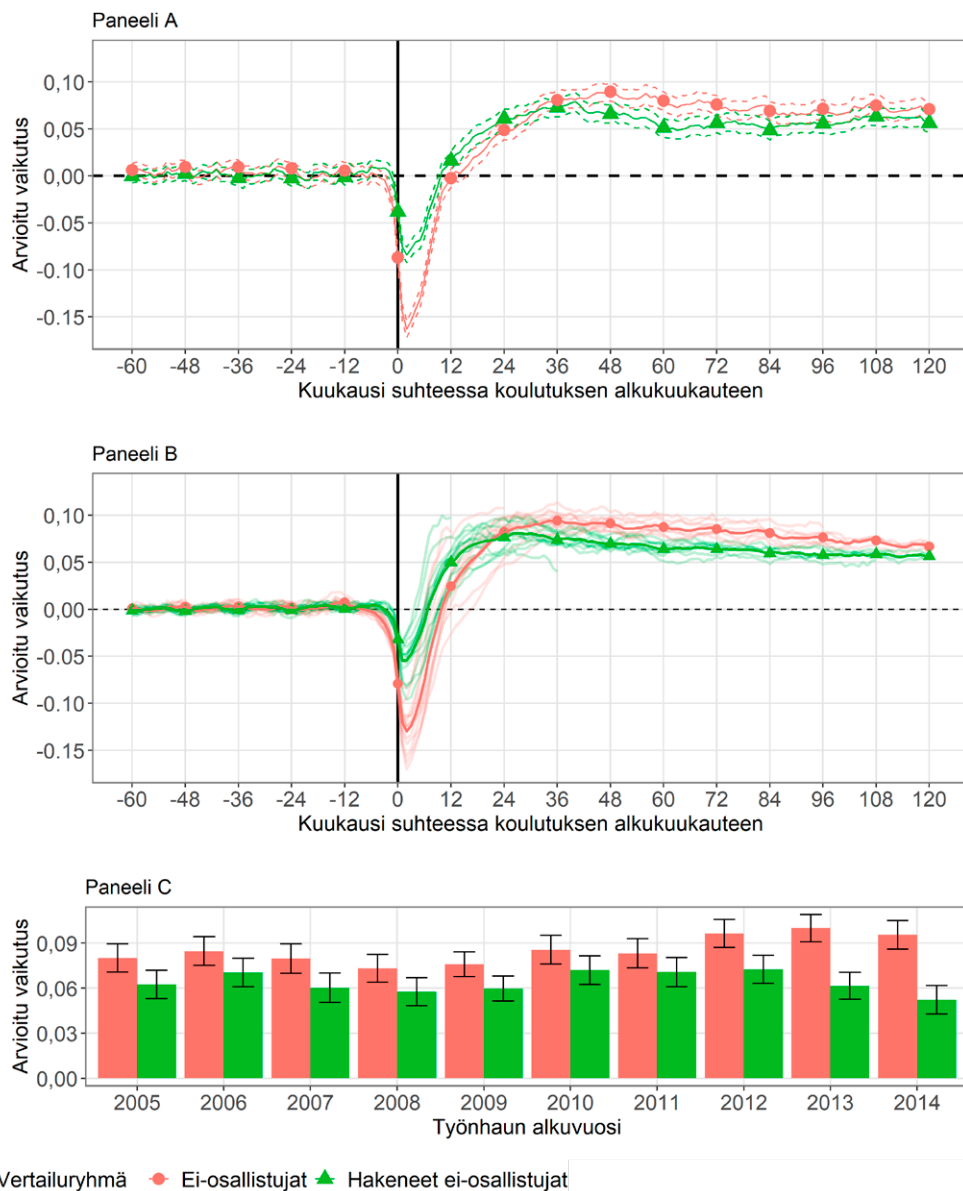
Tulostemme mukaan ammatillisella työvoimakoulutuksella on myönteisiä vaikutuksia siihen osallistuneiden työllisyyteen.²⁷ Koulutukseen osallistuneiden osuus työsuhteessa on

26 Emme ota huomioon osallistumistodennäköisyyden arvioinnissa ja kaltaistamisessa syntyvää epävarmuutta keskivirheiden laskennassa ja siten miellämme kaltaistamisen osaksi aineiston luomista (Ho ym. 2007). Käyttäessämme hyvin suuria aineistoja, keskivirheiden laskenta bootstrap-menetelmällä ei ole laskennallisesti toteuttamiskelpoista. Kaikki esitetyt luottamusvälit perustuvat oletukseen vakiovarianssista ja itsenäisistä keskivirheistä. Kokeilimme heteroskedastisuuskorjausta ja klusterointia kaltaistetun aineiston tasolla, mutta näillä ei ollut juuri vaikutusta estimoituihin keskivirheisiin, oletettavasti suuren havaintomäärän vuoksi. Estimoidut keskivirheet, joihin esittämämme luottamusvälit perustuvat ovat kaikenkaikkiaan todennäköisesti aliarvioituja, mutta koska tulokset ovat pääosin tilastollisesti erittäin merkitseviä, ei ole todennäköistä että tämä aliarviointi vaikuttaisi johtopäätöksiin.

27 Kaikille ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneille ei löydy tietoja kaikille tarkastelluille vuosille ennen ja jälkeen koulutuksen aloituksen. Mikäli henkilölle ei löydy tietoja FOLK-jaksotietoja tai FOLK-tulotietoja jollekin vuodelle, olemme tulkinneet tietojen puutteen siten, ettei jaksoa tai tuloja ole. Kaltaistamismalli sisältää vuosille -10, -9, ... -2 indikaattorin, joka saa arvon 1 mikäli henkilöä ei kyseisen vuoden FOLK-perustietomoduulista löydy. Kuu-kaudella tarkoitetaan 30 päivää. Tulemia on seurattu vuoden 2018 loppuun saakka. Liittessä 7 esitämme arvioita käyttäen vuosittain määriteltyä indikaattoria, joka kertoo mikäli pääasiallinen toiminta on työllinen (ptoim1, ptoim2). Tuloksemme eivät ole herkkiä työllisyyden mittaustavalle.

5–10 prosenttiyksikköä korkeampi kuin vertailuryhmän (Kuvio 28, Kuvio 29). Arviot käytäessä kahta eri vertailuryhmäämme tuottavat hyvin samankaltaisia tuloksia.

Kuvio 28. Ammatillisen työvoimakoulutuksen arvioidut vaikutukset työllisyyteen työnhaun alkuvuoden mukaan.



Vuonna 2007 alkaneet työnhakujaksot (Paneeli A, katkoviivat kuvaavat 95 %:n luottamusvälejä) ja vuosina 2005–2017 alkaneet työnhakujaksot (Paneeli B, haaleat sarjat ovat eri vuosina alkaneille koulutuksille arvioidut vaikutukset; tummat sarjat ovat eri vuosien estimaattien havaintomäärällä painotettuja keskiarvoja (FOLK-jaksotiedot, tyosuhte), Paneeli C, työllisyys 4:n vuoden lopussa, mustat viivat kuvaavat 95 %:n luottamusvälejä (FOLK-perustieto, ptoim1)). Työnhakukuukausien 0–15 aikana alkaneet koulutukset.

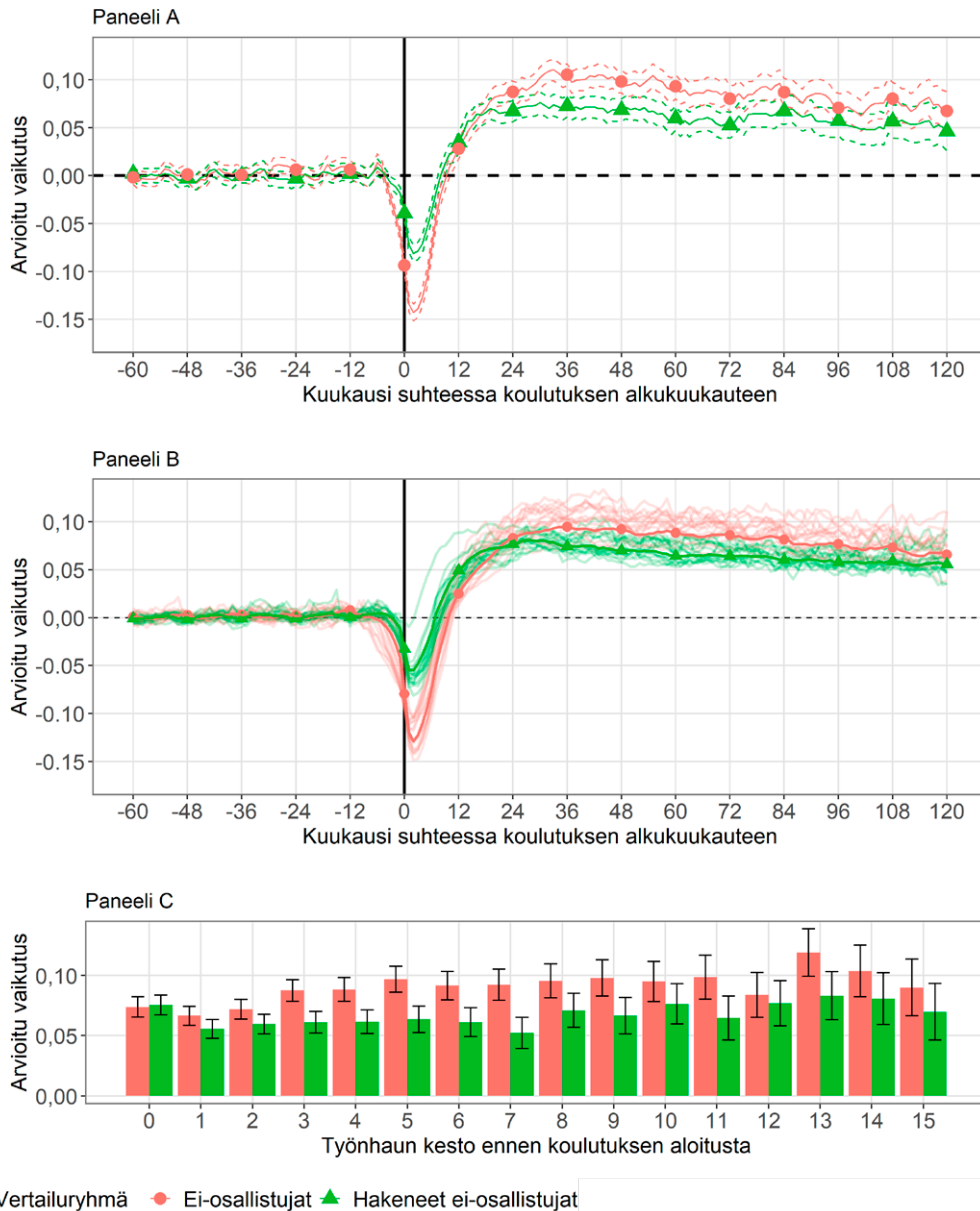
Vaikutukset eivät juuri riipu työnhaun alkuvuodesta. Kuvio 28 esittää työllisyysvaikutuksia työnhaun alkuvuoden suhteen. Tarkasteltaessa kuvion paneelia C voidaan todeta, että verratessa osallistujia ei-osallistujiin on työvoimakoulutuksen vaikutukset työllistymiseen olleet mahdollisesti vuosina 2012–2014 suuremmat kuin muina vuosina. Tämä voi mahdollisesti selittyä vuodesta 2015 alkaneella myönteisellä kehityksellä työmarkkinoilla. Verratessa osallistujia hakeneisiin ei-osallistujiin emme kuitenkaan vastaavia eroja eri alkuvuosien välillä havaitse.

Tutkimusasetelmamme ehdollistaa ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneiden ja vertailuryhmän vertailun työnhaun kestolla ja tarjoaa siten luonnollisen tavan tarkastella, kuinka koulutuksen vaikutukset riippuvat koulutusta edeltävän työnhaun kestosta. Kuvio 29 esittää työllisyysvaikutukset eri työnhakukuukausina aloitetuille koulutuksille. Kuvion paneeli C osoittaa, että vaikutukset voivat olla mahdollisesti voimakkaampia pidempään työtä hakeneille. Vaikutus on selkeästi myönteinen kaikille työnhaun kestoille eikä näytä riippuvan koulutusta edeltävän työnhaun kestosta. Tuloksia tulkitessa on otettava huomioon, että pidempään työtä hakeneet eroavat lyhyemmän aikaa työtä hakeneista keskimäärin myös muuten kuin työnhaun keston suhteen. Siten vertaillen vaikutuksia eri koulutuksen työnhaun kestojen yli, vertailemme myös hyvin erilaisten työnhakijoiden ryhmiä. Vaikutukset eivät myöskään juuri riipu koulutuksen alkua edeltävän työnhaun kestosta.

Työvoimakoulutus on sijoitus inhimilliseen pääomaan ja sijoittaminen inhimilliseen pääomaan vie aikaa. Työvoimakoulutuksella onkin merkittäviä lukkiutumisaikutuksia, jotka lyhyellä aikavälillä vaikuttavat negatiivisesti työllistymiseen (esim. Brown ja Koettl 2015; Osikomina 2013; Lechner ym. 2011). Tämä johtuu alentuneesta työnhakuaktiivisuudesta koulutuksen aikana. Havaitsemme ammatillisen työvoimakoulutuksen myönteisten työllisyysvaikutusten ilmenevän noin 1–2 vuoden kuluttua työvoimakoulutuksen alkamisesta. Lukkiutumisaikutus on suurempi verrattaessa ei-osallistujiin kuin hakeneisiin ei-osallistujiin. Tämä voi selittyä sillä, että koulutukseen hakeutuminen riippumatta valintapäätöksestä vähentää työnhakuaktiivisuutta. Tällöin koulutukseen hakeneiden joukossa on lukkiutumisaikutuksia verrattuna heihin, jotka eivät koulutukseen välttämättä hakeneet.

Inhimilliseen pääomaan investoidessa vaikutukset ovat mahdollisesti hyvin pitkäkestoisia. Tyypillisesti työvoimakoulutuksen vaikutuksia on arvioitu kuitenkin vain muutaman vuoden aikajänteellä. Tässä tutkimuksessa arvioimme ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikuttavuutta poikkeuksellisen pitkällä, jopa 10 vuoden aikajänteellä. Arviomme mukaan ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukset ovat pitkäkestoisia. Jopa 10 vuotta ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumisen jälkeenkin työllisyys on edelleen selkeästi vertailuryhmää korkeammalla tasolla, vaikkakin ero vertailuryhmään alkaa laskea sitä mukaa mitä useampi vuosi koulutuksesta on kulunut.

Kuvio 29. Ammatillisen työvoimakoulutuksen arvioidut vaikutukset työllisyyteen työhäun keston mukaan.



Kuukauden 6 aikana alkaneet koulutukset (Paneeli A, katkoviivat kuvaavat 95 %:n luottamusvälejä) ja kuukausien 0–15 aikana alkaneet koulutukset (Paneeli B, haaleat sarjat ovat eri työnhakukuukausien aikana alkaneille koulutuksille arvioidut vaikutukset; tummat sarjat ovat eri työnhakukuukausien aikana alkaneiden koulutusten estimaattien havaintomäärällä painotettuja keskiarvoja (FOLK-jaksotiedot, tyosuhte), Paneeli C, työllisyys 4:n vuoden lopussa, mustat viivat kuvaavat 95 %:n luottamusvälejä (FOLK-perustieto, ptoim1)). Vuosina 2005–2017 alkaneet työnhakujaksot.

Luonnollisesti pystymme arvioimaan hyvin pitkän aikavälin vaikutuksia vain koulutuksille, jotka tapahtuivat lähes kaksi vuosikymmentä sitten. Toisaalta työvoimapolitiikkaa tukevan tiedon tulisi olla ajankohtaista. Arvioidut vaikutukset eivät kuitenkaan näytä juurikaan riippuvan koulutuksen ajankohdasta, ja siten on uskottavaa, että esimerkiksi vuosien 2007–2008 aikana suoritettujen koulutusten pitkäaikaiset vaikutukset ovat samankaltaisia kuin viime vuosina suoritettujen koulutusten pitkäaikaiset vaikutukset.

Sekä Hämäläinen ym. (2008) että Michalopoulos (2004), vertaillen kokeellisen ja ei-kokeellisen asetelman tuloksia raportoivat, että valikoitumisharha, joka johtaa vaikutusten yliarvioimiseen on voimakkaampi arvioidessa pidemmän kuin lyhyemmän aikavälin vaikutuksia. He eivät arvioi tälle syytä, mutta yksi syy voisivat olla esimerkiksi havaitsemattomien muuttujien kumulatiiviset vaikutukset. Arvioidessa vaikutuksia hyvin pitkällä aikajänteellä tuloksia tulkitessa on otettava huomioon, että vaikutusarvioiden luotettavuus mahdollisesti vähenee aikajänteen kasvaessa.

Arvioidessa vaikutuksia hyvin pitkille aikaväleille on otettava myös huomioon, että osa koulutukseen osallistuneista sekä vertailuryhmästä myös poistuu työmarkkinoilta erityisesti eläkkeelle arvioitavan aikajänteen aikana. Tämä voi osaltaan selittää arvioitujen vaikutusten laskua aikajänteen pidentyessä. Päätökset eläköitymisestä ja yleisemmin osallistumisesta työmarkkinoille ovat kuitenkin koulutuksen seurauksia ja arviomme ottavat nämä huomioon, sillä emme rajaa työmarkkinoilta poistumista analyysin ulkopuolelle.

Tulot ja tulonsiirrot

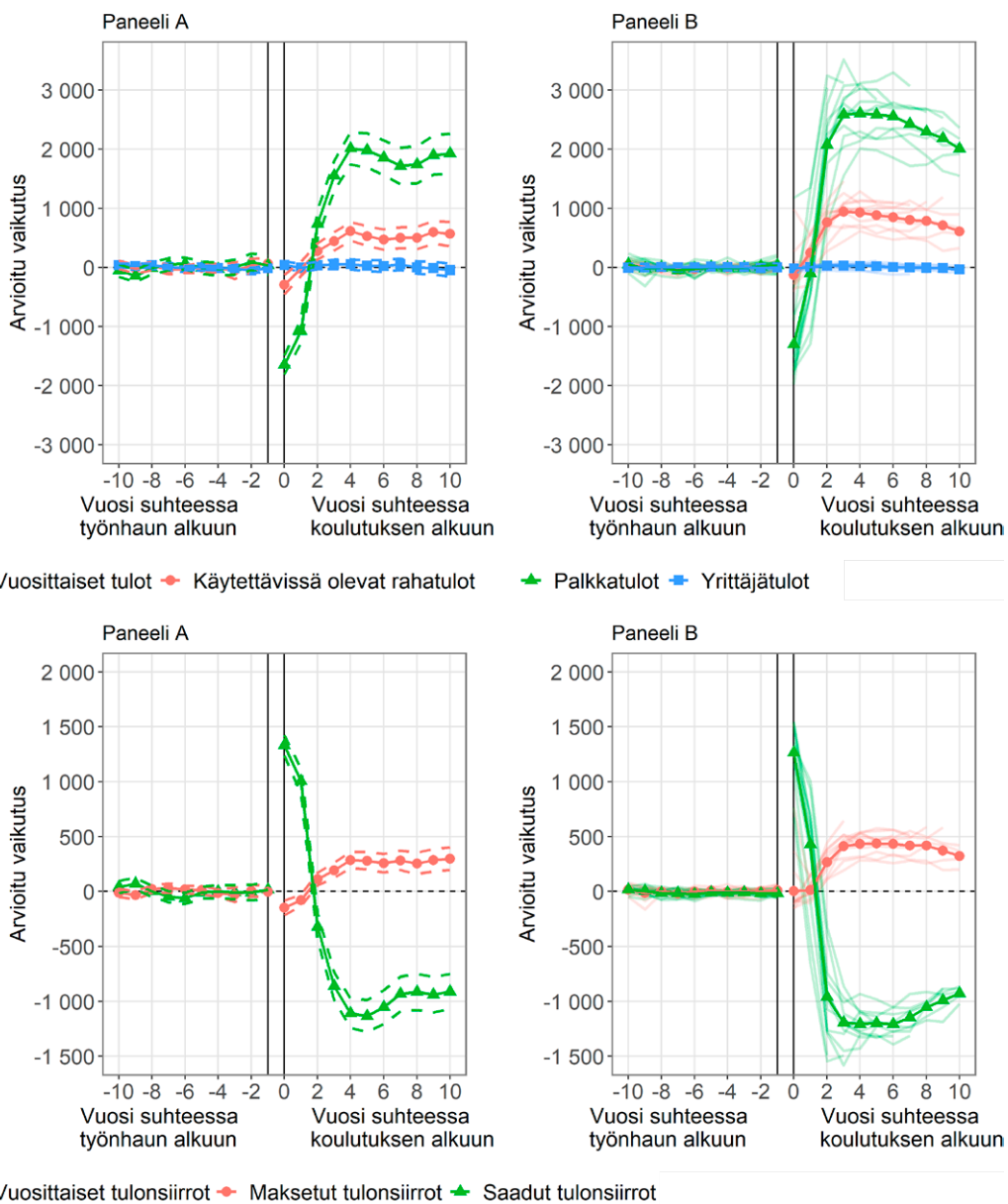
Ammatillisen työvoimakoulutuksen työllisyysvaikutukset näkyvät myös tuloissa ja tulonsiirroissa (Kuvio 30, Kuvio 31).^{28 29} Työllisyystulemien tavoin koulutuksen positiivinen vaikutus palkkatuloihin näkyy alkaen 1–2 vuotta koulutuksen alkuvuoden jälkeen. Ammatillisen työvoimakoulutuksen palkkavaikutus asettuu 2–3:nä vuonna noin 2 500–3 000 euroon. Tämä tarkoittaa siis, että koulutukseen osallistujien vuosittaiset palkkatulot ovat noin 2 500–3 000 euroa korkeammalla tasolla suhteessa vertailuryhmiin. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukset yrittäjätuloihin puolestaan ovat hyvin pienet ja tilastollisesti merkitsevät vain hakeneisiin ei-osallistujiin verrattaessa. Vaikutus koulutukseen osallistuneen käytettäviin rahatuloihin asettuu 2–3:nä vuonna koulutuksen jälkeen noin 1 000 euroon.

28 Käytämme FOLK-tulotietomoduulin tietoja *palk* (palkkatulot), *yrtu* (yrittäjätulot), *ktu-raha* (käytettävissä olevat rahatulot), *saatusi* (saadut tulonsiirrot), *makstu* (maksetut tulonsiirrot). Nämä tiedot ovat saatavilla vuosittain. FOLK-tulotietomoduuliin tiedot tulevat tulonjakotilastosta. Puuttuvat tulotiedot ovat asetettu nollassi. Kaikki tulovaikutukset ovat inflaatiokorjattu elinkustannusindeksillä vuoden 2021 tasoon.

29 Ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujien keskimääräiset vuosittaiset tulot ja tulonsiirrot ennen ja jälkeen koulutuksen alkamisen on kuvattu luvussa 3 (Kuvio 19).

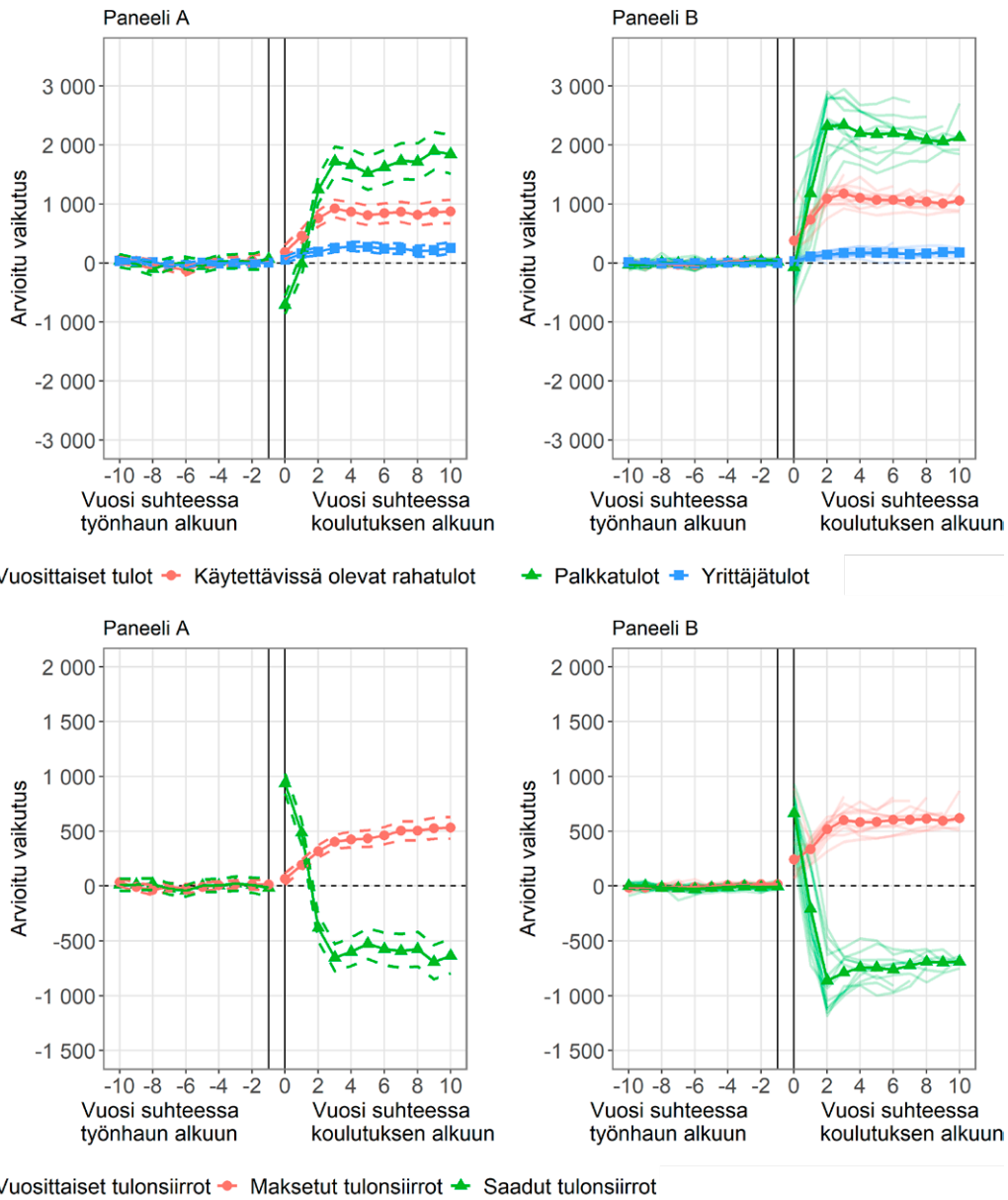
Ero ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutuksessa palkkatuloihin ja käytettävissä oleviin tuloihin selittyy muutoksilla nettoveronmaksussa. Vaikutus maksettuihin tulonsiirtoihin asettuu 2–3 vuoden kuluessa koulutuksesta noin 500 euroon ja vaikutus saatuihin tulonsiirtoihin on negatiivinen, noin 1 000–1 500 euroa. Arvioitu vaikutus vuosittaiseen nettoveronmaksuun on siis noin 1 500–2 000 euroa.

Kuvio 30. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukset tuloihin ja tulonsiirtoihin käyttäessä vertailuryhmänä ei-osallistujia.



Vuonna 2007 alkaneet työnhakujaksot (Paneeeli A, katkoviivat kuvaavat 95 %:n luottamusvälejä) ja vuosina 2005–2017 alkaneet työnhakujaksot (Paneeeli B, haaleat sarjat ovat eri vuosina alkaneille koulutuksille arvioidut vaikutukset; tummat sarjat ovat eri vuosien estimaattien havaintomäärällä painotettuja keskiarvoja).

Kuvio 31. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukset tuloihin ja tulonsiirtoihin käyttäessä vertailuryhmänä hakeneita ei-osallistujia.



Vuonna 2007 alkaneet työnhakujaksot (Paneeeli A, katkoviivat kuvaavat 95 %:n luottamusvälejä) ja vuosina 2005–2017 alkaneet työnhakujaksot (Paneeeli B, haaleat sarjat ovat eri vuosina alkaneille koulutuksille arvioidut vaikutukset; tummat sarjat ovat eri vuosien estimaattien havaintomäärällä painotettuja keskiarvoja).

Koulutusta edeltävä työmarkkina-asema

Arvioimme ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutusta eri asiakasryhmissä määritellen nämä ryhmät työnhaun alun työllisyyskoodin mukaan työttömiksi, työssä oleviksi, lomautetuksi ja työvoiman ulkopuolella oleviksi.³⁰ Raportoimme ensin työllisyys- ja tulovaikutukset työttömille ja työssä oleville, ja sen jälkeen lomautetuille ja työvoiman ulkopuolisille.

Vaikutusten arviointi työllisten ja lomautettujen joukossa on erityisen haastavaa, sillä emme pysty suoraan kontrolloimaan heidän mahdollisuuksiaan jatkaa heidän nykyisen työnantajansa palveluksessa. Mikäli työlliset tai lomautetut, joiden työpaikan menettämisen uhka on suuri, muita todennäköisemmin hakeutuvat työvoimakoulutukseen voi tämä havaitsemattomaan muuttuun perustuva valikoituminen vääristää vaikutusarvioita alaspäin. Siten erityisesti näissä ryhmissä joukossa hakeneiden hyväksytyjen vertaaminen hakeneisiin hylättyihin on erityisen mielenkiintoista. Koulutukseen hakeutuminen jossain määrin kontrolloi havaitsematonta työttömyysuhan suuruutta. Myös työvoiman ulkopuolella olleet voivat olla hyvin monenlainen joukko, mutta verratessa ammatilliseen työvoimakoulutukseen hakeneita keskenään rajoitamme tätä joukon heterogeenisuutta.

Työttömät ja työssä olevat. Työttömille työnhakijoille arvioimme noin 8–10 prosenttisyksikön työllisyysvaikutukset 2–3 vuotta ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumisen jälkeen (Kuvio 32). Tämän jälkeen vaikutus laskee hienoisesti, mutta on vielä selkeä 10 vuotta koulutuksen alkamisen jälkeen. Nämä arviot ovat hyvin samankaltaisia kuin Ahon ym. (2018) arviot vuonna 2010 alkaneille työnhakujaksoille työttömien työnhakijoiden joukossa.

Hyvin samankaltaiset tulokset ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikuttavuudesta arvioimme myös työllisille työnhakijoille (Kuvio 32). Työllisyysvaikutukset työttömien ja työssä olevien joukoissa ovat siis hyvin samankaltaisia kuin kaikkien työnhakijoiden joukossa. Tämä ei ole yllättävää, sillä nämä kaksi ryhmää muodostavat suurimman osan työnhakijoista.

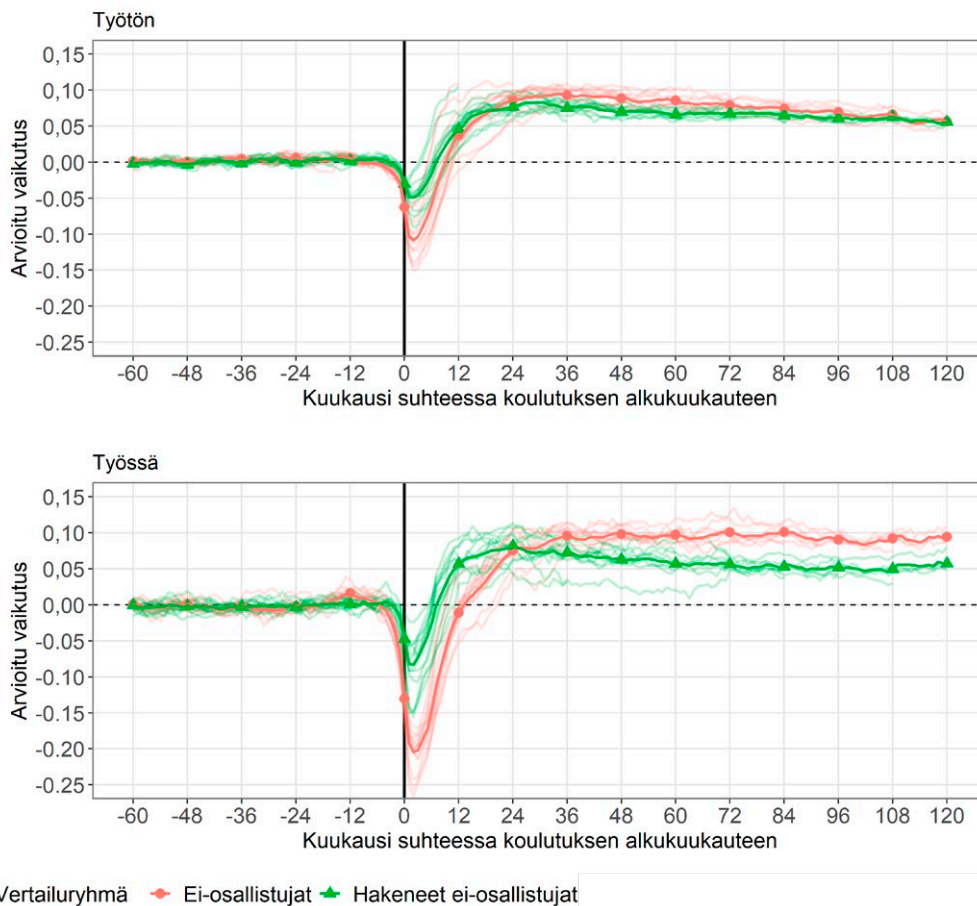
Työllisten osalta koulutuksen arvioidut työllisyysvaikutukset ovat hieman suurempia, kun vertailuryhmänä on ei-osallistujat, kuin että vertailuryhmänä on hakeneet ei-osallistujat. Työttömien osalta sen sijaan koulutuksen työllisyysvaikutus on stabiili vertailuryhmästä riippumatta.

Arvioidut tulovaikutukset esitämme tässä käyttäen vertailuryhmänä hakeneita ei-osallistujia (Kuvio 33). Arvioidut tulovaikutukset käyttäen vertailuryhmänä ei-osallistujia ovat esitetty liitteessä 7. Tulosten osalta tulokset ovat samankaltaisia kuin työllisyyden osalta.

³⁰ FOLK-jaksotietoaineistojen työ-muuttujan luokittelu on esitetty Liitteessä 4.

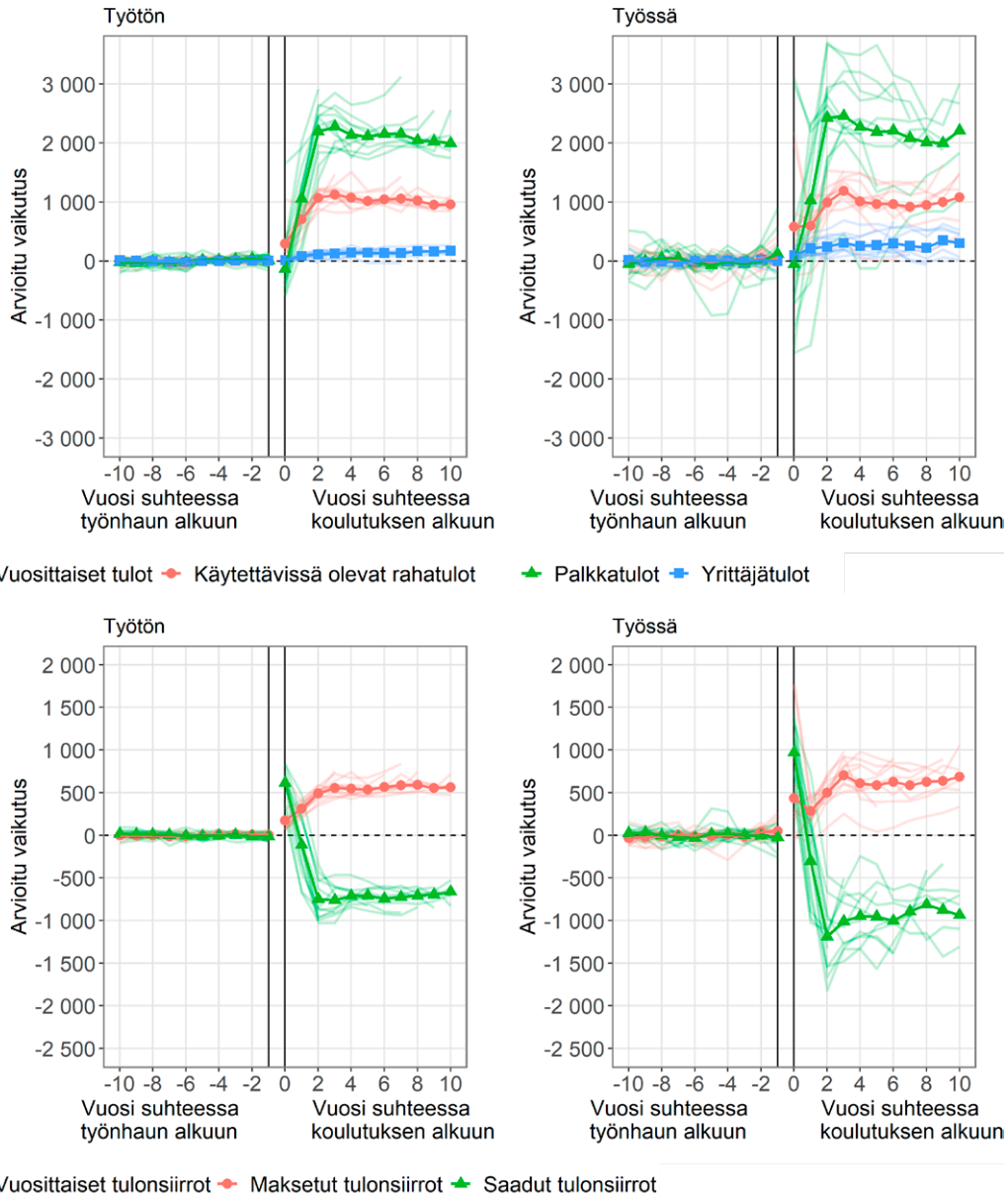
Vaikutus palkkatuloihin on työttömillä noin 2 000 euroa ja työssä olevilla noin 1 500–2 000 euroa 2–3 vuotta työvoimakoulutuksen alkamisen jälkeen. Lisäksi työssä oleville työvoimakoulutuksella havaitaan olevan positiivinen vaikutus yrittäjätuloihin toisin kuin työttömille työnhakijoille. Myös tulonsiirtojen osalta tulokset ovat työttömillä ja työllisillä samankaltaisia ja keskeisin ero on, että koulutukseen osallistumisen jälkeen saadut tulonsiirrot laskevat työssä olevilla hieman enemmän kuin työttömillä.

Kuvio 32. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukset työllisyyteen työttömille ja työssä oleville.



Vuosina 2005–2017 alkaneet työnhakujaksot (haaleat sarjat ovat eri vuosina alkaneille koulutuksille arvioidut vaikutukset; tummat sarjat ovat eri vuosien estimaattien havaintomäärällä painotettuja keskiarvoja) (FOLK-jaksotiedot, tyosuhteijaksot).

Kuvio 33. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukset tuloihin ja tulonsiirtoihin työttömille ja työssä oleville.

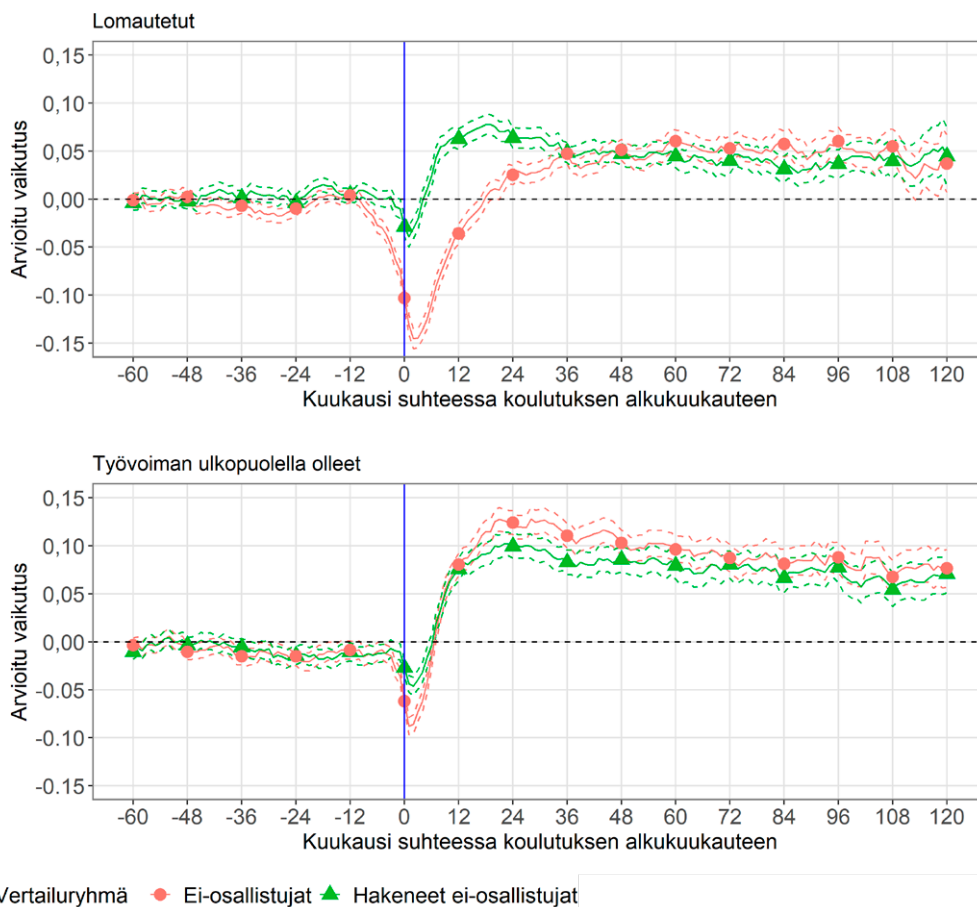


Vuosina 2005–2017 alkaneet työnhakujaksot (haaleat sarjat ovat eri vuosina alkaneille koulutuksille arvioitua vaikutuksia; tummat sarjat ovat eri vuosien estimaattien havaintomäärällä painotettuja keskiarvoja). Vertailuryhmänä hakeneet ei-osallistujat. (Kuvio, jossa vertailuryhmä ei-osallistujat liitteessä 7)

Lomautetut ja työvoiman ulkopuolella olleet. Lomautetut ja työvoiman ulkopuolella olleet ovat vähemmistössä työnhakijoiden joukossa. Vähäisen havaintomäärän vuoksi tarkastelimme näitä ryhmiä yhdellä mallilla, jonka aineistoon keräämme työnhakujaksot kaikilta aineiston vuosilta ja kaikilta koulutusta edeltävän työttömyyden kestoilta.

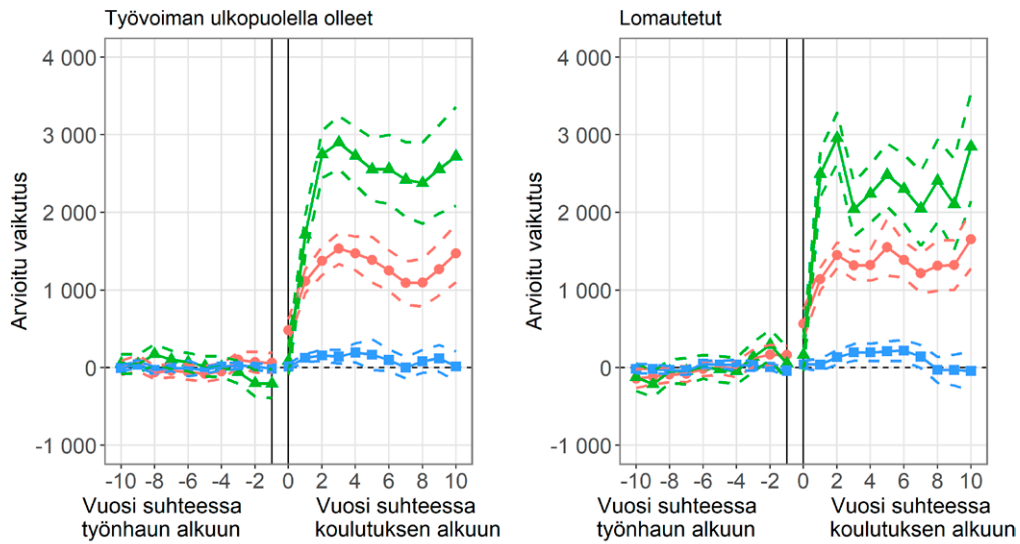
Arvioimme positiivisen, noin 5 prosenttiyksikön työllisyysvaikutuksen työvoimakoulutukseen osallistuneiden lomautettujen joukossa (Kuvio 34). Lukkiutumiswaikutukset arvioimme jälleen pienemmiksi vertaillessamme osallistujia hakeneisiin ei-osallistujiin kuin vertaillessamme osallistujia kaikkiin ei-osallistujiin. Työvoiman ulkopuolella olleille arvioimme noin 10 prosenttiyksikön vaikutuksen vertailuryhmästä riippumatta (Kuvio 34). Nämä työllisyysvaikutukset heijastuvat myös tulovaikutuksissa: sekä lomautettujen että työvoiman ulkopuolella olleiden joukoissa tulovaikutukset ovat myönteisiä.

Kuvio 34. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukset työllisyyteen lomautetuille ja työvoiman ulkopuolella olleille.

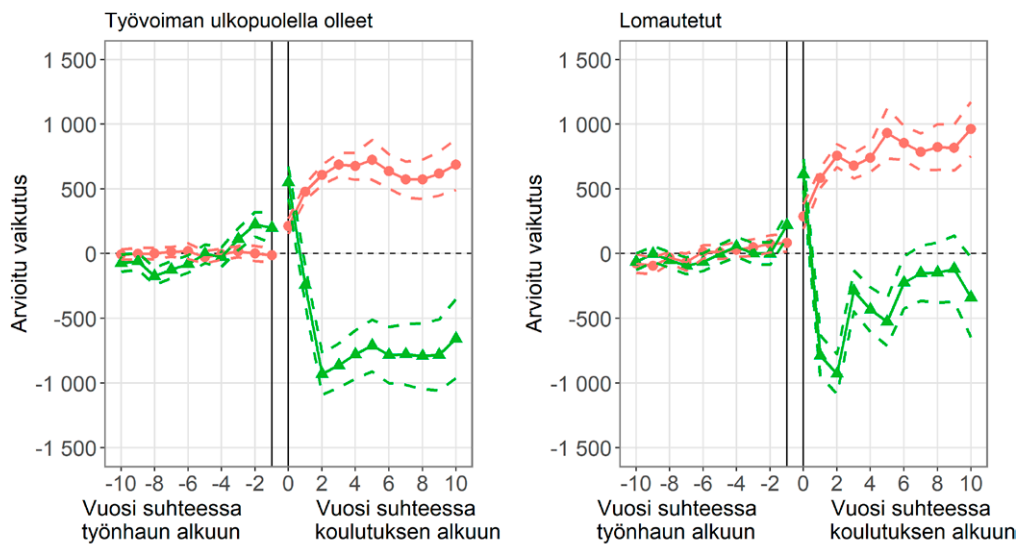


Vuosina 2005–2017 alkaneet työnhakujaksot (katkoviivat kuvaavat 95 %:n luottamusvälejä).

Kuvio 35. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukset tuloihin ja tulonsiirtoihin lomautetuille ja työvoiman ulkopuolella olleille.



Vuosittaiset tulot — Käytettävissä olevat rahatulot — Palkkatulot — Yrittäjätulot



Vuosittaiset tulonsiirrot — Maksetut tulonsiirrot — Saadut tulonsiirrot

Vuosina 2005–2017 alkaneet työnhakujaksot (katkoviivat kuvaavat 95 %:n luottamusvälejä). Vertailuryhmänä hakeneet ei-osallistujat. (Kuvio, jossa vertailuryhmä ei-osallistujat liitteessä 7).

Koulutuslaji ja koulutuksen kesto

Arvioimme ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutuksia myös erikseen erilaisille koulutuksille, koulutuslajin ja koulutuksen keston mukaan (ks. luku 3.2). Kutakin koulutuslajia arvioidessa rajaamme osallistuneiden aineiston aluksi kyseiseen koulutuslajiin tai koulutuksen keston, jonka jälkeen toteutamme aineiston kaltaistamisen ja vaikutusten arvioinnin kuten yllä. Luomme siis kullekin koulutuslajille oman vertailuryhmän. Koska eri koulutuslajeilla ja eri kestoisiin koulutuksiin osallistuvat työnhakijat voivat olla erilaisia, mahdolliset erot eri koulutuslajeille ja kestoille arvioiduissa vaikutuksissa voivat koulutuslajin ja keston lisäksi heijastella myös näitä eroja osallistujissa. Vaikutusarviot käyttäen kahta eri vertailuryhmäämme ovat hyvin samankaltaisia. Esitämme tässä enimmäkseen arvioita käyttäen vertailuryhmänä ei-osallistujia. Vastaavat arviot käyttäen hakeneita ei-osallistujia ovat liitteessä 7.

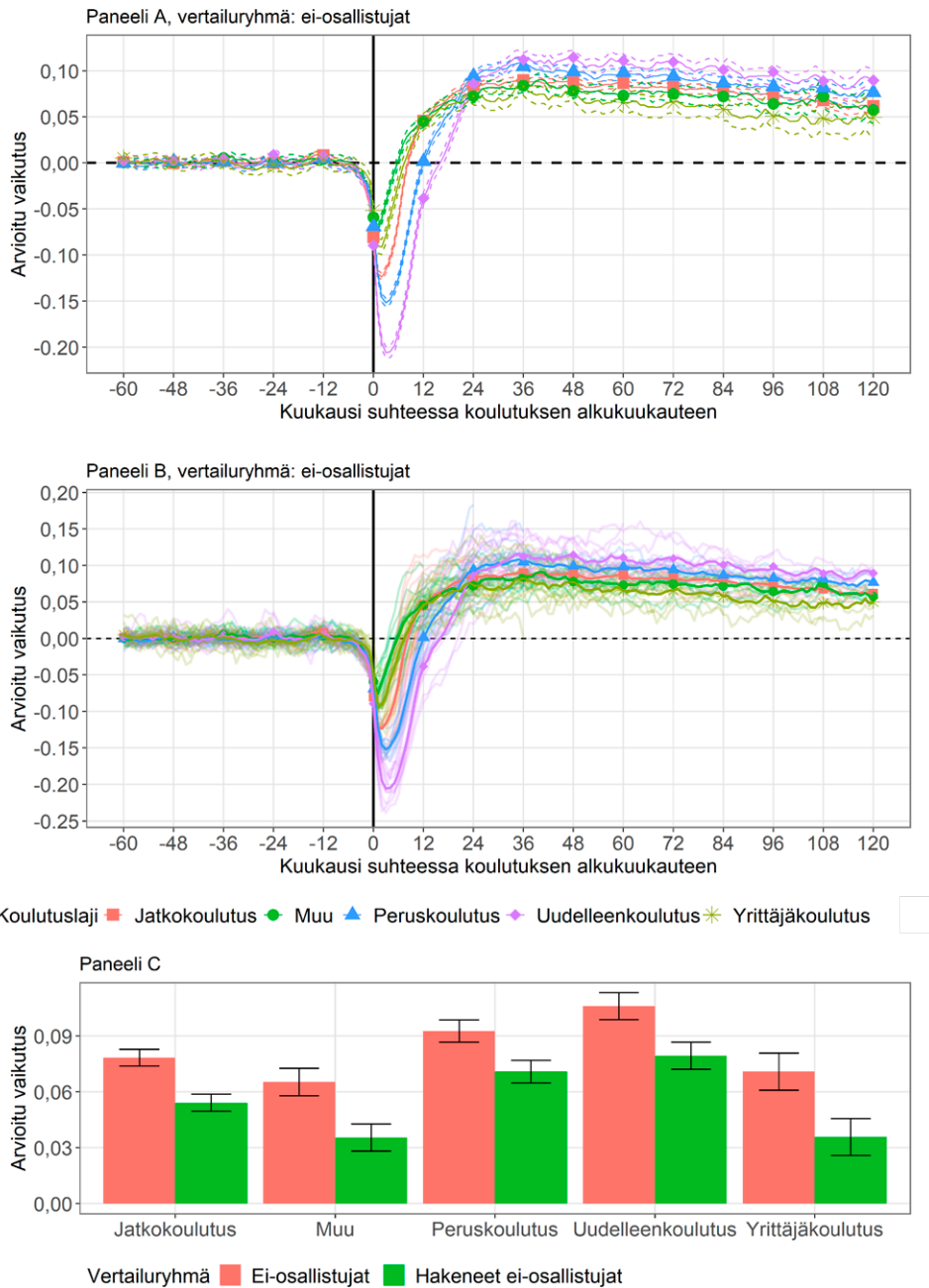
Arvioimme ammatillisella työvoimakoulutuksella olevan suurimmat työllisyysvaikutukset uudelleen-koulutukselle (8–10 prosenttiyksikköä), ja seuraavana tulee ammatillinen peruskoulutus (7–9 prosenttiyksikköä) ja tämän jälkeen jatkokoulutus (5–8 prosenttiyksikköä) ja yrittäjä- sekä muu koulutus (4–7 prosenttiyksikköä) (Kuvio 36). Työllisyysvaikutukset ovat hieman suurempia verrattaessa ei-osallistujiin kuin hakeneisiin ei-osallistujiin.

Koulutuslajien työllisyysvaikutukset ilmenevät eri aikajänteellä, eli niihin liittyy erisuuruisia ja eripituisia lukkiutumisaikutuksia, jota todennäköisesti selittävät koulutuksien erilaiset kestot. Lukkiutumisaikutus on arviolta kaikista suurin ja pitkäkestoisin uudelleen-koulutuksessa ja peruskoulutuksessa, ja puolestaan kaikista lyhin yrittäjäkoulutuksessa ja muussa koulutuksessa. Yrittäjä-, jatko- ja muun koulutuksen osalta positiivisia työllisyysvaikutuksia arvioidaan jo noin vuosi koulutuksen alkamisen jälkeen, kun taas uudelleen- ja peruskoulutuksen osalta vasta noin kaksi vuotta koulutuksen alkamisen jälkeen.

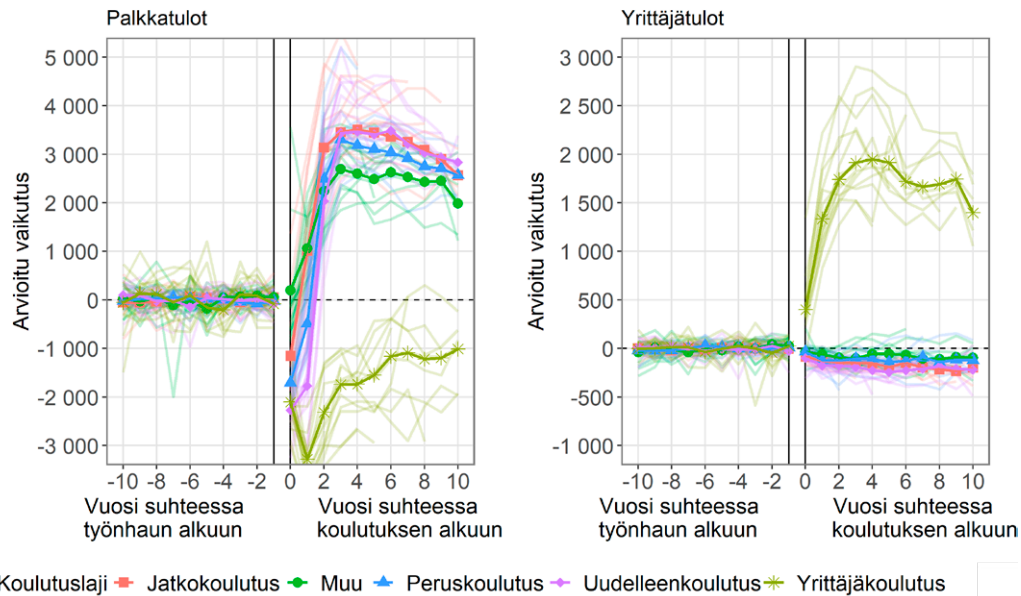
Tulovaikutuksiltaan eri koulutuslajit eivät suuresti eroa toisistaan pois lukien yrittäjäkoulutus (Kuvio 37). Lisäksi muussa koulutuksessa vaikutukset palkkatuloihin jäävät hieman muita koulutuslajeja pienemmiksi. Koulutuksen vaikutus vuosittaisiin palkkatuloihin on neljä vuotta ammatillisen työvoimakoulutuksen jälkeen jatko-, uudelleen- ja peruskoulutuksen osalta noin 3 000–3 500 euroa ja muun koulutuksen osalta noin 2 500 euroa.

Yrittäjäkoulutuksen osalta ei ole selvää, missä määrin arvioituja vaikutuksia voidaan tulkita vaikutuksiksi tuloihin. Mikäli esimerkiksi jo yritystoiminnan aloittaneet osallistuvat yrittäjäkoulutukseen muita useammin voivat yrittäjäkoulutuksen tulovaikutukset myös selittyä tällä valikoitumisella.

Kuvio 36. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukset työllisyyteen koulutuslajeittain.



Vuosina 2005–2017 alkaneet työnhakujaksot (Paneeli A, katkoviivat kuvaavat 95 %:n luottamusvälejä, Paneeli B, haaleat sarjat ovat eri vuosina alkaneille koulutuksille arvioidut vaikutukset; tummat sarjat ovat eri vuosien estimaattien havaintomäärällä painotettuja keskiarvoja, Paneeli C, pääasiallinen toiminta (ptoim1) työllinen 4:nä vuonna koulutuksen alusta). Paneelit A ja B vertailuryhmänä hakeneet ei-osallistujat liitteessä 7.

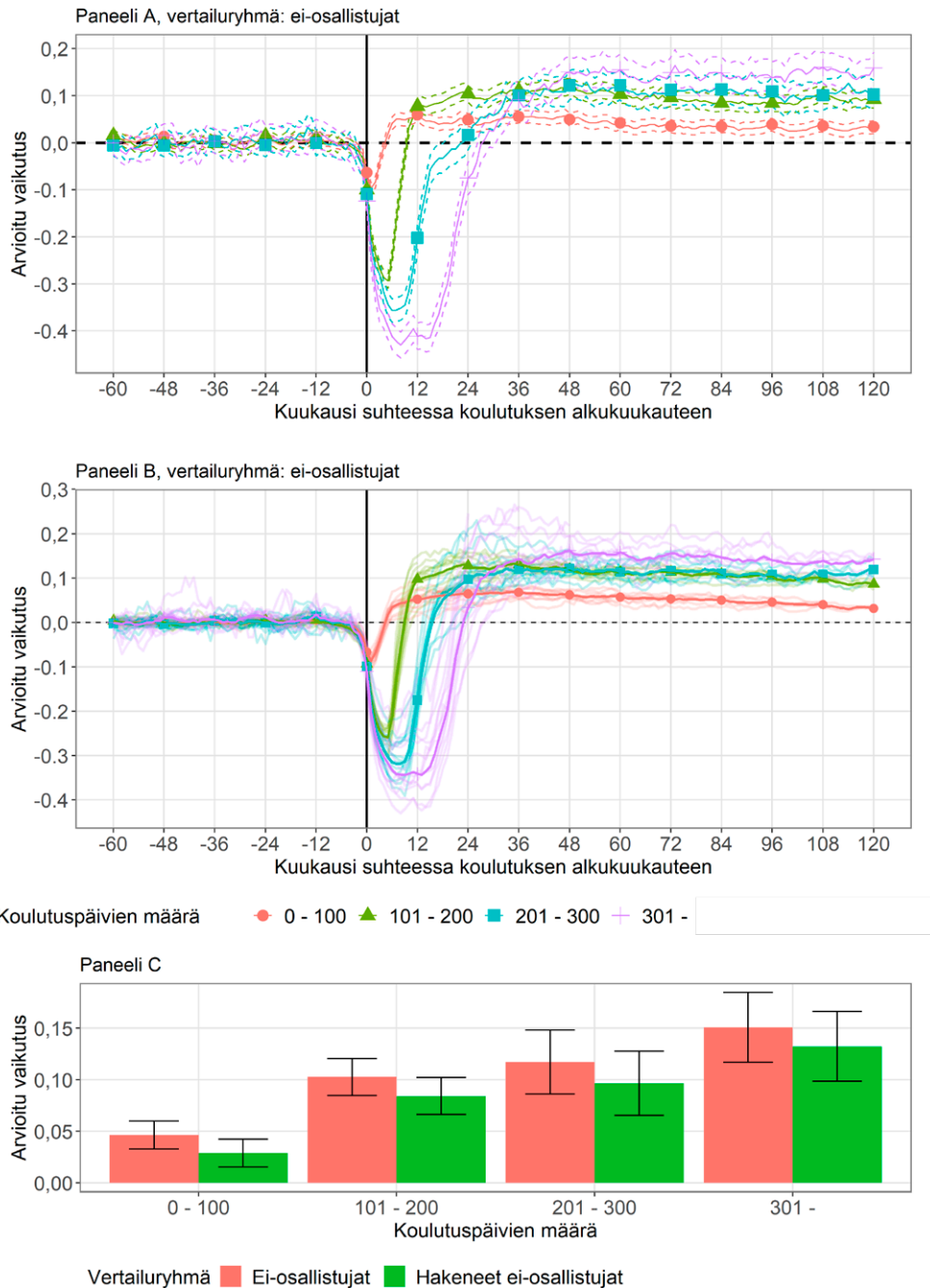
Kuvio 37. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukset palkka- ja yrittäjätuloihin koulutuslajeittain.

Haaleat sarjat ovat eri vuosina alkaneille koulutuksille arvioidut vaikutukset; tummat sarjat ovat eri vuosien estimaattien havaintomäärällä painotetut keskiarvot. Vertailuryhmänä ei-osallistujat (kuviota, jossa vertailuryhmä hakeneet ei-osallistujat Liitteessä 7).

Arvioimme ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikuttavuutta siihen osallistuvilla myös erikseen koulutuksen keston mukaan: 0–100, 101–200, 201–300 ja yli 300 koulutuspäivää. Tulosten mukaan pidempikestoisiin työvoimakoulutuksiin liittyy suurempi lukkiutumisvaikutus, mutta niiden työllisyysvaikutus on myös suurempi pidemmällä aikavälillä (Kuvio 38). Tämä pätee erityisesti yli 300 koulutuspäivän mittaisiin työvoimakoulutuksiin. Sen sijaan on mielenkiintoista, että 101–200 ja 201–300 koulutuspäivän mittaisien työvoimakoulutuksien välillä ei eroa työllisyysvaikutuksissa juuri ole pidemmällä aikavälillä, mutta lukkiutumisvaikutukset ovat kuitenkin erisuuruiset. Hyvin lyhytkestoisissa, alle 100 koulutuspäivän työvoimakoulutuksissa lukitusvaikutukset ovat hyvin pieniä, mutta toisaalta myös työllisyystulemat jäävät selvästi pidempikestoisista työvoimakoulutuksista.

Arvioimme suurimmat ansiotulovaikutukset pitkäkestoisimmille eli yli 300 päivän koulutuksille, ja vastaavasti alhaisimmat tulovaikutukset lyhytkestoisimmille eli alle 100 päivän koulutuksille (Kuvio 39). Lukitusvaikutukset havaitaan myös ansiotulojen kehityksen osalta, ja ne ovat sitä suurempia mitä pidempikestoisen koulutuksen on kyseessä. Työllisyysvaikutusten osalta emme havainneet merkittäviä eroja 101–200 ja 201–300 päivän mittaisilla koulutuksilla. Ansiotulojen osalta vaikutukset eroavat, ollen korkeammat 101–200 päivän koulutuksille. Hyvin pitkällä aikavälillä erot kuitenkin hieman kapenevat, sillä tulovaikutus 101–200 päivän koulutuksilla hieman laskee, kun taas 201–300 päivän koulutuksella vaikutus on stabiili.

Kuvio 38. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukset työllisyyteen koulutuspäivien määrän mukaan.

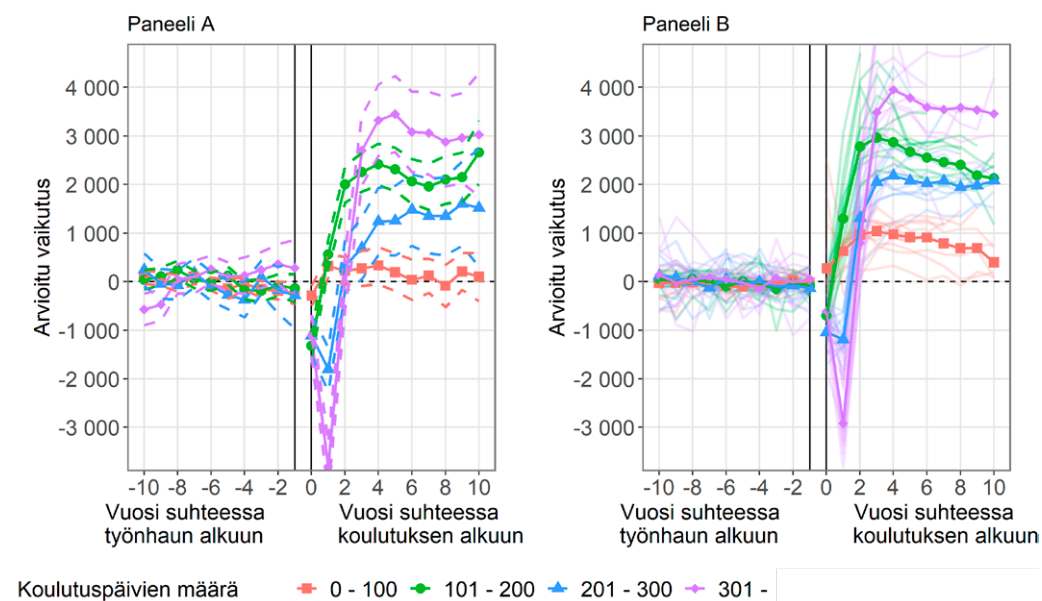


Vuonna 2007 alkaneet työnhakujaksot (Paneeli A, osuus työsuhteessa, katkoviivat kuvaavat 95 %:n luottamusvälejä; Paneeli C, pääasiallinen toiminta (ptoim1) työllinen 4:ntenä vuonna koulutuksen alusta) ja vuosina 2005–2017 alkaneet työnhakujaksot (Paneeli B, tummat sarjat ovat eri vuosien estimaattien havaintomäärällä painotetut keskiarvot. Paneelit A ja B vertailuryhmänä hakeneet ei-osallistujat Liitteessä 7.

Ansiotulovaikutus on viisi vuotta työvoimakoulutuksen alkamisen jälkeen yli 300 päivän mittaisilla koulutuksilla noin 3 500 euroa, 101–200 päivän mittaisilla koulutuksilla noin 2 500 euroa, 201–300 päivän mittaisilla koulutuksilla noin 2 000 euroa. Lyhytkestoisimmilla eli alle 100 päivän koulutuksilla vajeat 1 000 euroa.

Luonnollisesti pitkäkestoiset koulutukset ovat lyhytkestoisia kalliimpia ja pitkiin koulutuksiin osallistujat ovat pois työmarkkinoilta kauemmin kuin lyhyempiin koulutuksiin osallistujat. Se, että pitkäkestoiset koulutukset tuottavat voimakkaimmat työllisyysvaikutukset, ei tarkoita, että ne ovat tehokkaimpia, kun otetaan myös kustannukset huomioon. Tässä tutkimuksessa emme arvioi ammatillisen työvoimakoulutuksen kustannustehokkuutta.

Kuvio 39. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukset ansiotuloihin koulutuksen keston mukaan.



Vuonna 2007 (Paneeli A, katkoviivat kuvaavat 95 %:n luottamusvälejä) ja vuosina 2005–2017 (haaleat sarjat ovat eri vuosina alkaneille koulutuksille arvioitua vaikutuksia; tummat sarjat ovat eri vuosien estimaattien havaintomäärällä painotettuja keskiarvoja). Vertailuryhmänä ei-osallistujat (kuvio, jossa vertailuryhmä hakeneet ei-osallistujat Liitteessä 7).

Tulokset suhteessa aikaisempiin tutkimuksiin

Arvioimme ammatillisen työvoimakoulutuksen kasvattavan siihen osallistuneiden työnhakijoiden työllisyyttä keskimäärin 5–10 prosenttiyksikköä vertailujankohdasta ja -ryhmästä riippuen. Tuloksemme ammatillisen työvoimakoulutuksen työllisyysvaikutuksista työttömien työnhakijoiden joukossa ovat linjassa aiempien tutkimusten kanssa. Aiemmat

kotimaiset tutkimukset ovat havainneet, että ammatillinen työvoimakoulutus lisää siihen osallistuvien työttömien työllistymisen todennäköisyyttä noin 10 prosenttiyksikköä (esim. Alasalmi ym. 2019; Aho ym. 2018; Hämäläinen ja Tuomala 2007; Tuomala 2002; Hämäläinen 1999).

Samansuuntaisia arvioita työvoimakoulutuksen myönteisistä työllisyys- ja tulovaikutuksista työttömille on tehty myös kansainvälisissä meta-analyyseissa. Meta-analyysien mukaan työvoimapolitiittinen koulutus nostaa siihen osallistuneiden työllistymisen todennäköisyyttä kohtalaisesti, mutta usein vasta pidemmällä aikavälillä (Card ym. 2018; Levy Yeyati ym. 2019).³¹ Esimerkiksi Card ym. (2018) eivät havaitse työpoliittisella koulutuksella olevan työllisyysvaikutuksia lyhyellä aikavälillä (alle vuosi), mutta pidemmällä aikavälillä (2–3 vuotta) työllistymisen todennäköisyys on noin 5 prosenttiyksikköä korkeammalla tasolla. Levy Yeyati ym. (2019) mukaan työpoliittisen koulutuksen mediaanivaikutus työllisyyteen on 6,7 prosenttiyksikköä ja ansioihin 7,7 prosenttiyksikköä. Meta-analyysien tarkempi sisältö on esitelty Kauhasen (2020) tuoreessa kirjallisuuskatsauksessa.

Tässä tutkimuksessa arvioimme ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikuttavuutta erikseen myös koulutuslajin ja koulutuksen keston mukaan. Suomessa vastaavia tarkasteluja ei ole aiemmin tehty, ja myös kansainvälisiä arvioita on vähän. Tiedetään kuitenkin, että työvoimakoulutuksiin liittyy merkittäviä lukkiutumisaikutuksia, joiden suuruus riippuu koulutuksen kestosta (Brown ja Koettl 2015; McCall ym. 2016; Lechner ym. 2011).

Lechner ym. (2011) ovat arvioineet erilaisten koulutusohjelmien vaikuttavuutta Saksassa. He erottelevat koulutukset kestoltaan lyhyeen (alle 6 kuukautta), pitkään (yli 6 kuukautta) ja uudelleenkoulutukseen ja seuraavat henkilöitä rekisteriaineistossa seitsemän vuoden ajan koulutuksen alkamisesta lähtien. He arvioivat koulutuksella olevan myönteisiä vaikutuksia työllistymiseen koulutuksen kestosta riippumatta. Sekä lyhyt- että pitkäkestoinen koulutus lisäävät työllisyyttä noin 10 prosenttiyksiköllä. Sen sijaan uudelleenkoulutus on vaikuttavampaa lisäten työllisyyttä noin 20 prosenttiyksiköllä. Eroja havaitaan kuitenkin siinä, kuinka pian vaikutukset realisoituvat. Lyhytkestoisella koulutuksella myönteisiä vaikutuksia havaitaan jo puolen vuoden sisällä, pitkäkestoisella koulutuksella vaikutuksia havaitaan vasta vuoden sisällä ja uudelleenkoulutuksella vasta kahden vuoden sisällä. Työvoimakoulutuksiin liittyy siis lukkiutumisaikutuksia, joiden suuruus riippuu koulutuksen kestosta.

Meta-analyysit eivät tyypillisesti erottele erityyppisten koulutusten vaikuttavuutta, mutta muutamissa on kuitenkin huomioitu koulutuksen kesto. Levy Yeyati ym. (2019)

³¹ Muista meta-analyyseista poiketen Vooren ym. (2019) eivät havaitse työpoliittisella koulutuksella olevan tilastollisesti merkitseviä työllisyysvaikutuksia.

mukaan pidempikestoiset koulutukset ovat vaikuttavampia kuin lyhytkestoiset koulutukset. Sen sijaan Card ym. (2018) eivät havaitse koulutuksen kestolla olevan merkitystä vaikuttavuuteen.³²

Myös tässä tutkimuksessa havaittiin, että ammatillisen työvoimakoulutuksen myönteiset työllisyysvaikutukset ilmenevät vasta 1–2 vuoden kuluttua koulutuksen alkamisesta. Tutkimuksessa myös havaittiin, että vaikutukset ovat varsin pitkäkestoisia. Suurimmat työllisyysvaikutukset arvioimme uudelleenkoulutukseen osallistuneille. Seuraavaksi vaikutusten suuruusluokassa tulivat ammatillinen peruskoulutus, jatkokoulutus ja yrittäjäkoulutus. On kuitenkin huomioitava, että erot koulutuslajien välillä voivat johtua myös eroista osallistujissa, sillä eri koulutuslajeihin on voinut osallistua erilaisia henkilöitä.

Koulutuslajien työllisyysvaikutukset ilmenevät eri aikajänteellä, eli niihin liittyy erisuuruisia lukkiutumisaikutuksia, jota todennäköisesti selittävät työvoimakoulutuksen erilaiset kestot. Yrittäjä-, jatko- ja muun koulutuksen osalta positiivisia työllisyysvaikutuksia arvioidaan jo noin vuosi koulutuksen alkamisen jälkeen, kun taas uudelleen- ja peruskoulutuksen osalta vasta noin kaksi vuotta koulutuksen alkamisen jälkeen.

Arvioimme ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutuksia erikseen myös koulutuksen keston mukaan (0–100, 101–200, 201–300 ja yli 300 koulutuspäivää). Tulokset osoittavat, että mitä pidempikestoisen työvoimakoulutus, niin sitä suurempi lukkiutumisaikutus siihen liittyy. Toisaalta hyvin pitkäkestoisilla työvoimakoulutuksilla on myös suuremmat työllisyys- ja tulovaikutukset pidemmällä aikavälillä. Vaikka pidemmällä työvoimakoulutuksilla on suurimmat arvioidut työllisyys- ja tulovaikutukset, eivät ne välttämättä ole parhaimmat kustannustehokkuuden näkökulmasta. Usein pidempiin koulutuksiin liittyy myös suuremmat lukkiutumisaikutukset ja myös suuremmat kustannukset. Tässä tutkimuksessa emme ole arvioineet työvoimakoulutuksen kustannustehokkuutta.

Suomessa Alasalmi ym. (2019) ovat laskeneet aktiivisille työvoimapoluilla osallistujakohtaisia kustannuksia sekä arvioineet työvoimapoluilla vaikuttavuutta. Ammatillinen ja valmentava työvoimakoulutus ovat kalliita palveluita muihin työvoimapoluihin verrattuna. Toisaalta ammatillinen työvoimakoulutus myös johtaa usein parempaan työllisyyteen ja tuloihin pidemmällä aikavälillä.

Kauhanen ja Virtanen (2021) ovat arvioineet tuoreessa tutkimuksessaan aikuiskoulutuksen kustannusvaikuttavuutta. Tutkimuksen mukaan aikuiskoulutuksen hyödyt eivät riitä

32 Card ym. (2018, Taulukko 7) pyrkivät huomioimaan työpoliittisen koulutuksen keston. Heidän analyysinsä sisältää dummy-muuttujan, joka saa arvon yksi mikäli koulutuksen kesto on ollut yli 9 kuukautta. Tulokset ovat systemaattisesti negatiivisia, mutta eivät tilastollisesti merkitseviä.

kattamaan sen järjestämisestä aiheutuvia kustannuksia. Poikkeuksena on perusasteen suorittaneet osallistujat, joilla taloudelliset hyödyt usein ylittävät kustannukset, eli heidän osaltansa koulutus on kustannustehokasta. Tutkimus antaa viitteitä siihen, että kustannustehokkuuden näkökulmasta aikuiskoulutus tulisi kohdentaa henkilöihin, jotka pyrkivät nostamaan koulutustasoaan.

4.5 Yhteenveto

Olemme arvioineet ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutuksia vertaamalla siihen osallistuneiden tuloja ja työllisyyttä muiden työnhakijoiden tuloihin ja työllisyyteen. Muodostimme ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneille työnhakijoille kaksi vertailuryhmää. Ensimmäisen, tyypillisen vaikutusarvioissa käytettävän vertailuryhmän muodostimme kaikista työnhakijoista pois lukien koulutukseen osallistuneet. Toisen vertailuryhmän muodostimme työnhakijoista, jotka ovat hakeneet samoihin koulutuksiin kuin osallistuneet työnhakijat, mutta joita ei koulutuksiin ole hyväksytty.

Arvioimme ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikuttavuutta yleisesti sekä erikseen koulutuslajin (perus-, uudelleen-, jatko-, yrittäjä- ja muu koulutus), koulutuksen keston (0–100, 101–200, 201–300 ja yli 300 koulutuspäivää) ja työmarkkina-aseman (työttömät, työssä olevat, lomautetut ja työvoiman ulkopuolella olevat) mukaan. Suomessa vastaavia tarkasteluja ei ole aiemmin tehty, ja myös kansainvälisiä arvioita on vähän.

Ammatillinen työvoimakoulutus

- Ammatillinen työvoimakoulutus nostaa siihen osallistuneiden työllisyyttä keskimäärin 5–10 prosenttiyksikköä ja keskimääräisiä vuosittaisia palkkatuloja noin 2 500 euroa tarkasteluajankohdasta ja kohderyhmästä riippuen. Vuosittaisiin käytettävissä oleviin rahatuloihin vaikutus on noin 1 000 euroa.
- Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikuttavuus ei näyttäisi riippuvan koulutusta edeltävän työnhaun kestosta tai työnhaun alkuvuodesta. Eli myös yli vuoden työtä hakeneille ammatillinen työvoimakoulutus on vaikuttavaa kuten myös vähemmän aikaa työtä hakeneille. Noususuhdanteet mahdollisesti hiukan voimistavat arvioituja vaikutuksia.
- Ammatillisen työvoimakoulutuksen myönteiset työllisyysvaikutukset ilmenevät alkaen noin 1–2 vuoden kuluttua työvoimakoulutuksen alkamisesta. Koulutuksella siis on lukkiutumisaikutuksia.
- Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukset ilmenevät siis viiveellä, mutta vaikutukset osallistujille ovat hyvin pitkäkestoisia, jopa 10 vuotta.

Koulutuksen kesto ja laji

- Pidempikestoisiin ammatillisiin työvoimakoulutuksiin liittyy lyhytkestoisia koulutuksia merkittävämpiä lukkiutumisaikutuksia. Toisaalta pidempikestoilla koulutuksilla on myös suuremmat työllisyys- ja tulovaikutukset kuin lyhytkestoisimmilla koulutuksilla.
- Koulutuslajeista suurimmat työllisyysvaikutukset arvioimme uudelleen- ja peruskoulutukseen osallistuneille. Seuraavaksi vaikutusten suuruusluokassa tulevat ammatillinen peruskoulutus, jatkokoulutus, yrittäjäkoulutus ja muu koulutus.
- Eri koulutuslajien työllisyysvaikutukset ilmenevät eri aikajänteellä, eli niihin liittyy erisuuruisia lukkiutumisaikutuksia, jota todennäköisesti selittävät työvoimakoulutusten erilaiset kestot. Esimerkiksi yrittäjä-, jatko- ja muun koulutuksen osalta positiivisia työllisyysvaikutuksia arvioidaan jo noin vuosi koulutuksen alkamisen jälkeen, kun taas uudelleen- ja peruskoulutuksen osalta vasta noin kaksi vuotta koulutuksen alkamisen jälkeen.

Koulutusta edeltävä työmarkkina-asema

- Työllisyysvaikutukset työttömien ja työssä olevien joukoissa ovat hyvin samankaltaisia kuin kaikkien työnhakijoiden joukossa. Tämä ei ole yllättävää, sillä nämä kaksi ryhmää muodostavat suurimman osan työnhakijoista. Lomautetut ja työvoiman ulkopuolella olleet ovat vähemmistössä työnhakijoiden joukossa.
- Työttömille työnhakijoille arvioimme noin 8–10 prosenttiyksikön työllisyysvaikutukset 2–3 vuotta ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumisen jälkeen. Hyvin samankaltaiset tulokset ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikuttavuudesta arvioimme myös työllisille työnhakijoille.
- Vaikutus palkkatuloihin on työttömällä noin 2 000 euroa ja työssä olevilla noin 1 500–2 000 euroa 2–3 vuotta työvoimakoulutuksen alkamisen jälkeen. Työssä oleville työvoimakoulutuksella havaitaan olevan myös positiivinen vaikutus yrittäjätuloihin toisin kuin työttömille työnhakijoille.
- Myös tulonsiirtojen osalta tulokset ovat työttömällä ja työllisillä samankaltaisia. Keskeisin ero on, että koulutukseen osallistumisen jälkeen saadut tulonsiirrot laskevat työssä olevilla hieman enemmän kuin työttömällä.
- Työvoimakoulutukseen osallistuneille lomautetuille arvioimme hieman muita ryhmiä pienemmän, noin 5 prosenttiyksikön työllisyysvaikutuksen. Työvoiman ulkopuolella olleille puolestaan arvioimme hieman muita suuremman, noin 10 prosenttiyksikön työllisyysvaikutuksen.
- Työllisyysvaikutukset heijastuvat myös tulovaikutuksissa: sekä lomautettujen että työvoiman ulkopuolella olleiden joukoissa tulovaikutukset ovat myönteisiä. Tulovaikutukset työvoiman ulkopuolella olleille ovat kuitenkin hieman suurempia kuin lomautetuille.

5 Ammatillisen koulutuksen reformi ja työvoimakoulutus

5.1 Reformin tarkastelu

Toisen asteen ammatillisen koulutuksen reformi siirsi tutkintoon johtavan ja osan muusta ammatillisesta työvoimakoulutuksesta TEM:n hallinnon alalta OKM:n valtionosuusjärjestelmän kautta rahoitettavaksi. Osa työvoimakoulutuksen rahoitusvastuusta säilyi TEM:illä, ja tämä koulutus järjestetään samoin hankintamenettelyin kuin ennen reformia.

Ammatillisen reformin vaikutuksia työvoimakoulutukseen on haastavaa tarkastella kahdesta syystä. Ensiksikin on teoreettisesti vaikea ennakoida, mihin kaikkiin asioihin hallinnon ylätasolla tapahtuvalla rahoitus- ja ohjausvastuun siirtymisellä ministeriöltä toiselle on vaikutusta, mikä hankaloittaa tarkasteltavan vastemuuttujajoukon rajaamista. Toiseksi, reformi toteutettiin yhtä aikaa koko maassa, minkä takia ei ole löydettävissä suoraa vertailuryhmää, johon reformi ei olisi vaikuttanut. Reformin vaikutusten arviointia hankaloittaa lisäksi seurantajakson lyhyys: koska reformi toteutettiin vasta muutama vuosi sitten, voidaan käytettävissä olevilla aineistoilla arvioida ainoastaan muutoksia työvoimakoulutukseen osallistuneiden lyhyen aikavälin työmarkkina- ja muissa tulemissa.

Keskitymme analyysissä tarkastelemaan ammatillisen koulutuksen reformin yhteyttä työvoimakoulutusten ja niiden osallistujien ominaisuuksiin. Reformilla voidaan ennakoida olleen seuraavia vaikutuksia:

- Koska reformin yhteydessä tutkintoon johtavan työvoimakoulutuksen ja muun ammatillisen koulutuksen tutkintosisältöjä ja järjestämisvastuuta yhtenäistettiin, on reformi voinut synnyttää alueellisia synergiaetuja, jotka heijastuvat koulutustarjonnan laajuuteen, saavutettavuuteen ja sisältöön sekä edelleen työvoimakoulutukseen osallistumiseen ja saadun koulutuksen laatuun.
- Reformissa toteutettu tutkintouudistus ja siirtyminen yhteen yhtenäiseen tutkintojärjestelmään nuorten ja aikuisten osalta on voinut helpottaa koulutuksen saaneiden henkilöiden työllistymistä koulutusta vastaavaan työhön.
- Reformissa oli tärkeää myös jo olemassa olevan osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen. Tämä voi lyhentää tutkintoon johtavien koulutusten kestoa tai koulutukseen osallistumisen intensiteettiä. Koulutukseen hakeutuva voi suorittaa tutkinnon aiempaa helpommin, jos hänellä on jo tutkintoon vaadittavaa osaamista.

- Valtionosuusrahoituksessa on ohjaavia elementtejä, joilla on voinut olla vaikutusta tarjotun koulutuksen määrään ja laatuun. Rahoitus on voinut ohjata panostamaan koulutusohjelmiin, jotka tuottavat useampia tutkintoja, ja joissa on korkeampi työllistymispotentiaali.
- Reformin oli tarkoitus joustavoittaa työvoimakoulutukseen hakeutumista niin, että hakeutuminen on jatkuvaa. Tämä on voinut johtaa aiempaa tasaisempaan koulutuksen haku- ja aloituspäivien jakaumaan.

Reformin tarkasteluun käytetään TEM:in työvälitystilaston aineistoa ammatillisista työvoimakoulutuksista ja niiden osallistujista, jota on rajattu vastaavasti kuin tämän raportin aiemmissa tarkasteluissa (ks. luku 3.1 ja Liite 1). Aineisto on rajattu edelleen vuosiin 2015–2020, eli kolme vuotta ennen ja jälkeen reformin, järjestettyihin koulutuksiin. Osallistujien tarkastelussa hyödynnetään samaa tutkimusaineistoa kuin yllä, joka perustuu Tilastokeskuksen työvoimakoulutusjaksoihin ja TEM:in työvälitystilaston tietoihin vastaavista koulutuksista. Osallistujille on haettu tausta- ja tulehamuuttujia koko väestön kattavista Tilastokeskuksen FOLK-valmisaineistoista ja tulorekisteristä. Koska useiden muuttujien tiedot eivät olleet vielä saatavilla vuodelle 2020, osassa tarkasteluista rajaudutaan vuotta 2020 edeltävään aikaan.

Empiirisessä analyysissä reformin yhteyttä eri vastemuuttujiin tarkastellaan kolmella eri tavalla:

1. Ennen-jälkeen-tarkastelu työvoimakoulutusten ja niiden osallistujien ominaisuuksien muutoksista.
2. Valtionosuusrahoitteisten ja hankintatyövoimakoulutusten ja niiden osallistujien ominaisuuksien vertailu reformin jälkeisenä aikana. Tämä tarkastelu auttaa selvittämään reformin kohteena olleen koulutuksen (valtionosuusrahoitteinen koulutus) ja muun työvoimakoulutuksen välisiä eroja.
3. Seutukuntatason korrelaatiotarkastelu, jossa valtionosuusrahoitteisen työvoimakoulutuksen osuutta seutukunnan työvoimakoulutuksesta verrataan vastemuuttujan keskiarvossa tapahtuvaan muutokseen seutukunnan sisällä suhteessa reformia edeltäneeseen vuoteen (2017). Tarkastelussa valtionosuusrahoitteisen koulutuksen osuus toimii siis eräänlaisena reformin alueellisen intensiteetin mittarina. Tämä tarkastelu mahdollistaa ennen-jälkeen-tarkastelua paremmin reformin kanssa samanaikaisten koko maan tasolla vaikuttavien kehityskulkujen vakioinnin. Tämänkään tarkastelun avulla ei päästä täyteen varmuuteen reformin kausaali vaikutuksista, mm. koska seutukuntien välillä voi reformista riippumatta olla eroja työvoimakoulutuksen trendeissä.

5.2 Koulutuksen tarjonta

Tarkastelemme aluksi muutoksia työvoimakoulutuksen järjestämisessä seutukunta- ja vuositasolla laskettujen koulutusohjelmien määrien ja ominaisuuksien keskiarvojen ja keskihajontojen avulla. Tarkastelun tulokset kertovat siis valtakunnan tason muutosten lisäksi seutukuntien välisestä vaihtelusta työvoimakoulutuksen järjestämisessä. Tarkastelu rajautuu vuosina 2015–2020 toteutuneisiin koulutusohjelmiin.

Tarkastelemme muutoksia koulutusohjelmien saatavuudessa, määrässä ja laadussa sekä järjestäjien määrää ja osallistujien määrää. Lisäksi tarkastelemme, ovatko nämä muutokset yhteydessä seutukunnan valtionosuusrahoitteen eli VOS-koulutuksen osuuteen ammatillisen koulutuksen reformin jälkeen. Tilastollisesti merkitsevä korrelaatio voidaan tulkita merkiksi mahdollisesta reformin aikaansaamasta muutoksesta, joskaan kovin suureen varmuuteen syy-seuraussuhteista ei analyysillä päästä.

Taulukko 4 esittää seutukunta- ja vuositason keskiarvoja koulutusohjelmiin liittyvistä muuttujista ennen ammatillisen koulutuksen reformia (2015–2017) ja sen jälkeen (2018–2020) sekä korrelaation muutoksen ja VOS-koulutuksen kanssa. Taulukosta nähdään, että 94 prosentissa seutukunnista järjestettiin ainakin yksi koulutusohjelma ennen reformia ja 93 prosentissa sen jälkeen. VOS-koulutuksen osuus seutukunnan työvoimakoulutuksista on keskimäärin 44 prosenttia, mutta tässä osuudessa on myös varsin paljon vaihtelua seutukuntien (ja vuosien) välillä, kuten osuuden suuresta keskihajonnasta (27 %) voidaan päätellä. Tämä antaa viitettä siitä, että ammatillisen koulutuksen reformin merkittävyys työvoimakoulutuksen järjestämisen kannalta on vaihdellut huomattavasti alueittain.

Vuoden aikana järjestettyjen koulutusohjelmien määrä on noussut ammatillisen koulutuksen reformin jälkeen (määrän keskiarvon noustessa 44:stä 56:een), mutta tämä muutos ei näytä korreloivan VOS-koulutuksen osuuden kanssa. On tosin hyvä huomata, että VOS-koulutuksen osuus on mitattu reformin jälkeen. Sekä VOS-koulutuksen osuus että koulutusohjelmien kokonaismäärä nousevat siis automaattisesti valtionosuusrahoituksen piiriin kuuluvien koulutusohjelmien määrän noustessa. Korrelaation tulkinnassa tulee täten olla varovainen, koska muutosten taustalla olevia tekijöitä ei voida varmuudella tunnistaa.

Osallistujien kokonaismäärässä on vain vähän muutosta, mutta seutukuntatasolla koulutusohjelman keskimääräinen osallistujamäärä on laskenut 10:stä 8:aan. Koulutusohjelmien keskimääräisen osallistujamäärän muutos korreloi negatiivisesti VOS-koulutuksen osuuden kanssa. Keskimääräinen osallistujamäärä on siis pienentynyt suuremman VOS-koulutuksen osuuden seutukunnissa suhteessa pienemmän VOS-koulutuksen osuuden seutukuntiin. Koulutuksen järjestäjien määrä on vähentynyt keskimäärin puoli yksikköä, ja muutos korreloi negatiivisesti VOS-koulutuksen osuuden kanssa korrelaatiokertoimella -0,07.

Koulutuksen tavoiteammattiluokkien määrä on puolestaan kasvanut puoli yksikköä, ja muutos korreloi VOS-koulutusosuuden kanssa positiivisesti kertoimella 0,07.

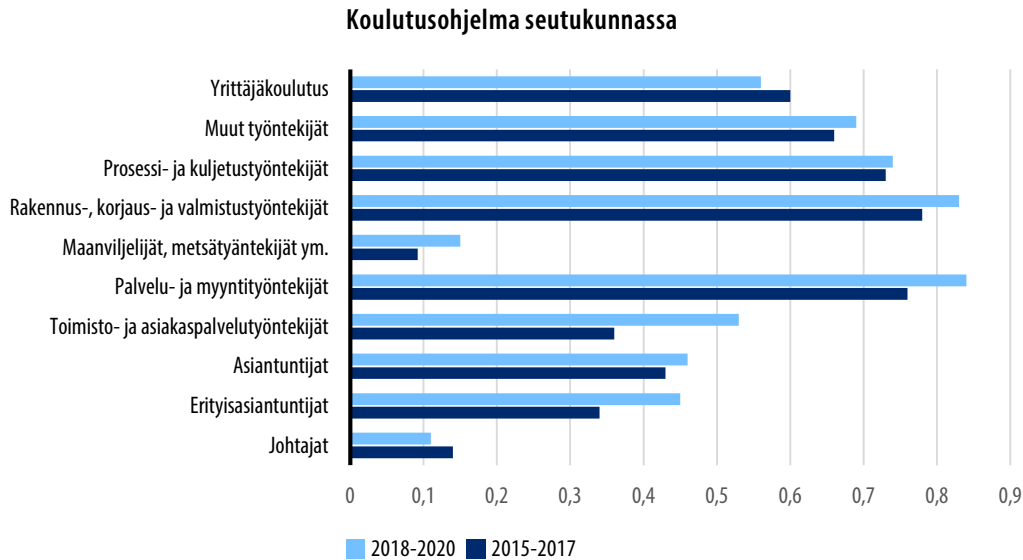
Näiden havaintojen perusteella näyttää siltä, että ammatillisen koulutuksen reformin jälkeen koulutusohjelmia on pystytty järjestämään monipuolisemmin ja keskimäärin pienemmällä osallistujamäärällä. Työvoimakoulutuksen eri alojen alueellinen saavutettavuus on parantunut ja järjestäjien määrä on pienentynyt. Ei kuitenkin varmuudella voida sanoa, johtuvatko muutokset reformista.

Taulukko 4. Koulutusohjelmat seutukuntatasolla

	2015–2017	2018–2020	Korrelaatio seutukunnan VOS-koulutusosuuden kanssa
Seutukunnassa koulutusohjelmia	0,94 (0,24)	0,93 (0,25)	
VOS-koulutuksen osuus	0 .	0,44 (0,27)	
Koulutusohjelmien määrä	44 (69)	56 (86)	-0.0033
Osallistujien määrä seutukunnassa	462 (1038)	457 (959)	-0.0600
Koulutusohjelmien keskimääräinen osallistujamäärä	10 (6,3)	8 (3,3)	-0.3376
Koulutuksen järjestäjien määrä	8,2 (11)	7,7 (9,4)	-0.0719
Koulutusohjelmien ammattiluokkien määrä	4,9 (2,8)	5,4 (2,8)	0.0749
Havaintomäärä	207	207	

Kuvio 40 kertoo, kuinka suuressa osassa seutukunnista järjestetään eri tavoiteammattien koulutusohjelmia ennen ja jälkeen ammatillisen koulutuksen reformin. Kuvio siis havainnollistaa erilaisten koulutusohjelmien alueellista saavutettavuutta. Kuvioista nähdään, että todennäköisyys ammattiluokan koulutusohjelman järjestämiseen on kasvanut kaikissa muissa ammattiluokissa paitsi johtaja- ja yrittäjäkoulutuksen osalta. Erityisen suuri nousu on toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijöiden luokassa, jossa koulutusta järjestävien seutukuntien osuus nousi noin 36 prosentista 53 prosenttiin. Kuvion perusteella useissa seutukunnissa useiden ammattiluokkien koulutusohjelmien saavutettavuus siis näyttää parantuneen.

Kuvio 40. Osuus seutukunnista, joissa ammatin koulutusohjelma tarjolla ennen ja jälkeen ammatillisen koulutuksen reformin



5.3 Koulutukseen hakeutuminen

Tarkastelemme seuraavaksi koulutukseen hakeutumista. Ensin kuvaamme hakemisen ja aloittamisen jakautumista vuoden sisällä eri kuukausien välillä. Aineistona on työnvälitystilaston aineiston kaikki aloitetut koulutusjaksot. Toiseksi tarkastelemme koulutuksen aloitaneiden taustaominaisuuksien muutoksia. Tässä aineistona käytetään yhdistettyjä Tilastokeskuksen ja TEM:in työvoimakoulutusjaksotietoja, mikä vastaa aiemmassa luvussa 3 käytettyä aineistorajausta.

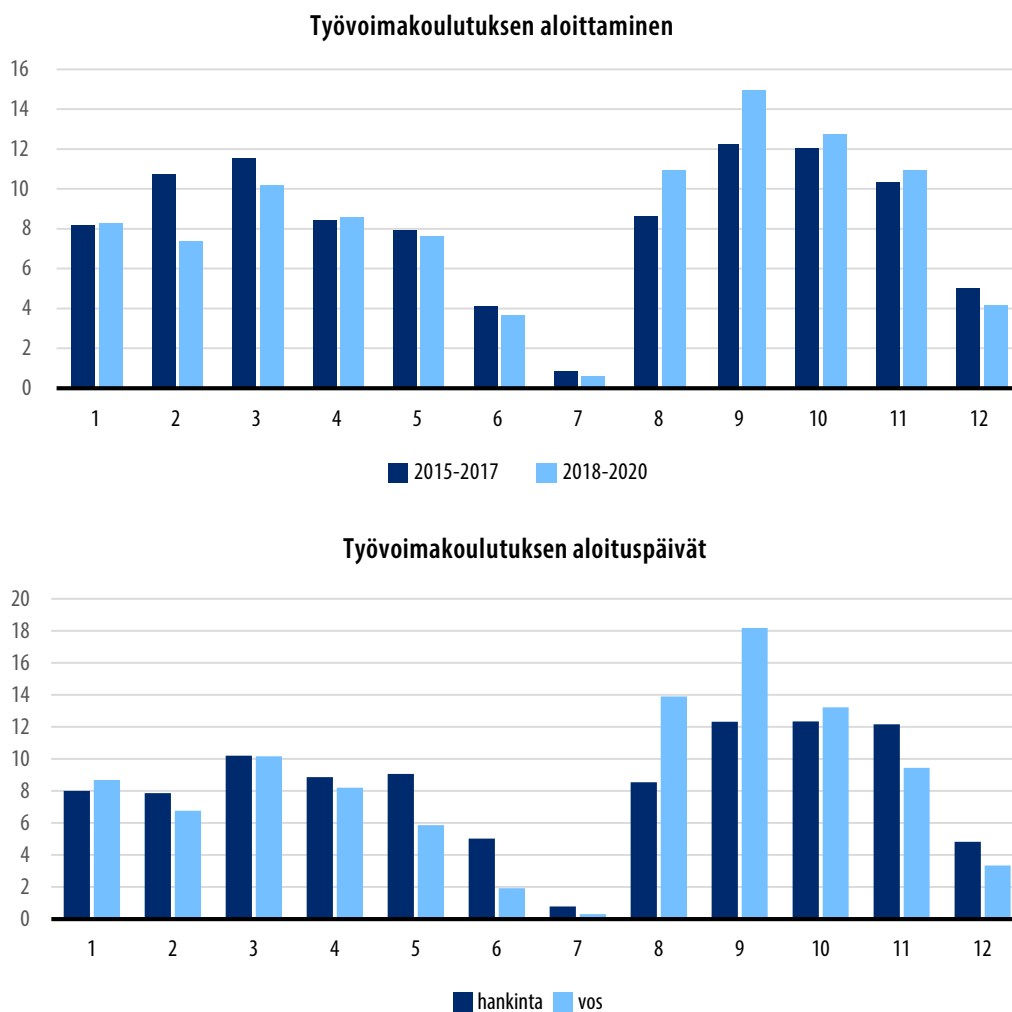
Ammatillisen koulutuksen reformin oli tarkoitus tehdä jatkuvan haun myötä koulutukseen hakeutumisesta joustavampaa. Tämän pitäisi näkyä koulutukseen hakemisen tai aloittamisen tasaisempana jakautumisena vuoden sisällä. Tarkastelemme hakemis- ja aloituspäivien kuukausijakaumaa ennen ja jälkeen reformin.

Seuraavaksi tarkastellaan työvoimakoulutuksen aloitusten ja hakujen osuuksia kuukausittain ennen ja jälkeen reformin sekä erikseen VOS- ja hankintakoulutukselle reformin jälkeisenä aikana (Kuvio 41 ja Kuvio 42). Yleisesti työvoimakoulutuksen aloitukset jakautuvat melko tasaisesti kuukausien välillä, mutta kesä- ja etenkin heinäkuussa on huomattavan vähän aloituksia, ja aloitukset painottuvat enemmän syys- ja kevätkaudelle. Hakupäivät ovat jakautuneet tasaisemmin. Hakuja on enemmän alkuvuodesta ja elokuussa, ja määrät hieman laskevat näistä lukukausien alkukuukausista. Oletettavasti kesä- ja heinäkuussa haetaan etupäässä syksyllä alkaviin koulutuksiin.

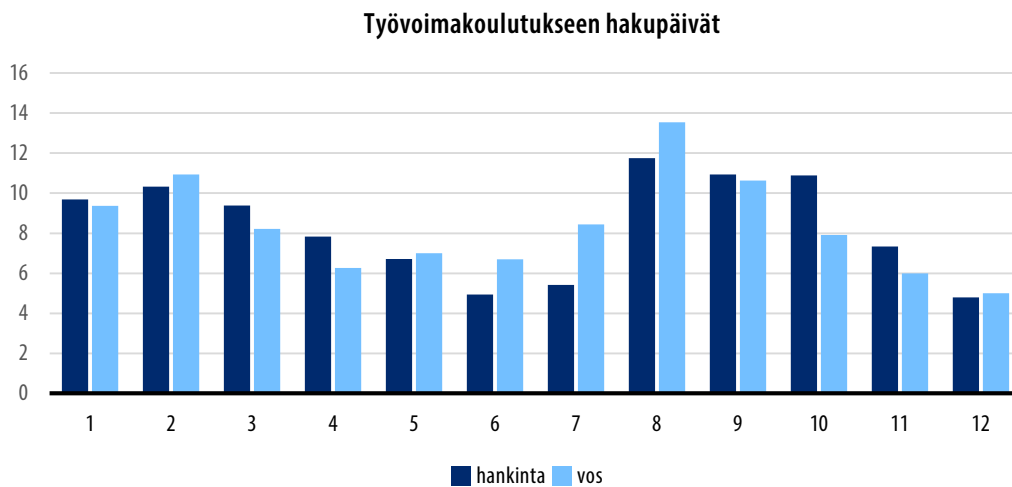
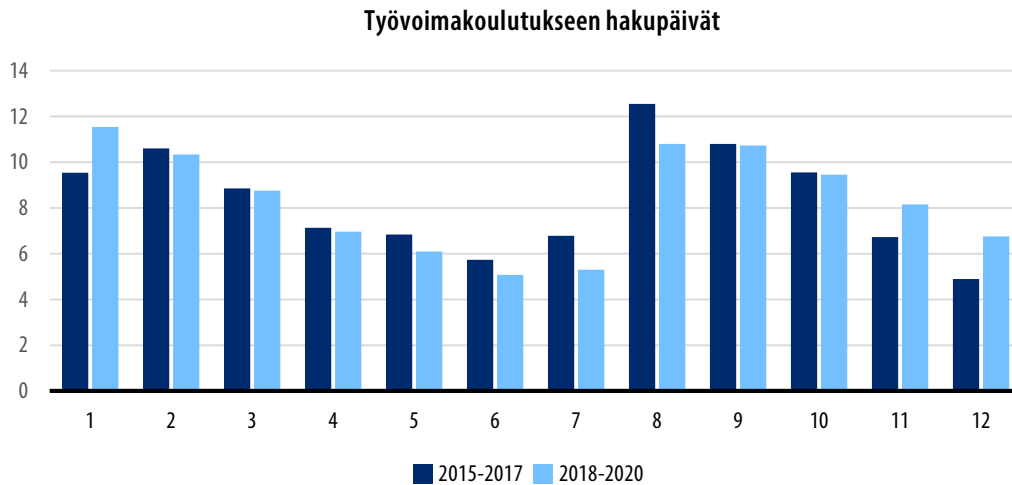
Ammatillisen koulutuksen reformin jälkeen aloituksissa on pientä muutosta siten, että aloitukset painottuvat aiempaa enemmän elo- ja syyskuuhun ja vähemmän helmi- ja maaliskuuhun. Haut puolestaan painottuvat aiempaa vähemmän heinä- ja elokuuhun ja hakuja on enemmän marras-tammikuun aikana.

VOS-koulutuksen aloituspäivät keskittyvät selvästi muuta koulutusta enemmän elo- ja syyskuuhun. Jopa 14 prosenttia VOS-koulutuksesta aloitetaan elokuussa ja 18 prosenttia syyskuussa. Tähän liittyen myös haut VOS-koulutusohjelmiin keskittyvät vahvemmin kesä-elokuuhun.

Kuvio 41. Työvoimakoulutuksen aloitusten jakauma kuukausittain ennen ja jälkeen ammatillisen koulutuksen reformin (ylin kuvio) sekä erikseen VOS- ja hankintakoulutusohjelmille reformin jälkeisenä aikana (alin kuvio).



Kuvio 42. Työvoimakoulutuksen hakujen jakauma kuukausittain ennen ja jälkeen ammatillisen koulutuksen reformin (ylin kuvio) sekä erikseen VOS- ja hankintakoulutusohjelmille reformin jälkeisenä aikana (alin kuvio).



Taulukko 5 osoittaa, että kesto koulutukseen hakemisesta aloitukseen on pysynyt käytännössä samana: se on 37 päivää ennen reformia ja 38 päivää reformin jälkeen keskimäärin. VOS-koulutus aloitetaan keskimäärin 45 päivää hakuhetkestä, kun taas hankintakoulutuksessa aloitukseen menee selvästi lyhyempi aika (32 päivää).

Ammatillisen koulutuksen reformi on voinut vaikuttaa siihen, ketkä hakeutuvat ammatilliseen työvoimakoulutukseen. Keskeisimmät muutokset koulutuksen aloittaneissa on pieni keski-ikäen nousu 38:sta 40 vuoteen, aloitusta edeltävän vuoden tulojen lasku noin 14 000:sta noin 12 100:aan euroon, naisten osuuden nousu 37 prosentista 41 prosenttiin ja ulkomaalaistaustaisten osuuden nousu 16 prosentista 20 prosenttiin. Osallistujien

koulutustaustassa tai työllisyystaustassa puolestaan ei ole tapahtunut muutosta. Osallistujien työllisyystaustaa kuvaa myös Taulukko 6, jossa on osallistujien työmarkkina-asema työvoimakoulutukseen hakiessa.

Erot VOS- ja hankintakoulutukseen osallistuneiden taustaominaisuuksissa ovat selviä (Taulukko 5). VOS-koulutukseen osallistuneiden työmarkkina-asema on huonompi mitattuna tuloilla (8 800 vs. 14 800 euroa) ja niiden henkilöiden osuutena, joilla oli positiivisia tuloja edellisenä vuonna (60 % vs. 68 %). VOS-koulutukseen osallistuneista suurempi osuus on naisia, ulkomaalaistaustaisia ja perusasteen koulutuksen varassa olevia.

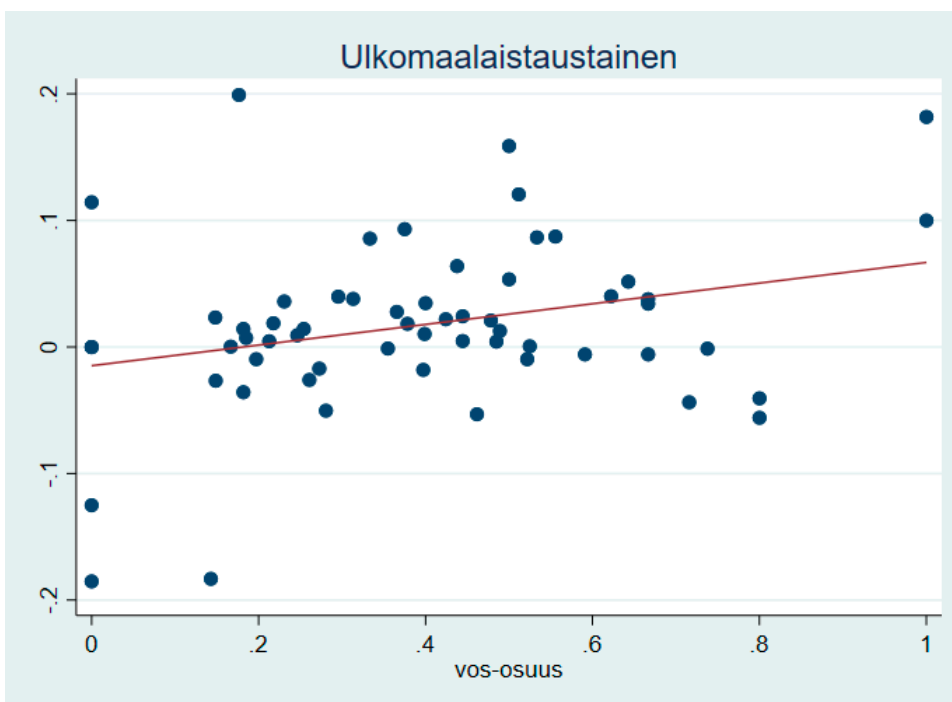
Taulukko 5. Työvoimakoulutukseen osallistujien taustaominaisuudet

	2015–2017	2018–2019	hankinta	vos
Ikä, vuotta	38 (11)	40 (12)	40 (12)	39 (12)
Päivät hakemisesta aloitukseen	37 (41)	38 (36)	32 (31)	45 (39)
Edellisen vuoden tulot, euroa	14 015 (23 001)	12 138 (18 069)	14 790 (20 963)	8 834 (12 888)
Positiiviset tulot edellisenä vuonna	0,66 (0,47)	0,65 (0,48)	0,68 (0,46)	0,60 (0,49)
Nainen	0,37 (0,48)	0,41 (0,49)	0,38 (0,49)	0,45 (0,5)
Ulkomaalaistaustainen	0,16 (0,36)	0,20 (0,4)	0,16 (0,36)	0,25 (0,44)
Perusaste	0,20 (0,4)	0,21 (0,41)	0,15 (0,36)	0,29 (0,45)
Keskiaste	0,54 (0,5)	0,54 (0,5)	0,52 (0,5)	0,56 (0,5)
Alempi korkea-aste	0,17 (0,38)	0,17 (0,38)	0,21 (0,41)	0,12 (0,32)
Ylempi korkea-aste	0,081 (0,27)	0,082 (0,27)	0,12 (0,32)	0,038 (0,19)
Havaintomäärä	91 084	63 977	35 499	28 478

Taulukko 6. Työvoimakoulutukseen osallistujien työmarkkinatilanne koulutukseen hakiessa

	2015–2017	2018–2019
Työttömyysuhan alla	0,046	0,053
Työssä	0,035	0,044
Työtön	0,77	0,77
Lomautettu/lyhennetty työviikko	0,029	0,024
Työvoiman ulkopuolella	0,12	0,11
Havaintomäärä	85 946	61 178

Seutukuntatasolla taustaominaisuuksien muutoksissa ei ole vahvoja korrelaatioita seutukunnan VOS-koulutusosuuden kanssa. Yksi poikkeama on ulkomaalaisten osuus, jonka muutos vuosien 2017 ja 2018 välillä korreloi positiivisesti VOS-koulutusosuuden suhteen (Kuvio 43). On tosin epäselvää, syntyykö korrelaatio reformin vai muiden alueellisten muutosten seurauksena. Koska ulkomaalaistaustaisten osuus on korkeampi VOS-koulutuksessa, on mahdollista, että työvoimakoulutuksen tarpeessa olevien ulkomaalaisten osuuden kasvu vaikuttaa VOS-koulutusten järjestämistarpeeseen, eli muuttujien välillä voi olla käänteinen syy-seuraussuhde.

Kuvio 43. Seutukuntatason ulkomaalaisten osuuden muutoksen yhteys VOS-koulutuksen osuuteen

Taulukko 7 kuvaa muutoksia erikseen suomalais- ja ulkomaalaistaustaisille koulutukseen osallistuneille. Muutokset näyttävät olevan suurempia suomalaistaustaisten osalta: suomalaisten osallistujien ikä, edellisen vuoden tulot ja sukupuolijakauma ovat muuttuneet selvästi, mutta ulkomaalaistaustaisten osallistujien taustaominaisuuksissa ei havaita yhtä suuria muutoksia.

Taulukko 7. Taustamuuttujat ennen ja jälkeen ammatillisen koulutuksen reformin, suomalaiset ja ulkomaalaistaustaiset työvoimakoulutukseen osallistujat

	2015–2017	2018–2019	2015–2017	2018–2019
	Suomalaiset		Ulkomaalaistaustaiset	
Ikä	38	40	38	39
Edellisen vuoden palkkatulot	15 232	13 472	7 462	6 770
Positiiviset palkkatulot edellisenä vuonna	0,69	0,69	0,48	0,47
Nainen	0,35	0,40	0,45	0,46
Perusaste	0,16	0,16	0,44	0,42
Keskiaste	0,58	0,58	0,36	0,35
Alempi korkea-aste	0,18	0,18	0,12	0,13
Ylempi korkea-aste	0,08	0,076	0,092	0,11
Havaintomäärä	76 699	51 167	14 378	12 806

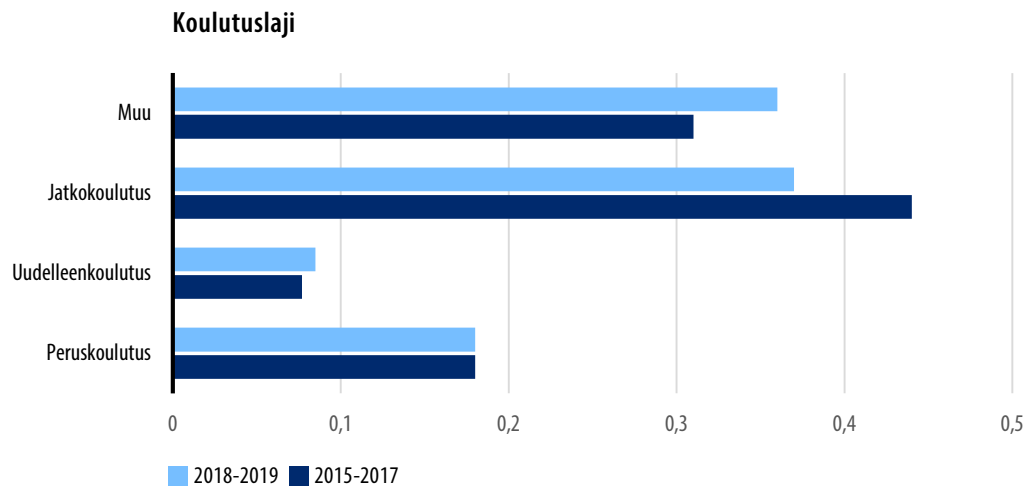
5.4 Koulutuksen laatu

Tässä tarkastelemme koulutuksen laadullisia muutoksia yksilötasolla. Tarkastelu antaa viitteitä siitä, näkyvätkö koulutuksen alueellisessa tarjonnassa tapahtuneet muutokset yksilöiden aloittamien koulutusten laadussa. Lisäksi verrataan VOS-koulutuksen laatua hankintatyövoimakoulutukseen. Aineistona on yllä kuvattu yksilötason tutkimusaineisto työvoimakoulutusjaksoista.

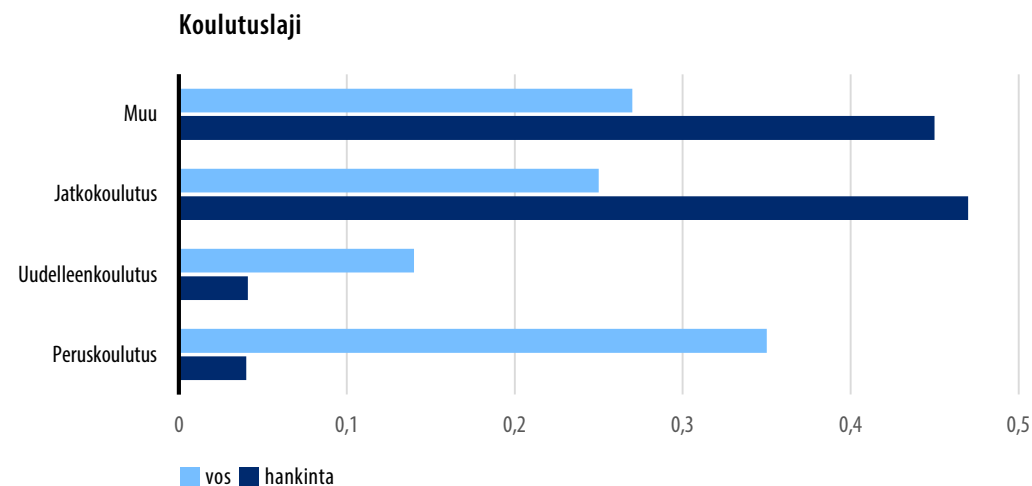
Kuvio 44 esittää työvoimakoulutukseen osallistujien jakautumisen perus-, uudelleen- ja jatkokoulutukseen sekä muuhun koulutukseen ennen ja jälkeen ammatillisen koulutuksen reformin (koulutuslaji esitelty aiemmin luvussa 3.2). Työvoimakoulutuksesta noin kolme neljäsosaa on jatkokoulutusta tai muuta koulutusta, 18 prosenttia peruskoulutusta, 8 prosenttia uudelleen- ja jatkokoulutusta ja häviävän pieni osa yleissivistävää koulutusta. Muutosta reformin jälkeen on havaittavissa vain muun ja jatkokoulutuksen keskinäisessä suhteessa:

näiden koulutuslajien osuudet ovat tasoittuneet muun koulutuksen osuuden noustessa 5 prosenttiyksikköä ja jatkokoulutuksen osuuden laskiessa vastaavasti.

Kuvio 44. Työvoimakoulutusten koulutuslaji ennen ja jälkeen ammatillisen koulutuksen reformin



Kuvio 45. Työvoimakoulutusten koulutuslaji VOS- ja hankintakoulutuksessa ammatillisen koulutuksen reformin jälkeen

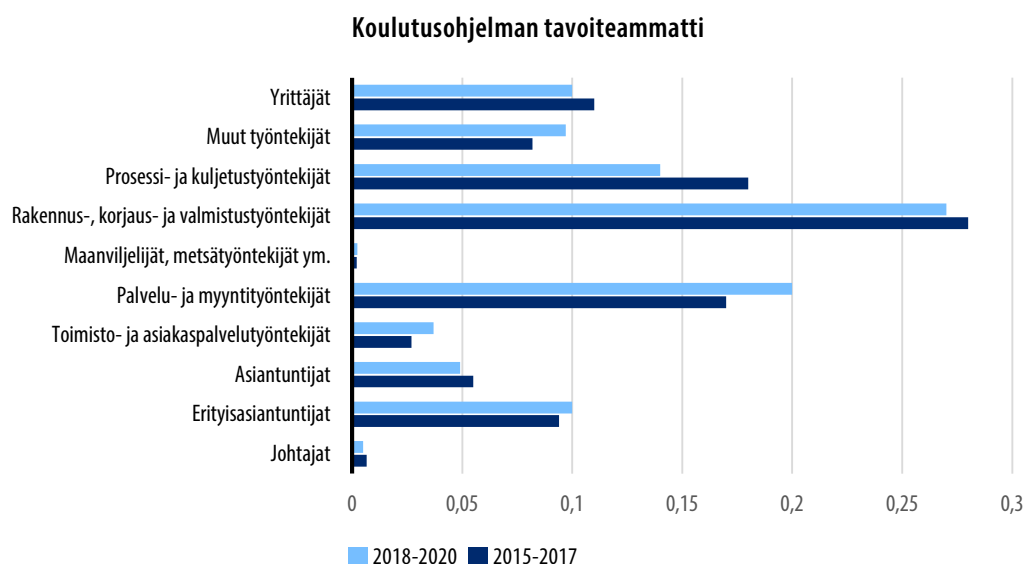


Kuvio 45 kuvaa työvoimakoulutukseen osallistujien jakautumisen koulutuslajin mukaan VOS- ja hankintakoulutuksessa reformin jälkeen. VOS-koulutus on jakautunut tasaisemmin kuin hankintakoulutus, ja yleisin VOS-koulutuksen koulutuslaji on peruskoulutus 35 prosentin osuudella. VOS-koulutuksesta selvästi suurempi osuus (14 %) on myös uudelleen koulutusta kuin hankintakoulutuksesta (4 %). Hankintakoulutuksesta suurin osa on jatkokoulutusta (47 %) ja muuta koulutusta (45 %). Myös suuri osa VOS-koulutusta jakautuu tasaisesti jatkokoulutukseen (25 %) ja muuhun koulutukseen (27 %).

Muutokset koulutuslajissa tuskin liittyvät vahvasti ammatillisen koulutuksen reformiin, sillä muutoksia ei juuri ole perus- ja uudelleen koulutuksen osuuksissa, jotka ovat suhteessa suurempi osuus VOS-koulutusta. Muutokset sen sijaan tapahtuvat jatkokoulutuksen ja muun koulutuksen välillä, jotka muodostavat suuren osan kaikesta, mutta erityisesti hankitusta työvoimakoulutuksesta.

Kuvio 46 esittää työvoimakoulutukseen osallistujien jakauman koulutusohjelmien tavoiteammattien mukaan ennen ja jälkeen reformin. Suurimmat ammattiryhmät ovat rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät (28–27 %), palvelu- ja myyntityöntekijät (17–20 %) ja prosessi- ja kuljetustyöntekijät (14–18 %). Suurin muutos reformin jälkeen on tapahtunut prosessi- ja kuljetustyöntekijöiden osuudessa, joka on laskenut 4 prosenttiyksikköä. Toinen suuri muutos on 3 prosenttiyksikön nousu palvelu- ja myyntityöntekijöiden osuudessa. Kasvua on havaittavissa palvelu- ja myyntityöntekijöiden lisäksi toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijöiden, erityisasiantuntijoiden ja muiden työntekijöiden osuudessa. Mielenkiintoista on, että myös näiden alojen koulutuksen saatavuus seutukunnassa (ks. luku 5.2) on kasvanut erityisesti toimisto- ja asiakaspalvelu-, palvelu- ja myyntityöntekijöiden ja erityisasiantuntijoiden osalta. Ei kuitenkaan ole täysin selvää tuleeko muutos koulutuksen kysynnän vai tarjonnan puolelta.

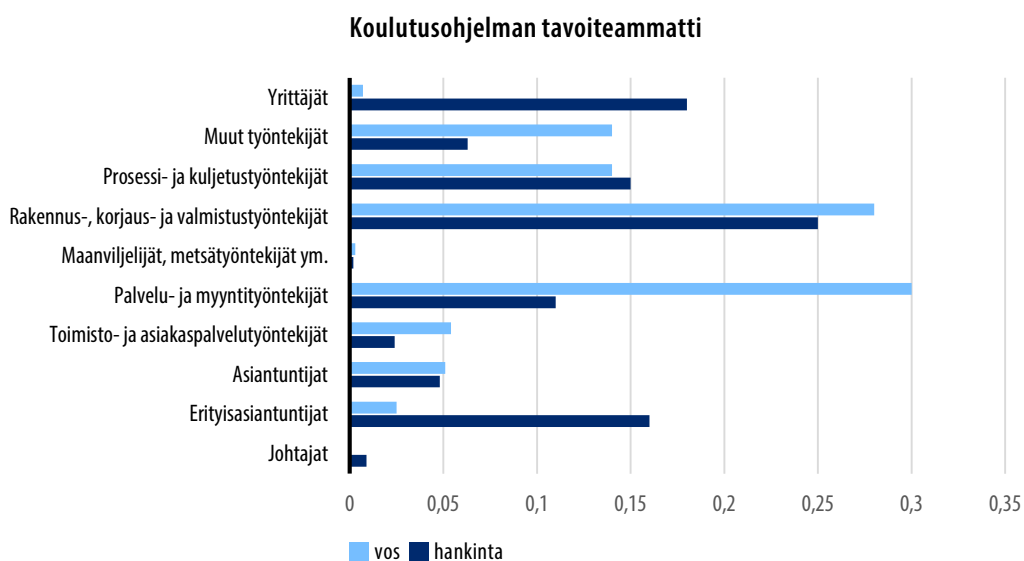
Kuvio 46. Työvoimakoulutusten tavoiteammattien jakauma ennen ja jälkeen ammatillisen koulutuksen reformin



Kuvio 47 kuvaa työvoimakoulutukseen osallistujien tavoiteammattien jakauman VOS- ja hankintakoulutuksessa reformin jälkeen. Eri ammatteihin johtavat koulutukset jakautuvat hyvin eri tavoin VOS- ja hankintakoulutusohjelmiin. Rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijäammatteihin opiskelevien osuus on suuri sekä VOS-koulutuksissa (28 %) että hankintakoulutuksissa (25 %). Verrattuna hankintakoulutukseen VOS-koulutuksesta selvästi suurempi osa on palvelu- ja myyntityöntekijöiden koulutusta (30 % vs. 11%), mutta prosessi- ja kuljetustyöntekijöiden koulutuksen osuudessa ei ole suurta eroa VOS- ja hankintakoulutuksen välillä. VOS-koulutuksessa myös toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijöiden ja muiden työntekijöiden koulutusten osuus on suurempi. Yrittäjien ja erityisasiantuntijoiden koulutukset ovat puolestaan pääsääntöisesti muuta kuin valtionosuusrahoitteista koulutusta.

Muutokset eivät ole täysin ilmeisessä suhteessa VOS-koulutusten osuuteen. Palvelu- ja myyntityöntekijöiden osuuden nousu voi olla kytköksissä sen korkeaan VOS-osuuteen ja alueelliseen saavutettavuuteen. Toisaalta nousua näkyy myös erityisasiantuntijoiden koulutusten osuuden nousussa, joka on lähes täysin hankinta-koulutusta. Mielenkiintoista on, että kasvua näkyy erityisesti niiden ammattien osalta, joissa koulutus on valtaosin joko VOS- tai hankintakoulutusta. Laskua puolestaan näkyy muutamissa ammattiryhmissä, joiden koulutukset ovat yhtä suurella osuudella edustettuina valtionosuusrahoitteisessa ja hankintatyövoimakoulutuksessa. Erotuksena tästä on yrittäjät, joiden ammattiryhmän osuus koulutuksista on laskenut, mutta koulutus on pääosin hankintakoulutusta.

Kuvio 47. Työvoimakoulutusten tavoiteammattien jakauma VOS- ja hankintakoulutuksessa ammatillisen koulutuksen reformin jälkeen



5.5 Koulutukseen osallistujien tulemat

Lopuksi tarkastelemme ammatillisen koulutuksen reformin yhteyttä työvoimakoulutukseen osallistuvien koulutuksen kestoon ja lyhyen tähtäimen työmarkkinatulemiin. Taulukko 8 tiivistää keskimääräiset muutokset ja erot VOS- ja hankintakoulutuksen välillä.

Vuoden 2019 työvoimakoulutukseen osallistujien seuraavan vuoden työmarkkinatulemat ovat vuoden 2020 tietoja eli osuvat koronapandemian ensimmäiseen vuoteen. Tämä voi olla yksi selittäjä muutoksille työmarkkinatulemissa. Lisäksi vuoden 2020 palkkatulojen tarkasteluun on käytetty tulorekisteriä, jonka tulomääritelmä voi poiketa hieman Tilastokeskuksen FOLK-tulomodulin määritelmästä.

Ammatillisen koulutuksen reformin jälkeen työvoimakoulutusten keskimääräinen kesto on lisääntynyt 117 päivästä 122 päivään. Koulutuspäivissä muutos on vielä suurempi: reformin jälkeen koulutuspäivien keskiarvo on 84, mikä on 12 päivää enemmän vertailuajan kohtaan nähden. Koulutusten kesto eroaa merkittävästi VOS- ja hankintakoulutuksen välillä: VOS-koulutuksessa on keskimäärin yli kolminkertainen määrä koulutuspäiviä ja ne kestävät lähes kaksinkertaisen ajan. Tämä on odotettua, sillä VOS-koulutukset ovat usein tutkintoon johtavaa perus- ja uudelleen koulutusta, joka vie aikaa.

Erot työmarkkinatulemissa ovat samansuuntaisia kuin erot koulutusta edeltävässä työmarkkina-asemassa, mutta muutokset ovat hieman lievempiä. Reformin jälkeen keskimääräiset palkkatulot koulutusvuonna ovat noin 9 000 euroa, mikä on noin 3 000 vähemmän kuin ennen reformia. Muutos on sama seuraavan vuoden tuloissa. Muutos koulutusta edeltävän vuoden palkkatuloissa oli 4 000 euroa. VOS-koulutuksen osallistujat ansaitsivat koulutusvuonna ja seuraavana vuonna noin 7 000 euroa vähemmän kuin muuhun koulutukseen osallistuneet, eli ero ryhmien tuloissa on sama kuin ennen koulutukseen osallistumista.

Positiiviset palkkatulot havaitaan koulutusvuonna lähestulkoon yhtä suurelle osuudelle, noin kahdelle kolmasosalle, osallistujista ennen ja jälkeen reformin. Todennäköisyys havaita tuloja koulutusvuoden jälkeisenä vuotena on kuitenkin laskenut reformin jälkeen 75 prosentista 69 prosenttiin. Reformin jälkeiset muutokset osallistujien koulutusvuoden ja seuraavan vuoden työttömyystodennäköisyydessä ovat pieniä, 1–2 prosenttiyksikön luokkaa.

VOS-koulutukseen osallistuneilla positiivisia palkkatuloja oli koulutusvuonna 59 prosentilla ja seuraavana vuonna 63 prosentilla. Työttömien osuus nousee koulutusvuodesta 27 prosentista 32 prosenttiin. Tämä voi viitata siihen, että koulutusvuonna saatetaan olla vielä työvoiman ulkopuolella useammin. Hankinta-koulutukseen osallistuvista puolestaan 71 prosentilla on positiivisia tuloja koulutusvuonna ja 73 prosentilla seuraavana vuonna. Taso

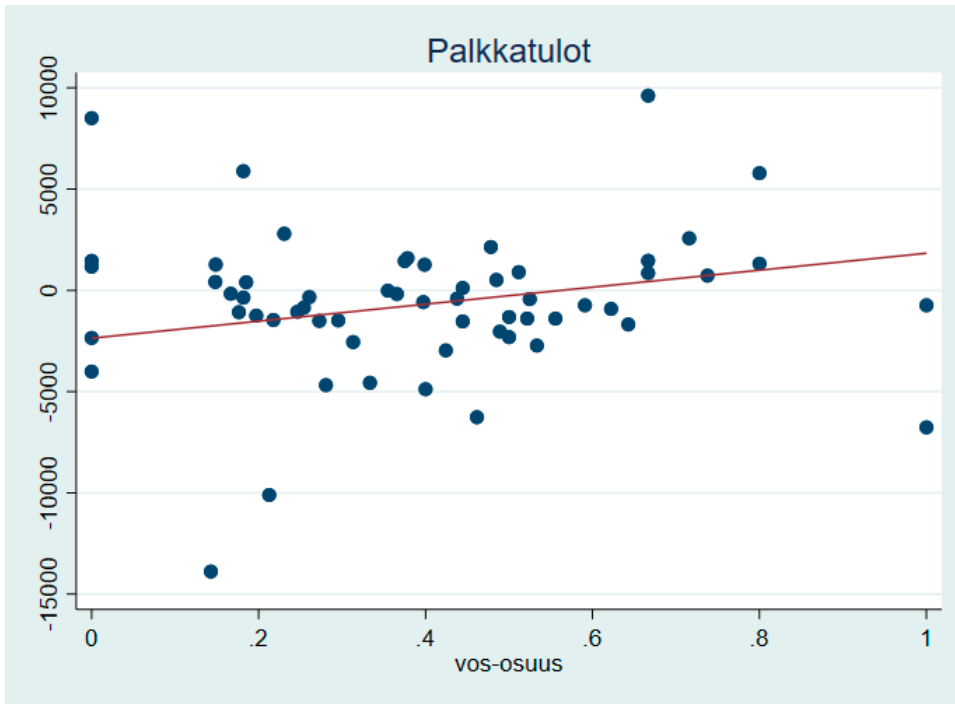
on siis korkeampi mutta nousu pienempi kuin VOS-koulutukseen osallistuneilla. Koulutusvuonna jopa 38 prosenttia on työttöminä vuoden lopussa, mikä laskee 30 prosenttiin seuraavana vuonna. Työttömien osuus koulutuksen jälkeisenä vuonna on hyvin samankaltainen sekä VOS- että hankintakoulutukseen osallistuneilla. Tämä on hieman yllättävää, koska hankintakoulutukseen osallistuneiden työmarkkinatulemat ovat muuten vahvemmat. Tulkinnoissa on kuitenkin oltava varoivainen muun muassa siksi, että koulutusvuoden jälkeisissä työmarkkinatulemissa heijastunevat vuonna 2020 alkaneen koronapandemian vaikutukset.

Taulukko 8. Työvoimakoulutukseen osallistuneiden tulemat

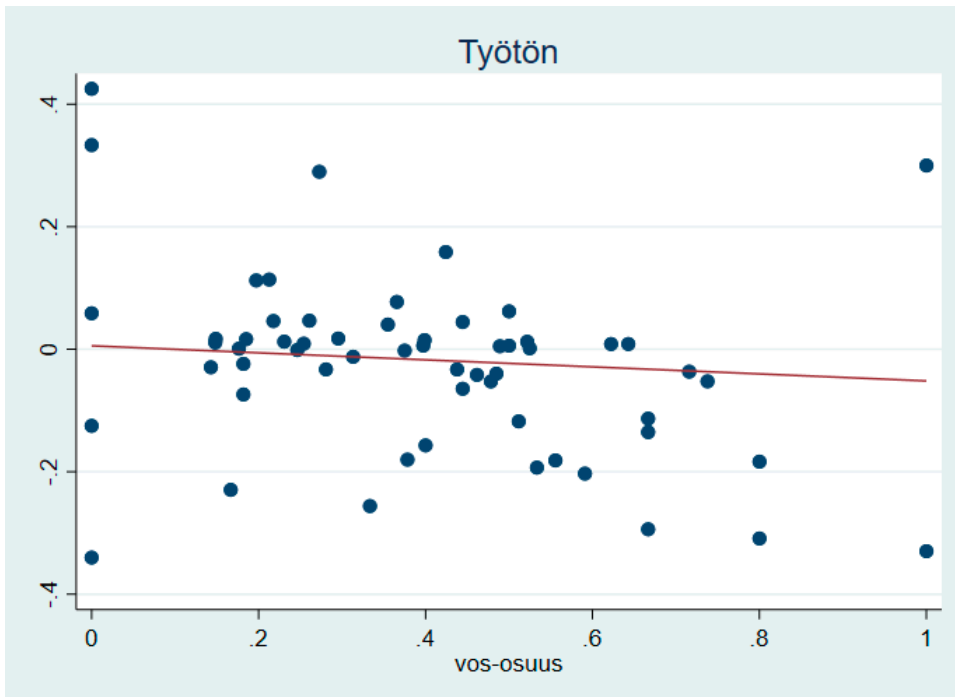
	2015–2017	2018–2019	hankinta	vos
Koulutuspäivät	72	84	46	134
Koulutuksen kesto	117	122	80	177
Palkkatulot	11 335	9 211	12 114	5 587
Positiiviset palkkatulot	0,65	0,66	0,71	0,59
Työtön	0,35	0,33	0,38	0,27
Seuraavan vuoden palkkatulot	14 724	12 363	15 353	8 634
Positiiviset palkkatulot seuraavana vuonna	0,75	0,69	0,73	0,63
Työtön seuraavana vuonna	0,30	0,31	0,30	0,32
Havainnot	91 084	63 977	35 499	28 478

Kuvio 48 ja Kuvio 49 kuvaavat joidenkin seutukuntatason työmarkkinatulemien muutosten (2017–2018) yhteyttä seutukunnan VOS-koulutusosuuteen. Koulutusten keston ja työmarkkinatulemien seutukuntatason muutokset eivät ole erityisen vahvassa yhteydessä seutukunnan VOS-koulutuksen osuuteen. Poikkeuksen tekevät koulutusvuoden ja seuraavan vuoden palkkatulot, jotka korreloivat positiivisesti, joskaan eivät kovin vahvasti, VOS-koulutusosuuden kanssa. Työttömyyden muutokset ovat myös lievässä negatiivisessa yhteydessä VOS-koulutuksen osuuteen.

Kuvio 48. Seutukuntatason palkkatulojen muutoksen yhteys VOS-koulutuksen osuuteen



Kuvio 49. Seutukuntatason työttömien osuuden muutoksen yhteys VOS-koulutuksen osuuteen



5.6 Yhteenveto

Olemme tarkastelleet vuoden 2018 ammatillisen koulutuksen reformin jälkeen työvoimakoulutuksessa tapahtuneita muutoksia sekä reformin piiriin kuuluneen VOS-koulutuksen osuuden yhteyttä muutoksiin seutukuntatasolla. Analyysin perusteella koulutuksen tarjonnan rakenteessa ja osallistujien ominaisuuksissa on tapahtunut joitain muutoksia, jotka ovat osin yhteydessä VOS-koulutuksen osuuteen. Ei kuitenkaan voida varmasti sanoa, että muutokset ovat seurausta reformista. Tässä kootusti keskeisimmät havainnot:

- Työvoimakoulutusten tarjonnan rakenne näyttää jonkin verran monipuolistuneen, sillä monien tavoiteammattien koulutuksia on pystytty järjestämään aiempaa useammassa seutukunnassa. Samaan aikaan koulutuksen järjestäjien määrä on pienentynyt ja koulutusohjelmakohtainen osallistujamäärä laskenut. Nämä muutokset olivat suurempia seutukunnissa, joissa VOS-koulutuksen osuus oli suurempi.
- Tarjonnan rakenteen muutoksista huolimatta muutokset työvoimakoulutusten osallistujien koulutuslajien ja tavoiteammattien jakaumissa ovat maltillisia.
- Osallistujien koulutusvuoden ja koulutusvuoden jälkeisen vuoden palkkatulojen ja työttömyyden muutokset ovat hieman suotuisampia niissä seutukunnissa, joissa VOS-koulutuksen osuus on suurempi.
- Reformin jälkeen koulutuksen aloitukset painottuvat hieman aiempaa enemmän syyskuukausille, jolloin aloitetaan runsaasti VOS-koulutuksia.
- Muutokset työvoimakoulutusten osallistujien taustaominaisuuksissa ovat enimmäkseen pieniä. Ulkomaalaistaustaisten osallistujien määrässä nähdään kuitenkin varsin merkittävää kasvua, ja kasvu painottuu hieman enemmän seutukuntiin, joissa valtionosuusrahoitteisen koulutuksen osuus on suurempi.

Analyysi tuotti myös mielenkiintoisia havaintoja VOS- ja hankintakoulutusten laadun ja osallistujajoukon eroista:

- VOS-koulutus on keskimäärin huomattavasti pitkäkestoisempaa, kattaa valtaosan perus- ja uudelleen koulutuksesta sekä painottuu enemmän palvelu- ja myyntikoulutukseen kuin hankintakoulutus.
- Hankintakoulutus on puolestaan painottunut jatko- ja muuhun koulutukseen ja kattaa pääosan yrittäjä- ja erityisasiantuntijakoulutuksesta.
- VOS-koulutuksen osallistujajoukko on koulutusta edeltävän työmarkkinatilanteen ja koulutustason suhteen selvästi heikommassa asemassa.

6 Työvoimakoulutuksen hankintamenetelmät, prosessit ja niiden toimivuus

Tässä luvussa selvitetään ammatillisen työvoimakoulutuksen hankintamenetelmiä sekä järjestämisprosesseja ja niiden toimivuutta eri toimijoiden näkökulmista. Tähän liittyen tehtiin taustoittavia asiantuntijahaastatteluita TE-hallinnon ja ELY-keskuksen toimijoiden kanssa, joita hyödynnettiin kokonaisuuden hahmottamisessa sekä kyselyiden sisältöjen suunnittelussa. Haastatellut asiantuntijat olivat ammatillisen työvoimakoulutuksen kanssa tekemisissä työnsä puolesta eri rooleissa. Lisäksi tutkimusta varten laadittiin neljä kyselyä, jotka käsittelivät työvoimakoulutukseen liittyviä prosesseja sekä vaikutuksia, joilla kartoitettiin eri toimijoiden, kuten hallinnon edustajien, työnantajien, palveluntarjoajien ja työvoimakoulutukseen osallistuneiden näkökulmia (Taulukko 9).

Taulukko 9. Kyselyiden vastaajamäärät ja vastausprosentit

Kysely	Vastaajamäärä	Vastausprosentti
Asiakaskysely	Asiakaskyselyn vastaanotti 23 134 vastaajaa, joista kyselyyn vastaamisen aloitti 4 582 henkilöä, joista loppuun asti vastasi 3 801.	16 %
Palveluntuottajat	Palveluntuottajien kyselyn vastaanotti 74 henkilöä, joista vastaamisen aloitti 26 henkilöä ja loppuun asti vastasi 18.	24 %
Työnantajat	Työnantajille suunnatussa kyselyssä vastaanottajia oli 1 718 ja kyselyyn aloitti vastaamisen 92 vastaajaa ja loppuun asti vastasi 59.	3 %
Hallinnolle eli virkamiehille kohdennettu kysely	Hallinnollinen kysely välitettiin kirjaamojen kautta, jonka takia vastaanottajien määrää ei tiedetä. Kyselyyn aloitti vastaamisen 36 vastaajaa ja loppuun asti vastasi 27 henkilöä. Kyselyn oli avannut 139 henkilöä.	Ei voida laskea, koska vastaanottajien määrä ei ole tiedossa. Kyselyn avanneista 19 % vastasi kyselyn loppuun asti.

Eri menetelmillä kerättävien tietojen avulla saatiin muodostettua syvälinen ymmärrys ammatillisen työvoimakoulutuksen hankintamenetelmistä, prosesseista ja toimivuudesta. Tutkimuksen lopulla organisoitiin myös työpaja (18.2.2022), jossa esiteltiin hankkeen tutkimustuloksia, sekä alustavia nostoja kehittämisehdotuksiksi. Työpajaan kutsuttiin työvoimakoulutuksen hyvin tuntevia TE-hallinnon ja sidosryhmien edustajia. Tilaisuuteen osallistui 30 henkilöä. Työpajassa kerättiin osallistujien näkemyksiä kirjallisesti eri kehittämisehdotuksiin. Kommentteja kehittämisehdotuksiin saatiin runsaasti, ja ne huomioitiin luvun 7 toimenpidesuosituksen muotoilussa.

Taustoittavien asiantuntijahaastatteluiden koonti

Tutkimuksen alkuvaiheessa kutsuttiin taustoittavaan asiantuntijahaastatteluun henkilöitä, jotka tuntevat työvoimakoulutuksen käytännöt sekä haasteet. Heitä haastateltiin Työ- ja elinkeinoministeriöstä, ELY-keskuksista ja TE-toimistosta. Haastatteluja tehtiin yhteensä 8 asiantuntijan kanssa, jotka suostuivat ja ehdivät osallistua haastatteluun. Osa haastateltavista halusi osallistua kyselyyn haastattelun sijaan. Haastattelukysymykset löytyvät liitteestä 8. Haastattelut tehtiin anonyymisti ja luottamuksellisesti. Niistä kirjoitettiin muistiinpanot, mutta haastatteluita ei nauhoitettu.

Haastatteluista nousi useita keskeisiä työvoimakoulutukseen liittyviä asioita, jotka on huomioitu erityisesti tutkimuksen kyselyiden sisältöjen suunnittelussa. Koulutusten organisointi on kokonaisuudessaan toimivaa ja onnistuu moninaisin tavoin, nopeasti ja joustavasti. Järjestelmällistä palautteen keruuta pidetään hyvin tärkeänä asiana ja sen suhteen toivotaankin kehitettävän käytäntöjä. Vaikuttavuusarvioinnin osalta toivotaan tietoja ministeriöstä useammin ja nopeammin, jotta niihin voidaan reagoida. Työvoimakoulutusten vaikuttavuuden seuranta koetaan nyky muodossa hitaaksi ja edellyttää käsityötä, joka ei ole helpoin tai saumattomin tapa hoitaa asia. Haastatteluissa nostettiin esille myös URA-järjestelmän uudistus, jota kaivataan todella paljon. Sen sijaan hankintatyökalujen toimivuutta pidetään erittäin hyvänä.

Työvoimakoulutuksen hankintaprosesseista keskusteltiin haastatteluissa yksityiskohtaisemmin. Toimivina asioina mainittiin mahdollisuus määritellä täsmälliset tavoitteet ja vaatimukset, sekä koulutetut asiantuntijat, joilla on laaja substanssiosaaminen kilpailutukseen liittyen. Kilpailutuksen pidetään yhden tiimin käsissä, jolloin kokonaisuus pysyy hallinnassa. Tämä on tärkeää, koska koulutuskenttä on pirstaleinen. ELY-keskusten välistä yhteistyötä kuvattiin tiiviinä ja benchmarkkausta tehdään paljon. Sitä kautta saadaan myös ennakkotietoa tuleviin koulutushankintoihin. Aktiiviset markkinavuoropuhelut palveluntuottajien kanssa myöskin tuottavat hyvää ennakkointitietoa. Lisäksi tuotiin esille, että tiedolla johtaminen on lisääntynyt TE-toimistoissa, tosin toivottiin, että sitä tehtäisiin vieläkin enemmän ja laajempaan tietopohjaan perustuen. Hankintalaki itsessään koettiin joustavana ja sen koettiin mahdollistavan ketterän toiminnan. Haasteellisuudesta huolimatta

prosessien koettiin kehittyneen niin, että kohtuullisen selkein ja tasapuolisin ehdoin eri toimijat voivat osallistua tarjouskilpailuihin. Samoin yhteistyö ja kehittäminen ELY-keskusten kesken nähtiin toimivana.

Haastatteluissa keskusteltiin myös heikosti tai pullonkauloina toimivista asioista. Koulutuspalveluiden tarjonnan ja laadun koettiin vaihtelevan paikka- ja maakunnittain. Laadun määrittelyssä koettiin vaikeaksi se, miten se määriteltäisiin niin ettei se ole syrjivää. Keskeisenä asiana tässä yhteydessä nostettiin esille markkinavuoropuhelun merkitys. Monien työnantajien todettiin tuntevan heikosti yhteishankintakoulutuksia, ja niiden käyttöä voitaisiin laajentaa. Tähän tueksi tarvittaisiin myöskin valtakunnallista, näkyvämpää markkinointia. Byrokratia koettiin osin edelleen raskaaksi ja erityisesti sähköisten järjestelmien yksinkertaistamista toivottiin. Hankintaprosessien kerrottiin myöskin eriytyneen alueittain ja mukaan kerrottiin tulleen myöskin sellaisia käytäntöjen vaihteluita, jotka eivät perustu alueiden erilaisuuteen.

Ammatillisen koulutuksen reformin myönteisiä vaikutuksia

Suurin esille noussut myönteinen vaikutus on tutkintojen valikoiman monipuolistuminen. Koulutusta järjestetään myös yksittäisille työvoimakoulutusopiskelijoille tai pienemmille ryhmille ns. sekaryhminä. Uusia valmennuksia ja koulutuksia on saatu kohdennettua esimerkiksi nuorille ja ammatinvaihtajille, kun aikaisempi ammattitutkinto on vanhentunut ja sillä ei enää koeta työllistyvän. Tämä mahdollistaa ketterän opiskelun uuteen ammattiin työttömyysetuudella. Nämä voidaan myös joustavasti neuvotella koulutuksen järjestäjien kanssa ilman raskasta kilpailutusprosessia.

Ammatillisen koulutuksen reformin kielteisiä muutoksia

Tässä yhteydessä nostettiin esille, että hallinnolla on huomattavasti vähemmän kontrollia siihen, miten palveluntuottajat tuottavat palveluita. Prosessiomistajuuden koetaan pilkkoutuneen liian laajalle. Toimijoita on monia ja kokonaisvastuu koetaan hankalaksi, koska OKM ja Opetushallitus (OPH) ovat tulleet uusina toimijoina mukaan. Toiminta ei ole enää ollut TEM:n alaisten toimijoiden hallinnassa eli se on hajaantunut laajemmalle. Hallinnon mahdollisuudet korjata oppilaitosten virheitä ja vastata palautteeseen koetaan kaventu-neiksi reformin jälkeen. Omistajuutta ei ole enää yhdessä paikassa, joka hankaloittaa ja hidastaa toimintaa. Sisäistä valvontaa ehdotetaan lisättävän sekä sitä, että kontrolli kokonaisuuden suhteen on jollain tietyllä taholla.

6.1 Asiakaskyselyn tuloksia

Kyselyyn osallistui 3 801 vastaajaa, joiden taustatietoja eritellään tässä lyhyesti (Liite 9). Vastauksia oli tullut erityisesti 26–55-vuotiailta henkilöiltä, hieman enemmän naisilta kuin miehiltä ja lähes kolmasosa vastauksista oli henkilöiltä, jotka ovat äidinkieleltään muita kuin suomea tai ruotsia puhuvia henkilöitä.

Kyselyyn vastanneista asiakkaista noin kolme neljännestä oli 26–55-vuotiaita siten, että 26–35-vuotiaita, 36–45-vuotiaita ja 46–55-vuotiaita oli kutakin noin neljännnes vastaajista. Vastaajista 56–65-vuotiaita oli 17 prosenttia ja 16–25-vuotiaita viisi prosenttia. Hieman yli puolet kyselyyn vastanneista asiakkaista oli naisia (54 %). Miehiä oli 44 prosenttia ja sukupuoltaan ei halunnut ilmoittaa yksi prosentti vastaajista. Vastaajista suurimman osan (68 %) äidinkieli oli suomi. Ruotsi oli äidinkielenä kahdella prosentilla vastaajista. Noin kolmasosa (30 %) vastaajista äidinkieli oli jokin muu kuin suomi tai ruotsi.³³ Niistä vastaajista, jotka ovat muuttaneet Suomeen ulkomailta, suurin osa (59 %) on asunut Suomessa yhdestä viiteen vuotta. Vastaajista 40 prosenttia on asunut Suomessa yli kuusi vuotta. Kyselyyn vastanneista asiakkaista kolmannes (33 %) oli vastaushetkellä kokoaikaisesti ja 10 prosenttia osa-aikaisesti töissä. Vastaajista 28 prosenttia oli työttömiä työnhakijoita. Opiskelijoita vastaajista oli 12 prosenttia.

Kyselyyn vastanneiden osalta tarkasteltiin tilannetta vastausajankohtana, eli kun työvoimakoulutuksen päättämisestä oli kulunut 4–12 kuukautta. Jonkinlaisen ratkaisun tilanteeseensa oli löytänyt varmuudella noin 60 prosenttia vastaajista. Tähän luokkaan luokiteltiin vastaajat, jotka olivat joko koko- tai osa-aikaisesti töissä, opiskelijoita tai yrittäjiä. TE-toimiston palveluissa oli vastausajankohtana 7 prosenttia vastaajista. Työttömiä työnhakijoita oli 27 prosenttia eli hieman yli neljännnes vastaajista.

Kun tietoja tarkastellaan sukupuolittain, nähdään että kokoaikaisesti töissä olevista hieman suurempi osuus on miehiä kuin naisia (35 % vs. 31 %) ja että osa-aikaisesti töissä olevia on taas naisista hieman suurempi osuus kuin miehistä. Naisia on hieman enemmän myös opiskelijoina miehiin verrattuna (14 %–10 %). Työttömänä työnhakijana naisista on noin neljännnes (24 %) ja miehistä kolmannes (33 %).

Kun tarkasteltiin tilannetta kielitaustan mukaan ja vertailtiin kotimaisia kieliä (suomi ja ruotsi) äidinkielenään puhuvia ja muuta kieltä äidinkielenään puhuvia, havaitaan että kotimaisten osuus painottuu erityisen selkeästi kokoaikaisesti töissä olevien osalta siten että

³³ Otoksen edustavuutta voidaan tarkastella vertaamalla näitä suureita rekisteriainestosta laskettuihin suureisiin (ks. Kuvio 15, luku 3). Iän, sukupuolen ja syntyperän suhteen vastaajien joukko on edustaa hyvin ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneita.

kotimaisia kieliä äidinkielenään puhuvia on töissä liki 40 prosenttia (39 %), mutta ulkomaalaistaustaisista vain 14 prosenttia. Ulkomaalaistaustaisista iso osa on päätenyt opiskelijoiksi työvoimakoulutuksen jälkeen, sillä tässä ryhmässä heitä on liki kolmannes (32 %) verrattuna kotimaisia kieliä puhuvien 5 prosentin osuuteen. Ulkomaalaistaustaisia on ohjautunut selkeästi enemmän myös TE-toimiston palveluihin (14 %–4 %).

Vastaajista kaksi kolmasosaa (66 %) kertoi, että koronatilanne oli muuttanut koulutuksen toteutustapaa ja neljäsosa kertoi, että koronatilanne muutti koulutuksen sisältöä. Vastaajista 28 prosenttia ei osannut arvioida asiaa. Nais- ja miesvastaajista noin neljännes kertoi, että koronatilanne oli muuttanut myös koulutuksen sisältöä (naiset: 25 % miehet 24 %). Sukupuolen mukaan tarkasteltuna, naisvastaajista 68 prosenttia ja miesvastaajista 63 prosenttia kertoi koronatilanteen muuttaneen koulutuksen toteutustapaa.

Kotimaisia kieliä äidinkielenään puhuvista 66 prosenttia kertoi koronatilanteen muuttaneen koulutuksen toteutustapaa ja 22 prosenttia kertoi koronatilanteen muuttaneen koulutuksen sisältöä. Ulkomaalaistaustaisilla vastaajilla vastaavat osuudet olivat 65 prosenttia ja 32 prosenttia, eli tässä ryhmässä 10 prosenttia isompi osuus kertoi koronan vaikuttaneen koulutuksen sisältöihin.

Taulukko 10 esittää kokonaisarvosanat työvoimakoulutukselle sekä arvosanat etäopetukselle vastaajaryhmittäin. Koulutuksen yleisarvosanan keskiarvo oli 7,93. Koulutus sain hyvän tai kiitettävän arvosanan yhteensä 69 prosentilta vastaajista. Koulutus sai arvosanan 8 noin kolmannekselta (30 %) asiakkailta ja vastaajista 39 prosenttia antoi koulutukselle arvosanaksi 9 tai 10. Vastaajista 15 prosenttia antoi arvosanaksi 7. Heikon arvosanan, eli 4, 5 tai 6 antoi yhteensä 16 prosenttia vastaajista.

Taulukko 10. Keskiarvot koulutukselle ja etäopetukselle vastaajaryhmittäin.

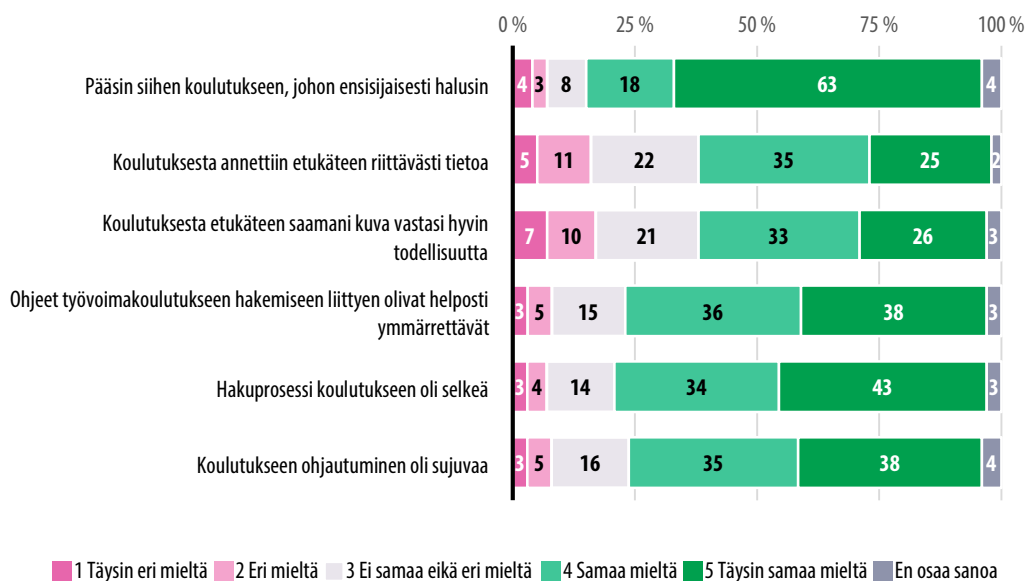
Vastaajaryhmä	Kokonaisarvosana työvoimakoulutukselle	Arvosana etäopetukselle
Kaikki vastaajat	7,93	7,53
Naiset	7,98	7,64
Miehet	7,86	7,39
Kotimaiset	7,96	7,72
Ulkomaalaistaustaiset	7,81	6,98
Työssä olevat (koko- ja osa-aikaiset)	8,06	7,72
Työttömät työnhakijat	7,66	7,45

Etäopetuksen yleisarvosanan keskiarvo oli 7,53. Etäopetuksena pidetylle koulutukselle asiakkaista 34 prosenttia antoi arvosanan 9 tai 10. Arvosanan 8 tai 7 antoi 40 prosenttia vastaajista. Arvosanan 4,5 tai 6 antoi 26 prosenttia vastaajista.

Korkein kokonaisarvosana on vastaushetkellä työssä olevilla vastaajilla ja matalin vastaushetkellä työttömänä työnhakijana olevilla. Ulkomaalaistaustaisten keskiarvo on myös hie-man valtaväestöä matalampi. Etäopetus saa korkeimman arvosanan kotimaisilta vastaajilta, sekä työssä olevilta ja vastaavasti heikoimman ulkomaalaistaustaisilta vastaajilta.

Kuvio 50 esittää vastaajien suhtautumisen työvoimakoulutusta koskeviin väitteisiin. Kuten kuvasta nähdään, enemmistö vastaajista suhtautuu myönteisesti koulutukseen hakeutumiseen ja aloittamiseen liittyviin prosesseihin. Tarkemmat tarkastelut tuovat kuitenkin esille, että vastaajaryhmien kesken on eroja suhtautumisessa väitteisiin. Naisvastaajat suhtautuvat kautta linjan jokaiseen väitteeseen miehiä myönteisemmin.

Kuvio 50. Vastaajien suhtautuminen työvoimakoulutusta koskeviin väitteisiin.

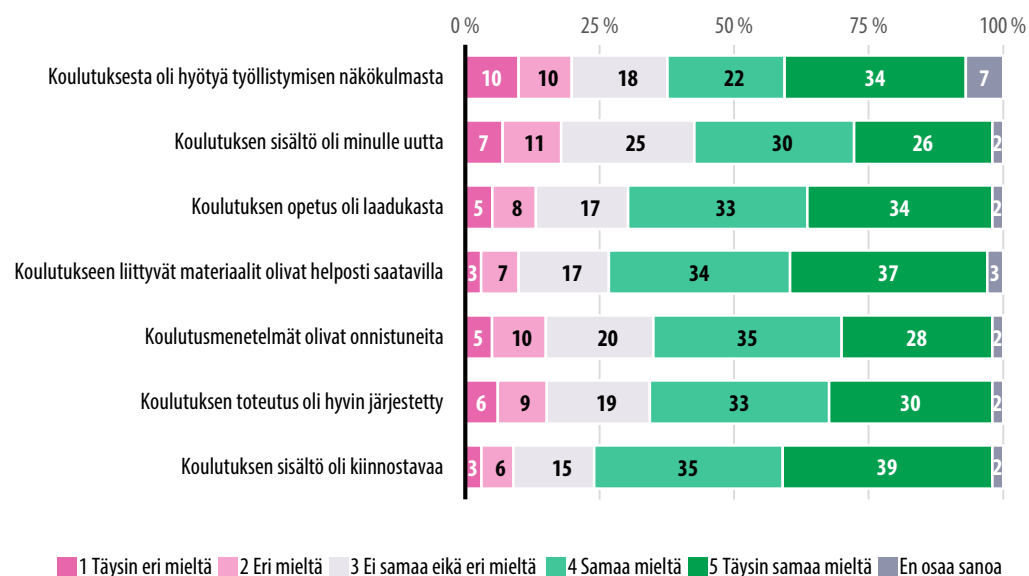


Taulukko 11 vertailee mies- ja naisvastaajien osuuksia kunkin väitteen osalta. Kuten taulukosta nähdään, naiset ja äidinkielenään suomea puhuvat vastaajat suhtautuivat väitteisiin kautta linjan myönteisemmin, kuin miehet tai ulkomaalaistaustaiset vastaajat. Tämän perusteella tulisi varmistaa, että koulutukseen ohjautumisessa huomioidaan erilaiset osallistujaryhmät ja kielitaidon taso.

Taulukko 11. Myönteisen arvosanan antaneiden osuus sukupuolen ja kielitaustan mukaan.

Myönteisen arvosanan antaneiden osuus vastaajista (arvosana 4–5 asteikolla 1–5)	Naiset	Miehet	Äidinkieli suomi	Äidinkieli muu
Koulutukseen ohjautuminen oli sujuvaa	75 %	70 %	76 %	64 %
Hakuprosessi koulutukseen oli selkeä	80 %	75 %	80 %	68 %
Ohjeet työvoimakoulutukseen hakemiseen liittyen olivat helposti ymmärrettävät	77 %	72 %	77 %	64 %
Koulutuksesta etukäteen saamani kuva vastasi hyvin todellisuutta	62 %	58 %	60 %	59 %
Koulutuksesta annettiin etukäteen riittävästi tietoa	61 %	58 %	58 %	63 %
Pääsin siihen koulutukseen, johon ensisijaisesti halusin	82 %	78 %	86 %	66 %

Kuviossa (Kuvio 51) on esitettyä suhtautuminen väitteisiin koulutuksen sisältöön liittyen. Myös tämän väitekokonaisuuden osalta suhtautuminen on yleisesti ottaen myönteistä. Eniten kritiikkiä (arvosana 1 tai 2) kohdistetaan koulutuksen hyödyllisyyteen liittyen työllistymiseen, jossa noin viidesosa vastaajista on väitteen kanssa erimielisiä.

Kuvio 51. Suhtautuminen väitteisiin koulutuksen sisältöön liittyen.

Taulukko 12 esittää suhtautumisen väitteisiin sukupuolen ja kieliryhmän mukaan. Kuten taulukosta nähdään, miehet suhtautuvat väitteisiin hieman kriittisemmin kuin naiset, eli heitä on pienempi osuus myönteisen arvion antaneiden keskuudesta. Sen sijaan ulkomaalaistaustaiset vastaajat suhtautuvat paikoin suomea äidinkielenään puhuvien vastaajia myönteisemmin, esimerkiksi väitteisiin koskien koulutuksen toteutuksen järjestämistä ja koulutuksen sisällön uutuusarvoa. Ulkomaalaistaustaisten vastaajien keskuudessa oli hieman vähemmän heitä, jotka pitivät koulutuksen sisältöä kiinnostavana tai opetusta laadukkaana, kuin suomea äidinkielenään puhuvien vastaajien keskuudessa.

Taulukko 12. Suhtautuminen väitteisiin sukupuolen ja kieliryhmän mukaan

Myönteisen arvosanan antaneiden osuus vastaajista (arvosana 4–5 asteikolla 1–5)	Naiset	Miehet	Äidinkieli suomi	Äidinkieli muu
Koulutuksen sisältö oli kiinnostavaa	77 %	71 %	75 %	69 %
Koulutuksen toteutus oli hyvin järjestetty	66 %	61 %	63 %	65 %
Koulutusmenetelmät olivat onnistuneita	64 %	61 %	63 %	63 %
Koulutukseen liittyvät materiaalit olivat helposti saatavilla	73 %	68 %	71 %	70 %
Koulutuksen opetus oli laadukasta	69 %	66 %	68 %	65 %
Koulutuksen sisältö oli minulle uutta	60 %	52 %	54 %	64 %

Työvoimakoulutuksiin osallistuneiden kehittämisideoita

Osallistujilta tuli reilusti erilaisia kehittämisideoita. Tässä on nostettu keskeisimpiä, useaan kertaan toistuvia kommentteja. Iso osa vastaajista oli hyvin tyytyväisiä koulutuksen sisältöön ja sen tuomiin työllistymismahdollisuuksiin, eli kehittämisideat ovat lähtöisin osallistujilta, jotka kuuluvat pääsääntöisesti vähemmistöön vastaajien keskuudessa.

Hakuprosessin osalta osallistujat toivoivat, että koulutukseen hakemisen käsittelyaikoja voisi lyhentää ja hakuprosessin etenemisestä saisi väliaikatietoja. Helposti saavutettavaa ja selkeää tietoa toivottiin alkavista koulutuksista, koulutusten sisällöstä ja työllistymismahdollisuuksista koulutuksen kautta. Vastaavaa tietoa toivottiin saataville myös englanniksi. Osallistujat toivoivat selkeämpiä hakuohjeita ja kurssikuvauksia koulutuksista internetsivuille. Myös koulutuksen alkamisen aikatauluihin kaivattiin joustoa, koska esimerkiksi lastenhoidon organisointi koettiin vaikeaksi nopealla aikataululla.

Koulutuksen sisällön osalta kehittämisideana mainittiin sisältöjen räätälöinti opiskelijoiden osaamisen mukaan, esimerkiksi jakamalla ryhmät osaamistason mukaan pienryhmiin. Tällöin myös koulutuksen etenemisvauhtia ja opetusmenetelmiä voisi mukauttaa ryhmien osaamisen perusteella.

Osallistujat toivoivat sisällön kehittämistä niin, että se olisi paremmin linjassa työelämässä tarvittavan osaamisen kanssa. Esimerkiksi sertifikaattien suorittaminen nähtiin toivottavana mahdollisuutena. Koulutuksen sisällöstä toivottiin myös enemmän ja tarkempaa tietoa saataville etukäteen, jotta koulutuksen hyötyä voi arvioida paremmin.

Lisäksi toivottiin kouluttajille kriteerejä pedagogisiin taitoihin liittyen. Opettajien väliset pedagogisten taitojen erot nähtiin suurina ja opettajien vaihtuvuus oli joillain osallistujilla ollut tiheää koulutuksen aikana, joka oli hankaloittanut koulutuksesta saatua hyötyä.

Osallistujat toivoivat lähiopetuksen määrän lisäämistä ja että etäopetukseen osallistumisesta tulisi antaa selkeät käytännön ohjeet, sekä osallistujille että koulutuksen vetäjille. Osallistujat toivoivat myös monipuolisten ja osallistavien opetusmenetelmien hyödyntämistä. Koulutusten toivottiin painottavan käytännöllisiä taitoja teoriaopetuksen sijaan. Osallistujat ehdottivat myös, että koulutuksissa käytettävän kirjallisen materiaalin saatavuutta parannettaisiin. Osallistujat toivoivat, että koulutuksen loppuksi tarjottaisiin ohjausta oikeanlaisten työpaikkojen hakemiseen.

Osallistujat esittivät kehittämisideoita, joilla työvoimakoulutuksesta voisi saada enemmän hyötyä työllistymiseen. Vastausten mukaan monella heikko suomen kieli edelleen työllistymisen este, vaikka sisältöosaaminen olisi riittävää. Kehittämisideana esitettiin yksilöllisten tarpeiden parempi huomioiminen koulutuksen aikana.

Vastauksissa toivottiin myös tarkempaa opetusta sen suhteen, miten soveltaa teoriaa käytännön työssä. Työaikaan ja työsuojeluun liittyvien asioiden opettamista ehdotettiin sisällytettäväksi koulutukseen.

Osallistujat toivoivat enemmän työssäoppimista osana työtä ja valmiin harjoittelupaikan mahdollistamista työvoimakoulutuksen päätyttyä. Kehittämisideana mainittiin myös, että alan yritysten kanssa tulisi tehdä enemmän yhteistyötä koulutuksen aikana. Yrityskontakteja ja verkostoitumista toivottiin osaksi koulutusta.

6.2 Työnantajien kyselyn tuloksia

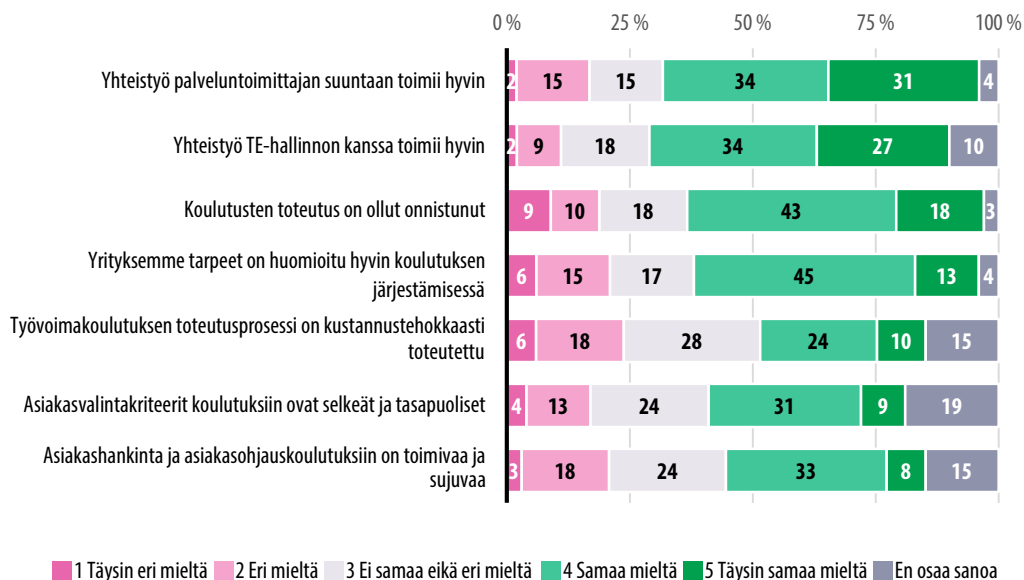
Työnantajien kyselyyn tuli vastauksia erikokoisista yrityksistä eri puolilta Suomea. Vastaajia oli eniten 5–9 (34 %) ja 10–49 (37 %) henkilöä työllistävistä yrityksistä. Vastaajia oli kaikista maakunnista, paitsi Kymenlaaksosta, Keski-Pohjanmaalta, Kainuusta ja Ahvenanmaalta. Eniten vastaajia oli Pohjois-Pohjanmaalta (19 %) ja Pohjois-Savosta (16 %). Selkeä enemmistö yrityksistä oli ollut toiminnassa yli 10 vuotta, näitä yrityksiä oli 76 prosenttia. Työvoimakoulutusta koskevat käytännöt olivat kohtalaisesti tuttuja 53 prosentille. Erittäin hyvin tai hyvin käytännöt tunsivat yhteensä 36 prosenttia vastaajista. Heikosti aihepiirin tunsivat 12 prosenttia vastaajista. Tutuimmat työvoimakoulutuksen eri tyypit olivat RekryKoulutus (69 %) ja Oppisopimus (69 %). Yritykset olivat palkanneet viimeisen vuoden aikana yleisimmin muutaman työntekijän työvoimakoulutuksen avulla, näitä oli vastaajien keskuudessa 75 prosenttia. Noin 10 prosenttia oli palkannut 3–6 henkilöä (12 %) tai 7–10 henkilöä (10 %). Vastaajista muutama yritykseen oli palkattu 11–20 henkilöä.

Vastaajista osallistujien valintoihin pääsi vaikuttamaan hyvin 48 prosenttia, kohtalaisen hyvin 33 prosenttia, huonosti 17 prosenttia ja erittäin huonosti 2 prosenttia. Vastaajat pitivät nykyistä työvoimakoulutuksen hankintaprosessia hyvänä: kohtuullisen hyvin, hyvin tai erittäin hyvin toimivaksi sitä kuvaili yhteensä 76 prosenttia vastaajista. Huonosti tai erittäin huonosti toimivaksi sitä kuvaili 14 prosenttia vastaajista, loput eivät osanneet arvioida asiaa. Kilpailutusprosessin toimivuuden suhteen erittäin hyvänä, hyvänä tai kohtuullisen hyvänä sitä piti noin puolet, 47 prosenttia vastaajista. Huonosti tai erittäin huonosti toimivana sitä piti 10 prosenttia. Loput 43 prosenttia ei osannut arvioida asiaa.

Työvoimakoulutus sai kokonaisarvosanaksi työnantajapuolen vastaajilta 7,43. Vastaajista 61 prosenttia antoi koulutuksella arvosanan 8 tai 9. Kukaan vastaaja ei antanut arvosanaa 10. Vastaajista arvosanan 4–6 antoi noin viidennes (24 %) ja 15 prosenttia arvosanan 7.

Kuvio 52 esittää työnantajien suhtautumista työvoimakoulutusta koskeviin väitteisiin liittyen yhteistyöhön ja toteutukseen. Yleisesti ottaen työnantajien vastauksissa on enemmän erimielisiä vastaajia kuin muiden kohderyhmien kyselyissä. Toisaalta asiaan on voinut vaikuttaa vastaajien valikoituminen. Työnantajien vastausprosentti kyselyyn oli hyvin matala.

Yleisesti ottaen työnantajat suhtautuivat positiivisesti yhteistyöhön palveluntoimittajien sekä TE-hallinnon suuntaan. Koulutusten toteutusta pidettiin yleisesti ottaen onnistuneena ja yrityksen tarpeet oli huomioitu. Vähiten myönteisesti suhtautuneita vastaajia oli liittyen toteutusprosessien kustannustehokkuuteen, asiakasvalintoihin sekä asiakashankintaan ja asiakasohjaukseen. Noin neljännes vastaajista koki, etteivät prosessit olleet kustannustehokkaita ja noin viidennes koki, ettei yrityksen tarpeita ollut huomioitu. Eniten en osaa sanoa -vastauksen antaneita oli väitteessä koskien asiakasvalintojen kriteereitä.

Kuvio 52. Työnantajien suhtautuminen työvoimakoulutusta koskeviin väitteisiin.

Työnantajat kuvasivat avoimissa vastauksissa asioita, jotka toimivat tällä hetkellä erityisen hyvin ammatillisen työvoimakoulutuksen toteutusprosessissa. Keskeisin huomio oli onnistunut yhteistyö TE-toimiston, oppilaitosten ja yritysten välillä. Myös RekryKoulutukseen oltiin tyytyväisiä. Lisäksi kiitosta saivat työvoimakoulutuksen prosessin keveys ja sujuvuus, koulutuksen työntekijä- ja yritysälähtöisyys sekä TE-toimiston aktiivisuus ja nopeus. Ammatillisen työvoimakoulutuksen ansiona nähtiin tuovan merkittävästi apua ammattitaitoisen työvoiman puutteeseen.

Ammatillisen työvoimakoulutuksen toteutusprosessin heikkouksiksi työnantajat mainitsivat puutteet työntekijöiden osaamisessa ja motivaatiossa. Myös sopivien työntekijöiden löytäminen toimii työnantajien mukaan heikosti ja prosessi hidas. Mainintoja saivat myös koulutusten liian vähäinen määrä, tiedon saamisen vaikeus, yhteistyö TE-toimiston ja oppilaitosten kanssa, koulutusten pintapuolisuus sekä TE-palveluiden ja kuntakoikeilun palveluiden yhdistämisen vaikutukset.

Työnantajilta kysyttiin, miten he kehittäisivät osallistujien valintaprosessia. Yleisin toive oli päästä mukaan valintaprosessiin alusta asti siten, että hakijoista olisi saatavilla kattavasti tietoa valinnan tueksi. Työnantajat toivoivat hakijoiden ansioluetteloita ja hakemuksia nähtäväkseen ja mahdollisuutta haastatella kaikki potentiaaliset hakijat. Lisäksi toivottiin lisää hakijoita ja lyhyempää hakuprosessia.

Työnantajat kuvaavat avoimissa vastauksissaan hyvin toimivia asioita työvoimakoulutuksen hankinnassa ja kilpailutuksessa. Kokonaisuutta kuvattiin toimivaksi ja nopeaksi. Lisäksi mainittiin hyvä yhteistyö toimijoiden välillä, kouluttajan ammattitaitoisuus, tiedonsaanti ja hankinnan yksilöllisyys.

Työvoimakoulutusten hankinnassa ja kilpailutuksessa heikosti toimivia asioita ovat työnantajien mukaan puute koulutusten osallistujista ja byrokratian aiheuttamat viivästykset. Lisäksi mainittiin opetuksen laadun ja ammattitaitoisten opettajien saamisen heikkous, tiedonsaannin ongelmat sekä työssäoppimisen koulutusajan joustamattomuus.

Avoimissa vastauksissa työnantajat kertoivat, miten työvoimakoulutuksen toteutusprosessia tulisi heidän näkökulmastaan kehittää. Eniten mainintoja sai opetuksen laadun ja opettajien ammatillisen osaamisen parantaminen sekä motivoituneiden hakijoiden seulominen. Työnantajat toivoivat myös byrokratian keventämistä ja koulutuksen yksilöllistä räätälöimistä yrityskohtaisesti. Lisäksi mainittiin tiedonsaannin parantaminen, mahdollisuus reagoida työntekijöiden tarpeeseen täsmällisemmin sekä mahdollisuus rekrytoida pelkkien työttömien työnhakijoiden sijaan myös alanvaihtajia.

Työnantajat kokivat, että koulutuksen tunnettuutta pitäisi edistää ja sen houkuttelevuutta tulisi lisätä kannustinloukkuja poistamalla. Koulutuksen pituus koettiin liian lyhyeksi tarpeellisen osaamisen kehittämiseen ja koko prosessi nähtiin liian hitaana yrityksen tarpeisiin nähden.

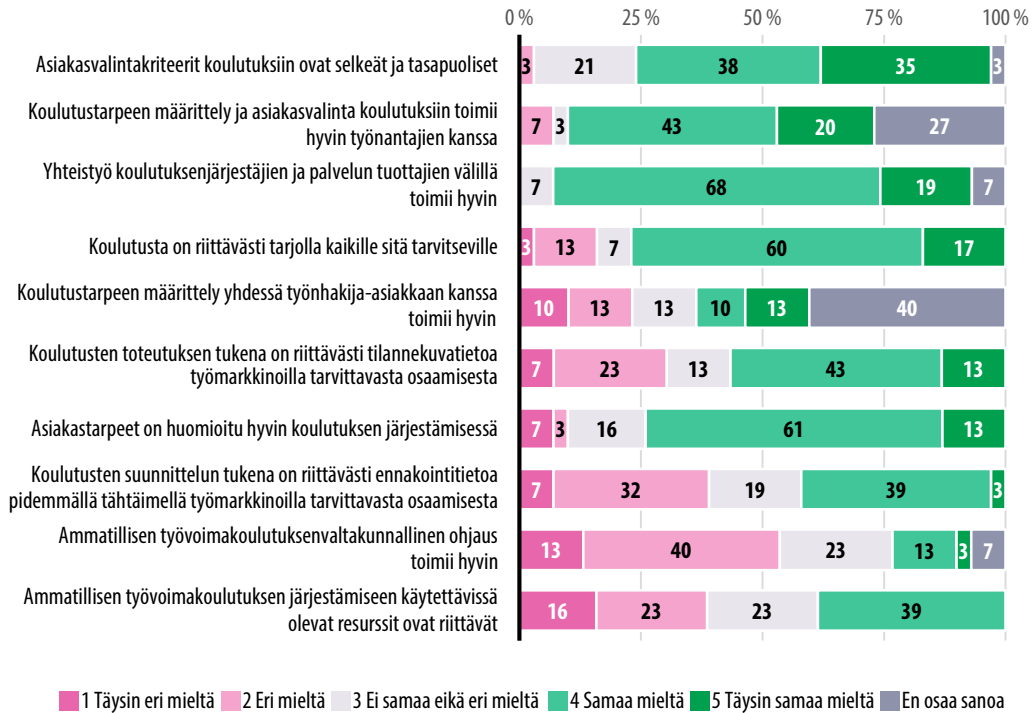
6.3 Virkamiehille kohdennetun hallinnon kyselyn tuloksia

Hallinnon kyselyyn vastasi asiantuntijoita TE-toimistoista ja ELY-keskuksista eri puolilta Suomea. Tyypillisin oli vastaaja, joka työskenteli asiantuntijatehtävissä koulutuksen suunnittelun, hankinnan ja toteutuksen parissa. Kyselyyn vastasi loppuun asti 27 vastaajaa (36 aloitti vastaamisen).

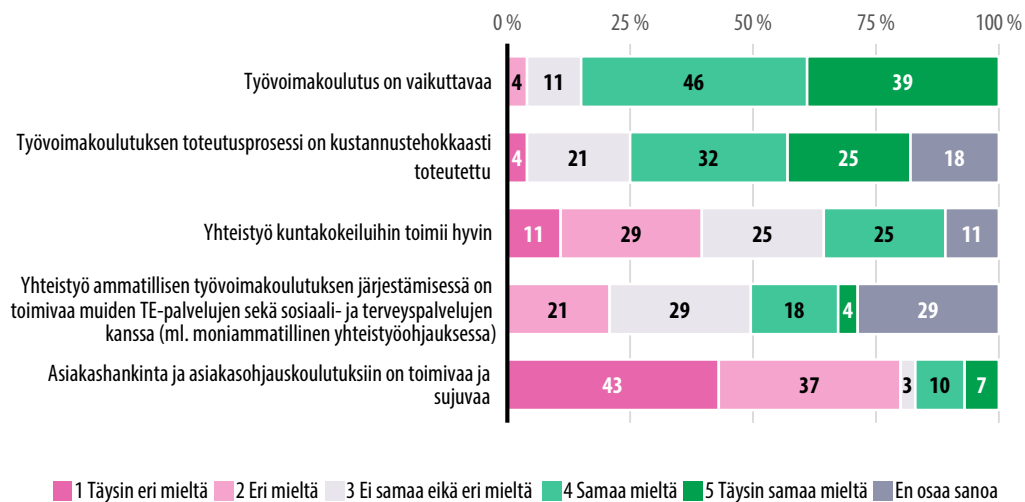
Kuviosta (Kuvio 53) nähdään, että myönteisimmin suhtaudutaan väitteisiin liittyen asiakasvalintakriteerien selkeyteen, koulutustarpeen määrittelyn toimivuuteen, yhteistyöhön koulutuksen järjestäjien ja palveluntuottajien välillä ja koulutuksen riittävyyteen. Eniten en osaa sanoa -vastauksen antaneita on koulutustarpeen määrittelyä koskevien väitteiden osalta, koska asia oli monelle vastaajalle vieras. Eniten kritiikkiä kohdistuu väitteiden perusteella työvoimakoulutuksen valtakunnalliseen ohjaukseen sekä käytettävissä oleviin resursseihin ja koulutusten suunnittelun tukena olevan ennakointitiedon riittävyyteen.

Toinen väitepatteristo käsitteli työvoimakoulutuksen vaikuttavuutta (Kuvio 54). Tässä yhteydessä myönteisimmin suhtauduttiin työvoimakoulutuksen vaikuttavuuteen sekä työvoimakoulutuksen toteutusprosessin kustannustehokkuuteen. Sen sijaan yhteistyö kuntakokeilujen kanssa ja asiakashankinta sekä asiakasohjaus olivat asioita, joiden kanssa oltiin enemmän erimielisiä. Selkeästi eniten erimielisiä oli asiakashankintaa ja asiakasohjausta koskevalla väitteellä, jonka kanssa erimielisiä oli jopa 80 prosenttia vastaajista.

Kuvio 53. Virkamiehille kohdennetun kyselyn vastaajien suhtautuminen väitteisiin työvoimakoulutuksiin liittyen.

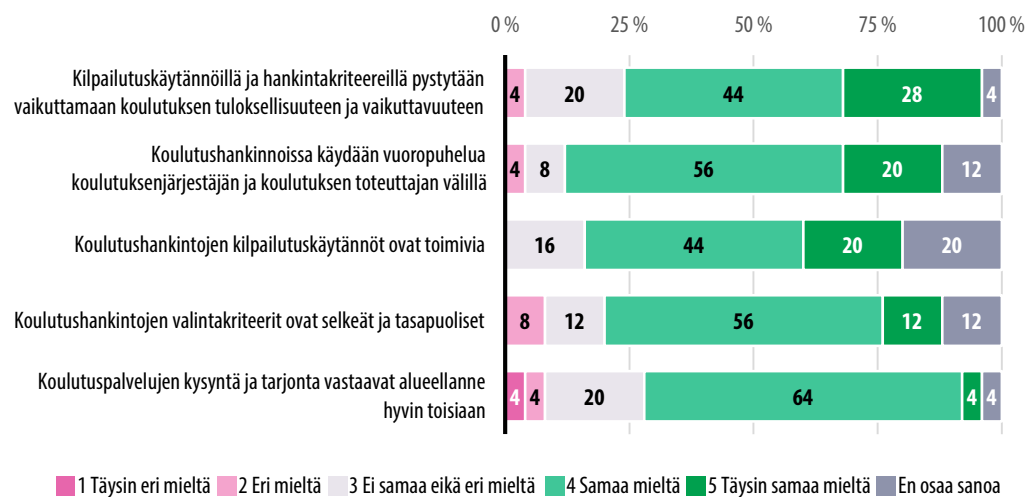


Kuvio 54. Hallinnon kyselyn vastaajien suhtautuminen työvoimakoulutuksen vaikuttavuutta ja yhteistyötä koskeviin väitteisiin.



Hankintoihin liittyviin asioihin suhtaudutaan kautta linjan myönteisesti (Kuvio 55). Yleisesti koetaan, että kilpailuskäytännöillä ja hankintakriteereillä pystytään vaikuttamaan koulutuksen tuloksellisuuteen ja vaikuttavuuteen, vuoropuhelua käydään onnistuneesti, kilpailuskäytännöt ovat toimivia ja hankintojen kriteerit selkeitä ja tasapuolisia. Koulutuspalveluiden kysynnän ja tarjonnan osalta erimielisiä vastaajia oli vajaa 10 prosenttia. Osuus on pieni, mutta alueelliseen tarjontaan liittyviä asioita nostettiin lyhyesti esille myös haastatteluissa. Ylipäätään haastattelut ovat yhteensopivia löydöksiltään liittyen näihin väitteisiin, molemmat aineistot puhuvat sen puolesta, että koulutushankinnat ovat kokonaisuudessaan toimivia.

Kuvio 55. Hallinnon edustajien vastaukset väitteisiin koskien kilpailuskäytäntöjä ja koulutushankintoja.



Hallinnon edustajilta tuli myös kehittämisideoita. Vastaajat esimerkiksi ehdottivat, että työvoimakoulutuksen tunnettavuutta ja ”brändiä” voisi parantaa lisäämällä tiedotusta ja markkinointia. Samaa asiaa painotettiin myös haastatteluissa. Hallinnon edustajat ehdottivat, että osatyökykyisten ja yli 55-vuotiaiden koulutusmahdollisuuksia tulisi kehittää. Kehittämisideoissa toivottiin myös enemmän resursseja koulutuksen suunnittelutyöhön, markkinointiin ja asiakasohjaukseen. Yhtenä kehittämisideana mainittiin mahdollisuus suorittaa tutkinnon osia myös hankintakoulutuksessa. Tutkinnon osat nähtiin keinona järjestää työmarkkinoiden tarpeisiin vastaavia, suhteellisen edullisia koulutuksia, jotka johtavat nopeaan ja pysyväisluonteiseen työllistymiseen. Hallinnon edustajien kehittämisideoissa ehdotettiin, että eri palveluntuottajien kanssa verkostoidutaan laajasti. Verkostoitumisen kautta olisi mahdollista koota koulutustiimi, joka hallitsee kokonaisuuden ja pystyy tekemään joustavia ja ketteriä ratkaisuja nopeasti, huomioiden lainsäädännön ja kriteerit.

Kehittämisideana esitettiin, että valtakunnallista yhteistyötä hankkijoiden kesken tulisi jatkossa myös jatkaa. Yhteiskehittämisen nähtiin kuitenkin vaikeutuvan, jos hankinnat eriytetään kunnissa kauas substanssiosaamisesta. Tähän kehittämis ehdotukseen liittyi huoli siitä, miten jatkossa turvataan työnantajien tarpeisiin vastaaminen kuntarajojen yli, kun rahoitusmallikin ohjaa keskittymään oman kunnan työttömiin ja työnantajiin.

Lisäksi ehdotettiin, että koulutusten suunnittelussa tulisi paremmin huomioida työelämän tarpeet ja että lyhyen aikavälin ennakointitiedon kokoaminen ja hyödyntäminen pitäisi saada vahvemmin mukaan suunnitteluun. Myös nämä seikat nousivat esille asiantuntijahaastatteluissa.

6.4 Palveluntuottajien kyselyn tuloksia

Palveluntuottajien kyselyyn vastasi eniten vastaajia yksityisistä yrityksistä, joista oli vastaajia 67 prosenttia. Toiseksi eniten vastaajia oli julkisomisteisista yrityksistä (17 %) ja koulutuslaitoksista (13 %). Lisäksi pieni osa vastaajia oli säätiöistä (4 %).

Vastaajien organisaation henkilöstömäärä vaihteli melko tasaisesti pienistä yrityksistä suuriin yrityksiin. Eniten vastaajia, noin viidennes (24 %) oli 10–49 henkilön yrityksistä. Tyypillisintä oli, että vastaajan organisaatiolla on työvoimakoulustoimintaa kaikissa maakunnissa, jonka ilmoitti 38 prosenttia vastaajista. Lisäksi vastaajien organisaatioilla oli koulustoimintaa Uudellamaalla (13 %), Varsinais-Suomessa (21 %), Etelä-Pohjanmaalla (13 %), Etelä-Savossa (4 %), Kanta-Hämeessä (4 %), Pohjois-Pohjanmaalla (4 %) ja Lapissa (4 %).

Suurin osa organisaatioista oli kokenut työvoimakoulutuspalveluiden tuottaja, 63 prosentilla kokemusta oli yli 10 vuotta. Noin viidennes (21 %) oli tarjonnut palveluita 1–5 vuotta, 13 prosenttia 6–10 vuotta ja 4 prosenttia alle vuoden ajan. Suurin osa vastaajista oli työskennellyt tehtävässään yli 10 vuotta, heitä oli vastaajista 54 prosenttia. Seuraavaksi eniten oli 1–3 vuotta (25 %), 6–10 vuotta (13 %) ja 4–5 vuotta työskennelleitä (8 %). Vastaajista 25 prosenttia toimi OKM:n työvoimakoulutuksen järjestämisluvan saaneena koulutuksen järjestäjänä ja 80 prosenttia TEM:n hankintakoulutuksen tuottajana.

Kyselyyn osallistuneet palveluntuottajat ovat tuottaneet erilaisilla palkkiomalleilla koulutuspalveluita. Tyypillisimmät mallit olivat palveluihin osallistuvien asiakkaiden määrään perustuva palkkio (75 %) ja kiinteä kokonaispalkkio (69 %). Seuraavaksi yleisin oli kiinteä palkkio yhdistettynä tulosperusteisiin palkkioon (44 %) ja tulosperusteinen palkkio (38 %).

Nykyistä työvoimakoulutuksen hankintaprosessia piti erittäin hyvin, hyvin tai kohtuullisen hyvin toimivana 94 prosenttia vastaajista eli lähes kaikki vastaajat olivat siihen tyytyväisiä. Vastaajista 62 prosenttia koki voivansa vaikuttaa opiskelijavalintoihin todella paljon tai paljon. Vähän asiaan pystyi vaikuttamaan mielestään 14 prosenttia ja jonkin verran noin viidennes vastaajista (24 %).

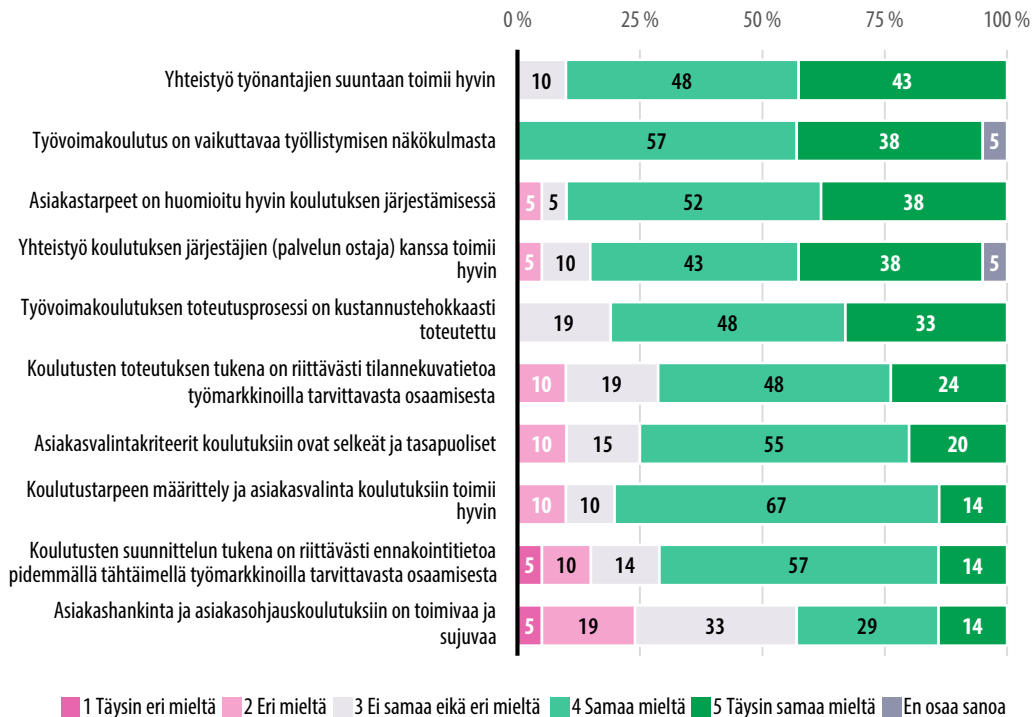
Palveluntuottajien näkemyksiä tarkasteltiin myös väitteiden avulla (Kuvio 56). Yleisesti ottaen myös palveluntuottajien suhtautuminen työvoimakoulutukseen on myönteistä. Yhteistyö koetaan toimivaksi. Työvoimakoulutusta pidetään vaikuttavana, asiakastarpeet on huomioitu koulutuksissa ja toteutusprosessi koetaan myöskin kustannustehokkaaksi. Myös tässä aineistossa asiakashankinta ja asiakasohjaus koulutukseen saa eniten kritiikkiä, kuten myös se, onko koulutusten suunnittelun tukena riittävästi ennakoitietoa. Toisaalta myös näiden väitteiden osalta erimielisten vastaajien osuus selkeä vähemmistö.

Palveluntuottajat perustelivat työvoimakoulutuksen vaikuttavuutta avoimissa vastauksissa. Vaikuttavuuden kannalta koettiin tärkeänä, että palveluntuottajalla on hyvät työelämäyhteydet ja mahdollisuus kartoittaa yritysten tarpeita hakijoiden osaamisen suhteen jo ennen työvoimakoulutusta. Osa vastaajista koki asiakasohjauksen ja hakijoiden tavoittamisen toimivan heikosti siten, että opiskelijaryhmiä on vaikea saada kokoon.

Palveluntuottajilta kysyttiin, mikä työvoimakoulutuksen toteutusprosessissa toimii erityisen hyvin. Vastauksissa korostui toimiva ja joustava yhteistyö yritysten, TE-toimistojen ja ELY-keskusten kanssa. Vastaajat mainitsivat myös asiakaslähtöisyyden sekä yhteistyössä edellä mainittujen toimijoiden kanssa, että koulutusten suunnittelussa. Lisäksi mainittiin tasapuolinen kilpailutus, hakijoiden valinnat ja haastattelut sekä koulutusten laatu ja vaikuttavuus.

Palveluntuottajat kertoivat avoimissa vastauksissaan asioista, jotka toimivat heikosti työvoimakoulutuksen toteutusprosessissa. Keskeisin heikkous oli vastausten perusteella asiakasohjauksessa ja siinä, ettei palveluntuottajilla ole suoraa yhteyttä hakijoihin asiakasohjauksen tehostamiseksi. Lisäksi mainittiin liiallinen byrokratia ja hallinnon hitaus sekä ammatillisen koulutuksen reformin aiheuttamat heikennyksen koulutuksen saatavuuteen ja laatuun.

Palveluntuottajilta kysyttiin, miten he kehittäisivät opiskelijavalintaprosessia. Avoimissa vastauksissa korostui toive suorasta yhteydestä koulutusten järjestäjän ja hakijoiden välille sekä tehokkaampi tiedonkulku työvoimakoulutuksesta hakijoille. Lisäksi mainittiin valintaprosessin nopeutus, koulutuksen tuottajan osallistumisen valintoihin alusta asti sekä hakijoiden muun tuen ja kuntoutuksen tarpeen kartoittaminen valintaprosessin ohessa.

Kuvio 56. Palveluntuottajien suhtautuminen työvoimakoulutuksia koskeviin väitteisiin.

Palveluntuottajat arvioivat avoimissa vastauksissaan hyvin toimivia asioita koulutusten hankinnassa. Kilpailutuksen kriteereitä pidettiin selkeinä ja tasapuolisina ja yhteistyön eri toimijoiden välillä koettiin toimivan hyvin. Lisäksi mainittiin joustavuus työvoimakoulutusten sisältöjen räätälöinnissä ja toimiva tarjousjärjestelmä.

Pullonkauloina tai heikosti toimivina asioina koulutusten hankinnassa koettiin liiallinen byrokratia ja asiakasohjauksen puute, joka vaikuttaa hakijamääriin. Lisäksi mainittiin, että kilpailutuksen kriteereissä tulisi hinnan sijaan painottaa palveluntuottajan työelämäyhteyksiä. Osa vastaajista kokee, että kilpailutuksessa hinnalla on liian suuri painotus, ja laatua tulisi painottaa enemmän.

Palveluntuottajilta kysyttiin, missä asiakasryhmissä tai koulutuksissa koulutus on vaikuttavinta. Vastaajat näkivät vaikuttavuutta edistävinä tekijöinä asiakkaan motivaation, kieli- taidon, työkokemuksen ja koulutuksen, etenkin korkeakoulutuksen. Yksittäisistä koulutusmuodoista mainittiin RekryKoulutus ja TäsmäKoulutus. Vastaajat myös arvioivat, että riippumatta asiakasryhmästä koulutuksen vaikuttavuus syntyy asiakaskohtaisesta suunnittelusta ja toteutuksesta sekä oikein mitoitetuista tavoitteista.

Palveluntuottajat arvioivat avoimissa vastauksissaan, miten työvoimakoulutuksen toteutusprosessia tulisi kehittää. Vastauksissa mainittiin tehokkaampi tiedon jakaminen paitsi TE-toimiston, ELY-keskuksen, kuntakokeilun ja oppilaitosten välillä, mutta myös työnantajien tietoisuuden lisääminen työvoimakoulutuksen mahdollisuudesta. Lisäksi toivottiin aktiivisempaa asiakasohjausta, prosessin selkeyttämistä, joustavuutta toteutuksiin ja koulutusten kestoihin. Myös ammatillisen koulutuksen reformin myötä siirtyneitä koulutuksia toivottiin siirrettäväksi takaisin työvoimakoulutuksen kilpailutuksen piiriin.

6.5 Työvoimakoulutuksen hyödyt asiakkaalle OPAL-tietojen perusteella

Työssä tarkasteltiin työvoimakoulutuksen hyötyjä asiakkaille myös OPAL-tietojen perusteella. OPAL-järjestelmä otettiin käyttöön koko maassa jo vuonna 2001, joten se mahdollistaa tietyin edellytyksin palautteen systemaattisen vertailun pitkittäistarkasteluna. Tässä osiossa OPAL-palautetta on tarkasteltu koskien vuosia 2010–2020. Mielenkiinnon kohteena on ollut erityisesti se, näkyvätkö vuonna 2018 toteutetun koulutusreformin vaikutukset oppilailta saadussa palautteessa. AMIS-palautetta ei tarkasteltu tässä selvityksessä, koska se otettiin käyttöön vasta vuonna 2018.

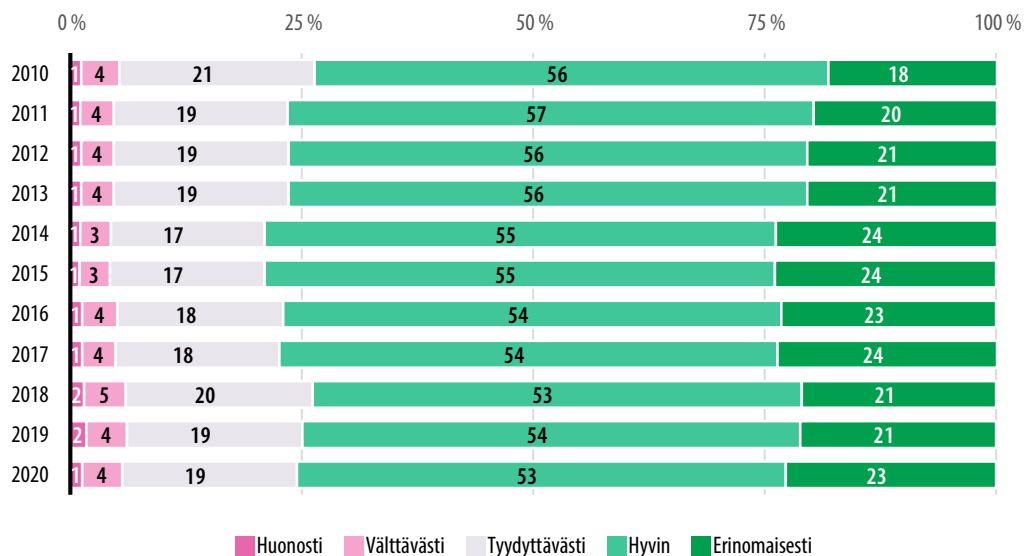
OPAL-järjestelmä on tarkoitettu tuottamaan työvoimakoulutuksen ja valmennusten palautteesta tietoa työvoimakoulutuksen hankkijoille ja koulutuksen järjestäjille. Koulutuksista kerätään palautetta sekä koulutuksen kuluessa (välipalautte) että koulutuksen päättyessä (päättöpalaute). Valmennuksista kerätään vain päättöpalaute. Päättöpalauteen avulla voidaan arvioida koulutuksessa olleiden näkemyksiä koulutuksen hyödyistä koulutus/valmennusjakson päättymishetkellä.

OPAL-järjestelmään on tehty sen käytössä olon aikana useita muutoksia. Tässä tehdyn, vuosia 2010–2020 koskevan, tarkastelun osalta tärkein muutos on ollut koulutusreformin yhteydessä tehdyt muutokset, jolloin VOS-koulutusten palautteen keruu otettiin käyttöön OPAL:issa tammikuussa 2018. Sen keruu OPAL:issa päättyi kuitenkin jo 1.7.2019, jolloin VOS-tövoimakoulutuksen opiskelijapalautteissa siirryttiin kokonaan valtakunnalliseen ARVO-palauttejärjestelmän mukaiseen AMIS-palautteeseen ja OPAL-palauttejärjestelmän käyttämistä jatketaan edelleen ELY-keskusten muissa ammatillisissa (ei-tutkintotavoitteisissa) valmennuksissa ja kotokoulutuksissa.

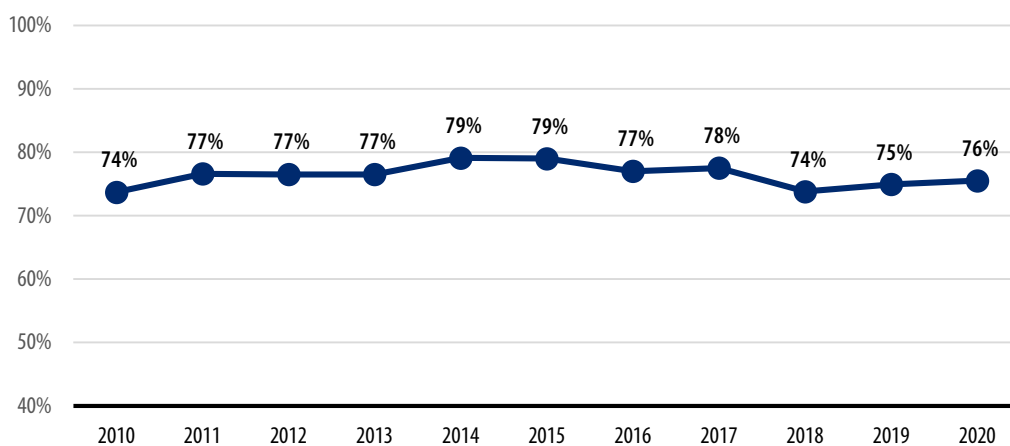
OPAL-palautetta tarkasteltiin tässä työssä ELY-keskusten järjestämän ammatillisen koulutuksen osalta vuosina 2010–2020. Tarkastelun kohteena olivat päättöpalauteen kysymykset ”Koulutus kokonaisuutena on lisännyt ammattitaitoani” sekä ”Voin hyödyntää koulutuksessa oppimaani työelämässä”. Kyseiset kysymykset ovat pysyneet täysin

samankaltaisina tarkasteluajan 2010–2020. Molempiin kysymyksiin vastanneita oli vuosien 2010–2020 aikana reilut 140 000 henkilöä. TEM:n ammatillisen työvoimakoulutuksen volyymit ja sen mukaisesti myös annettujen palautteiden määrät ovat vuodesta 2010 laskeneet kategorisesti noin puoleen vuoteen 2020 mennessä. Silti ”heikompana” vuotena (2018) palautetta tarkasteltaviin kysymyksiin saatiin lähes 7 000 vastaajalta.

Kuvio 57. OPAL-palautte kysymykseen *Koulutus kokonaisuutena on lisännyt ammattitaitoani* (ammatillisen koulutuksen kysymys 20). Vastausjakaumat vuosina 2010–2020 (ylin kuvio) sekä niiden vastausten osuus, jotka ovat kokeneet ammattitaidon lisääntyneen hyvin tai erinomaisesti (alin kuvio).



Koulutus lisännyt ammattitaitoa hyvin tai erinomaisesti

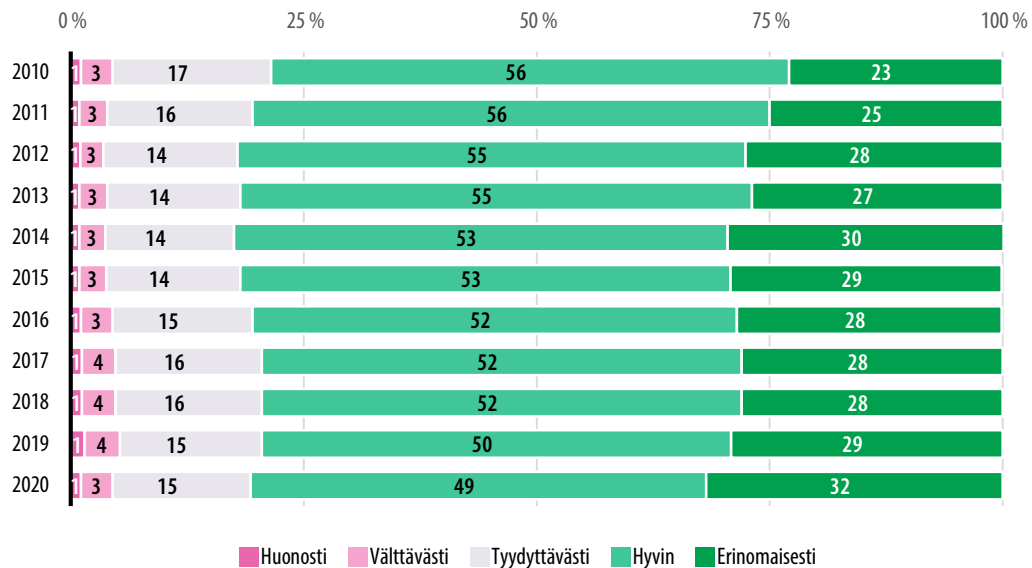


TEM:n ammatillisen koulutuksen oppilaspalautteen perusteella koulutuksiin osallistujat ovat olleet välittömästi koulutuksen päättyessä varsin tyytyväisiä saamaansa koulutukseen ja kokeneet hyötynsä koulutuksesta oman ammattitaidon sekä työelämävalmiuksiensa näkökulmasta. Tarkasteluajanjaksolla 2010–2020 koulutuksiin osallistujista reilut kolme neljästä on kokenut, että koulutus on kokonaisuutena lisännyt hyvin tai erinomaisesti omaa ammattitaitoa (Kuvio 57). Vastaavasti noin 80 prosenttia koulutuksiin osallistuneista on kokenut, että voi hyödyntää koulutuksessa oppimaansa työelämässä hyvin tai erinomaisesti (Kuvio 58). Huomion arvoista on se, että tyytyväisyys koulutukseen on ollut tasaisen korkea koko 2010-luvun, eikä vastauksissa ole merkittäviä eroja eri vuosien välillä huolimatta siitä, että koulutusten määrät ovat vuosikymmenen aikana lähes puolittuneet. Tarkasteltujen kysymysten osalta aavistuksen verran tyytyväisempiä koulutuksen hyötyihin oltiin vuosikymmenen puolivälin tienoissa. Työelämässä on tapahtunut 2010-luvulla suuria ja nopeita muutoksia. Tähän suhteutettuna opiskelijapalautte kielii siitä, että työvoimakoulutuksella on osaltaan pystytty vastaamaan työelämän muuttuneisiin tarpeisiin.

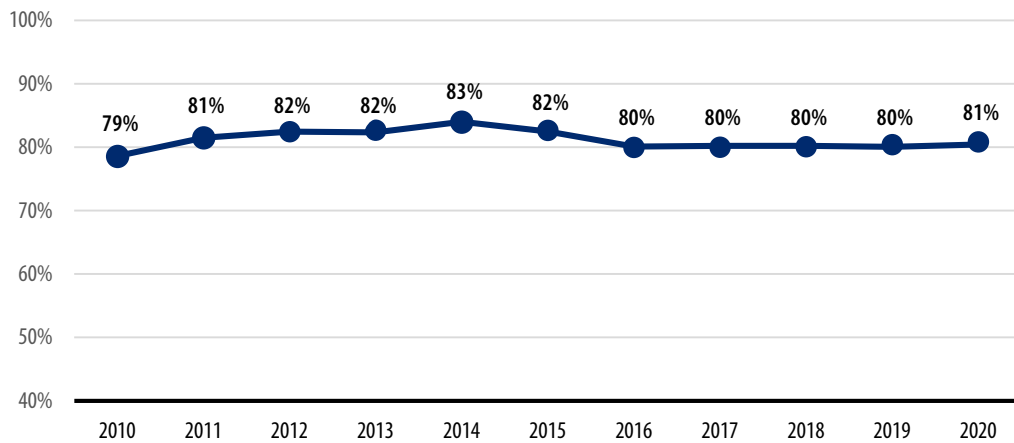
Vuonna 2018 toteutetulla ammatillisen koulutuksen reformilla ei näytä olevan merkittävää vaikutusta oppilaspalautteeseen TEM:n ammatillisesti suuntautuneessa työvoimakoulutuksessa. Tarkasteltujen kysymysten osalta kysymykseen Voin hyödyntää koulutuksessa oppimaani erinomaisen arvosanan antaneiden osuus on jonkin verran vuosina 2019 ja 2020 lisääntynyt reformien edeltävään aikaan verrattuna, mutta kokonaisuutena tarkasteltuna muutokset eri vuosien välillä ovat hyvin vähäisiä. Sen sijaan erinomaisesti kysymykseen Koulutus kokonaisuutena on lisännyt ammattitaitoani vastanneiden osuus väheni selvästi vuonna 2018 edellisiin vuosiin verrattuna. Vuosien 2019 ja 2020 aikana vastaajien tyytyväisyys on kuitenkin palautunut lähes vuotta 2018 edeltävälle tasolle.

Kokonaisuutena voidaan siten todeta, että vuonna 2018 toteutettu reformi ei näytä OPAL-palautteen perusteella vaikuttaneen oppilaiden vastauksiin siitä, miten he kokevat hyötynsä koulutuksesta oman ammattitaidon sekä työelämävalmiuksiensa näkökulmasta. Oppilaiden antama palautte koulutuksen hyödyistä on pysynyt 2010-luvulla hyvin samankaltaisena vuodesta riippumatta, joten 2010-luvun työelämän suureen murrokseen näytetään OPAL-palautteen perusteella työvoimakoulutuksella onnistuneen vastaamaan varsin hyvin.

Kuvio 58. OPAL-palautte kysymykseen *Voin hyödyntää koulutuksessa oppimaani työelämässä* (ammatillisen koulutuksen kysymys 21). Vastausjakaumat vuosina 2010–2020 (ylin kuvio) sekä niiden vastausten osuus, jotka kokivat voivansa hyödyntää oppimaansa työelämässä hyvin tai erinomaisesti (alin kuvio).



Voin hyödyntää koulutuksessa oppimaani työelämässä hyvin tai erinomaisesti



6.6 Yhteenveto

Luvussa on kuvattu ammatillisen työvoimakoulutuksen hankintamenetelmien toimivuutta sekä järjestämisprosesseja ja niiden toimivuutta eri toimijoiden näkökulmista. Yhteenvetona voidaan todeta, että ammatillisen työvoimakoulutuksen hankintamenetelmä on toimiva ja hankintaprosessien koetaan olevan sujuvia ja myös teknisiin järjestelmiin ollaan tyytyväisiä. Samoin yhteistyön koetaan toimivan koulutushankinnoissa sujuvasti eri toimijoiden kesken. Kritiikki koulutusprosessissa kohdistui asiakashankinnan ja asiakkaiden ohjauksen toimimattomuuteen.

Ammatillisen työvoimakoulutuksen järjestämisen prosessit sekä haasteet ja hyvin toimivat asiat eri toimijoiden näkökulmista ovat seuraavat:

Henkilöasiakkaan näkökulma

- Asiakkaat kokivat koulutukseen hakeutumisen sujuvaksi. Naiset kokivat prosessin hieman miehiä sujuvammaksi, samoin suomenkieliset kokivat prosessin sujuvammaksi, kuin ulkomaalaistaustaiset vastaajat.
- Hakuprosessi koettiin yleisesti ottaen selkeäksi kaikissa asiakasryhmissä. Myös tämän osalta naisvastaajat kokivat prosessin selkeämmäksi, kuin miesvastaajat ja suomea äidinkielenään puhuvat kokivat sen selkeämmäksi kuin ulkomaalaistaustaiset vastaajat.
- Työvoimakoulutusta koskevat ohjeet koettiin pääsääntöisesti selkeiksi ja myös tässä tyytyväisimpiä ohjeisiin olivat naiset ja suomea äidinkielenä puhuvat.
- Asiakkaat olivat päässeet pääsääntöisesti siihen koulutukseen, johon olivat ensisijaisesti halunneet. Naiset ja äidinkielenään suomea puhuvat olivat päässeet hieman miehiä ja ulkomaalaistaustaisia vastaajia useammin haluamaansa koulutukseen.
- Hakuprosessin osalta osallistujat toivoivat, että koulutukseen hakemisen käsittelyaikoja voisi lyhentää ja hakuprosessin etenemisestä saisi väliaikatietoja.
- Helposti saavutettavaa ja selkeää tietoa toivottiin mm. alkavista koulutuksista, koulutusten sisällöstä ja työllistymismahdollisuuksista koulutuksen kautta. Vastaavaa tietoa toivottiin saataville myös englanniksi.
- Osallistujat toivoivat selkeämpiä hakuohjeita ja kurssikuvauksia koulutuksista internetsivuille. Myös koulutuksen alkamisen aikatauluihin kaivattiin joustoa.

Työnantaja-asiakkaan näkökulma

- Työnantajien näkökulmasta keskeisin huomio oli onnistunut yhteistyö TE-toimiston, oppilaitosten ja yritysten välillä. Myös RekryKoulutukseen oltiin tyytyväisiä.
- Kiitosta työnantajilta saivat työvoimakoulutuksen prosessin keveys ja sujuvuus, koulutuksen työntekijä- ja yrityslähtöisyys sekä TE-toimiston aktiivisuus ja nopeus.
- Ammatillisen työvoimakoulutuksen tärkeimpänä ansiona sen nähtiin tuovan merkittävästi apua ammattitaitoisen työvoiman puutteeseen.
- Ammatillisen työvoimakoulutuksen toteutusprosessin heikkouksiksi työnantajat mainitsivat puutteet työntekijöiden osaamisessa ja motivaatiossa. Profiililtaan sopivien osallistujien löytyminen toimii työnantajien mukaan heikosti ja prosessia kuvattiin myös hitaaksi.
- Haasteiksi koettiin myös koulutusten liian vähäinen määrä, tiedon saamisen vaikeus, yhteistyö TE-toimiston ja oppilaitosten kanssa, koulutusten pintapuolisuus sekä TE-palveluiden ja kuntakokeilun palveluiden yhdistämisen vaikutukset.

TE-hallinnon viranomaisnäkökulma

- TE-hallinnon vastaajien keskuudessa hankintoihin liittyviin asioihin suhtaudutaan kautta linjan myönteisesti. Yleisesti koetaan, että kilpailutuskäytännöillä ja hankintakriteereillä pystytään vaikuttamaan koulutuksen tuloksellisuuteen ja vaikuttavuuteen, vuoropuhelua käydään onnistuneesti, kilpailutuskäytännöt ovat toimivia ja hankintojen kriteerit selkeitä ja tasapuolisia.
- Koulutusten suunnittelussa tulisi paremmin huomioida työelämän ja työnantajien tarpeet.
- Lyhyen aikavälin ennakointitiedon kokoaminen ja hyödyntäminen pitäisi saada vahvemmin mukaan suunnitteluun.
- Koulutuksia pitäisi markkinoida ja mainostaa laajemmin sekä työnantajille että potentiaalisille osallistujille.

Palveluntuottajan näkökulma

- Yleisesti ottaen palveluntuottajien suhtautuminen työvoimakoulutuksiin ja koulutusten hankintaprosessiin on myönteistä. Yhteistyö koetaan toimivaksi. Työvoimakoulutusta pidetään vaikuttavana; asiakastarpeet on huomioitu koulutuksissa hyvin ja toteutusprosessi koetaan kustannustehokkaaksi.

- Kritiikkiä palveluntuottajat kohdistivat asiakashankinnan ja asiakasohjauksen toimivuuteen. Haasteena on ollut saada kokoon sopivan kokoisia opiskelijaryhmiä.
- Koulutusten suunnittelun tukena ei aina ole riittävästi ennakoitietoa.
- Pullonkauloina tai heikosti toimivina asioina koulutusten hankinnassa koettiin liiallinen byrokratia.
- Kilpailutuksen kriteereissä tulisi hinnan sijaan painottaa palveluntuottajan työelämäyhteyksiä. Osa vastaajista kokee, että kilpailutuksessa hinnalla on liian suuri painotus ja että laatua tulisi painottaa enemmän.

Ammatillisen työvoimakoulutuksen yhteistyö ja jatkuvuus

- Ammatillisen työvoimakoulutuksen toteutusprosessi ja eri toimijoiden yhteistyö on toimivaa ja monelta osin onnistunutta.
- Työllisyyspalveluiden siirtyessä kunnille vuonna 2024 (TE2024 uudistus) on pidettävä huolta siitä, että työllisyyden ja osaamisen kehittämisen palveluiden järjestämiseen ja tuottamiseen ei pääse syntymään toimintaa haittaavia uusia rajapintoja, ja että nyt käytössä olevat vuosien aikana syntyneet hyvät käytännöt eivät katoa uudistusten mukana.
- Kuntakokeiluihin liittyen selkeästi isoin teema ja haaste on asiakkaiden ohjautuminen, eli yleisesti kaikissa tutkimuksen eri kohderyhmissä koettiin, ettei asiakasohjaus kuntakokeiluista toimi riittävän hyvin ja tähän toivottiin muutosta koulutuksen ja tiedottamisen kautta.
- Yleisesti ottaen asiakkaiden ohjautuminen on selkein iso ongelma-alue työvoimakoulutukseen liittyen, johon toivotaan ratkaisuja sekä hallinnollisten prosessien että viestinnän ja markkinoinnin keinoilla.

7 Johtopäätökset ja suositukset

Tutkimuksessa selvitettiin monipuolisesti ja useasta eri näkökulmasta ammatillisen työvoimakoulutuksen toimivuutta ja vaikuttavuutta sekä mahdollisia kehitystarpeita. Johtopäätökset ovat muodostettu sekä tilastoihin että haastatteluihin ja kyselyihin perustuvien analyysien perusteella.

Olemme kuvailleet ammatillisen työvoimakoulutuksen kohdentumista ja koulutukseen ohjautumista sekä arvioineet ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikuttavuutta poikkeuksellisen pitkällä aikajänteellä. Olemme seuranneet ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutuksia koulutukseen osallistuneiden työmarkkinatulemiin jopa 10 vuoden ajan. Lisäksi olemme arvioineet vaikuttavuutta erikseen ammatillisen työvoimakoulutuksen koulutuslajin (perus-, uudelleen-, jatko-, muu- ja yrittäjäkoulutus) ja koulutuksen keston mukaan. Analyyseissa on hyödynnetty työ- ja elinkeinoministeriön URA-tietokantaa sekä Tilastokeskuksen FOLK-aineistoja ja tutkintorekisteriä. Tarkasteluperiodina vaikuttavuusanalyysissa on ollut pääasiassa vuodet 2005–2017, mutta suurin osa kuvailuista ulottuu myös vuoteen 2019 saakka.

Osana tutkimusta on myös suoritettu tilastollinen tarkastelu, jossa on selvitetty vuoden 2018 toisen asteen ammatillisen koulutuksen reformin aiheuttamia muutoksia työvoimakoulutuksen laatuun, tarjontaan ja osallistujaprofiiliin. Tässä tarkastelussa on hyödynnetty samoja rekisteriaineistoja kuin kohdentumisen kuvailussa ja vaikuttavuusanalyysissa, mutta lisäksi myös tulorekisterin tietoja.

Rekisteriaineistoihin pohjautuva ekonometrinen analyysi antaa luotettavan kuvan ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikuttavuudesta asiakkaiden työllistymisen näkökulmasta. Rekisteriaineistojen päivitysviiveestä johtuen aivan viime vuosien tietoja ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumisesta ei voitu ottaa mukaan analyysiin. Tästä syystä viime vuosien tietoja selvitetään laadullisen analyysin keinoin. Lisäksi laadullisessa analyysissa pystytään huomioimaan eri toimijoiden näkökulmat ja pureutumaan ammatillisen työvoimakoulutuksen hankintamenetelmien ja järjestämisprosessien toimivuuteen syvemmin. Tutkimuksessa suoritettiin haastatteluja TE-hallinnon asiantuntijoille sekä toteutettiin neljä erillistä kyselyä, jotka kohdennettiin ammatillisen työvoimakoulutuksen asiakkaille, palveluntuottajille, työnantajille sekä TE-hallinnon edustajille. Lisäksi toimivuuden arvioinnissa hyödynnettiin työvoimakoulutuksen OPAL-asiakaspalautetta.

7.1 Ammatillisen työvoimakoulutuksen kohdentuminen

Rekisteriaineistoon perustuvan kuvailevan analyysin perusteella kaikista työnhakijoista keskimäärin noin 8 prosenttia hakee ammatilliseen työvoimakoulutukseen. Vuosittain hakemuksia ammatilliseen työvoimakoulutukseen on jätetty noin 90 000. Hakijat ovat suurimmaksi osaksi työttömiä (yli 70 %), mutta joukossa on myös työssä olevia, lomautettuja ja työvoiman ulkopuolisia henkilöitä. Vain puolet hakeneista hyväksytään lopulta ammatilliseen työvoimakoulutukseen. Koulutuksille on siis kysyntää enemmän kuin niitä on tarjolla. Asiakaskyselyssä tuli esille, että enemmistö vastaajista oli päässyt siihen koulutukseen mihin oli toivonut pääsevänsä, mutta eivät kaikki vastaajat. Naisvastaajista 82 prosenttia, miehistä 78 prosenttia, suomenkielisistä 86 prosenttia ja ulkomaalaistaustaisista 66 prosenttia oli päässyt toivomaansa työvoimakoulutukseen.

Vuosina 2005–2019 ammatillisia työvoimakoulutuksia on aloitettu keskimäärin noin 35 000 vuodessa. Ammatillisen työvoimakoulutuksen, kuten muidenkin työvoimapalvelujen, kysyntä on voimistunut talouden laskusuhdanteissa työttömien määrän kasvaessa ja vähentynyt noususuhdanteissa työttömien määrän vähetessä. 2010-luvulla ammatillisen työvoimakoulutuksen osallistujamäärät ovat kuitenkin trendinomaisesti laskeneet. Osallistujamäärään ovat suhdanteiden ohella vaikuttaneet lakiuudistukset ja muut koulutuksen toteutuksessa tehdyt muutokset sekä työttömyysetuudella tuetun omaehtoisen opiskelun mukaantulo palveluvalikoimaan.

Vuoden sisällä osallistujamäärissä erottuvat alku- ja loppuvuoden kuukaudet, jolloin työvoimakoulutuksissa on selvästi enemmän henkilöitä kuin kesäkuukausina. Jotta ammatillisen työvoimakoulutuksen alkua ei joutuisi odottamaan liian pitkään, olisi koulutuksia hyvä saada alkamaan tasaisemmin vuoden aikana. Vuoden 2018 ammatillisen koulutuksen reformin yksi tavoitteista oli lisätä joustavuutta aloituksiin jatkuvalla haulla, mutta tässä tavoitteessa ei olla aivan onnistuttu työvoimakoulutuksen näkökulmasta. Ammatillisen koulutuksen reformin jälkeen työvoimakoulutuksena tarjottavien koulutusten tarjonnan rakenne on monipuolistunut, mutta aloitukset painottuvat aiempaa enemmän syyskuukausille. Myös asiakaskyselystä nousi esiin toive joustavammista koulutuksen alkamisista.

Ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujissa korostuvat miehet ja keskiasteen ammatillisen tutkinnon suorittaneet. Miesten osuus osallistujista on myös kasvanut vuosien 2005–2019 aikana. Miesvaltaiset koulutusalat ovat yleistyneet ammatillisessa työvoimakoulutuksessa, ja yleisin työvoimakoulutuksen tavoiteammatti onkin rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijä. Osaltaan naisten vähäistä osuutta osallistujissa saattaa selittää työttömyysetuudella tuetun omaehtoisen opiskelun suosion lisääntyminen 2010-luvulla, joka on hyvin naisvaltaista. Naiset siis mahdollisesti kouluttautuvat enemmän omaehtoisen opiskelun kautta.

Ulkomaalaistaustaisten määrä ja osuus ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujista on kasvanut 2010-luvulla. Myös 50–59-vuotiaiden osuus osallistujista on kasvanut selvästi viimeisten kymmenen vuoden aikana, vaikka osuus onkin edelleen muita ikäryhmiä alhaisempi. Tämän taustalla saattaa olla yleinen väestön ikääntyminen, mutta myös tehdyt lakimuutokset eläketurvan alaikärajaan sekä muutokset työttömyysturvan lisäpäivien alaikärajaan ovat voineet vaikuttaa ikääntyneiden osuuden nousuun työvoimakoulutuksen osallistujissa.

Kuvailevan analyysin perusteella naisten ja ikääntyneiden ohella aliedustettuina ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistujissa näyttäisivät olevan perusasteen koulutuksen suorittaneet, lomautetut ja työvoiman ulkopuolella olevat. Heitä on ollut koulutukseen osallistujien joukossa vähemmän kuin työnhakijoissa keskimäärin vuosina 2005–2017.

Kuvailevan analyysin perusteella ammatilliseen työvoimakoulutukseen hakijoiden joukosta koulutukseen valikoituu henkilöitä, joilla on keskimääräistä paremmat edellytykset työllistyä. Ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneiden työllisyys on vertailuryhmiä korkeammalla tasolla jo ennen koulutuksen alkamista. Erityisen suuri ero työllisyydessä on suhteessa henkilöihin, jotka ovat hakeneet ammatilliseen työvoimakoulutukseen, mutta heitä ei ole siihen hyväksytty. Tämä antaa viitteitä siitä, että osallistujien valikoituminen liittyy valintapäätöksiin. Samankaltaisia havaintoja niin sanotusta ”kerman kuorinnasta” on tehty aiemmin Suomessa (Aho ym. 2018) ja maailmalla (Aakvik ym. 2005). Taustalla saattaa olla kustannustehokkuuden tavoittelu, sillä työvoimakoulutuksen kustannukset ovat varsin korkeat ja vähäiset resurssit pyritään kohdentamaan mahdollisimman tehokkaasti (esim. McCall 2016; Lehmann ja Kluge 2010; Skedinger ja Widerstedt 2007). Suomessa työvoimakoulutuksen valintaprosessia ohjaa laki julkisesta työvoima- ja yrityspalvelusta (916/2012) ja sen soveltamisohje (JTYPL), joten lain soveltaminen saattaa käytännössä realisoitua kerman kuorintana. Koulutuksiin valitaan henkilöitä, jotka myös todennäköisesti suorittavat koulutuksen loppuun. Usein tällaisilla henkilöillä saattaa olla jo koulutusta taustalla ja he ovat motivoituneita.

7.2 Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikuttavuus ja toimivuus

Tilastollisen vaikuttavuusarvioinnin perusteella ammatillinen työvoimakoulutus parantaa siihen osallistuvien työmarkkinatulemia. Arvioimme, että ammatillinen työvoimakoulutus nostaa siihen osallistuneiden työllisyyttä keskimäärin 5–10 prosenttiyksikköä tarkasteluajankohdasta ja vertailuryhmästä riippuen. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikuttavuus ei näyttäisi riippuvan koulutusta edeltävän työnhaun kestosta tai työnhaun alkuvuodesta. Eli myös yli vuoden työtä hakeneille ammatillinen työvoimakoulutus on vaikuttavaa

kuten myös vähemmän aikaa työtä hakeneille. Noususuhdanteet mahdollisesti hiukan voimistavat arvioituja vaikutuksia.

Ammatillisen työvoimakoulutuksen myönteiset työllisyysvaikutukset ilmenevät alkaen noin 1–2 vuoden kuluttua työvoimakoulutuksen alkamisesta. Koulutuksella siis on lukkiutumisvaikutuksia. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukset ilmenevät siis viiveellä, mutta vaikutukset osallistujille ovat hyvin pitkäkestoisia, jopa 10 vuotta.

Tutkimme myös ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutuksia erikseen asiakastieto-järjestelmään syötetyn koulutuslajin mukaan (perus-, uudelleen-, jatko-, yrittäjä- ja muu koulutus). Arvioimme suurimmat työllisyysvaikutukset uudelleenkoulutukseen osallistuneille (8–10 prosenttiyksikköä), ja seuraavaksi vaikutusten suuruusluokassa tulevat ammatillinen peruskoulutus (7–9 prosenttiyksikköä), jatkokoulutus (5–8 prosenttiyksikköä) ja yrittäjä- sekä muu koulutus (4–7 prosenttiyksikköä). On kuitenkin huomioitava, ettemme ota huomioon eroja osallistujissa eri koulutuslajien välillä, joten erot arvioituissa vaikutuksissa voivat johtua joko erilaisista koulutuksista tai eroissa osallistujissa.

Eri koulutuslajien työllisyysvaikutukset ilmenevät eri aikajänteellä, eli niihin liittyy erisuuruisia lukkiutumisvaikutuksia, jota todennäköisesti selittävät työvoimakoulutuksien erilaiset kestot. Lukkiutumisvaikutus on arviolta kaikista suurin ja pitkäkestoisin uudelleenkoulutuksessa ja peruskoulutuksessa, ja puolestaan kaikista pienin ja lyhin yrittäjäkoulutuksessa ja muussa koulutuksessa.

Arvioimme ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutuksia erikseen myös koulutuksen keston mukaan (0–100, 101–200, 201–300 ja yli 300 koulutuspäivää). Tulokset osoittavat, että mitä pidempi koulutus, niin sitä suurempi lukkiutumisvaikutus siihen liittyy. Toisaalta pisimmillä koulutuksilla on myös suuremmat työllisyysvaikutukset pitkällä aikavälillä. Vaikka pidemmillä työvoimakoulutuksilla on suuremmat työllisyysvaikutukset, eivät ne välttämättä ole parhaimmat kustannustehokkuuden näkökulmasta. Usein pidempiin koulutuksiin liittyy myös suuremmat kustannukset. Tässä tutkimuksessa emme ole arvioineet työvoimakoulutuksen kustannustehokkuutta.

Haastatteluiden sekä kyselyiden perusteella työvoimakoulutusta pidetään yleisesti ottaen toimivana ja vaikutuksiltaan myönteisenä. Vaikutukset voivat olla myönteisiä liittyen henkilön tilanteeseen muutenkin kuin vain työllistymisen osalta, esimerkiksi koulutukseen ohjautuminen työvoimakoulutuksen jälkeen painottui erityisesti ulkomaalaistaustaisilla vastaajilla. Hallinnollisesti työvoimakoulutukseen liittyvät yhteistyö- ja hankintaprosessit ovat toimivia, mutta asiakasohjaukseen kaivataan parempia käytänteitä. Osallistujien osalta koulutuksia pidettiin yleisesti ottaen kiinnostavina, laadukkaina, hyvin järjestettyinä, onnistuneina opetusmenetelmien osalta ja materiaalit olivat hyvin saatavilla. Miehet suhtautuvat väitteisiin hieman kriittisemmin kuin naiset, eli heitä on pienempi osuus

myönteisen arvion antaneiden keskuudesta. Sen sijaan ulkomaalaistaustaiset vastaajat suhtautuvat paikoin suomea äidinkielenään puhuvien vastaajia myönteisemmin, esimerkiksi väitteisiin koskien koulutuksen toteutuksen järjestämistä ja koulutuksen sisällön uutuusarvoa. Ulkomaalaistaustaisten vastaajien keskuudessa oli hieman vähemmän heitä, jotka pitivät koulutuksen sisältöä kiinnostavana tai opetusta laadukkaana, kuin suomea äidinkielenään puhuvien vastaajien keskuudessa. Koulutusten välillä on hajontaa arvioiden kesken. Iso osa vaikuttaa toimivan hyvin, mutta pienestä osasta koulutuksia tuli kriittistä palautetta ja toivottiin esimerkiksi pedagogisten kriteereiden asettamista opettajille. Lisäksi toivottiin, ettei opetushenkilökunta vaihtuisi koulutuksen aikana.

7.3 Ammatillinen reformi ja työvoimakoulutus

Tutkimuksessa tehtiin erillinen analyysi vuoden 2018 toisen asteen ammatillisen koulutuksen reformin yhteyksistä työvoimakoulutuksessa tapahtuneisiin muutoksiin. Reformin vaikutusten tunnistaminen ja arviointi on hankalaa, koska reformi koski koko maan tasolla tapahtunutta työvoimakoulutuksen rahoitus- ja järjestämisvastuun osittaista siirtämistä TEM:iltä OKM:lle, eikä siis kohdistunut rajattuun ryhmään tai toimenpiteeseen.

Analyysin havaintojen perusteella reformin jälkeen useimpien tavoiteammattien koulutusten alueellinen saatavuus on parantunut, koulutuksen järjestäjien määrä on pienentynyt ja koulutusohjelmakohtainen osallistujamäärä on laskenut. Koska nämä muutokset olivat suurempia seutukunnissa, joissa reformin kohteena olleen valtionosuusrahoitteisen koulutuksen osuus oli suurempi, on muutoksilla mahdollinen yhteys reformiin. Mikäli muutokset ovat seurausta reformista, ei niillä näytä kuitenkaan olleen suurta vaikutusta osallistujien saaman koulutuksen laatuun, sillä muutokset koulutuslajien ja tavoiteammattien jakaumissa ovat maltillisia. Tarkasteltaessa osallistujien palkkatuloja ja työttömyyttä koulutusvuonna ja sen jälkeisenä vuotena havaitaan, että muutokset ovat hieman suotuisampia niissä seutukunnissa, joissa valtionosuusrahoitteisen koulutuksen osuus on suurempi. Kovin pitkälle meneviä johtopäätöksiä reformin työmarkkinaikutuksista ei analyysin pohjalta voida kuitenkaan tehdä.

Jo ennen reformia työvoimakoulutukseen hakeuduttiin varsin tasaisesti ympäri vuoden, emmekä löydä merkkejä siitä, että reformi olisi tehnyt koulutukseen hakeutumisesta aiempaa jatkuvampaa. Pikemminkin koulutuksen aloitukset painottuvat hieman aiempaa enemmän syyskuukausille, jolloin aloitetaan runsaasti valtionosuusrahoitteisia työvoimakoulutuksia. Reformilla on voinut olla osuutta tähän painopisteen muutokseen.

Reformin jälkeiset muutokset työvoimakoulutusten osallistujien taustaominaisuuksissa ovat enimmäkseen pieniä, eikä ole selvää, ovatko havaitut muutokset reformin seurauksena. Ulkomaalaistaustaisten osallistujien määrässä nähdään kuitenkin varsin merkittävää

kasvua, ja kasvu painottuu hieman enemmän seutukuntiin, joissa valtionosuusrahoitteisen koulutuksen osuus on suurempi. Reformi on siis mahdollisesti lisännyt ulkomaalaistaustaisten osallistumista työvoimakoulutukseen, mutta tässä tutkimuksessa käytetyillä menetelmillä tämän syy-seuraussuhteen olemassaolosta ei päästä varmuuteen.

OKM:n valtionosuusrahoitteisen koulutuksen ja TE-toimistojen hankkiman koulutuksen välisten vertailujen perusteella sekä näiden koulutusten laatu että niiden osallistujajoukko ovat hyvin erilaisia. Valtionosuusrahoitteinen koulutus on keskimäärin huomattavasti pitkäkestoisempaa, kattaa valtaosan perus- ja uudelleen koulutuksesta sekä painottuu enemmän palvelu- ja myyntikoulutukseen kuin TE-toimistojen hankkima koulutus. Valtionosuusrahoituksen piiriin kuulumaton koulutus on puolestaan painottunut jatko- ja muuhun koulutukseen ja kattaa pääosan yrittäjä- ja erityisasiantuntijakoulutuksesta. Osin koulutusten sisällöllisten erojen takia valtionosuusrahoitteisen koulutuksen osallistujajoukko on myös koulutusta edeltävän työmarkkinatilanteen ja koulutustason suhteen selvästi heikommassa asemassa.

Haastatteluissa reformin vaikutuksina nostettiin esille samoja teemoja, valikoiman monipuolistuminen sekä valmennuksien ja koulutuksien kohdentaminen uusille ryhmille. Hallinnon näkökulmasta nostettiin esille se, että vastuu on jakautunut useammalle taholle, joka on kaventanut vaikutusmahdollisuuksia sekä hankaloittanut ja hidastanut hieman toimintaa, koska omistajuus ei enää ole vain yhdessä paikassa.

OPAL-palautteiden osalta tarkasteltiin, näkyvätkö vuonna 2018 toteutetun koulutusreformin vaikutukset oppilailta saaduissa palautteissa. Tarkastelun perusteella koulutusreformilla ei näytä olevan merkittävää vaikutusta oppilaspalautteeseen TEM:n ammatillisesti suuntautuneessa työvoimakoulutuksessa. Tarkasteltujen kysymysten osalta kysymykseen *”Voin hyödyntää koulutuksessa oppimaani”* erinomaisen arvosanan antaneiden osuus on jonkin verran vuosina 2019 ja 2020 lisääntynyt reformien edeltävään aikaan verrattuna, mutta kokonaisuutena tarkasteltuna muutokset eri vuosien välillä ovat hyvin vähäisiä. Sen sijaan erinomaisesti arvosanan antaneiden osuus kysymykseen *”Koulutus kokonaisuutena on lisännyt ammattitaitoani”* väheni selvästi vuonna 2018 edellisiin vuosiin verrattuna. Vuosien 2019 ja 2020 aikana vastaajien tyytyväisyys on kuitenkin palautunut lähes vuotta 2018 edeltävälle tasolle. Kokonaisuutena voidaan todeta, että vuonna 2018 toteutettu reformi ei näytä OPAL-palautteen perusteella vaikuttaneen oppilaiden vastauksiin siitä, miten he kokevat hyötyneensä koulutuksesta oman ammattitaidon sekä työelämävalmiuksiensa näkökulmasta. Oppilaiden antama palaute koulutuksen hyödyistä on pysynyt 2010-luvulla hyvin samankaltaisena vuodesta riippumatta, joten 2010-luvun työelämän suureen murrokseen näytetään OPAL-palautteen perusteella työvoimakoulutuksella onnistuneen vastaamaan varsin hyvin.

7.4 Poliitikasuositukset

Politiikkasuosituksia olemme muodostaneet sekä tilastollisen että laadullisen analyysin perusteella. Tutkimuksessa ammatillinen työvoimakoulutus havaittiin vaikuttavaksi työvoimapalveluksi, sillä se nosti siihen osallistuneiden työllisyyttä ja tuloja pidemmällä aikavälillä. Lisäksi hankintamenetelmät ja järjestämisprosessit arvioitiin kyselyissä pääosin toimiviksi. Työvoimakoulutukset saivat hyvät kokonaisarvosanat kaikissa kyselyissä. Tutkimuksesta nousee kuitenkin esiin kehitystarpeita, jotka liittyvät lähinnä asiakasohjaukseen, työvoimakoulutuksen kohdentumiseen ja siihen käytettäviin resursseihin. Keskeisimmät kehitysehdotukset ammatilliselle työvoimakoulutukselle ovat seuraavat.

Asiakasohjauksen kehittäminen

Asiakasohjausta tulee kehittää monesta eri suunnasta. Työvoimakoulutuksista tulee jakaa tietoa laajemmin sekä työnantajille, potentiaalisille osallistujille sekä TE-toimistojen ja kuntakokeilun työntekijöille, joilla on rooli asiakkaiden oikea-aikaisessa ja tarkoituksenmukaisessa ohjaamisessa koulutuksiin. Työnantajien tietoisuus koulutuksista voisi olla parempaa ja myös asiakkaat toivoivat enemmän selkokielistä tietoa koulutusten sisällöstä, toteutuksesta, ja siitä, millaisia työllistymismahdollisuuksia koulutukseen osallistuminen tarjoaa. Osalla asiakkaista oli hyvin korkeat odotukset koulutukseen hakiessa, jotka eivät täyttyneet koulutuksen aikana.

Työvoimakoulutusten laadun valvonta ja sisällön kehittäminen

Koulutusten laatu vaikuttaa vaihtelevan siten, että iso osa koulutuksista on hyvin laadukkaita ja niistä tulee hyvää palautetta, mutta pieni osa on sellaisia, joihin kohdistuu enemmän kritiikkiä eri toimijoilta. Osallistajat ehdottivat pedagogisten kriteerien asettamista opettajille, jotta koulutuksen laatu ja toteutus pysyy aina korkealla tasolla. Samoin toivottiin etteivät opettajat vaihtuisi koulutuksen aikana.

Koulutuksen houkuttelevuuden lisääminen

Koulutukseen osallistumisen vaikutukset henkilökohtaiseen talouteen vaikuttivat olevan monelle osallistujalle epävarmuutta ja epäilyksiä aiheuttava asia. Monen kohdalla on pelko karenssiin joutumisesta tai taloudellisen tilanteen heikkenemisestä koulutukseen osallistumisen myötä. Tätä pelkoa tulisi hälventää jakamalla selkokielistä tietoa koulutukseen osallistumisen muutoksista etuuksiin erilaisissa tapauksissa.

Kannustinloukku tulee ilmi tilastollisesta analyysistä, jossa havaittiin, että ammatillisen työvoimakoulutuksen myönteinen vaikutus vuosittaisiin palkkatuloihin siihen

osallistuneille on noin 2 500 euroa, mutta vuosittaisiin käytettävissä oleviin rahatuloihin vain noin 1 000 euroa.

Resurssien lisäykselle tarvetta

Tutkimuksesta nousee esille kehitystarpeita, jotka liittyvät työvoimakoulutuksen resurssien niukkuuteen. Esimerkiksi resursseja tarvitaan lisää, sillä joillain alueilla koulutuspalveluiden tarjonta ei vastaa kysyntää. Tilastollisen analyysin perusteella keskimäärin puolet hakeneista hyväksytään ammatilliseen työvoimakoulutukseen. Laadullisen analyysin perusteella selvisi, että joihinkin koulutuksiin on paljon hakijoita. Resurssien lisäämisen tarve ei liity pelkästään koulutuksen tarjontaan vaan myös koulutuksiin ohjaamiseen. Kaikki TE-toimistojen asiakkaat eivät tunne koulutuksia riittävästi ja osaa hakeutua niihin. Osa asiakkaista tarvitsee myös henkilökohtaista apua koulutushakemuksen laatimiseen.

Siirtymässä koulutuksesta työelämään kaivataan aktiivisempaa tukea

Siirtymä koulutuksesta työelämään tarvitsee aktiivisempaa tukea. Monella kokemuksen puute on keskeinen este työllistymiselle ja koulutuksen lopulla toivotaan esimerkiksi työnhakukoulutusta ja CV-klinikkaa. Lisäksi toivottiin työharjoittelupaikan saamista suoraan koulutuksen päätyttyä tai aktiivista tukemista sen hakemiseen. Myös työnhaussa tärkeiden verkostojen luominen tulisi aloittaa jo koulutuksen aikana ja myös tähän toivottiin lisää tukea.

Uudelleen kohdentaminen ja räätälöinti

Tutkimuksessa havaitsimme viitteitä niin sanotusta ”kerman kuorinnasta”, eli siitä, että ammatillisiin työvoimakoulutuksiin valikoituu henkilöitä, joilla on keskimääräistä paremmat edellytykset työllistyä. Ammatillisia työvoimakoulutuksia tulisi kohdentaa ja räätälöidä nykyistä enemmän myös niille, joiden työllistymisedellytykset ovat heikommat (esim. perusasteen koulutuksen suorittaneet ja työvoiman ulkopuolella olevat). Käytännössä tämä tosin on haastavaa ja edellyttää lisäresursseja. Heikommat työllistymisedellytykset omaaville tarvitaan kestoaltaan, sisällöltään ja toteutustavaltaan räätälöityjä työvoimakoulutuksia. Tähän rinnalle tarvitaan todennäköisesti myös monialaisia ohjaus- ja tuki-palveluja, jotka myös maksavat enemmän. Tällöin ilman lisäresursseja lopputuloksena on entistä vähemmän tarjontaa ja entistä vähemmän positiivisia työllisyysvaikutuksia.

7.5 Tulevaisuuden arviointitutkimus ja vaikuttavuuden seuranta

Tutkimuksen tilastolliset tarkastelut ammatillisen työvoimakoulutuksen kohdentumisesta ja ohjauksesta on tehty pääosin koko maan tasolla. Koko maan tasoinen tarkastelu peittää alleen mahdolliset alueelliset vaihtelut, joita esimerkiksi kyselyaineistosta nousee esille. Alueellista tarkastelua tarvittaisiin jatkossa enemmän, ja tähän myös kattavat rekisteriaineistot tarjoavat mahdollisuuden.

Tutkimustietoa tarvitaan lisää työvoimapalvelujen kustannusvaikuttavuudesta sekä niiden kokonaisvaikutuksista työllisyyteen. Jatkossa satunnaistamiseen perustuvien tutkimusasetelmien avulla tulisi selvittää työvoimakoulutuksen syrjäytysvaikutuksia niihin osallistumattomille henkilöille. Lisäksi vaikuttavuusanalyysija muutamaa vuotta pidemmällä aikajänteellä tarvitaan nykyistä enemmän. Suomessa on laadukkaat rekisteriaineistot, jotka mahdollistavat vaikuttavuuden tarkastelun myös muille asiakasryhmille kuin työttömille työnhakijoille (esim. lomautetut).

Nykyisellään työvoimapalvelujen arviointitutkimus on pyrkinyt vastaamaan kysymykseen kannattaako osallistua palveluun nyt vai myöhemmin. Palvelujen keskinäinen vertailu mahdollistaisi vastauksen kysymykseen mihin palveluun osallistuisi. Erityisesti tulisi tarkastella palveluja, jotka ovat lähes substituutteja toisilleen, kuten ammatillinen työvoimakoulutus ja palkkatuki, tai ammatillinen työvoimakoulutus ja työttömyysetuudella tuettu omaehtoinen opiskelu (tai työttömyysturvalla sallittu enintään 6 kuukautta kestävä päätoiminen opiskelu).

Vaikuttavuuden seuranta

Ammatillisen työvoimakoulutuksen keskeisenä tavoitteena on koulutukseen osallistuneiden työllistyminen, minkä vuoksi sen vaikuttavuutta on järkevä tarkastella työmarkkinatulemien perusteella. Kaikkien työvoimapalvelujen kohdalla työllistyminen ei ole ainoa tai välttämättä pääasiallinen tavoite, mutta työllisyyttä voidaan mitata ja seurata rekistereistä toisin kuin esimerkiksi palveluiden hyvinvointi- ja terveysvaikutuksia.

Yksinkertaisimmillaan työvoimakoulutuksen seuranta on tilastollista analyysia, jossa koulutukseen osallistuneiden työllisyyttä seurataan palvelun päättymisen jälkeen. Tyypillisin seurantatieto on työllistyneiden osuus palveluun osallistuneista 3 tai 6 kuukautta palvelun päättymisen jälkeen (ks. esim. Tuomala 2021). Tällainen tilastoseuranta ei kuitenkaan ole varsinaista vaikuttavuuden seurantaa. Osallistuneiden työllisyyden seuranta ilman vertailuryhmää ei kerro palvelun vaikuttavuudesta, sillä se ei ota huomioon palveluun valikoitumista tai muita mahdollisia työllistymiseen vaikuttavia taustatekijöitä. Lisäksi seuranta-aika

tulisi työvoimakoulutuksen osalta olla mahdollisesti pidempi, koska työvoimakoulutuksiin liittyy merkittäviä (1–2 vuoden) lukkiutumisvaikutuksia.

Työvoimakoulutuksen ja muiden työvoimapalvelujen vaikutusarvioita toteutetaan aika-ajoin erillisinä tutkimuksina. Tällaisten tutkimusten hyvänä puolena on, että työvoimapalvelun toimivuudesta ja vaikuttavuudesta saadaan luotettavaa ja syvällisempää tietoa päätöksenteon tueksi kuin mitä pelkällä tilastoseurannalla voidaan saada. Ongelmana näissä kuitenkin on, että sen lisäksi että tutkimuksen teko vie aikaa ja resursseja, ei tutkimuksen tekijöillä ole käytettävissä aivan viimeaikaisinta tietoa esimerkiksi työllisyydestä tilastointi- viiveistä johtuen (esim. työssäkäyntitilasto päivittyy kahden vuoden viiveellä).

Työ- ja elinkeinoministeriön ylläpitämä URA-aineisto voisi mahdollistaa nopean ja ajan-kohtaisen vaikuttavuuden seurannan TE-hallinnossa. Arviointi voidaan myös mahdollisesti automatisoida siten, että uusia arvioita tuotetaan aina, kun uutta aineistoa on saatavilla. Tällaisen järjestelmän pystyttäminen vaatisi alussa panostuksia, mutta hyödyttäisi pidemmän päälle. Myös mahdollisuutta tulorekisterin tietojen yhdistämiseksi URA-aineiston tietoihin tulisi selvittää ja edistää.

Työvoimakoulutuksen seurannan kehittämisessä tulisi huomioida ainakin seuraavat asiat:

- *Vaikuttavuus.* Seuraamalla osallistuneiden työllistymistä ei voida sanoa palvelun vaikuttavuudesta, vaan vaikuttavuuden arviointi vaatii aina laadukkaan vertailuryhmän osallistujille. Vaikuttavuusarvioinnin ”automatisoinnin” mahdollisuuksia (URA-aineisto) tulisi selvittää yhteistyössä tutkijoiden kanssa.
- *Seuranta-aika.* Työvoimakoulutuksiin liittyy merkittäviä lukkiutumisvaikutuksia, joiden suuruus riippuu koulutuksen kestosta. Hyvin pitkäkestoisissa (200–300 päivän) koulutuksissa myönteiset työllisyysvaikutukset ilmenevät vasta noin 2 vuoden kuluttua koulutuksen alkamisesta. Näissä tapauksissa seuranta-aika koulutuksen päättymisen jälkeen tulisi olla nykyistä 3 tai 6 kuukautta pidempi.
- *Koulutuslaji.* Tarkastelimme ammatillista työvoimakoulutusta myös asiakastietojärjestelmään syötetyn koulutuslajin perusteella. Tutkimuksen aikana selvisi, että muuttuja sisältää paljon epävarmuutta ja mittausvirheitä, sillä kirjaamiskäytännöt vaihtelevat. Seurannan kannalta olisi tärkeää, että työvoimakoulutuksen lajin (tai sisällön) kirjaaminen olisi tarkempaa ja yhtenäisempää, jotta voitaisiin arvioida paremmin eri koulutusten vaikuttavuutta, ja arvioida, että millainen ammatillinen työvoimakoulutus on vaikuttavinta.
- *Mittarit.* Myös muita kuin työllisyystulemia tulisi mahdollisesti seurata. Työvoimakoulutuksen osalta tällaisia tulemia voisivat olla esimerkiksi suoritettut tutkinnot tai työttömyysturva- ja sosiaaliturvaetuuksien käyttö. Näihin mittareihin liittyisi kuitenkin viivettä, eikä niitä nähdä suoraan URA-aineistosta.

Liitteet

Liite 1. Aineisto

Tutkimusaineistomme on muodostettu Tilastokeskuksen ylläpitämistä yksilötason valmisaineistoista. Käytämme FOLK-jaksotietoja (työnhaku, työttömyys, työvoimakoulutus, sijoitus ja työsuhde) sekä FOLK-perustieto-, -työssäkäynti-, -tulotieto ja -asuinliittomodulleja sekä tutkintorekisteriä. Lisäksi käytämme URA-aineistoa. URA-aineistoilla tarkoitamme työhallinnon asiakaspalvelun tietojärjestelmä URA:n tiedoista koottuja työnvälitystilaston yksilöaineistoja sekä muita URA-tietojärjestelmän aineistoja, jotka ovat saatavilla tutkimuskäyttöön Tilastokeskuksen kautta. Käyttämämme aineistot ovat kokonaisaineistoja.³⁴

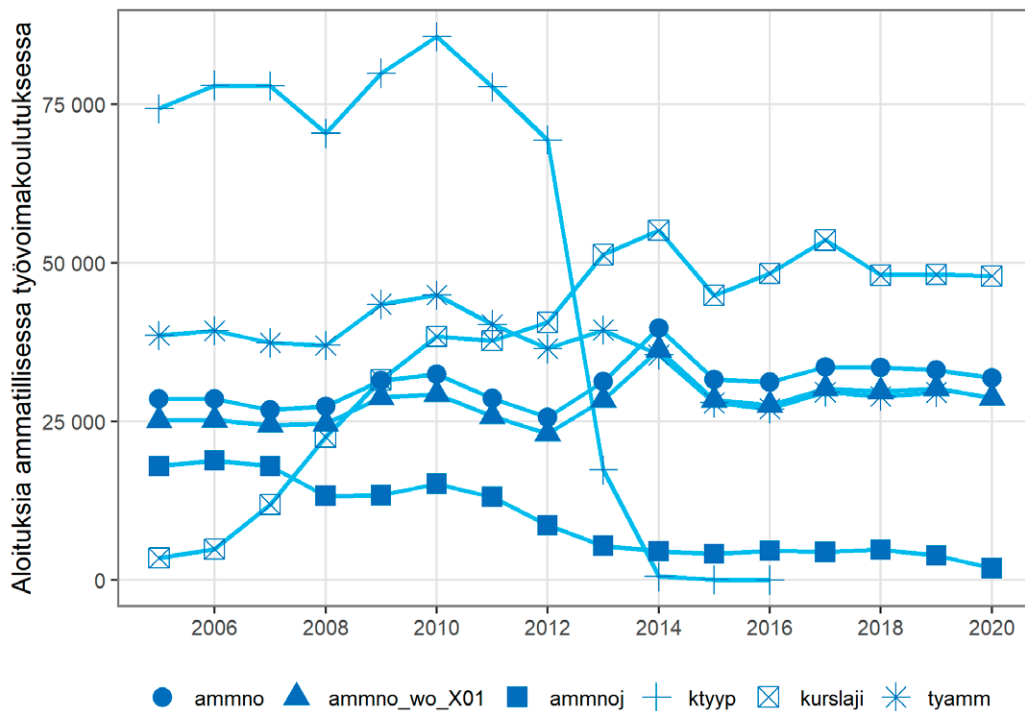
Osallistuminen ammatilliseen työvoimakoulutukseen

Yksityiskohtaisimmat tiedot ammatillisista työvoimakoulutuksista ja niihin osallistumisista saadaan URA-aineistoista. URA-aineistossa ammatillista työvoimakoulutusta ei ole kuitenkaan eritelty kaikesta työvoimakoulutuksesta. URA-aineistojen pohjalta luotu FOLK-työvoimakoulutusjaksoaineisto sen sijaan jakaa työvoimakoulutukset valmentavaan (*tyamm* = 1) ja ammatilliseen työvoimakoulutukseen (*tyamm* = 2). Ammatillinen työvoimakoulutus FOLK-jaksoaineistoissa on vuosien varrella määritelty eri tavoin.

Ennen vuotta 2013 työvoimakoulutuksille merkittiin tietoja URA-aineiston *kyyp*-muuttujalla. Ei ole kuitenkaan selkeää, kuinka tämä muuttuja erottelee ammatillisen työvoimakoulutuksen. Ryhmäpalveluna järjestetty työnhakukoulutus voidaan erottaa ja poistaa havainnoista. Tämänkin jälkeen muuttujaan ilmeisesti jää hyvin paljon havainnoita, joita ei voida lukea ammatilliseksi työvoimakoulutukseksi. Muuttujan käyttö myös loppui vuoteen 2014 mennessä (Kuvio 59). Käytössä on ollut myös *kurslaji*-muuttuja, joka saa arvot 14 = valmennus ja 15 = koulutus. Näistä luokka 15 = koulutus voitaisiin tulkita ammatilliseksi työvoimakoulutukseksi. Tämä muuttuja on kuitenkin nykyään poistunut käytöstä eikä ole selvää, kuinka viimeisimpien vuosien havainnot tässä muuttujassa tulisi tulkita (Kuvio 59).

34 Katso lisätietoa Tilastokeskuksen aineistoista <https://taika.stat.fi/>.

Kuvio 59. Aloitukset ammatillisessa työvoimakoulutuksessa eri tilastollisin määritelmien: ammno: tavoiteammattin pääluokat 0–9 ja X01 aineistosta ktyokoul_eta; ammnoj: tavoiteammattin pääluokat 0–9 ja X01 aineistosta ytykou_eta; ammno_wo_X01: tavoiteammattin pääluokat 0–9 aineistosta ktyokoul_eta; ktyyp: muut luokat kuin 0; kurslaji: luokka 15; tyamm: luokka 2.



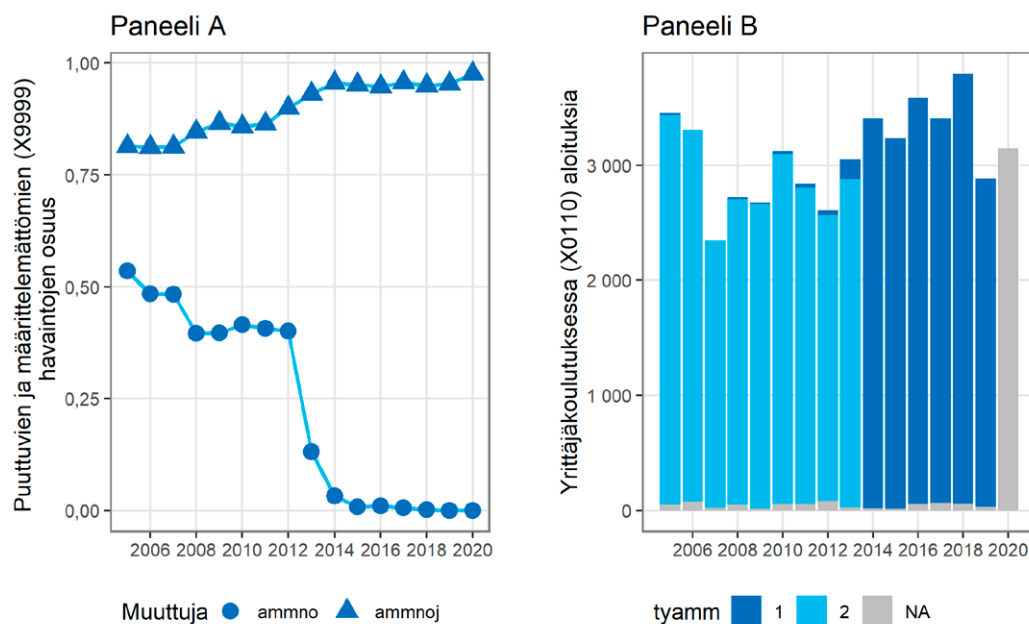
Lähde: FOLK jaksotiedot: työvoimakoulutus, URA ktyokoul_eta, ytykou_eta, kirjoittajien laskelmat.

Vuodesta 2014 alkaen ammatillinen työvoimakoulutus on määritelty koulutuksen tavoiteammattin perusteella. Koulutuksen tavoiteammattista saadaan tietoa kahdesta eri muuttujasta: URA:n yksilökohtaisessa koulutuksiin osallistumisia sisältävässä aineistossa (ytykou_eta) tavoiteammattia merkitään *ammnoj*-muuttujalla ja URA:n koulutuskohtaisessa aineistossa (ktykou_eta) tavoiteammattia merkitään *ammno*-muuttujalla. Ennen vuotta 2014 nämä muuttujat saavat hyvin paljon puuttuvia havaintoja (Kuvio 60). Vuodesta 2014 alkaen kurssikohtaisen aineiston *ammno*-muuttujan saatavuus paranee huomattavasti. Henkilökohtaisessa aineistossa olevan *ammnoj*-muuttujan tiedot ovat puutteellisia myös vuoden 2014 jälkeen (Kuvio 60 Paneeli A). Tämän vuoksi yhdistämme koulutuskohtaisen aineiston yksilökohtaiseen aineistoon kurssin tunnustenumeron (*ktunoh/ktuno*) avulla ja määrittelemme tavoiteammattin kurssikohtaisen aineiston *ammno*-muuttujan avulla. Lähes kaikkiin yksilökohtaisen aineiston osallistumisiin pystytään liittämään tieto koulutuksen tavoiteammattista.

Määrittelimme ammatilliseksi työvoimakoulutukseksi URA-aineistossa ne havainnot, joiden *ammno*-muuttuja saa tavoiteammattien pääluokkien 0–9 arvoja tai luokan X01, jolla merkitään yrittäjäkoulutusta. Tämä määritelmä tuottaa vuodesta 2014 alkaen samankaltaisia osallistujamääriä kuin FOLK-jaksotietojen *tyamm*-muuttuja (Kuvio 59). URA-aineiston *ammno*-muuttujalla määritellyssä ammatillisessa koulutuksessa näyttää kuitenkin olevan järjestelmällisesti enemmän osallistujia kuin *tyamm*-muuttujan avulla määritellyssä ammatillisessa työvoimakoulutuksessa (Kuvio 59). Tämä ero katoaa, kun URA-aineiston *ammno*-muuttujan ammatillisen työvoimakoulutuksen määritelmään ei oteta mukaan yrittäjäkoulutusta (luokka X01) (Kuvio 59). Yrittäjäkoulutukset (X01) eivät enää vuoden 2013 jälkeen ole saaneet *tyamm*-muuttujan arvoa 2 vaan arvon 1 (Kuvio 60 Paneeli B). Koska vuodesta 2014 eteenpäin yrittäjäkoulutusjaksot puuttuvat FOLK-jaksoaineistosta, ne poimitaan URA-aineistoista koko tarkasteluajanjaksolta.

Muutokset ammatillisen työvoimakoulutuksen määrittelyssä ovat siis johtaneet siihen, että eri muuttujien käytössä URA-aineistoissa on tapahtunut muutoksia, ja siten yksin (käytössämme olevan) URA-aineiston perusteella ammatillisia työvoimakoulutuksia ei voida tunnistaa vertailukelpoisesti yli ajan. Tämän vuoksi tunnistamme ammatillisen työvoimakoulutuksen FOLK-jaksoaineistojen perusteella. Näihin tietoihin yhdistämme täydentäviä tietoja URA-aineistoista.

Kuvio 60. Ammatillisen työvoimakoulutuksen määrittely.



Yhdistämme URA-aineiston yksilökohtaiseen työvoimakoulutukseen osallistumisen tietoihin (ytykou_eta-aineistoon) tietoja kurseista URA:n kurssikohtaisesta aineistosta (ktykou_eta). FOLK-työvoimakoulutusjaksoista valitaan koulutukset, jotka ovat alkaneet alkaen 01.01.2005, ja jotka saavat *tyamm*-muuttujan arvon 2. Tähän aineistoon yhdistetään tiedot työvoimakoulutuksiin osallistumisesta URA-aineistosta (ytykou_eta ja ktykou_eta) suojatun henkilötunnuksen (shnro) ja koulutuksen alkupäivämäärän (alkupvm/alpvm) perusteella. Tämän jälkeen URA:sta haetaan kaikki koulutukset luokassa X01 ja nämä liitetään lisäksi aineistoon. Lähes kaikkiin FOLK-jaksotietojen *tyamm* = 2 havaintoihin saadaan liitettyä tieto koulutuksesta URA:sta. Sallimme kullekin henkilölle kunakin päivänä alkavan korkeintaan yhden ammatillisen työvoimakoulutuksen. Tämä rajoite poistaa aineistosta hyvin vähän havaintoja. Sallimme kullekin henkilölle myös ainoastaan yhden osallistumisen kullekin kurssin tunnistenumeralle. Myös tämä rajoite poistaa aineistosta hyvin vähän havaintoja.

Ammatilliselle työvoimakoulutukselle rekisteriaineistossa kirjattu muuttuja päättymissyy (*pasyy*) sisältää luokan ”opetusjärjestelyt tai karsiutuminen jatkosta”. TE-hallinnon hankkimissa koulutuksissa voidaan käyttää ammatillista työvoimakoulutusta edeltäviä (ammatitaidon) kartoitusjaksoja. Niille valitaan hakemusten perusteella esimerkiksi kaksinkertainen määrä opiskelijoita, kuin mitä koulutuspaikkoja on tarjolla. (JTYPL-ohje 2017). Henkilöitä on siis karsiutunut jatkosta, koska kaikille ei ole esimerkiksi ollut mahdollista tarjota koulutuspaikkaa. Näille hakijoille merkitään koulutuksen päättymissyyksi ”opetusjärjestelyt tai karsiutuminen jatkosta”. Tähän kategoriaan kuuluvia ei olla käytännössä valittu koulutukseen. Siten käsittelemme luokan päättymissyy ”opetusjärjestelyt tai karsiutuminen jatkosta” hylättyinä koulutushakemuksina emmekä lue näitä havaintoja ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumiseksi. Lopullisessa aineistossa havaitaan 527 994 osallistumista ammatilliseen työvoimakoulutukseen vuosina 2005–2019.

Hakeminen ammatilliseen työvoimakoulutukseen

URA-aineistossa on tietoja hakemisesta työvoimakoulutukseen (ytykou_eta). Tieto koulutukseen hausta sisältää haetun kurssin tunnistenumeron (ktunoh). Haettu kurssi määritellään ammatilliseksi työvoimakoulutukseksi, mikäli haetun kurssin koodi esiintyy aineistossa ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumisesta (ks. yllä Ammatillinen työvoimakoulutus). Tiedot ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistumisesta liitetään tietoihin ammatilliseen työvoimakoulutukseen hakemisesta suojatun henkilönumeron (shnro), kurssin tunnistenumeron (ktunoh) ja koulutukseen hakupäivän (hapvm) avulla. Pystymme liittämään kaikille havainnoille tiedot hauista.

Muokkaamme valintapäätösmuuttujaa (valpt) siten, että mikäli päättymissyy -muuttuja (*pasyy*) saa arvon 6 (”opetusjärjestelyt tai karsiutuminen jatkosta”), valintapäätös muutetaan hylätyksi. Lisäksi korjaamme muuttujaa siten, että mikäli muuttuja saa arvon hylätty

tai hyväksytty varalle, mutta haku on johtanut koulutuksessa aloitukseen, muutamme muuttujan arvon hyväksytyksi. Lisäksi mikäli valintapäätösmuuttuja saa arvon hyväksytty varalle, mutta haku ei johtanut koulutukseen osallistumiseen, muutamme muuttujan arvon hylätyksi. Poistamme valintapäätösmuuttujasta siis luokan ”hyväksytty varalle”. Noin 1,7 prosentilla havainnoista tämä muuttuja saa arvon ”hyväksytty varalle” ennen muuttujan muokkausta. Havaitsemme kaikkiaan 1 514 410 hakua ammatilliseen työvoimakoulutukseen vuosina 2005–2019. Näistä valintapäätöstä ei havaita 29 879 havainnolle.

Työnhakujaksot

Luomme tarkasteltavat työnhakujaksot yhdistelemällä FOLK-työttömyysjakso- ja FOLK-työnhakujaksoaineistojen tietoja. Kutsumme myös työttömyysjaksoja työnhakujaksoiksi. Tämä ei poista tietoa, sillä nämä jaksot voidaan edelleen tunnistaa työllisyyskoodin (*tyol*) avulla työttömyysjaksoiksi. Imputoimme työnhakujaksojen puuttuvia loppupäivämääriä työllisyysjaksojen avulla siten, että mikäli loppupäivämäärä puuttuu, mutta henkilölle havaitaan työllisyysjakso työnhakujakson alkupäivämäärän jälkeen, tämän työllisyysjakson alkupäivämäärää edeltävä päivämäärä merkitään työnhakujakson loppupäivämääräksi. Mikäli kahden työnhakujakson välinen aika on hyvin lyhyt, on kyseessä usein työnhakujakson katkeaminen teknisen syyn vuoksi. Siksi korjaamme työnhakujaksoaineistoa yhdistämällä jaksot, joiden välissä on 14 päivää tai vähemmän. Tämä jaksojen yhdistäminen myös poistaa mahdolliset päällekkäisyydet jaksoissa, joita voi syntyä työttömyys- ja työnhakujaksoaineistojen yhdistämisessä. Kutsumme yhdistettyjä jaksoja työnhakujaksoiksi. Havaitsemme kaikkiaan 8 173 056 vuosina 2005–2019 alkanutta työnhakujaksoa.

Työnhaku, haku ja koulutukset

Liitämme ammatilliseen työvoimakoulutukseen haut ja osallistumiset vuosina 2005–2019 alkaneisiin työnhakujaksoihin. Yhdistämme ammatilliseen työvoimakoulutukseen haun työnhakujaksoon, mikäli hakupäivä on työnhakujakson alku- ja loppupäivän välissä ja mikäli haku on johtanut koulutukseen osallistumiseen, vaadimme lisäksi, että koulutuksen alkupäivä on työnhakujakson alku- ja loppupäivän +1 välissä. On huomattava, että osa koulutuksiin hauista tapahtuu jo ennen työnhakujakson alkamista (Kuvio 5). Nämä haut ja vastaavat koulutukset eivät siis tule mukaan aineistoon. Noin 66 prosenttia koulutukseen osallistumisista ja noin 72 prosenttia koulutukseen hauista onnistutaan näin yhdistämään työnhakujaksoon.

Liite 2. Asiakasryhmien taustat

Seuraavissa taulukoissa 1–3 on kuvattu ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneiden eli aloittaneiden henkilöiden taustatietoja eri asiakasryhmissä. Luvut ovat keskiarvoja vuosilta 2005–2019. Asiakasryhmiä on tunnistettu työmarkkina-aseman, syntyperän ja koulutuslajin perusteella.

Taulukko 13. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vuosina 2005–2019 aloittaneiden taustamuuttujien keskiarvoja: työttömät, lomautetut, työttömyysuhan alaiset, työssä olevat ja työvoiman ulkopuoliset (työmarkkina-asema)

	Työtön	Lomautettu	Työttömyys- uhan alla	Työssä	Työvoiman ulkopuolella	Kaikki
Havainnot	352 851	21 170	31 161	31 769	51 264	526 239
Jaksot per henkilö	1,5	1,6	1,4	1,3	1,8	1,5
Suorittanut koulutuksen loppuun	0,83	0,74	0,81	0,41	0,81	0,77
Koulutuspäivät	103	62	105	51	121	95
Ikä, vuotta	36,6	39,8	36,6	38,5	35,7	36,8
Nainen, osuus	0,41	0,17	0,50	0,43	0,43	0,41
Ulkomaalaistaustainen, osuus	0,12	0,06	0,11	0,06	0,21	0,11
Koulutusaste, osuus						
perusaste	0,25	0,18	0,23	0,16	0,33	0,24
keskiaste	0,45	0,60	0,46	0,44	0,40	0,44
ylioppilastutkinto	0,09	0,06	0,10	0,10	0,09	0,09
alin korkea-aste	0,16	0,14	0,16	0,24	0,13	0,17
ylin korkea-aste	0,06	0,03	0,05	0,06	0,05	0,06

	Työtön	Lomautettu	Työttömyys- uhan alla	Työssä	Työvoiman ulkopuolella	Kaikki
Asuinmaakunta, osuus						
Uusimaa	0,21	0,11	0,17	0,19	0,27	0,21
Varsinais-Suomi	0,08	0,16	0,08	0,11	0,10	0,09
Satakunta	0,05	0,07	0,06	0,03	0,07	0,05
Kanta-Häme	0,03	0,03	0,03	0,05	0,03	0,04
Pirkanmaa	0,08	0,06	0,08	0,05	0,09	0,08
Päijät-Häme	0,05	0,09	0,06	0,09	0,04	0,05
Kymenlaakso	0,04	0,03	0,04	0,06	0,05	0,04
Etelä-Karjala	0,04	0,03	0,03	0,10	0,04	0,04
Etelä-Savo	0,03	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03
Pohjois-Savo	0,05	0,06	0,06	0,05	0,04	0,05
Pohjois-Karjala	0,04	0,04	0,06	0,03	0,04	0,04
Keski-Suomi	0,05	0,04	0,05	0,03	0,03	0,05
Etelä-Pohjanmaa	0,03	0,04	0,02	0,03	0,02	0,03
Pohjanmaa	0,02	0,03	0,02	0,03	0,03	0,02
Keski-Pohjanmaa	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
Pohjois-Pohjanmaa	0,11	0,10	0,12	0,05	0,07	0,10
Kainuu	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02
Lappi	0,05	0,03	0,04	0,02	0,03	0,04

Taulukko 14. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vuosina 2005–2019 aloittaneiden taustamuuttujien keskiarvoja: ulkomaalaistaustaiset ja suomalaistaustaiset (syntyperä)

	Ulkomaalaistaustainen	Suomalaistaustainen	Kaikki
Havainnot	60 513	465 726	526 239
Jaksot per henkilö	1,5	1,5	1,5
Suorittanut koulutuksen loppuun	0,82	0,76	0,77
Koulutuspäivät	111	93	95
Ikä, vuotta	36,8	36,8	36,8
Nainen, osuus	0,49	0,40	0,41
Koulutusaste, osuus			
perusaste	0,45	0,21	0,24
keskiaste	0,28	0,46	0,44
ylioppilastutkinto	0,04	0,10	0,09
alin korkea-aste	0,13	0,17	0,17
ylin korkea-aste	0,09	0,05	0,06
Asuinmaakunta, osuus			
Uusimaa	0,41	0,19	0,21
Varsinais-Suomi	0,10	0,09	0,09
Satakunta	0,03	0,06	0,05
Kanta-Häme	0,02	0,04	0,04
Pirkanmaa	0,07	0,08	0,08
Päijät-Häme	0,05	0,06	0,05
Kymenlaakso	0,05	0,04	0,04
Etelä-Karjala	0,04	0,04	0,04
Etelä-Savo	0,02	0,03	0,03
Pohjois-Savo	0,02	0,05	0,05
Pohjois-Karjala	0,03	0,05	0,04
Keski-Suomi	0,03	0,05	0,05
Etelä-Pohjanmaa	0,01	0,03	0,03
Pohjanmaa	0,03	0,02	0,02
Keski-Pohjanmaa	0,01	0,01	0,01
Pohjois-Pohjanmaa	0,05	0,10	0,10
Kainuu	0,01	0,02	0,02
Lappi	0,01	0,05	0,04

Taulukko 15. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vuosina 2005–2019 aloittaneiden taustamuuttujien keskiarvoja: peruskoulutus, uudelleen koulutus, jatkokoulutus ja yrittäjäkoulutus (koulutuslaji)

	Peruskoulutus	Uudelleen koulutus	Jatkokoulutus	Yrittäjäkoulutus	Kaikki
Havainnot	109 222	65 802	201 771	44769	526 239
Jaksot per henkilö	1,5	1,4	1,7	1,3	1,5
Suorittanut koulutuksen loppuun	0,71	0,77	0,84	0,87	0,77
Koulutuspäivät	142	160	90	29	95
Ikä, vuotta	33,7	36,5	38,2	37,5	36,8
Nainen, osuus	0,46	0,47	0,37	0,53	0,41
Ulkomaalaistaustainen, osuus	0,21	0,07	0,09	0,10	0,11
Koulutusaste, osuus					
perusaste	0,53	0,15	0,15	0,15	0,24
keskiaste	0,29	0,63	0,48	0,35	0,44
ylioppilas	0,11	0,09	0,08	0,13	0,09
alin korkea-aste	0,06	0,12	0,21	0,25	0,17
ylin korkea-aste	0,01	0,02	0,08	0,11	0,06
Asuinmaakunta, osuus					
Uusimaa	0,29	0,17	0,19	0,23	0,21
Varsinais-Suomi	0,09	0,06	0,10	0,05	0,09
Satakunta	0,08	0,04	0,05	0,07	0,05
Kanta-Häme	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04
Pirkanmaa	0,08	0,11	0,08	0,11	0,08
Päijät-Häme	0,05	0,05	0,05	0,09	0,05
Kymenlaakso	0,03	0,04	0,04	0,02	0,04
Etelä-Karjala	0,02	0,04	0,05	0,02	0,04
Etelä-Savo	0,03	0,02	0,03	0,04	0,03
Pohjois-Savo	0,03	0,08	0,05	0,06	0,05
Pohjois-Karjala	0,02	0,04	0,04	0,07	0,04
Keski-Suomi	0,04	0,07	0,05	0,04	0,05
Etelä-Pohjanmaa	0,03	0,02	0,03	0,01	0,03
Pohjanmaa	0,03	0,01	0,02	0,01	0,02
Keski-Pohjanmaa	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01
Pohjois-Pohjanmaa	0,06	0,10	0,10	0,06	0,10
Kainuu	0,01	0,03	0,02	0,02	0,02
Lappi	0,04	0,06	0,05	0,04	0,04

Liite 3. Asiakasryhmien osuudet kaikista työttömistä ja ammatillisen työvoimakoulutukseen osallistuneista (aloittaneista) työttömistä vuosina 2005–2017*

Asiakasryhmä	Työttömät työnhakijat	Osallistuneet työttömät
Sukupuoli:		
nainen	50,9 %	39,6 %
Syntyperä:		
ulkomaalaistaustainen	11,3 %	11,6 %
Ikä:		
alle 20	11,7 %	5,9 %
20–29	30,9 %	33,1 %
30–39	19,9 %	25,0 %
40–49	18,8 %	23,2 %
50–59	16,8 %	12,5 %
60 tai yli	1,9 %	0,3 %
Koulutusaste:		
perusaste	32,9 %	28,9 %
keskiaste	37,2 %	43,7 %
ylioppilas	12,6 %	9,6 %
alin korkea-aste	12,4 %	13,4 %
ylin korkea-aste	4,9 %	4,5 %
Työnhaun kesto:		
pitkäaikaistyötön**	23,0 %	23,1 %

* Mukana vain yksi alkanut työnhakujakso tai työvoimakoulutusjakso kullekin henkilölle samana havaintovuonna.

** Työnhakujakso kestänyt enemmän kuin 360 päivää.

Liite 4. Kaltaistamisessa käytetyt muuttajat

Vuosittain mitattavat muuttajat ovat työnhaun alkua edeltävän vuoden muuttujia. Tämä tarkoittaa, että työnhaun aloitusvuonna Suomeen muuttaneet jäävät pois.

Työnhaku

- *Työnhaun kesto*: työnhaun kesto ennen (hypoteettista) ammatillisen työvoimakoulutuksen alkamista (0–30, 30–60, ..., 450–480).
- *Työpäivät työnhaun aikana*: työpäivien lukumäärä työnhaun alun ja hypoteettisen ammatillisen työvoimakoulutuksen alun välissä (lähde: FOLK-jaksotiedot: työsuhde).
- *Päivät työvoimapalvelussa työnhaun aikana*: työvoimapalvelussa vietettyjen päivien lukumäärä työnhaun alun ja hypoteettisen ammatillisen työvoimakoulutuksen alun välissä (lähde: FOLK-jaksotiedot: työvoimakoulutus, sijoitus).

Työnhaun aloitus

- *Aloitusvuosi*: työnhaun aloitusvuosi (lähde: alkupvm, FOLK-jaksotiedot: työttömyys, työnhaku).
- *Aloituskuukausi*: työnhaun aloituksen kalenterikuukausi 1–12 (lähde: alkupvm, FOLK-jaksotiedot: työttömyys, työnhaku).

Henkilön taust ominaisuudet:

- *Työllisyyskoodi*: työssä (työssä oleva, toimenpitein sijoitettu; työssä oleva, yleisillä työmarkkinoilla), työtön (työtön; työllistämistä edistävässä palvelussa), lomautettu (lomautettu; lyhennetyllä työviikolla) työvoiman ulkopuolella (työvoiman ulkopuolella; työttömyyseläkkeellä) (lähde: työl, FOLK-jaksotiedot, työttömyys, työnhaku)
- *Sukupuoli*: 1, jos nainen; 0 muutoin (lähde: sukup, FOLK-perustieto).
- *Ikäryhmä*: alle 20, 20–24, 25–29, 30–34, 35–39, 40–44, 45–49, 50–54, 55–59, 60 tai yli (lähde: ika, FOLK-perustieto)
- *Syntyperä*: suomalaistaustainen syntynyt Suomessa, suomalaistaustainen syntynyt ulkomailla, ulkomaalaistaustainen syntynyt Suomessa, ulkomaalaistaustainen syntynyt ulkomailla (lähde: syntyp2, FOLK-perustieto)
- *Omistusasunto*: 1, jos asuu omistusasunnossa (Omistaa talon, omistaa asunnon osakkeet); 0 muutoin (lähde: hape, FOLK-perustieto).
- *Auto*: 1, jos auton omistaja/haltija, 0 muutoin. (lähde: auto_k, FOLK-perustieto)
- *Muuttokokemus*: 1, jos asuinkunta on vaihtunut viimeisen viiden vuoden aikana; 0 muutoin. (lähde: kunta, FOLK-perustieto)

- Ammatti: johtajat, erityisasiantuntijat, asiantuntijat, toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät, palvelu- ja myyntityöntekijät, maanviljelijät, metsätyöntekijät ym., rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät, prosessi- ja kuljetustyöntekijät, muut työntekijät, tuntematon (sotilaat lisätty luokkaan muut työntekijät) (lähde: ammnoh, TEM-työnhakija).
- Ei tietoja t-k, (k = 2,3,4,5,6,7,8,9,10): 1, jos henkilölle ei löydy tietoja FOLK-perustietomoduulista vuodelle t-k, 0 muutoin (lähde: FOLK-perustieto).

Koulutus

- *Koulutusaste*: perusaste (NA), keskiaste (toinen aste, erikoisammattikoulutusaste, yotutk 0, ei havaittu), yo (toinen aste, yotutk 4), alin korkea-aste (alin korkea-aste, alempi korkeakoulutus-aste), ylin korkea-aste (ylempi korkeakoulutusaste, tutkijakoulutusaste) (lähde: ututku_aste, yotutk, FOLK-perustieto).
- *Koulutusala*: yleissivistävä; humanistiset ja taidealat; kauppa, hallinto ja oikeustieteet; luonnontieteet, tietojenkäsittely ja tietoliikenne; tekniikan alat; maa- ja metsätalousalat; terveys- ja hyvinvointialat; palvelualat sekä muut tai tuntemattomat alat (lähde: ututku_ala, FOLK-perustieto).

Perhe

- *Perhetyyppi*: pari, ei lapsia (aviopari ilman lapsia, avopari ilman lapsia) pari, lapsia (aviopari ja lapsia, avopari ja yhteisiä lapsia, avopari ja vain ei-yhteisiä lapsia) yksinhuoltaja (äiti ja lapsia, isä ja lapsia) yksin asuvat (muut) (lähde: pety, FOLK-perustieto).
- *Alle 7-vuotiaita lapsia*: 1, jos henkilöllä on alle 7-vuotiaita lapsia; muutoin 0 (lähde: a7lkm_k, FOLK-perustieto).
- Puoliso töissä: 1, jos puoliso on pääasialliselta toiminnaltaan työllinen; 0 muutoin (lähde: ptoim1, FOLK-perustieto, spuhnro, FOLK-asuinliitot).

Terveys

- *Diagnoosi*: 1, jos henkilöllä on voimassa oleva diagnoositieto (vamman, sairaus tai vajavuus); 0 muutoin (lähde: on_diag, TEM-työkunto).
- *Sairaspäivärahat keskimäärin*: sairauspäivärahojen keskiarvo edeltäviltä 10 vuodelta (lähde: saiprva, FOLK-tulotieto).
- *Sairaspäivärahat t-k* (k = 1,2,3,4,5): sairauspäivärahat vuonna t-k suhteessa työnhaun alkuvuoteen (lähde: saiprva, FOLK-tulotieto).

Henkilön asuinalue

- *Asuinmaakunta*: Uusimaa, Varsinais-Suomi, Satakunta, Kanta-Häme, Pirkanmaa, Päijät-Häme, Kymenlaakso, Etelä-Karjala, Etelä-Savo, Pohjois-Savo, Pohjois-Karjala, Keski-Suomi, Etelä-Pohjanmaa, Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa, Pohjois-Pohjanmaa, Kainuu ja Lappi (lähde: mkunta, FOLK-perustieto)
- *Asuinkunta maaseutu-kaupunki*: sisempi kaupunkialue, ulompi kaupunkialue, kaupungin kehysalue, maaseudun paikalliskeskus, kaupungin läheinen maaseutu, ydinmaaseutu, harvaan asuttu maaseutu (lähde: maka, FOLK-perustieto)
- *Asuinpaikka taajamassa*: 1, jos asuinpaikka taajamassa; 0, jos asuinpaikka haja-asutusalueella (lähde: taajama_k2, FOLK-perustieto).

Tulotiedot:

- *Velat yhteensä*: alle 10 000, 10 000–100 000, yli 100 000, ei tietoa (lähde: velaty_k, FOLK-perustieto)
- *Käytettävissä olevat rahatulot keskimäärin*: käytettävissä olevien rahatulosten keskiarvo edeltäviltä 10 vuodelta (lähde: kturaha, FOLK-tulotieto)
- *Käytettävissä olevat rahatulot t-k* ($k = 1,2,3,4,5$): käytettävissä olevat rahatulot vuonna t-k suhteessa työnhaun alkuvuoteen (lähde: kturaha, FOLK-tulotieto).
- *Palkkatulot keskimäärin*: palkkatulosten keskiarvo edeltäviltä 10 vuodelta (lähde: palk, FOLK-tulotieto)
- *Palkkatulot t-k* ($k = 1,2,3,4,5$): palkkatulot vuonna t-k suhteessa työnhaun alkuvuoteen (lähde: palk, FOLK-tulotieto).
- *Yrittäjätulot keskimäärin*: yrittäjätulosten keskiarvo edeltäviltä 10 vuodelta (lähde: yrtu, FOLK-tulotieto)
- *Yrittäjätulot t-k* ($k = 1,2,3,4,5$): yrittäjätulot vuonna t-k suhteessa työnhaun alkuvuoteen (lähde: yrtu, FOLK-tulotieto).
- *Työttömyysturvaetuudet keskimäärin*: työttömyysturvaetuuksien keskiarvo edeltäviltä 10 vuodelta (lähde: tyotur, FOLK-tulotieto)
- *Työttömyysturvaetuudet t-k* ($k = 1,2,3,4,5$): työttömyysturvaetuudet vuonna t-k suhteessa työnhaun alkuvuoteen (lähde: tyotur, FOLK-tulotieto).

Työmarkkinahistoria:

- *Työsuhteessa 30k* ($k = \{1,2,3,4,5,6\}$) päivää ennen työnhaun alkua. 1, jos voimassa oleva työsuhde 30k:ntenä päivänä ennen työnhaun alkua; 0 muutoin (lähde: FOLK-jaksotiedot: työsuhde).
- *Työnhakijana 30k* ($k = \{1,2,3,4,5,6\}$) päivää ennen työnhaun alkua. 1, jos työnhakijana tai työttömänä 30k:ntenä päivänä ennen työnhaun alkua; 0 muutoin (lähde: FOLK-jaksotiedot: työttömyys, työnhaku).

- *Työvoimapalvelussa 30k* ($k = \{1,2,3,4,5,6\}$) päivää ennen työnhaun alkua. 1, jos työvoimapalvelussa 30k:ntenä päivänä ennen työnhaun alkua; 0 muutoin (lähde: FOLK-jaksotiedot: työvoimakoulutus, sijoitus).
- *Työttömyyskassan jäsen*: 1, jos henkilö on työttömyyskassan jäsen alkamisvuonna: 0 muutoin (lähde: kasnol, URA-aineisto).
- *Pendelöintikokemus*: 1, jos työpaikan kunta eri kuin asuinkunta vuoden lopussa vähintään kerran viimeisen viiden vuoden aikana; 0 muutoin. (lähde: tkun, FOLK-työssäkäynti, kunta, FOLK-perustieto)
- *Työttömänä keskimäärin*: henkilön pääasiallinen toiminta työtön keskimäärin edeltävien 10 vuoden aikana (lähde: ptoim1, FOLK-perustieto).
- *Työttömänä t-k* ($k = 1,2,3,4,5$): 1, jos henkilön pääasiallinen toiminta on ollut työtön vuonna t-k suhteessa työnhaun alkuvuoteen; 0 muutoin (lähde: ptoim1, FOLK-perustieto).
- *Työttömyyskuukaudet keskimäärin*: työttömyyskuukaudet keskimäärin edeltävien 10 vuoden aikana (lähde: tyottpv, FOLK-työssäkäynti)
- *Työttömyyskuukaudet t- k* ($k = 1,2,3,4,5$): työttömyyskuukaudet vuonna t-k suhteessa työnhaun alkuvuoteen (lähde: tyottpv, FOLK-työssäkäynti).
- *Työkuukaudet keskimäärin*: työkuukaudet keskimäärin edeltävien 10 vuoden aikana (lähde: tyopv, FOLK-työssäkäynti)
- *Työkuukaudet t- k* ($k = 1,2,3,4,5$): työkuukaudet vuonna t-k suhteessa työnhaun alkuvuoteen (lähde: tyopv, FOLK-työssäkäynti).
- *Sijoituspäivät keskimäärin*: sijoituspäivät keskimäärin edeltäviltä 10 vuodelta (lähde: sijpv, FOLK-työssäkäynti).
- *Sijoituspäivät t- k* ($k = 1,2,3,4,5$): sijoituspäivät vuonna t-k suhteessa työnhaun alkuvuoteen (lähde: sijpv, FOLK-työssäkäynti).
- *Sijoituspäivät*: sijoituspäivät työsuhteen alun ja hypoteettisen työvoimakoulutuksen alun välisenä aikana (lähde: sijpv, FOLK-työssäkäynti)

Liite 5. Logit-mallin estimointitulokset (kertoimet)

	Osallistuneet vs. ei-osallistuneet (1)	Osallistuneet vs. hakeneet ei-osallistuneet (2)
Työmarkkina-asema (ref. työssä)		
työtön	0.052*** (0.007)	-0.154*** (0.008)
lomautettu	-0.610*** (0.013)	0.226*** (0.015)
työvoiman ulkopuolella	-0.407*** (0.013)	-0.278*** (0.015)
tuntematon	-1.011*** (0.354)	-0.658* (0.363)
Nainen	-0.150*** (0.006)	0.028*** (0.007)
Ulkomaalaistaustainen	0.110*** (0.009)	-0.429*** (0.010)
Ikäluokka (ref. 25-29)		
alle 20	-0.344*** (0.014)	-0.022 (0.015)
20-24	0.118*** (0.009)	0.076*** (0.011)
30-34	-0.039*** (0.010)	-0.048*** (0.011)
35-39	-0.006 (0.010)	-0.037*** (0.012)
40-44	-0.017 (0.011)	-0.073*** (0.012)
45-49	-0.079*** (0.011)	-0.110*** (0.012)
50-54	-0.247*** (0.011)	-0.148*** (0.013)
55-59	-1.012*** (0.014)	-0.210*** (0.016)
60 tai yli	-2.037*** (0.037)	-0.200*** (0.041)
Koulutusaste (ref. keskiaste)		
perusaste	0.118*** (0.017)	-0.116*** (0.018)
ylioppilas	-0.037*** (0.013)	-0.006 (0.014)
alin korkea-aste	0.129*** (0.010)	-0.023** (0.011)
yllin korkea-aste	0.098*** (0.015)	-0.159*** (0.016)
Koulutusala (ref. yleissivistävä)		
humanistiset ja taidealat	-0.027 (0.020)	0.053** (0.021)
kauppa, hallinto ja oikeustieteet	0.273*** (0.018)	-0.174*** (0.019)
luonnontieteet ja tietojenkäsittely	0.518*** (0.020)	-0.269*** (0.021)
tekniikan alat	0.403*** (0.017)	0.071*** (0.018)
maa- ja metsätalousalat	0.286*** (0.023)	0.029 (0.026)
terveys- ja hyvinvointialat	-0.424*** (0.022)	-0.011 (0.024)
palvelualat	0.180*** (0.018)	0.001 (0.020)
muut alat	-0.169*** (0.024)	-0.075*** (0.026)

	Osallistuneet vs. ei-osallistuneet (1)	Osallistuneet vs. hakeneet ei-osallistuneet (2)
Ammatti (ref. johtaja)		
erityisasiantuntija	0.124*** (0.029)	0.070** (0.032)
asiantuntija	0.049 (0.030)	0.120*** (0.033)
toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijä	0.068** (0.031)	0.028 (0.034)
palvelu- ja myyntityöntekijä	-0.104*** (0.030)	0.153*** (0.033)
maanviljelijä, metsätyöntekijä ym.	-0.190*** (0.037)	0.256*** (0.041)
rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijä	0.374*** (0.030)	0.444*** (0.032)
prosessi- ja kuljetustyöntekijä	0.383*** (0.030)	0.362*** (0.033)
muu tai tuntematon	0.089*** (0.030)	0.108*** (0.032)
Perhetyyppi (ref. yksinasuvat)		
pari, ei lapsia	0.042*** (0.009)	0.109*** (0.010)
pari ja lapsia	0.110*** (0.009)	0.086*** (0.010)
yksinhuoltaja	0.153*** (0.010)	0.050*** (0.011)
Alle 7-vuotiaita lapsia	0.070*** (0.008)	0.033*** (0.009)
Puoliso töissä	0.054*** (0.008)	0.121*** (0.009)
Omistusasunto	-0.040*** (0.007)	0.077*** (0.008)
Työttömyyskassan jäsen	0.096*** (0.006)	0.181*** (0.007)
Diagnoosi	-0.404*** (0.011)	-0.310*** (0.012)
Auto	0.183*** (0.006)	0.092*** (0.007)
Pendelöintikokemus	0.124*** (0.006)	0.091*** (0.007)
Muuttokokemus	0.094*** (0.006)	-0.081*** (0.007)
Velat yhteensä (ref. alle 10 000 euroa)		
10 000-100 000	0.024*** (0.008)	0.087*** (0.009)
yli 100 000	-0.016 (0.014)	0.079*** (0.016)
ei tietoa	-0.134*** (0.007)	0.013* (0.008)
Työnhaun kesto (ref. 90–120 päivää)		
0-30	-0.957*** (0.012)	0.479*** (0.014)
30-60	-0.168*** (0.011)	0.245*** (0.012)
60-90	-0.026** (0.011)	0.094*** (0.012)
120-150	-0.023** (0.012)	-0.049*** (0.013)
150-180	-0.082*** (0.012)	-0.068*** (0.014)
180-210	-0.115*** (0.013)	-0.048*** (0.014)

	Osallistuneet vs. ei-osallistuneet (1)	Osallistuneet vs. hakeneet ei-osallistuneet (2)
210-240	-0.113*** (0.014)	-0.018 (0.015)
240-270	-0.140*** (0.014)	-0.006 (0.016)
270-300	-0.161*** (0.015)	-0.005 (0.017)
300-330	-0.227*** (0.016)	0.040** (0.018)
330-360	-0.279*** (0.017)	0.094*** (0.019)
360-420	-0.254*** (0.017)	0.145*** (0.019)
420-450	-0.234*** (0.018)	0.195*** (0.020)
450-480	-0.274*** (0.019)	0.288*** (0.021)
480-510	-0.288*** (0.019)	0.428*** (0.022)
510-540	-0.356*** (0.021)	0.524*** (0.024)
540-570	-0.432*** (0.022)	0.590*** (0.027)
570-600	-0.473*** (0.024)	0.640*** (0.028)
Työhaun alkuvuosi (ref. 2010)		
2011	0.006 (0.010)	0.027** (0.011)
2012	-0.036*** (0.010)	-0.058*** (0.011)
2013	-0.119*** (0.010)	-0.218*** (0.011)
2014	-0.282*** (0.010)	-0.296*** (0.011)
2015	-0.429*** (0.011)	-0.269*** (0.012)
2016	-0.251*** (0.010)	0.046*** (0.012)
2017	-0.085*** (0.010)	0.187*** (0.012)
Työhaun alkukuukausi (ref. maaliskuu)		
tammikuu	0.077*** (0.013)	0.170*** (0.014)
helmikuu	0.039*** (0.014)	0.058*** (0.016)
huhtikuu	-0.070*** (0.015)	-0.049*** (0.016)
toukokuu	-0.034** (0.014)	-0.021 (0.015)
kesäkuu	-0.028** (0.013)	0.016 (0.014)
heinäkuu	0.148*** (0.014)	0.125*** (0.015)
elokuu	0.206*** (0.013)	0.223*** (0.015)
syyskuu	0.152*** (0.013)	0.244*** (0.014)
lokakuu	0.087*** (0.013)	0.320*** (0.015)
marraskuu	0.054*** (0.013)	0.413*** (0.015)
joulukuu	0.085*** (0.013)	0.593*** (0.015)

	Osallistuneet vs. ei-osallistuneet (1)	Osallistuneet vs. hakeneet ei-osallistuneet (2)
Asuinkunta (ref. sisempi kaupunkialue)		
ulompi kaupunkialue	0.063*** (0.007)	0.0767*** (0.008)
kaupungin kehysalue	-0.033*** (0.010)	0.0661*** (0.012)
maaseudun paikalliskeskus	0.043*** (0.012)	0.308*** (0.014)
kaupungin läheinen maaseutu	-0.098*** (0.013)	0.0476*** (0.015)
ydinmaaseutu	-0.070*** (0.011)	0.240*** (0.013)
harvaan asuttu maaseutu	-0.147*** (0.015)	0.202*** (0.017)
Asuinpaikka taajamassa	0.025** (0.010)	-0.073*** (0.012)
Asuinmaakunta (ref. Uusimaa)		
Varsinais-Suomi	0.209*** (0.010)	0.163*** (0.011)
Satakunta	0.326*** (0.013)	0.673*** (0.015)
Kanta-Häme	0.295*** (0.015)	0.563*** (0.017)
Pirkanmaa	-0.116*** (0.011)	0.160*** (0.012)
Päijät-Häme	0.233*** (0.013)	0.581*** (0.015)
Kymenlaakso	0.179*** (0.014)	0.722*** (0.017)
Etelä-Karjala	0.397*** (0.015)	0.901*** (0.018)
Etelä-Savo	0.227*** (0.017)	1.191*** (0.021)
Pohjois-Savo	0.002 (0.014)	0.247*** (0.016)
Pohjois-Karjala	0.303*** (0.014)	0.853*** (0.016)
Keski-Suomi	-0.006 (0.013)	0.675*** (0.015)
Etelä-Pohjanmaa	-0.152*** (0.018)	0.330*** (0.021)
Pohjanmaa	0.023 (0.019)	0.974*** (0.022)
Keski-Pohjanmaa	0.202*** (0.024)	0.960*** (0.029)
Pohjois-Pohjanmaa	0.378*** (0.010)	0.576*** (0.011)
Kainuu	0.238*** (0.019)	0.760*** (0.023)
Lappi	0.055*** (0.014)	0.671*** (0.017)
Vakiotermi	-5.349*** (0.039)	-2.363*** (0.043)
Havaintojen lukumäärä	28 597 447	933 298

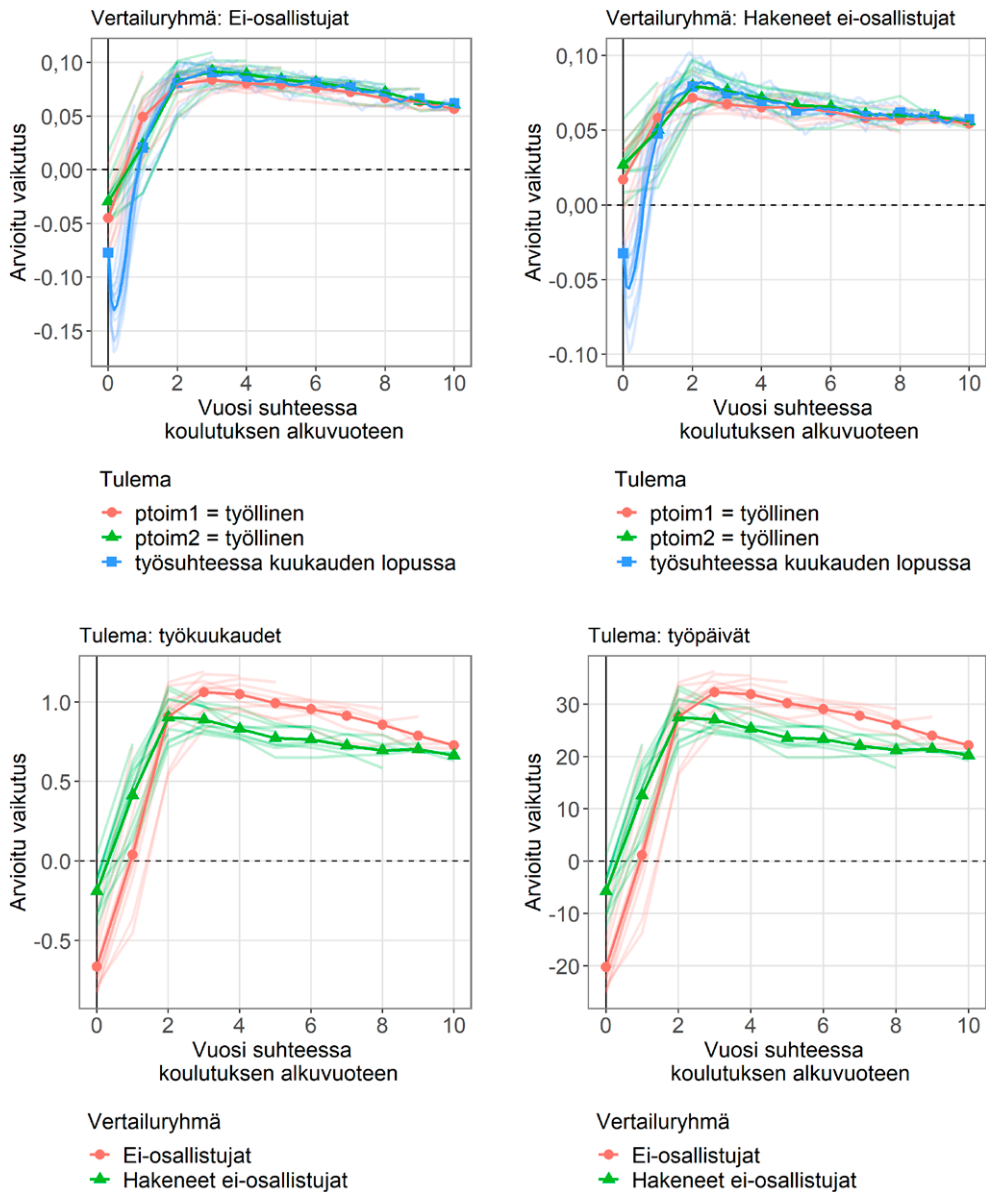
Selitettävä muuttuja on ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuminen (muuttuja saa arvon yksi, jos henkilö on osallistunut ammatilliseen työvoimakoulutukseen kun työnhakua on kestänyt *t* kuukautta, ja muutoin arvon nolla). Malli 1 sisältää kaikki työnhakijat ja malli 2 työvoimakoulutukseen hakeneet työnhakijat. Robustit keskivirheet sulkeissa. Merkitsevyystasot: *** 1 %, ** 5 %, * 10 %.

Liite 6. Havaintojen lukumäärä kaltaistetuissa aineistoissa

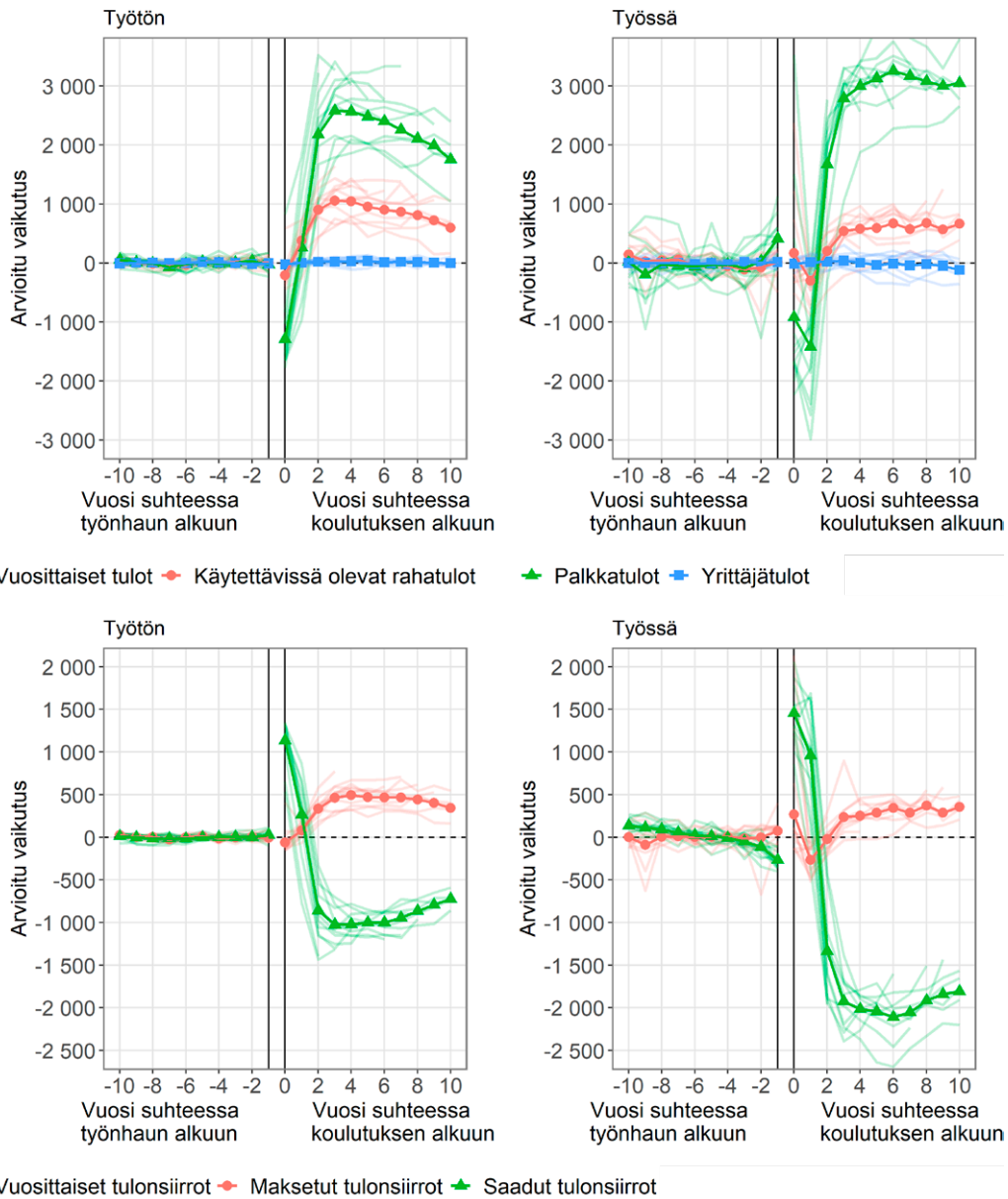
(v,t)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	kaikki
2005	3 884	5 902	5 476	4 544	3 868	3 252	2 632	2 288	1 994	1 670	1 380	1 188	1 052	1 062	924	772	41 888
2006	3 632	6 046	5 642	4 656	3 884	3 138	2 566	2 174	1 818	1 480	1 266	1 062	952	856	724	572	40 468
2007	3 670	5 906	5 464	4 378	3 612	2 928	2 330	2 030	1 674	1 418	1 154	934	916	728	562	518	38 222
2008	3 740	6 172	5 856	4 892	4 072	3 318	2 650	2 072	1 950	1 932	1 574	1 292	1 202	1 104	950	830	43 606
2009	4 064	6 882	6 468	5 606	4 490	4 010	3 638	3 230	2 732	2 254	1 994	1 636	1 676	1 464	1 256	1 010	52 410
2010	3 224	5 770	5 632	4 746	3 870	3 022	2 554	2 092	1 804	1 700	1 322	1 126	1 018	924	808	646	40 258
2011	3 538	5 842	5 414	4 380	3 632	2 902	2 282	2 004	1 552	1 432	1 128	1 000	1 000	870	722	652	38 350
2012	3 434	5 610	5 172	4 568	3 736	2 976	2 656	2 172	1 914	1 654	1 492	1 340	1 220	1 224	1 034	896	41 098
2013	3 086	5 510	5 248	4 748	3 894	3 304	2 788	2 518	2 144	2 036	1 708	1 362	1 292	1 252	1 154	1 062	43 106
2014	2 618	4 942	4 950	4 294	3 430	2 858	2 538	2 298	1 988	1 598	1 388	1 186	1 132	982	898	846	37 946
2015	1 930	3 598	3 854	3 270	2 882	2 400	2 004	1 746	1 646	1 326	1 194	1 026	998	1 018	864	874	30 630
2016	2 120	3 942	4 060	3 434	2 982	2 612	2 142	2 010	1 644	1 336	1 172	1 060	1 004	992	872	802	32 184
2017	2 416	4 036	3 772	3 432	3 038	2 416	2 102	1 842	1 654	1 530	1 260	1 136	1 052	866	866	766	32 184
kaikki	41 356	70 158	67 008	56 948	47 390	39 136	32 882	28 476	24 514	21 366	18 032	15 348	14 514	13 342	11 634	10 246	512 350

Liite 7. Vaikutusarvioita

Kuvio 61. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutusarviot eri työllisyyttä mittaavien muuttujin. Vuosina 2005–2017 alkaneet työnhakujaksot (haaleat sarjat ovat eri vuosina alkaneille koulutuksille arvioitua vaikutukset; tummat sarjat ovat eri vuosien estimaattien havaintomäärällä painotettuja keskiarvoja).

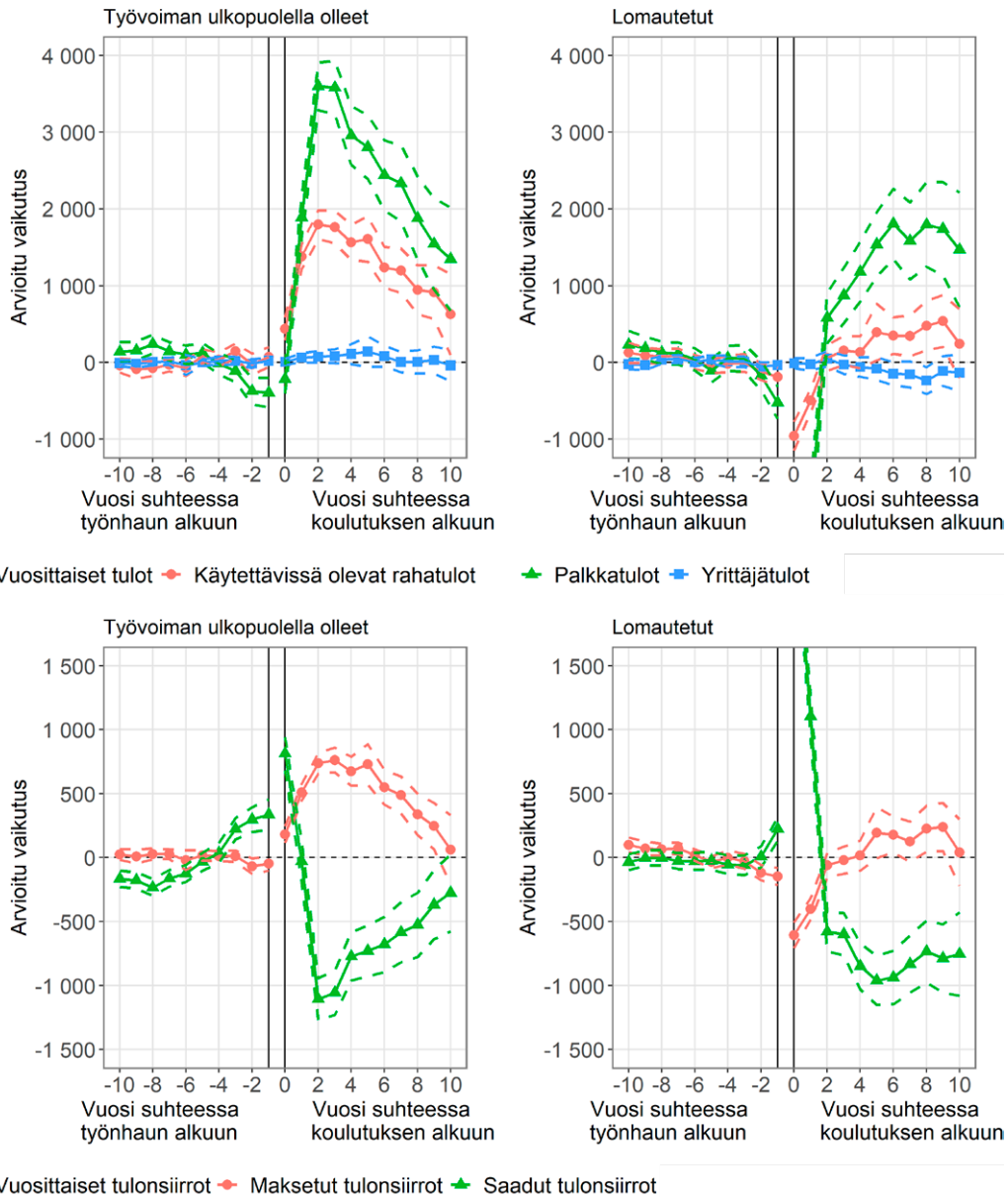


Kuvio 62. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukset tuloihin ja tulonsiirtoihin työttömille ja työssä oleville.



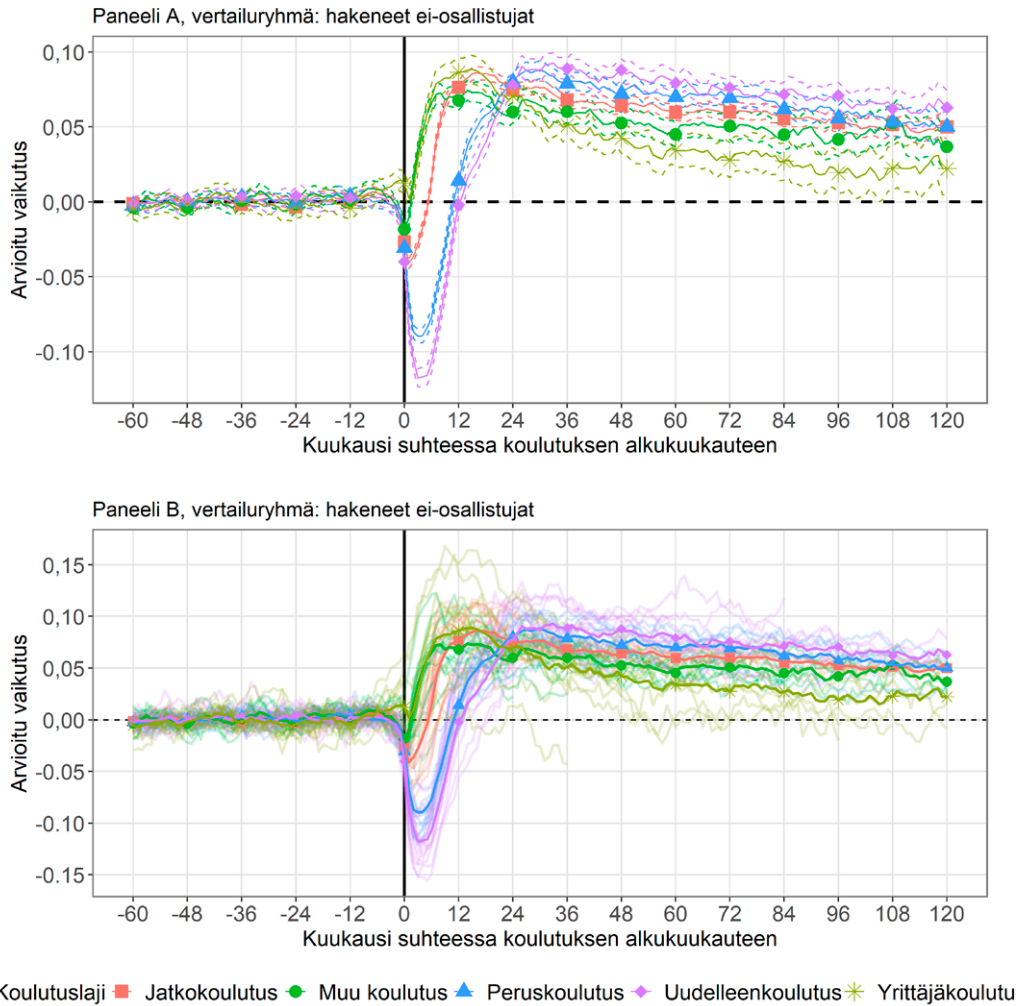
Vuosina 2005–2017 alkaneet työnhakujaksot (haaleat sarjat ovat eri vuosina alkaneille koulutuksille arvioitua vaikutuksia; tummat sarjat ovat eri vuosien estimaattien havaintomäärällä painotettuja keskiarvoja).
 Vertailuryhmänä ei-osallistujat.

Kuvio 63. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukset tuloihin ja tulonsiirtoihin lomautetuille ja työvoiman ulkopuolella olleille. Vertailuryhmänä ei-osallistuneet.



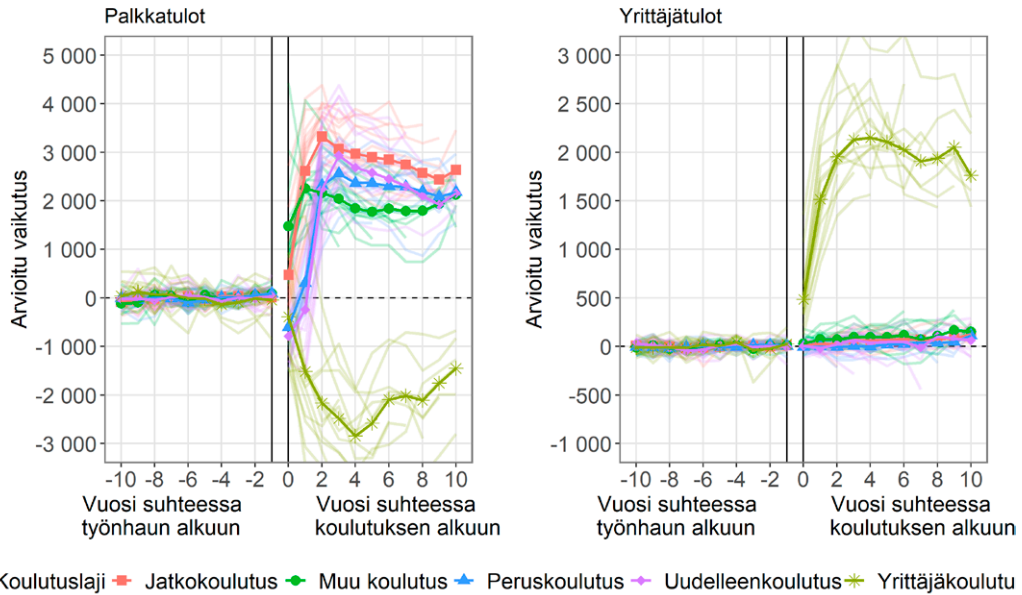
Vuosina 2005–2017 alkaneet työnhakujaksot (katkoviivat kuvaavat 95 %:n luottamusvälejä). Vertailuryhmänä ei-osallistujat.

Kuvio 64. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukset työllisyyteen koulutuslajeittain vuosina 2005–2017.



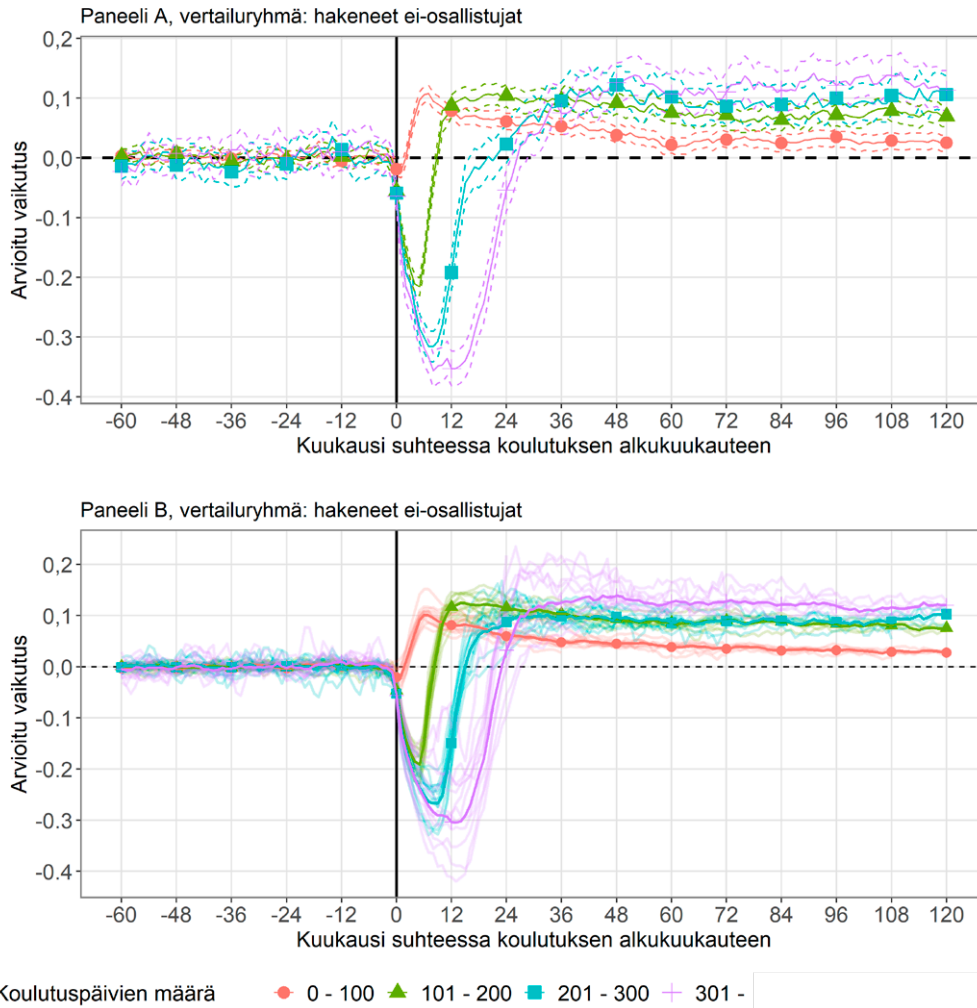
Vuonna 2007 alkaneet työnhakujaksot (Paneeli A) ja vuosina 2005–2017 alkaneet työnhakujaksot (Paneeli B) (tumma viiva on eri vuosien estimaattien keskiarvo). Vertailuryhmänä hakeneet ei-osallistujat.

Kuvio 65. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukset palkka- ja yrittäjätuloihin koulutuslajeittain vuosina 2005–2017.



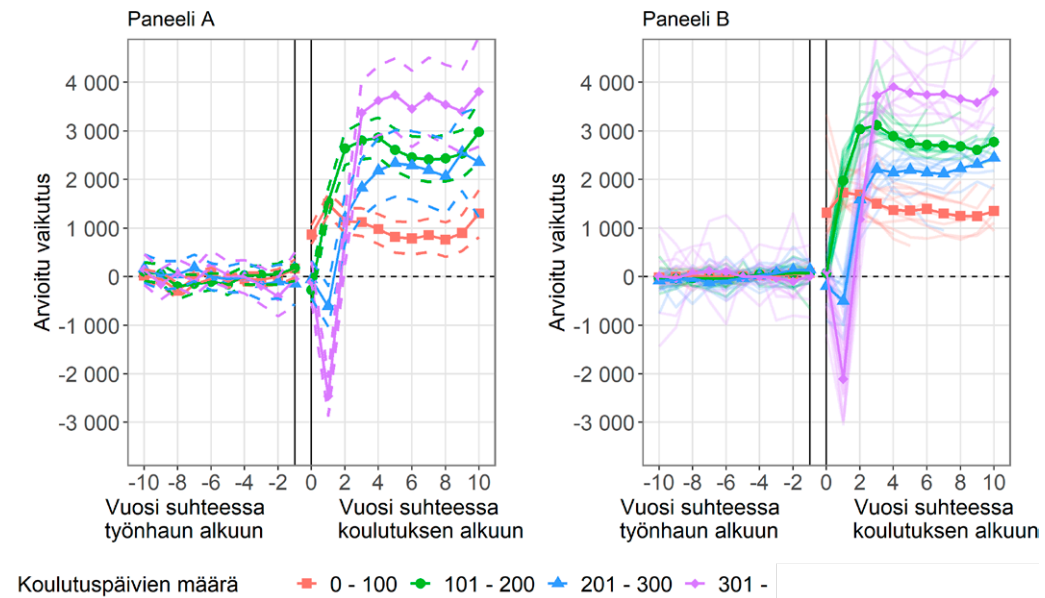
Haaleat sarjat ovat eri vuosina alkaneille koulutuksille arvioidut vaikutukset; tummat sarjat ovat eri vuosien estimaattien havaintomäärällä painotetut keskiarvot. Vertailuryhmänä hakeneet ei-osallistujat.

Kuvio 66. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukset työllisyyteen koulutuksen keston mukaan.



Vuonna 2007 alkaneet työnhakujaksot (Paneeli A) ja vuosina 2005–2017 alkaneet työnhakujaksot (Paneeli B) (tumma viiva on eri vuosien estimaattien keskiarvo). Vertailuryhmänä hakeneet ei-osallistujat.

Kuvio 67. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vaikutukset ansiotuloihin koulutuksen keston mukaan vuonna 2007 ja vuosina 2005–2017.



Vuonna 2007 (Paneeli A, katkoviivat kuvaavat 95 %:n luottamusvälejä) ja vuosina 2005–2017 (haaleat sarjat ovat eri vuosina alkaneille koulutuksille arvioitua vaikutusta; tummat sarjat ovat eri vuosien estimaattien havaintomäärällä painotettuja keskiarvoja). Vertailuryhmänä hakeneet ei-osallistujat.

Liite 8. Asiantuntijahaastatteluiden haastattelukysymykset

1) Työvoimakoulutukseen osallistuminen ja sen kohdentuminen

- Kuinka työvoimakoulutukseen osallistujat valitaan? (Kuka tekee valinnat? Millaista tietoa valinnan tekijät käyttävät? Kuinka paljon valintaan vaikuttaa asiakas ja kuinka paljon virkailija? Kieltäydytäänkö koulutuksista usein ja mitä silloin tapahtuu?)
- Kuinka paljon on halukkuutta? Onko koulutusta tarjolla kaikille halukkaille? (esim. onko arviota, kuinka suuri osuus hakijoista hyväksytään?) Ketkä hyväksytään, ketkä hylätään?
- Mitkä ovat suosituimmat koulutukset?
- Miten paljon on alueellista vaihtelua (sekä valinta että halukkuus)?
- Miten asiakkaat (työttömät, ammatinvaihtajat, työssä olevat, yrittäjät ja yrittäjyydestä kiinnostuneet) ohjataan eri palveluihin? (Tekeekö päätöksiä asiakas vai virkailija?)
- Milloin työvoimakoulutukseen osallistumisesta päätetään? Heti työttömyyden alussa palvelusuunnitelmaa tehdessä vai jatkuvasti työttömyyden edetessä?
- Mikä on vaihtoehto työvoimakoulutukseen osallistumiselle?
- Kuinka koulutustarjonta luodaan, mikä on työnantajien rooli?
- Kuinka rohkeasti osallistujat hakeutuvat opiskelemaan uutta alaa? Kuinka paljon osallistuja saa tukea itselle sopivan alan valintaan tai täysin uuden alan löytämiseen?
- Jos työttömälle suositellaan uuden alan opiskelua, millä perustein uusi ala valikoituu?

2) Työvoimakoulutuksen vaikuttavuus

- Kuinka virkailijat kokevat työvoimakoulutuksen vaikuttavuuden? Milloin, missä tapauksessa, millaisten asiakkaiden kohdalla he kokevat vaikuttavuutta olevan? Millaisilla koulutuksilla (esim. ala) vaikuttavuutta koetaan olevan?
- Kokevatko virkailijat, että asiakkaat ohjataan/ohjautuvat heille sopivaan koulutukseen?
- Onko yhteistyö potentiaalisten työnantajien kanssa hyödyllistä koulutustarjontaa suunnitellessa vaikuttavuuden kannalta?
- Onnistuvatko ammatin/alanvaihdot?

3) Ammatillisen reformin vaikutukset työvoimakoulutukseen

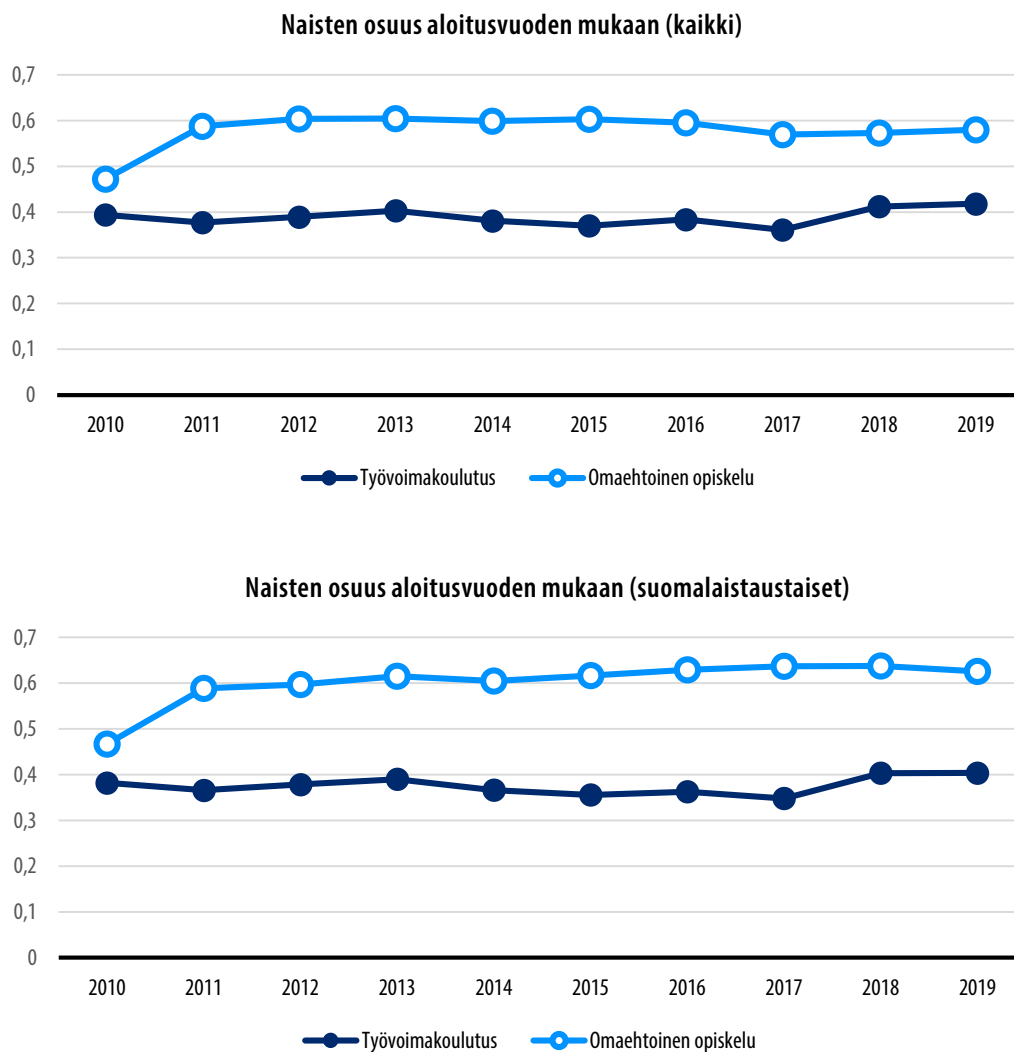
- Onko työvoimakoulutuksen sisältö muuttunut reformin jälkeen?
- Onko osallistujissa havaittu muutosta?
- Onko reformi vaikuttanut ammatillisen työvoimakoulutuksen (keskimääräiseen) kestoan?
- Mitä myönteisiä/kielteisiä vaikutuksia reformilla on koettu olevan (ELY-keskuksen/ TE-toimiston, asiakkaiden tai koulutuksen järjestäjän näkökulmasta)?
- Onko reformilla ollut vaikutusta työvoimakoulutuksen kustannustehokkuuteen?

Liite 9. Asiakaskyselyyn vastanneiden henkilöiden tietoja taustan mukaan eriteltynä

Vastaajien määrä ja osuus ikäryhmittäin	Sukupuolijakauma	Tilanne 12/2021
16–25 v. 196 hlö 6 %	Naiset 55 %	Kokoaikaisesti töissä 33 %
26–35-v. 920 hlö 26 %	Miehet 44 %	Osa-aikaisesti töissä 10 %
36–45-v. 971 hlö 27 %	Muu 4 hlö - 0 %	Opiskelija 12 %
46–55-v. 1029 hlö 26 %	En halua ilmoittaa 1 %	Yrittäjä 2 %
56–65-v. 642 hlö 15 %		Lomautettu 2 %
Yli 65-v. 5 hlö 0 %		Perhevapaalla 1 %
		Jokin muu 6 %
		Työtön työnhakija 27 %
		TE-toimiston palvelussa 7 %
Ulkomaalaistaustaisten osuus ikäryhmittäin	Ulkomaalaistaustaiset sukupuolen mukaan	
16–25 v. 26 %	Yhteensä 907 hlö	
26–35-v. 40 %	ulkomaalaistaustaisia	
36–45-v. 28 %	Naisia 559 hlö 62 %	
46–55-v. 15 %	Miehiä 344 hlö 38 %	
56–65-v. 8 %	En halua ilmoittaa 4 hlö	
Yli 65-v. 20 %		
Äidinkieli	Jos ulkomaalainen, kauan asunut Suomessa	
Suomi 68 %	Alle 1 vuosi 1 %	
Ruotsi 2 %	1–2 vuotta 31 %	
Muu 30 %	3–5 vuotta 31 %	
	6–10 vuotta 16 %	
	Yli 10 vuotta 21 %	
Asiakkaan tilanne taustan mukaan Sukupuoli: naiset – miehet	Asiakkaan tilanne taustan mukaan Äidinkieli: kotimainen – ulkomaalaistausta	
Kokoaikaisesti töissä: 31 %–36 %	Kokoaikaisesti töissä: 39 %–14 %	
Osa-aikaisesti töissä: 12 %–7 %	Osa-aikaisesti töissä: 10 %–8 %	
Lomautettuna: 1 %–2 %	Lomautettuna: 2 %–1 %	
Opiskelijana: 14 %–10 %	Opiskelijana: 5 %–32 %	
Työtön työnhakija: 24 %–33 %	Työtön työnhakija: 29 %–23 %	
Yrittäjänä: 2,4 %–1,5 %	Yrittäjänä: 2 %–1 %	
Perhevapaalla: 2 %–0,1 %	Perhevapaalla: 1 %–2 %	
TE-toimiston palveluissa: 7 %–5 %	TE-toimiston palveluissa: 4 %–14 %	
Jokin muu: 7 %–4 %	Jokin muu: 6 %–5 %	

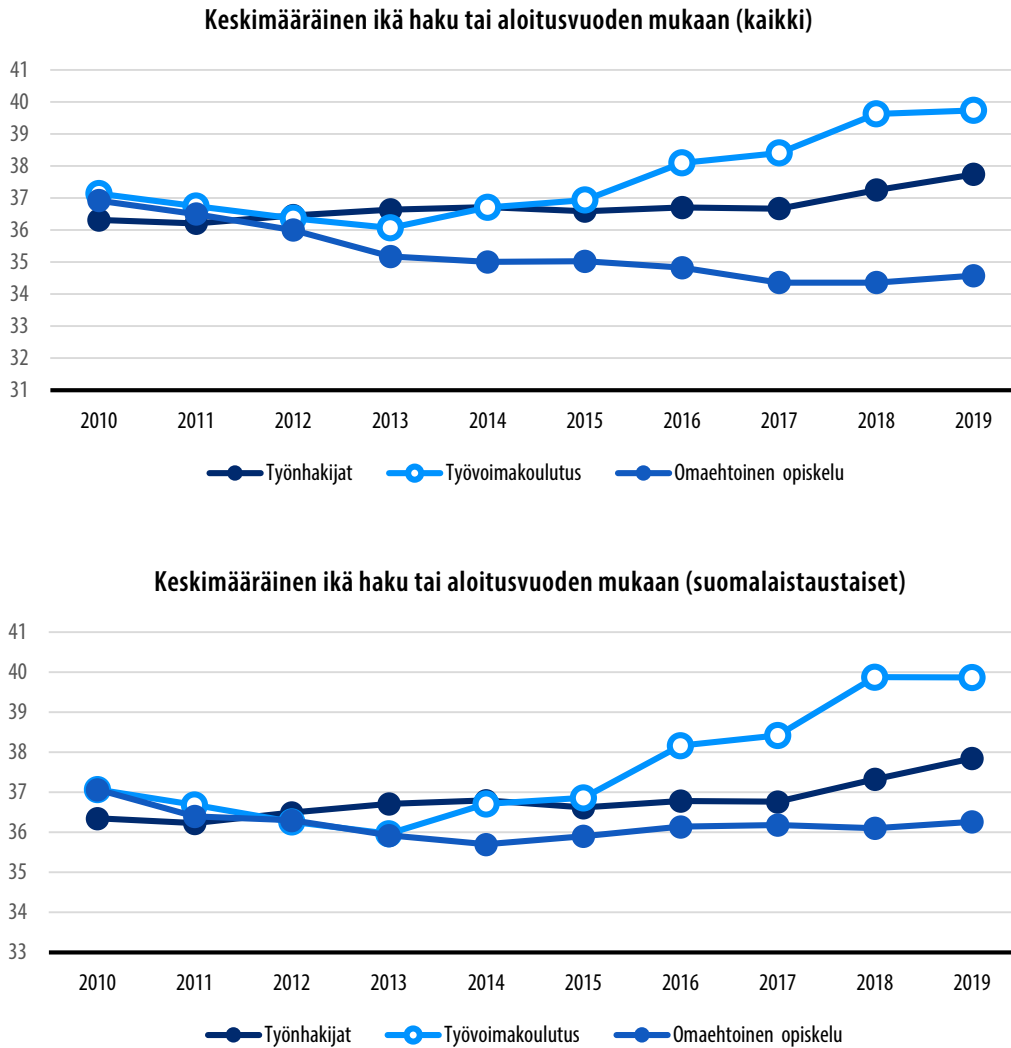
Liite 10. Työttömyysetuudella tuettu omaehtoinen opiskelu

Kuvio 68. Naisten osuus työvoimakoulutuksessa ja omaehtoisessa opiskelussa aloitusvuoden mukaan, vuodet 2010–2019.



Selite: Kuvio esittää naisten osuuden työvoimakoulutuksessa ja omaehtoisessa opiskelussa vuosina 2010–2019. Käytännössä yhdellä henkilöllä voi olla useita jaksoja vuoden aikana, mutta yllä oleva tarkastelu on tehty vuositasonalla (eli yksi henkilö lasketaan vain kerran vuoden aikana). Kuviosta havaitaan, että noin 60 % omaehtoisessa koulutuksessa olevista on naisia vuonna 2019 ja että osuuksissa ei ole tapahtunut suuria muutoksia viimeisten vuosien aikana.

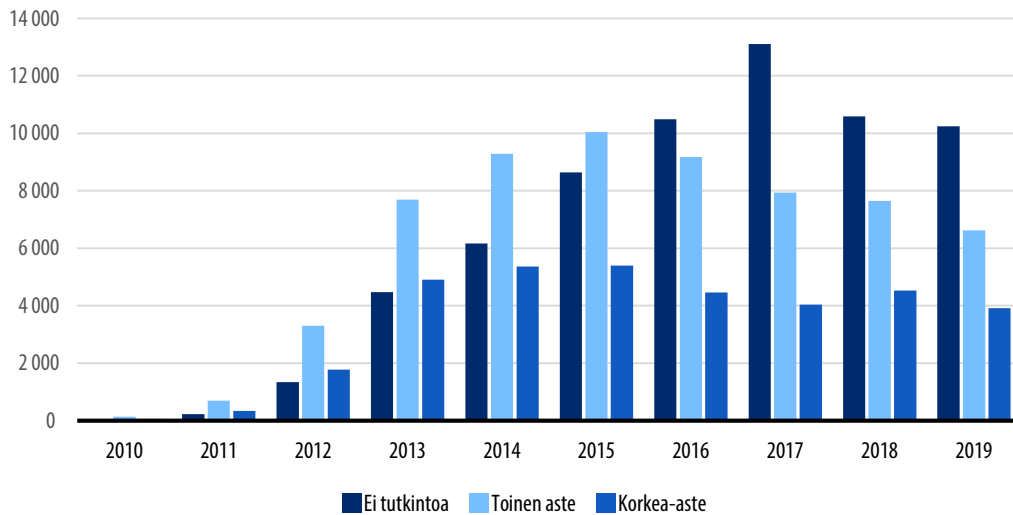
Kuvio 69. Työnhakijoiden keskimääräinen ikä työvoimakoulutuksessa ja omaehtoisessa opiskelussa aloitusvuoden mukaan, vuodet 2010–2019.



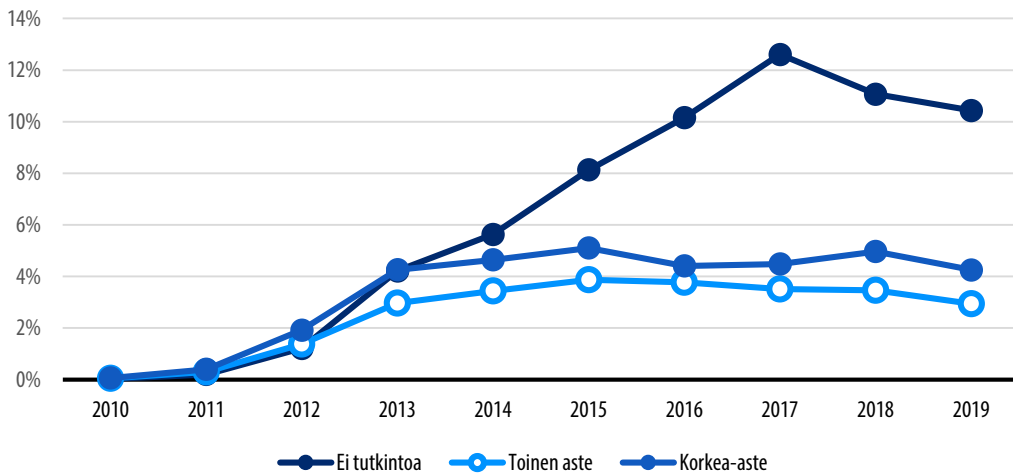
Selite: Kuvio esittää työnhakijoiden, työvoimakoulutuksessa ja omaehtoisessa opiskelussa aloittaneiden keskimääräisen iän 2010–2019. Käytännössä yhdellä henkilöllä voi olla useita jaksoja vuoden aikana, mutta yllä oleva tarkastelu on tehty vuositasona (eli yksi henkilö lasketaan vain kerran vuoden aikana). Kuviosta havaitaan, että omaehtoisen opiskelun aloittaneiden keskimääräinen ikä on laskenut tarkasteluvälillä, mutta kun tarkastelussa rajaudutaan suomalaistaustaisiin, niin keskimääräinen ikä on ollut hieman nousussa vuodesta 2014 alkaen.

Kuvio 70. Omaehtoisen opiskelun aloittaneiden lukumäärä koulutustaustan mukaan sekä osuus saman koulutustaustan omaavista työnhakijoista.

Omaehtoisen opiskelun aloittaneiden lukumäärä aloitusvuoden ja koulutustaustan mukaan (kaikki)

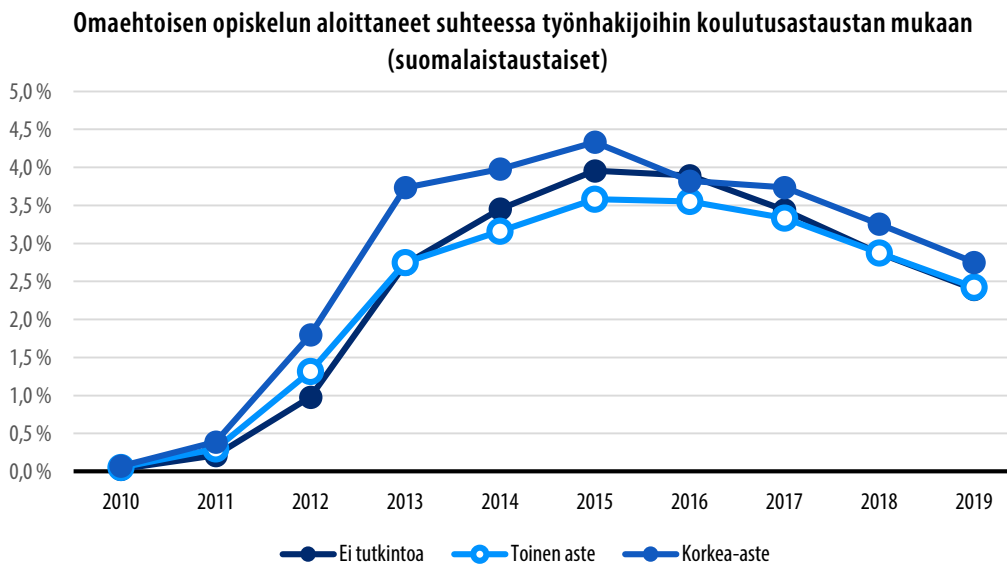
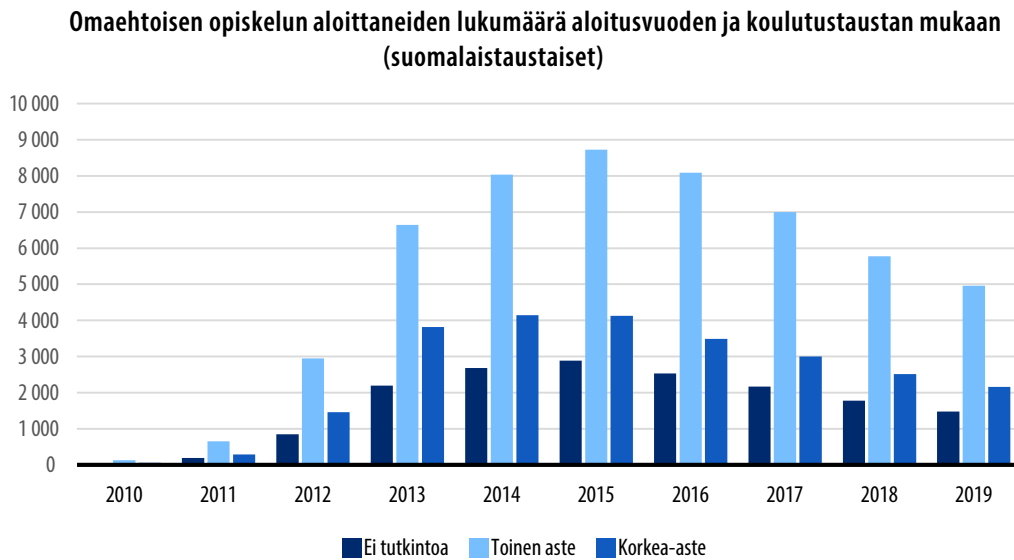


Omaehtoisen opiskelun aloittaneet suhteessa työnhakijoihin koulutusasteen mukaan (kaikki)



Selite: Kuvio esittää kaikkien omaehtoisessa opiskelussa aloittaneiden lukumäärän (ylhäällä) ja osuuden suhteessa saman koulutustaustan omaaviin työnhakijoihin (alhaalla) 2010–2019. Käytännössä yhdellä henkilöllä voi olla useita jaksoja vuoden aikana, mutta yllä oleva tarkastelu on tehty vuositasolla (eli yksi henkilö lasketaan vain kerran vuoden aikana). Kuviosta voidaan päätellä, että omaehtoiseen opiskeluun aloittaneista merkittäväällä määrällä ei ole perustaan jälkeistä tutkintoa.

Kuvio 71. Omaehtoisen opiskelun aloittaneiden suomalaistaustaisten lukumäärä koulutustaustan mukaan sekä osuus saman koulutustaustan omaavista suomalaistaustaisista työnhakijoista



Selite: Kuvio esittää omaehtoisessa opiskelussa aloittaneiden lukumäärän (ylhällä) ja osuuden suhteessa saman koulutustaustan omaaviin työnhakijoihin (alhaalla) 2010–2019 rajautuen suomalaistaustaisiin. Käytännössä yhdellä henkilöllä voi olla useita jaksoja vuoden aikana, mutta yllä oleva tarkastelu on tehty vuositason (eli yksi henkilö lasketaan vain kerran vuoden aikana). Kuvioista havaitaan, että valtaosalla omaehtoisen opiskelun aloittaneista on toisen asteen tutkinto. Ero on merkittävä edelliseen kuvioon verrattuna, joka johtuu siitä, että tässä tarkastelussa rajaudutaan tarkastelemaan suomalaistaustaisia.

Lähteet

- Aakvik, A., Heckman, J.J. ja Vytlacil, E.J. (2005). Estimating treatment effects for discrete outcomes when responses to treatment vary: An application to Norwegian vocational rehabilitation programs. *Journal of Econometrics* 125(1): 15–51.
- Acemoglu, D. ja Autor, D. (2011). Skills, tasks and technologies: implications for employment and earnings. Teoksessa Ashenfelter, O. ja Card, D. (toim.) *Handbook of Labour Economics*, Volume 4, 1043-1171. Elsevier.
- Aho, S., Tuomala, J., Hämäläinen, K. ja Mäkiäho, A. (2018). Työvoimapalvelujen kohdistuminen ja niihin osallistuvien työllistyminen. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 19/2018. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-523-5>
- Alasalmi, J., Alimov, N., Ansala, L., Busk, H., Huhtala, V., Kekäläinen, A., Keskinen, P., Ruuskanen, O. ja Vuori, L. (2019). Työttömyyden laajat kustannukset yhteiskunnalle. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 16/2019. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-645-4>
- Alasalmi, J. (2020). Ovatko työttömyysturvan kokonaisvaikutukset yksilövaikutusten summa Työpoliittinen aikakauskirja (Finnish Labour Review) 4/2020, 27–37. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-583-6>
- Biewen, M., Fitzenberger, B., Osikominu, A., & Paul, M. (2014). The effectiveness of public-sponsored training revisited: The importance of data and methodological choices. *Journal of Labor Economics*, 32(4): 837-897.
- Brown, A. J. ja Koettl, J. (2015). Active labor market programs - employment gain or fiscal drain? *IZA Journal of Labor Economics* 4(1): 1–36.
- Busk, H., Holappa, V., Hyartt, M., Laamanen, J.-P. ja Vainiomäki, J. (2020). Työvoiman ammatillisen liikkuvuuden osatekijät ja ohjauskeinot. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2020:10. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-835-9>
- Böckerman, P., Laaksonen, S. ja Vainiomäki, J. (2018). Does ICT usage erode routine occupations at the firm level? *Labour* 33(1): 26–47.
- Caliendo, M., & Kopeinig, S. (2008). Some practical guidance for the implementation of propensity score matching. *Journal of economic surveys* 22(1): 31-72.
- Card, D., Kluve, J. ja Weber, A. (2010). Active labour market policy evaluations: A meta-analysis. *The Economic Journal* 120(548): F452-F477.
- Card, D., Kluve, J. ja Weber, A. (2018). What works? A meta analysis of recent active labor market program evaluations. *Journal of the European Economic Association* 16(3): 894-931.
- Crépon, B. ja van den Berg, G.J. (2016). Active labor market policies. *Annual Review of Economics* 8(1): 521-546.
- Ferracci, M., Jolivet, G. ja van den Berg, G. J. (2014). Evidence of treatment spillovers within markets. *Review of Economics and Statistics* 96(5): 812-823.
- Ho, D.E., Imai, K., King, G. ja Stuart, E.A. (2007). "Matching as Nonparametric Preprocessing for Reducing Model Dependence in Parametric Causal Inference." *Political Analysis* 15 (3): 199–236. <https://doi.org/10.1093/pan/mpl013>.
- Ho, D.E., Imai, K., King, G. ja Stuart, E.A. (2011). "MatchIt: Nonparametric Preprocessing for Parametric Causal Inference." *Journal of Statistical Software* 42(8): 1–28. doi: 10.18637/jss.v042.i08.
- Hämäläinen, K. (2002). The Effectiveness of Labour Market Training in Different Eras of Unemployment. Teoksessa Ilmakunnas, S. ja Koskela, E. (toim.) *Towards Higher Employment: the Role of Labour Market Institutions*. Helsinki, Government Institute for Economic Research.
- Hämäläinen, K. (1999). Aktiivinen työvoimapolitiikka ja työllistyminen avoimille työmarkkinoille. ETLA Sarja B 151, Elinkeinoelämän tutkimuslaitos.
- Hämäläinen, K. ja Tuomala, J. (2007). Vocational labour market training in promoting youth employment. VATT Discussion Paper 432, Government Institute for Economic Research.
- Hämäläinen, K., Uusitalo, R., & Vuori, J. (2008). Varying biases in matching estimates: Evidence from two randomised job search training experiments. *Labour Economics* 15(4): 604–618.
- JTYPL-ohje (2017). Työ- ja elinkeinoministeriön ohje julkisesta työvoima- ja yrityspalvelusta annetun lain ja asetuksen soveltamisesta TEM/2376/00.03.05.02/2017. Työ- ja elinkeinoministeriö.
- Kauhanen, A. (2020). Aktiivinen työvoimapolitiikka. Teoksessa Alasalmi J., Busk, H., Kauhanen, A., Leinonen, T., Solovieva, S., Valkonen, T. ja Viikari-Juntura, E. (toim.) *Työpolitiikka ja työllisyysaste: tutkimukseen perustuvia johtopäätöksiä*. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 33/2020.
- Kauhanen, A. ja Virtanen, H. (2021) Heterogeneity in labor market returns to adult education. ETLA Working Papers No. 91. <http://pub.etla.fi/ETLA-Working-Papers-91.pdf>
- Larja, L. ja Räisänen, H. (2020). Omaehtoinen opiskelu työttömyysetuudella. TEM-analyysija 99/2020. Työ- ja elinkeinoministeriö, Helsinki.

- Lechner, M., Miquel, R. ja Wunsch, C. (2011). Long-run effects of public sector sponsored training in West Germany. *Journal of the European Economic Association* 9(4): 742-784.
- Lechner, M. ja Wiehler, S. (2013). Does the Order and Timing of Active Labour Market Programmes Matter? *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 75(2): 180-212.
- Lehmann, H. ja Kluge, J. (2010). Assessing Active Labour Market Policies in Transition Economies. Teoksessa Caroleo F. ja Pastore F. (toim.) *The Labour Market Impact of the EU Enlargement*, AIEL Series in Labour Economics, 275-307. Physica-Verlag. HD. https://doi.org/10.1007/978-3-7908-2164-2_11
- Levy Yeyati, E., Montane, M. ja Sartorio, L. (2019). What Works for Active Labor Market Policies? CID Faculty Working Paper 358, Center for International Development, Harvard University.
- McCall, B., Smith, J. ja Wunsch, C. (2016). Government-sponsored vocational education for adults. Teoksessa E. A. Hanushek, S. Machin ja W. Ludger (toim.) *Handbook of the Economics of Education*, Volume 5, 479-652. Elsevier.
- Michalopoulos, C., Bloom, H. S., & Hill, C. J. (2004). Can propensity-score methods match the findings from a random assignment evaluation of mandatory welfare-to-work programs? *Review of Economics and Statistics* 86(1): 156-179.
- Osikominu, A. (2013). Quick job entry or long-term human capital development? The dynamic effects of alternative training schemes. *Review of Economic Studies* 80(1): 313-342.
- Rosenbaum, P.R., ja Rubin, D.B. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika* 70(1): 41-55.
- Sianesi, B. (2004). An evaluation of the Swedish system of active labor market programs in the 1990s. *Review of Economics and Statistics* 86(1): 133-155.
- Skedinger, P. ja Widerstedt, B. (2007). Cream skimming in employment programmes for the disabled? Evidence from Sweden. *International Journal of Manpower* 28(8): 694-714.
- Suomen virallinen tilasto (SVT): Työ- ja elinkeinoministeriö, Työnvälitystilasto. ISSN = 1797-3732. 2021:3, Työvoimakoulutuksen vuositilastot vuonna 2020. Helsinki: Työ- ja elinkeinoministeriö [viitattu 03.03.2022]. TEM Tilastotiedote 2021:3. Saantitapa: <http://tem.fi/tyollisyyskatsaus-ja-tyonvalitystilasto>
- Tuomaala, M. (2021). Aktiivisilta työvoimapoliittisilta palveluilta sijoittuminen vuonna 2019. TEM-analyyseja 107/2021, Työ- ja elinkeinoministeriö.
- Tuomala, J. (2002). Työvoimakoulutuksen vaikutus työttömien työllistymiseen. VATT-tutkimuksia 85, Valtion taloudellinen tutkimuslaitos.
- Vikström, J. (2017). Dynamic treatment assignment and evaluation of active labor market policies. *Labour Economics* 49: 42-54.
- Vooren, M., Haelermans, C., Groot, W. ja Maassen van den Brink, H. (2019). The effectiveness of active labor market policies: A meta-analysis. *Journal of Economic Surveys* 33(1): 125-149.

Lait

- Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi julkisesta työvoima- ja yrityspalvelusta annetun lain 5 luvun väliaikaisesta muuttamisesta (HE 204/2020). <https://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/2020/20200204> (Vierailtu 4.3.2022)
- Laki ammatillisesta koulutuksesta (11.8.2017/531). <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2017/20170531> (Vierailtu 4.3.2022)
- Laki julkisesta työvoima- ja yrityspalvelusta (916/2012). <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120916> (Vierailtu 4.3.2022)
- Laki julkisesta työvoimapalvelusta annetun lain muuttamisesta (458/2005). <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2005/20050458> (Vierailtu 4.3.2022)
- Laki julkisesta työvoimapalvelusta annetun lain muuttamisesta (1198/2009). (Vierailtu 4.3.2022)
- Laki julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista (29.12.2016/1397). <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2016/20161397> (Vierailtu 4.3.2022)
- Laki kotoutumisen edistämisestä (1386/2010). <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101386> (Vierailtu 4.3.2022)
- Laki kuntouttavasta työtoiminnasta (189-196/2001). <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2001/20010189> (Vierailtu 4.3.2022)
- Laki opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta annetun lain muuttamisesta (957/2017). <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20170957> (Vierailtu 4.3.2022)
- Opetus- ja kulttuuriministeriön asetus ammatillisen koulutuksen rahoituksen laskentaperusteista (682/2017). <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20170682> (Vierailtu 4.3.2022)

tietokayttoon.fi

ISBN PDF 978-952-383-008-0
ISSN PDF 2342-6799