

**TEM:n toimeksianto:
Tietoa Uudistuva ja osaava Suomi –ohjelman
arvioinnin tueksi**

Nea Kock, Max Toikka, Niilo Luotonen
18/5/2026

Esityksen sisältö

- Johdanto ja tulosten yhteenveto (s. 3)
- Henkilöosallistujien tarkastelu (s. 13)
 - 1) Indikaattorit (s. 16)
 - 2) Osallistujien kuvaileva tarkastelu (s. 21)
 - 3) Osallistujat ja vertailuryhmä (s. 30)
- Tukea saaneiden yritysten tarkastelu (s. 53)
 - 1) Indikaattorit (s. 55)
 - 2) Tukea hakeneiden yritysten kuvaileva tarkastelu (s. 67)
 - 3) Tukea saaneiden yritysten kehityksen arviointi (s. 83)
- Liitteet (s. 96)

Johdanto ja tulosten yhteenveto



Toimeksiannon taustaa ja huomioita tulosten tulkinnasta

- Työ- ja elinkeinoministeriö pyysi VATT Datahuonetta avustamaan Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 -ohjelman arvioinnissa. Ohjelmasta jaetaan 3,1 miljardia euroa julkista rahoitusta, ja sen arviointi on EU-lainsäädännössä asetettu vaatimus.
- Rahoitusta on myönnetty yrityksille sekä julkisille organisaatioille kuten korkeakouluille, kunnille ja kuntayhtymille. Joidenkin tukien lopullisena kohderyhmänä ovat olleet henkilöt. Tässä raportissa arvioidaan, miten jaettu rahoitus on kohdentunut, ja tarkastellaan tuensaajien lopputulemia tukiohjelman alkamisen jälkeen.
- Tehty analyysi on kuvailevaa. Se ei kerro rahoituksen vaikutuksista vaan siitä, miten ohjelmaan osallistuneiden yritysten ja henkilöiden seurantamuuttajat ovat keskimäärin kehittyneet verrattuna samankaltaisiin verrokkeihin, jotka eivät osallistuneet ohjelmaan. Ero osallistujien ja verrokkien välillä ei välttämättä johdu rahoituksesta, vaan voi selittyä esimerkiksi osaamisen tai motivaation kaltaisilla havaitsemattomilla tekijöillä. Tukiohjelmaan osallistuminen ei ole satunnaista, joten valikoituminen voi vaikuttaa osallistujien ja verrokkien väliseen eroon. Datahuoneen resurssien puitteissa ei ollut mahdollista etsiä toimivaa luonnollista koeasetelmaa, jonka avulla voitaisiin uskottavasti puhua vaikutuksista.
- Mikäli jatkossa halutaan arvioida vaikutuksia uskottavasti ja kunnianhimoisesti, voi Datahuone tarjota tukea jo rahoitusohjelman suunnitteluvaiheessa. Sisällyttämällä prosessiin satunnaisuutta, tai tarjoamalla enemmän aikaa mielekkään koeasetelman luomiseen, voidaan tulosten tarkkuutta huomattavasti parantaa.

Tarkasteltavat kysymykset

- Saadun toimeksiannon mukaisesti tarkastellaan tukea saaneiden yritysten osalta seuraavia kysymyksiä:
 1. Miten ohjelma tukee julkisten ja yksityisten T&K- ja TKI- investointien lisäämistä?
 2. Miten ohjelma tukee digitalisaation hyödyntämistä yrityksissä ja yhteiskunnassa?
 3. Miten ohjelma tukee pk-yritysten kasvua, kansainvälistymistä ja uudistumista?
 4. Miten ohjelma tukee hiilineutraalin talouden edistämistä ja ilmastonmuutokseen sopeutumista?
 5. Miten ohjelma tukee turpeen energiakäytön vähentämisestä aiheutuneiden haittavaikutusten vähentämistä?
- Henkilöosallistujien osalta tarkasteltavat kysymykset ovat:
 1. Miten ohjelma tukee työllisyyttä ja työvoiman kohtaantoa?
 2. Miten ohjelma tukee jatkuvaa oppimista ja osaavan työvoiman saatavuutta?
 3. Miten ohjelma tukee ihmisten osallisuutta ja ehkäisee syrjäytymistä?
 4. Miten ohjelma tukee turpeen energiakäytön vähentämisestä aiheutuneiden sosioekonomisten haasteiden vähentämistä?

Käytetyt menetelmät

1. Ohjelman piirissä tuettujen yritysten ja henkilöiden *lukumäärät*

- Edellä listatut kysymykset kuvaavat ohjelman tavoitteita. Esimerkiksi ensimmäisessä yrityksiä koskevassa kysymyksessä mainittu julkisen ja yksityisen tutkimus- ja kehittämistoiminnan (T&K) tai tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan (TKI) investointien lisääminen on niin kutsuttu *erityistavoite 1.1*. Kuhunkin erityistavoitteeseen liittyy indikaattoreita, joiden avulla ohjelman tavoitteiden toteutumista tulee EU-tason ohjeistuksen mukaan seurata.
- Indikaattorit mittaavat kunkin tavoitteen piirissä tuettujen yritysten ja henkilöiden lukumäärää. Lisäksi ne saattavat keskittyä kohderyhmiin, joita ohjelmalla on haluttu tavoittaa, esimerkiksi prosessi-innovaatioita tekevät pienet ja keskisuuret yritykset tai työttömät henkilöosallistujat.
- Indikaattorien arvot määritetään EURA-järjestelmän tiedoista, jotka TEM on toimittanut Datahuoneen käyttöön. Näissä tiedoissa esimerkiksi yritys ilmoittaa itse, tekeekö se saamallaan rahoituksella prosessi-innovaatioita. Indikaattoreita koskevissa analyyseissä Datahuone raportoi suoraan järjestelmään ilmoitetut tiedot ottamatta kantaa niiden oikeellisuuteen.

Käytetyt menetelmät

2. Ohjelman piirissä tuettujen yritysten ja henkilöiden *lopputulemat*

- Indikaattorien arvon määrittämisen lisäksi verrataan osallistuneita henkilöitä ja tukea saaneita yrityksiä mahdollisimman samankaltaisiin henkilöihin ja yrityksiin, jotka *eivät osallistuneet ohjelmaan*.
- Tarkastelemme esimerkiksi tukea saaneiden yritysten liikevaihdon kehitystä verrattuna samankaltaisiin yrityksiin, jotka eivät saaneet tukea. Vastaavasti henkilöosallistujien tulojen ja työllisyyden kehitystä verrataan samankaltaisiin henkilöihin, jotka eivät osallistuneet ohjelmaan.
- Tiedot vertailevaan analyysiin haetaan Tilastokeskuksen rekisteriaineistoista. Tämän vuoksi analyysi rajoittuu niihin lopputulemiin, joista rekistereissä on tietoa. Moni tukiohjelma on toteutettu sen verran vähän aikaa sitten, että laajoja rekisteritietoja osallistumisen jälkeisestä kehityksestä ei vielä ole. Henkilöiden analysoinnissa keskitytään hyvin ajantasaisesti havaittaviin palkkatuloihin ja etuuksiin. Yritysten toimintaa tarkastellaan kuvaamalla esimerkiksi liikevaihdon ja työntekijämäärän kehitystä.

Käytetyt menetelmät eivät kerro syy-seuraussuhteista

- Tehty analyysi on kuvailevaa. Se ei kerro rahoituksen vaikutuksista vaan siitä, miten ohjelmaan osallistuneiden henkilöiden ja tukea saaneiden yritysten lopputulemat ovat keskimäärin kehittyneet suhteessa verrokkeihin, jotka eivät osallistuneet ohjelmaan tai saaneet tukea.
- Erot ryhmien välillä eivät välttämättä johdu rahoituksesta, vaan voivat selittyä esimerkiksi osaamisen tai motivaation kaltaisilla havaitsemattomilla tekijöillä. Eryyisen tärkeä syy, jonka vuoksi esimerkiksi tulojen ja etuuksien saamisessa nähtäviä eroja ei voida tulkita osallistumisesta aiheutuneiksi, onkin valikoituminen: se, että henkilö osallistuu ohjelmaan, ei ole satunnaista, vaan todennäköisesti linjassa sellaisten lopputulemien kanssa, joita henkilö olisi muutenkin tavoitellut verrokkihenkilöitä voimakkaammin.

Tulosten yhteenveto – Henkilöosallistajat (1/2)

- Hankkeissa oli kaikkiaan noin 10 000 osallistujaa, jotka saatiin yhdistettyä Tilastokeskuksen rekisteriaineistoihin
- Osallistajat jakautuivat kolmen erityistavoitteen alle. Eniten osallistujia oli jatkuvaan oppimiseen ja työvoiman osaamiseen keskittyvässä erityistavoitteessa, jonka osallistajat olivat muiden erityistavoitteiden osallistujia useammin työllisiä ja korkeakoulutettuja.
- Osallistajat jakautuivat melko tasaisesti työllisiin, työttömiin ja opiskelijoihin osallistumista edeltävän kuukauden tilanteen mukaan (rekisteritietoihin perustuen). Seitsemän prosenttia osallistujista oli työvoiman ulkopuolella (muu kuin tutkinto-opiskelija) ennen osallistumista.
- Osallistujia verrattiin samassa tilanteessa olleisiin, jotka eivät osallistuneet mihinkään ohjelman hankkeeseen (esim. työttömiä osallistujia verrattiin muihin työttömiin). Lisäksi vertailuryhmää rajattiin siten, että sen keskimääräiset taustaominaisuudet ja ohjelmassa aloittamista edeltänyt seurantamuuttujien kehitys oli samankaltainen kuin osallistujilla.

Tulosten yhteenveto – Henkilöosallistajat (2/2)

- Osallistuneet työttömät saivat ohjelmassa aloittamista seuraavina kuukausina useammin palkkatuloja kuin muut, havaittavilta ominaisuuksiltaan samankaltaiset työttömät. Ero kuitenkin katosi kahden vuoden seurantajakson loppua kohti mentäessä. Sama havaitaan, kun analyysit tehdään erikseen pitkäaikaistyöttömille.
- Työvoiman ulkopuolella (muu syy kuin tutkinto-opiskelu) olleet osallistajat saivat ohjelmassa aloittamisen jälkeen useammin työttömyysetuuksia kuin muut, havaittavilta ominaisuuksiltaan samankaltaiset työvoiman ulkopuoliset. Ero säilyi koko kahden vuoden seurantajakson ajan. Osallistajat eivät kuitenkaan työllistyneet verrokkeja useammin; vain työttömyysetuuksien saaminen lisääntyi, mikä viittaa siihen, että osallistajat rekisteröityivät työttömiksi työnhakijoiksi verrokkeja useammin (työvoimaan osallistuminen kasvoi), mutta eivät silti työllistyneet verrokkeja paremmin.
- Työllisten osallistujien tulo- tai työllisyyskehitys ei seurantajaksolla eronnut havaittavilta ominaisuuksiltaan samankaltaisista työllisistä. Työttömyysetuuksien saaminen kuitenkin jonkin verran yleistyi verrokkeihin nähden.
- Opiskelijaosallistujien palkkatulojen tai työttömyysetuuksien saamisessa ei seurantajaksolla ollut merkittävää eroa muihin, havaittavilta ominaisuuksiltaan samankaltaisiin opiskelijoihin verrattuna.

Tulosten yhteenveto – Yritykset (1/2)

- Aineistossa on 1 412 yritysten toteuttamaa hanketta, jotka toteutettiin kaikkiaan seitsemän erityistavoitteen alla. Näistä hieman yli puolet kuului erityistavoitteeseen, jossa pyrittiin edistämään pienten ja keskisuurten yritysten kasvua, kansainvälistymistä ja uudistumista.
- Tukea saaneiden yritysten lukumäärä ja koko vaihtelivat huomattavasti erityistavoitteiden välillä. Keskimäärin tuensaajayritykset olivat suurimpia hiilineutraalin talouden edistämiseen sekä turpeen energiakäytön vähentämiseen liittyvissä erityistavoitteissa. Näiden yritysten liikevaihto oli keskimäärin yli viisi miljoonaa euroa, ja palkkasumma yli 700 000 euroa vuodessa.
- Tukea saaneiden yritysten yleisin toimiala oli teollisuus, jota edusti yli 400 yritystä. Seuraavaksi yleisimpiä toimialoja olivat informaatio ja viestintä sekä ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta, joilta kummaltakin oli reilut 130 yritystä.
- Karkealla aluejaolla eniten tukea saaneita yrityksiä oli Itä- ja Pohjois-Suomessa. Hakemusten hyväksymisosuus oli selkeästi alhaisin Helsinki-Uudenmaan alueella.

Tulosten yhteenveto – Yritykset (2/2)

- Tukea saaneiden yritysten liikevaihto ei keskimäärin kasvanut tuen saantia edeltäneen ja kaksi vuotta tuensaantia seuranneen kalenterivuoden välillä. Tukea hakeneiden mutta kielteisen päätöksen saaneiden yritysten liikevaihto kasvoi samalla jaksolla keskimäärin noin 15 prosenttia, tai noin 75 000 euroa.
- Tukea saaneiden yritysten liikevaihto ja palkkasumma kehittyivät kolmen vuoden tarkastelujaksolla kuitenkin jonkin verran suotuisammin kuin verrokkiryhmällä, joka koostettiin Suomen yrityskannasta. Koska tuensaajat ja verrokkit jäivät kaltaistamismenetelmän käytöstä huolimatta keskimäärin erilaisiksi usealla mittarilla, tulee tähän arvioon suhtautua varauksella. Arvioidun tuensaajien ja verrokkien välisen eron suuruuteen sisältyy myös merkittävää tilastollista epävarmuutta.
- Yritysten toiminnan kehittymisen arviointi on haastavaa, koska useimmilla yrityksillä tuensaannista oli havaintohetkellä kulunut vain vähän aikaa. Lisäksi ohjelman erityistavoitteet eivät pääsääntöisesti vastaa rekisteriaineistoista mitattavia lopputulemia, mikä osin kyseenalaistaa arvioinnissa käytettyjen mittarien mielekkyyttä.

Henkilöosallistujien tarkastelu



Aineistot

- Osallistujat saadaan EURA-hanketiedoista
- Osallistujien ja vertailuryhmän aloittamisen aikainen toiminta, ominaisuudet ja seurantamuuttujien arvot perustuvat Tilastokeskuksen yksilötason henkilöaineistoihin sekä työ- ja elinkeinoministeriön (TEM) työnhakijatietoihin.
 - Tulorekisterin palkka- ja palkkiotulot kuukausitasolla (*TAX_INCOMES*)
 - Tulorekisterin työttömyysetuudet ja opintorahat kuukausitasolla (*TAX_BENEFIT*)
 - Työttömät työnhakijat (TEM:n aineistot)
 - Tutkintoon johtavassa koulutuksessa kirjoilla olevat (*EDUC_OPISK Opiskelijat*)
 - Henkilöiden iän, siviilisäädyn, ulkomaalaistaustan ym. kaltaiset tiedot saadaan *FOLK perustieto*-aineistosta

Erityistavoitteet joissa henkilöosallistujia

- Miten ohjelma tukee työllisyyttä ja työvoiman kohtaantoa? (erityistavoite 4.1)
- Miten ohjelma tukee jatkuvaa oppimista ja osaavan työvoiman saatavuutta? (erityistavoite 4.2)
- Miten ohjelma tukee ihmisten osallisuutta ja ehkäisee syrjäytymistä? (erityistavoite 4.3)
- Miten ohjelma tukee turpeen energiakäytön vähentämisestä aiheutuneiden haittavaikutusten vähentämistä? (erityistavoite 7.1)
 - Erityistavoitteen 7.1 hankkeissa oli hyvin vähän osallistujia (177), joten näiden hankkeiden osalta esitetään ainoastaan EURA-järjestelmään perustuvat indikaattorit. Havaintomäärä olisi hyvin pieni luotettavaan seurantamuuttujien analysointiin (tilastollinen epävarmuus ja tietosuoja), ja turpeesta luopumiseen liittyvä tavoite on hyvin erityinen (vaikeata löytää vertailuryhmää).

1. Indikaattorit



Miten ohjelma tukee työllisyyttä ja työvoiman kohtaantoa? (erityistavoite 4.1)

	Osallistujien lukumäärä	Osuus osallistujista
EECO02, Työttömät, mukaan lukien pitkäaikaistyöttömät	2 207	57 %
EECO18, Tuettujen julkishallintojen tai julkisten palvelujen lukumäärä*	1 727	45 %
EECR02, Osallistujat, jotka ovat koulutuksessa jättäessään toimen	984	26 %
EECR04, Osallistujat, jotka ovat työelämässä, myös itsenäisinä ammatinharjoittajina, jättäessään toimen	1 691	44 %

*Osallistujien lukumäärä hankkeissa, joiden toteuttaja on julkisen sektorin toimija (ohjelmatiedoissa organisaatiomuoto on kunta, kuntayhtymä, valtio ja sen laitokset tai muu julkisoikeudellinen oikeushenkilö).

Luvut perustuvat EURA-hanketietoihin kirjattuun ohjelman aloittamisen ja lopettamisen aikaiseen työllisyysasemaan.

Miten ohjelma tukee jatkuvaa oppimista ja osaavan työvoiman saatavuutta? (erityistavoite 4.2)

	Osallistujien lukumäärä	Osuus osallistujista
EECO04, Työelämän ulkopuolella olevat	2 136	43 %
EECO05, Työlliset, mukaan lukien itsenäiset ammatinharjoittajat	2 812	57 %
NO07, Alle 30-vuotiaat	1 608	32 %
EECO18 Tuettujen julkishallintojen tai julkisten palvelujen lukumäärä*	1 725	35 %
EECR03, Osallistujat, jotka saavat ammattipätevyyden jättäessään toimen**	111	2 %
EECR04 Osallistujat, jotka ovat työelämässä, myös itsenäisinä ammatinharjoittajina, jättäessään toimen	2 873	58 %

*Osallistujien lukumäärä hankkeissa, joiden toteuttaja on julkisen sektorin toimija (ohjelmatiedoissa organisaatiomuoto on kunta, kuntayhtymä, valtio ja sen laitokset tai muu julkisoikeudellinen oikeushenkilö).

**Suoritti ammatillisen tutkinnon ohjelman aloittamisen ja lopettamisen välisenä aikana. Luultavasti yliarvio, koska kaikista tutkinnoista ei nähdä tarkkaa suorituskuukautta.

Muut luvut perustuvat EURA-hanketietoihin kirjattuun ohjelman aloittamisen ja lopettamisen aikaiseen työllisyysasemaan.

Miten ohjelma tukee ihmisten osallisuutta ja ehkäisee syrjäytymistä? (erityistavoite 4.3)

	Osallistujien lukumäärä	Osuus osallistujista
EECO03, Pitkäaikaistyöttömät***	511	15 %
EECO04, Työelämän ulkopuolella olevat	2 613	77 %
EECO14, Ulkomaalaistaustaiset henkilöt	826	25 %
EECO18 Tuettujen julkishallintojen tai julkisten palvelujen lukumäärä*	718	21 %
EECR01, Osallistujat, jotka ovat ryhtyneet työnhakuun jättäessään toimen	1 103	33 %
EECR02, Osallistujat, jotka ovat koulutuksessa jättäessään toimen	898	26 %
EECR04, Osallistujat, jotka ovat työelämässä, myös itsenäisinä ammatinharjoittajina, jättäessään toimen	863	25 %

*Osallistujien lukumäärä hankkeissa, joiden toteuttaja on julkisen sektorin toimija (ohjelmatiedoissa organisaatiomuoto on kunta, kuntayhtymä, valtio ja sen laitokset tai muu julkisoikeudellinen oikeushenkilö).

***Oli aloittamista edeltäneenä kuukautena ollut työtön työnhakija vähintään 12 kuukautta putkeen.

Muut luvut perustuvat EURA-hanketietoihin kirjattuun ohjelman aloittamisen ja lopettamisen aikaiseen työllisyysasemaan.

Miten ohjelma tukee turpeen energiakäytön vähentämisestä aiheutuneiden haittavaikutusten vähentämistä? (erityistavoite 7.1)

	Osallistujien lukumäärä	Osuus osallistujista
EECO07, 18-29 -vuotiaiden nuorten lukumäärä	40	23 %
EECR02, Osallistujat, jotka ovat koulutuksessa jättäessään toimen	45	25 %
EECR03, Osallistujat, jotka saavat ammattipätevyyden jättäessään toimen*	(alle 3)	(ei raportoida)
EECR04, Osallistujat, jotka ovat työelämässä, myös itsenäisinä ammatinharjoittajina, jättäessään toimen	72	41 %

*Suoritti ammatillisen tutkinnon ohjelman aloittamisen ja lopettamisen välisenä aikana. Luultavasti yliarvio, koska kaikista tutkinnoista ei nähdä tarkkaa suorituskuukautta. Lukumäärää ei raportoida tietosuojasyistä; se on liian pieni.

Muut luvut perustuvat EURA-hanketietoihin kirjattuun ohjelman aloittamisen ja lopettamisen aikaiseen työllisyysasemaan.

2. Osallistujien kuvaileva tarkastelu



Osallistujien keskimääräisiä ominaisuuksia

Muuttuja	Eryytavoite			
	4.1	4.2	4.3	Kaikki
Palkkatulojen summa (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	12 668	31 220	10 929	20 103
Työttömyysetuuksien summa (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	4 497	772	3 888	2 754
Työttömyysetuuskuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	4,8	0,8	4,2	2,9
Palkansaantikuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	5,1	8,9	4,2	6,5
Kuukausia joina saanut palkkaa tai työttömyysetuuksia, 12 kuukautena ennen aloitusta	9,2	9,5	7,9	9,0
Miehiä	46 %	26 %	37 %	35 %
Veronalaiset ansiotulot (€), aloitusta edeltävä kalenterivuosi	18 888	33 450	17 433	24 700
Työttömyyskuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	5,9	4,1	6,0	5,2
Työssäolokuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	5,6	9,2	4,4	6,8
On puoliso	48 %	63 %	46 %	54 %
On alaikäisiä lapsia	29 %	41 %	31 %	34 %
Ikä	36	37	36	37
Ulkomaalaistaustainen	34 %	9 %	20 %	20 %
Asuu kaupunkimaisessa kunnassa	78 %	79 %	76 %	78 %
Toisen asteen tutkinto	70 %	83 %	66 %	74 %
Korkea-asteen tutkinto	27 %	52 %	26 %	37 %
Osallistujien lukumäärä	3 129	4 243	2 606	9 978

Lukumäärässä ja keskiarvoissa huomioitu vain ne osallistajat, jotka kuuluivat väestöön aloittamista edeltäneen vuoden lopussa.

Osallistujat jaetaan neljään ryhmään perustuen ohjelman aloittamiskuukautta edeltäneen kuukauden rekisteritietoihin

- 1) Opiskelija: läsnä tutkintoon johtavassa koulutuksessa
- 2) Työtön: ei täytä ehtoa 1) ja oli työtön työnhakija *tai* sai työttömyysetuuksia mutta ei palkkatuloja
- 3) Työllinen: ei täytä ehtoja 1) eikä 2) ja sai palkkatuloja
- 4) Työvoiman ulkopuolinen: ei täytä mitään ehdoista 1), 2), 3)
- Luokittelu perustuu rekisteriaineistoihin, kuten myös kaikki tästä eteenpäin raportoidut analyysit. Luokittelu tehdään ohjelmassa aloittamista edeltäneen kuukauden tilanteen mukaan.

Osallistujien jakautuminen toiminnan luokkiin

Erityistavoite	Lukumäärä				Osuus			
	Työlliset	Työttömät	Opiskelijat	Työvoiman ulkopuoliset	Työlliset	Työttömät	Opiskelijat	Työvoiman ulkopuoliset
4.1	708	1 626	630	165	23 %	52 %	20 %	5 %
4.2	2 095	227	1 757	164	49 %	5 %	41 %	4 %
4.3	637	1 087	510	372	24 %	42 %	20 %	14 %
Yhteensä	3 440	2 940	2 897	701	34 %	29 %	29 %	7 %

Seurattavat lopputulemat

- Suurin osa osallistujista aloitti ohjelmassaan vuonna 2024, mikä rajoittaa tarkasteltavia lopputulemia. Esimerkiksi Datahuoneen opiskelua koskevat vuositason aineistot ulottuivat lopullisia analyysyjä laadittaessa vain vuoden 2024 loppuun, jolloin useimmilla osallistujilla oli ohjelmasta aloittamisesta kulunut vain joitain kuukausia, ja aloittamisen jälkeisiä datapisteitä oli ollut käytännössä yksi. Analyysit on rajattu lopputulemiin, joita voidaan seurata ajantasaisesti kuukausittain, eli tulorekisterin tietoihin. Tulorekisterin palkka- ja palkkiotulot sekä etuudet saadaan Tilastokeskuksen *TAX_INCOMES*- ja *TAX_BENEFIT*-tutkimusaineistoista, joista käytetään seuraavia lopputulemia:
 - Kuukauden aikana saadut palkka- ja palkkiotulot (€)
 - Kuukauden aikana saadut työttömyysetuudet (€)
 - Saiko kuukauden aikana palkka- tai palkkiotuloja (0/1)
 - Saiko kuukauden aikana työttömyysetuuksia (0/1)
 - Työvoiman ulkopuolisille osallistujille esitetään myös palkkaa tai työttömyysetuuksia saaneiden osuus (lähellä työvoimaan kuuluvien osuutta), koska tässä ryhmässä aktiivisuuden osoittaminen ylipäänsä (esim. työttömäksi työnhakijaksi ilmoittautuminen) saattaa olla tärkeä lopputulema.
 - Palkka- ja palkkiotulot on deflatoitu vuosineljänneksen ansiotasoindeksillä. Työttömyysetuuksien mahdollinen ansiosidonnainen osa on deflatoitu vuosineljänneksen ansiotasoindeksillä ja muut työttömyysetuudet kansaneläkeindeksillä sikäli kuin indeksikorotuksia on niihin sovellettu (vuoden 2023 jälkeen indeksikorotuksia ei ole tehty).

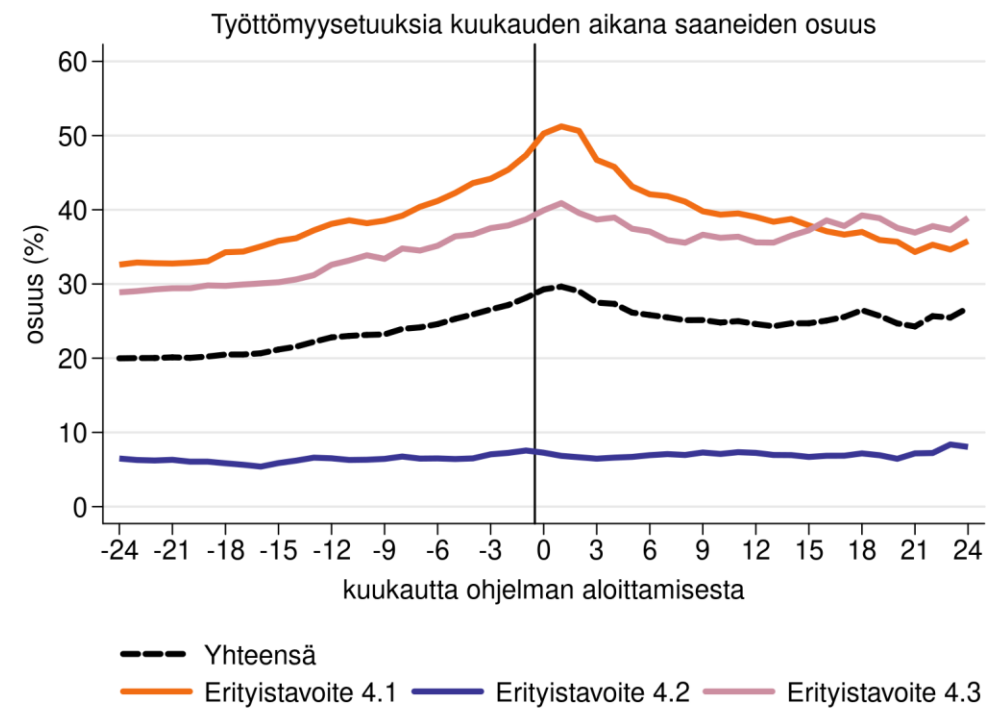
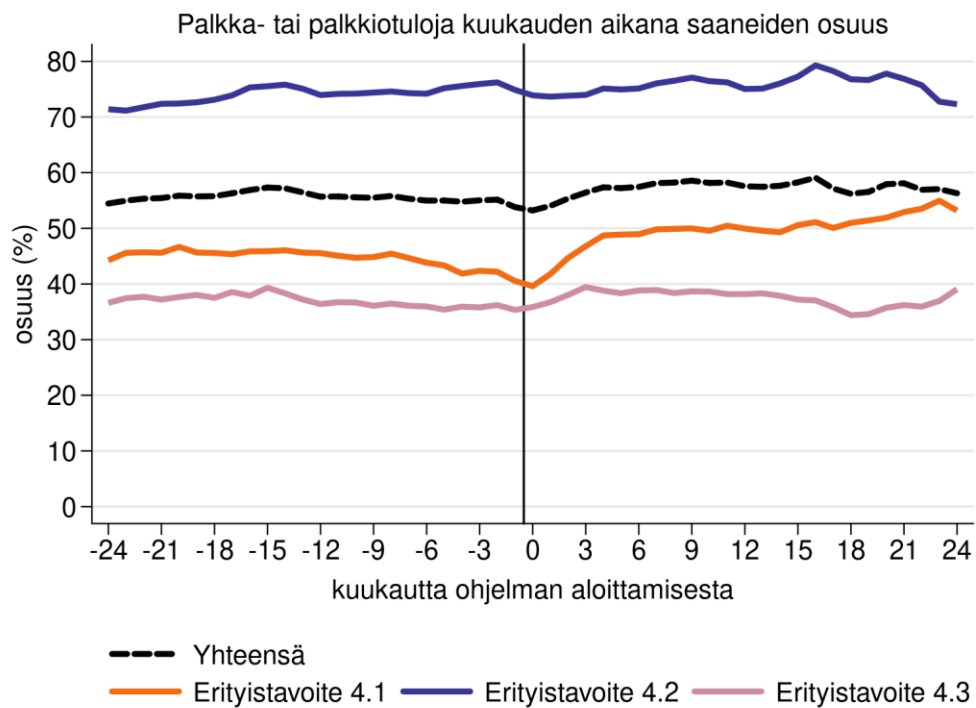
Otosjoukko lopputulemien tarkastelussa

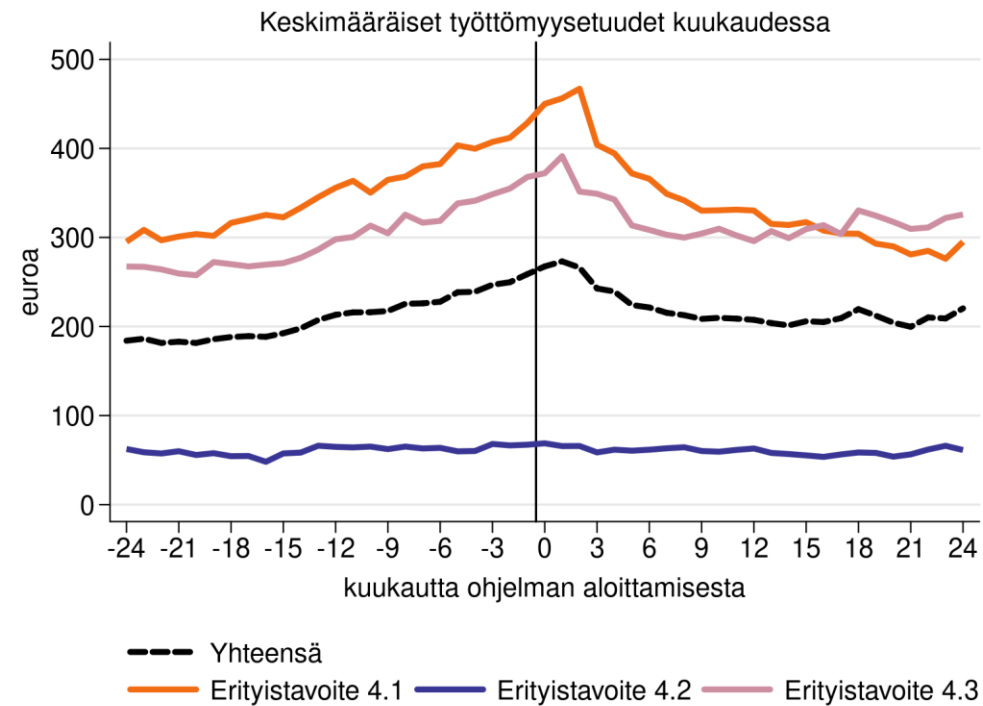
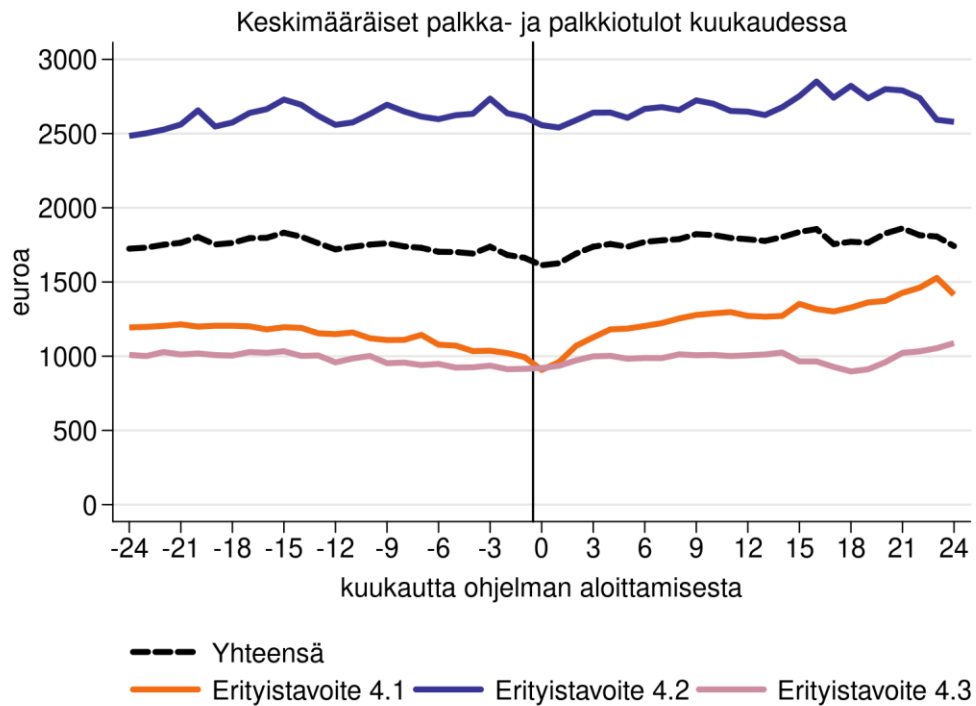
Tarkastelussa mukana erityistavoitteiden 4.1, 4.2 ja 4.3 hankkeisiin osallistuneet, jotka:

- 1) Osallistuivat vain yhteen hankkeeseen. Useampaan hankkeeseen osallistuneille olisi vaikeaa määritellä seurannan kannalta olennainen aloitusajankohta. Heitä oli kuitenkin vain kolme prosenttia kaikista osallistujista, joten rajausta ei muuta tuloksia merkittävästi.
- 2) Olivat aloittamista edeltäneen vuoden lopussa 15–64-vuotiaita ja kuuluivat väestöön. Taustamuuttajat havaitaan vain väestöön kuuluneille.
- 3) Kuuluivat väestöön koko seurantavuoden ajan (seurantavuodelle 2025 voidaan varmistaa väestöön kuulumisen vain vuoden alussa).
- 4) Eivät EURA-hanketietojen mukaan olleet aloittaessaan yrittäjiä, eivätkä rekisteritietojen mukaan olleet yrittäjiä aloittamista edeltäneen vuoden lopussa.
 - Yrittäjät (lukumäärällisesti melko vähän) jätetään pois, koska tulorekisterissä ei ole yrittäjätuloja, minkä takia yrittäjien työllisyydestä voisi muodostua väärä kuva.

Osallistujien kuvaileva seuranta (ei vertailuryhmää)

- Seuraavilla kalvoilla tarkastellaan osallistujien lopputulemien kehitystä kuukausitasolla ennen ja jälkeen ohjelmassa aloittamisen.
- Seuranta alkaa kaksi vuotta ennen ohjelmassa aloittamista ja päättyy kaksi vuotta aloittamisen jälkeen.
- Liitteessä vastaava seuranta esitetään aloittamista edeltäneen toiminnan mukaan jaoteltuna.





3. Osallistujat ja vertailuryhmä



Vertailuryhmä

- Osallistujien lopputulemien kehitys ohjelman jälkeen ei välttämättä johdu ohjelmasta. Esim. työttömistä osallistujista osa olisi saanut töitä myös ilman ohjelmaan osallistumista. Edellä nähdyn kuvailevan tarkastelun täydentämiseksi osallistujille etsitäänkin seuraavaksi mielekäs vertailuryhmä. Näin pyritään pääsemään lähemmäs vaikutuksen arviointia eli vastausta siihen, miten osallistujille olisi keskimäärin käynyt, jos nämä eivät olisi osallistuneet ohjelmaan.
- Osallistujat jaetaan neljään aloittamista edeltäneen toiminnan ryhmään: työlliset, työttömät, opiskelijat, työvoiman ulkopuoliset (ks. sivu 23). Jokaiselle ryhmälle etsitään vertailuryhmä samalla tavalla rajatusta muusta 15–64-vuotiaasta väestöstä (esim. työttömiä verrataan työttömiin).
- Vertailuryhmä etsitään kaltaistamalla (*propensity score matching* –menetelmä). Ominaisuudet, joiden perusteella mahdollisimman samanlaiset verrokkit etsitään, ovat ohjelman alkamista edeltävän vuoden lopun tilanteen mukaisia (esim. ikä, onko lapsia) tai kuvaavat tarkasteltujen lopputulemien kehitystä ennen ohjelman alkamista (esim. palkansaantikuukaudet ohjelman alkamista edeltäneen 12 kuukauden aikana).
- Ohjelmaan osallistumattomille luodaan kuvitteelliset ohjelman alkamiskuukaudet (esim. vuoden 2024 väestölle satunnaistetaan kuukaudet 1,2,...,12), jotta myös vertailuryhmälle voidaan luoda suhteellinen kuukausi ”ohjelman alkamiseen” nähden. Arviointi tehdään siis niin sanotulla *stacked DiD* –menetelmällä.

Regressioanalyysi

- Estimoidaan: $Y_{it} = aika_t + osallistuja_i * aika_t + kalenterikuukausi_t + kalenterikuukausi_t * koulutusala_i + \mu_i + \varepsilon_{it}$
 - Y_{it} on riippuvan muuttujan arvo henkilölle i kuukautena t (suhteessa ohjelmassa aloittamiseen)
 - jossa $osallistuja_i = 1$, jos henkilö i kuuluu osallistujiin ja $osallistuja_i = 0$ jos vertailuryhmään
 - $aika_t$ on kuukausi suhteessa ohjelman alkamiseen (vertailuryhmällä kuvitteellinen)
 - $kalenterikuukausi_t$ on havaintohetken kuukausi-vuosi-indikaattori (esim. elokuu 2023), joka huomioi yleisen kausivaihtelun. $koulutusala_i$ on henkilön korkeimman tutkinnon ala (koulutustaso-koulutusala, esim. ammatillinen terveysalan tutkinto tai kaupallisen alan ylempi korkeakoulututkinto). Opiskelijaosallistujilla $koulutusala_i$ on kuitenkin se tutkinto, jota nämä olivat suorittamassa aloittaessaan ohjelmassa. Koulutusalan ja kalenterikuukauden yhteistermi huomioidaan siksi, että yleinen työllisyystilanne saattaa vaihdella alan mukaan.
 - μ_i on nk. yksilön kiinteä vaikutus, jonka tarkoitus on huomioida yksilötason havaitsemattomien ja ajassa muuttumattomien tekijöiden vaikutus lopputulemiin.
 - ε_{it} on satunnainen virhetermi. Estimoinnissa käytetään ns. robusteja keskivirheitä.

Tulosten tulkinta (1/2)

– nk. erotus erotuksissa –menetelmä

- Kuvatut regressiokertoimet kertovat osallistujien ja vertailuryhmän välisen keskimääräisen eron vastemuuttujan (esim. tulot) kehityksessä suhteessa vertailuajankohtaan (ohjelman aloittamista edeltävä kuukausi).
- Esim. jos kuukautena 6 regressiokerroin on 50, tarkoittaa tämä sitä, että kuukautena 6 vastemuuttujan arvo suhteessa vertailuajankohtaan oli osallistujilla keskimäärin 50 yksikköä vertailuryhmää korkeampi. Tämä ei välttämättä tarkoita, että arvo olisi kasvanut osallistujilla absoluuttisesti. Esimerkki: kuukautena 6 arvo on osallistujilla keskimäärin 200 ja vertailuryhmässä 150. Vertailuajankohtana arvo oli molemmilla 300. Tällöin regressiokerroin on:

$$(osallistujat_6 - verrokit_6) - (osallistujat_{-1} - verrokit_{-1}) = (200 - 150) - (300 - 300) = 50$$

Koska menetelmä vertaa osallistujien ja verrokkien välistä erotusta kahtena eri ajankohtana, kutsutaan sitä *erotus erotuksissa* –menetelmäksi. Se kertoo osallistumisen vaikutuksen silloin, jos pätee oletus siitä, että *osallistujien kehitys olisi ilman ohjelmaan osallistumista ollut keskimäärin samanlainen kuin vertailuryhmässä*.

Tämä oletus ei nyt ole hyvin perusteltu, koska osallistumisessa ei ole satunnaista vaihtelua. Vaikka osallistujat ja verrokit ovat ominaisuuksiltaan ja ohjelman alkamista edeltäneeltä kehitykseltään samankaltaisia, ei verrokkiryhmä kovin todennäköisesti kuvaa osallistujien vaihtoehtoista kehitystä, koska osallistujat ovat luultavasti valikoituneita *aineistossa havaitsemattomien tekijöiden perusteella*.

Tuloksista ei siis voida luotettavasti päätellä ohjelman vaikutusta, vaikka ne kuvaavatkin keskimääräisiä eroja osallistujien ja samankaltaisten verrokkien välillä.

Tulosten tulkinta (2/2)

- Jos vaikutuksista ei ole mahdollista puhua, miten regressiotulokset voitaisiin sanoittaa? Oikea lähestymistapa on kuvata, mitä niistä havaitaan, ottamatta kantaa siihen, onko havaittu ohjelmaan osallistumisen aiheuttamaa. Esim. sivulla 50 esitettyä työvoiman ulkopuolisten kehitystä voidaan sanoittaa seuraavasti:
 - ”Ohjelmaan osallistuneilla työvoiman ulkopuolisilla työttömyysetuuksien saaminen yleistyi vertailuryhmän työvoiman ulkopuolisiin nähden hankkeessa aloittamista seuranneiden 24 kuukauden aikana. Palkkatuloja saaneiden osuus osallistujista ei sen sijaan poikennut merkittävästi vertailuryhmästä hankkeessa aloittamisen jälkeen.”
- Tulosten mielekäs tulkinta ei ole vailla näyttöä olevaa spekulointia. Mille tahansa erolle osallistujien ja verrokkien välillä ei siis pidä keksiä selitystä, jos näyttöä selityksen paikkansa pitävyydestä ei ole. Koska osallistuminen on valikoitunutta, on aivan oletettavaa, että osallistujien ja verrokkien välille olisi voinut muodostua eroja myös ilman ohjelmaa.
 - Esim. työllisten osallistujien työttömyysetuuksien saamisen yleistyminen (ks. sivu 39). Ero on ensinnäkin melko pieni ja toisekseen se ei välttämättä tarkoita sitä, että työttömyysetuuksien saaminen olisi yleistynyt ohjelman takia. Toisaalta aivan satunnaisesta vaihtelusta ei liene kyse, koska regressiokertoimet ovat johdonmukaisesti samaa tasoa useana kuukautena peräkkäin. Vaikka työttömyysetuuksien saamisen yleistyminen osallistujilla (suhteessa verrokkeihin) olisi vastoin odotuksia, voi se silti olla ohjelman aikaansaama, tai sitten kyse on erosta, joka olisi syntynyt ilmankin ohjelmaa. Toteutetun analyysin puitteissa ei tähän voida ottaa varmaa kantaa. Ilman parempaa tietoa ei spekulointi ole hyödyllistä.

Tulosten raportointi (1/2)

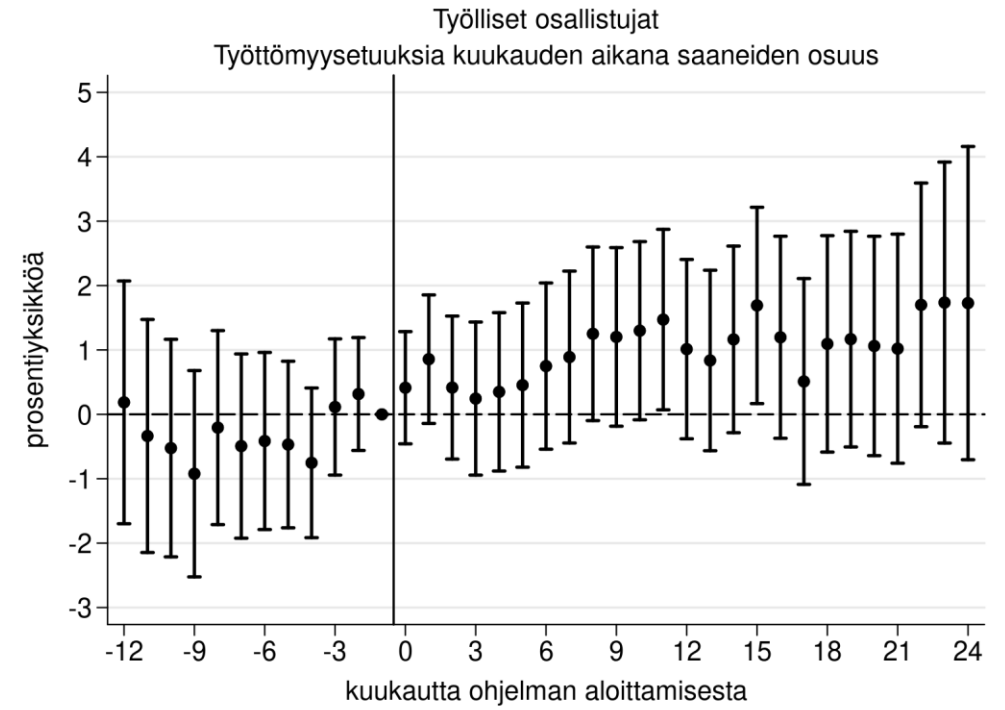
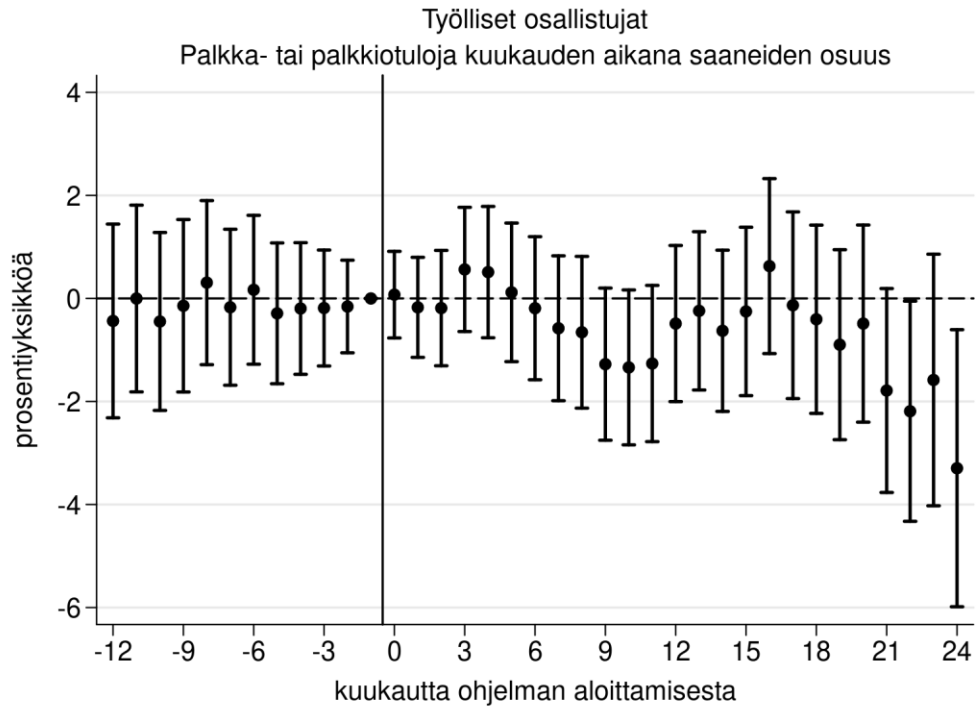
- Osallistujat on jaettu neljään aloittamista edeltäneen toiminnan ryhmään: työttömät, työlliset, opiskelijat, työvoiman ulkopuoliset. Heitä verrataan samankaltaisiin ja samassa tilanteessa olleisiin, jotka eivät osallistuneet mihinkään ohjelmaan.
 - Erityistavoitteen 4.3 ja kaikkien työttömien osallistujien osalta erotellaan vielä pitkäaikaistyöttömät (= oli ohjelman aloittamista edeltäneenä kuukautena ollut työtön työnhakija vähintään 12 kuukautta putkeen).
- Seuraavaksi esitetään tulokset kaikille mihin tahansa ohjelmaan osallistuneille. Liitteissä tulokset erityistavoitteittain. Liitteissä esitetään myös osallistujien ja vertailuryhmän keskimääräiset ominaisuudet, jotta voidaan arvioida ryhmien samankaltaisuutta.
 - Erityistavoitteen 4.2 työttömiä osallistujia ja erityistavoitteiden 4.1 ja 4.2 työvoiman ulkopuolisia osallistujia ei esitetä, koska nämä ryhmät olivat lukumäärällisesti kovin pieniä, mikä tekee arvioinnista epäluotettavaa.
- Tulokset esitetään graafisesti sanallisen yhteenvedon kera.

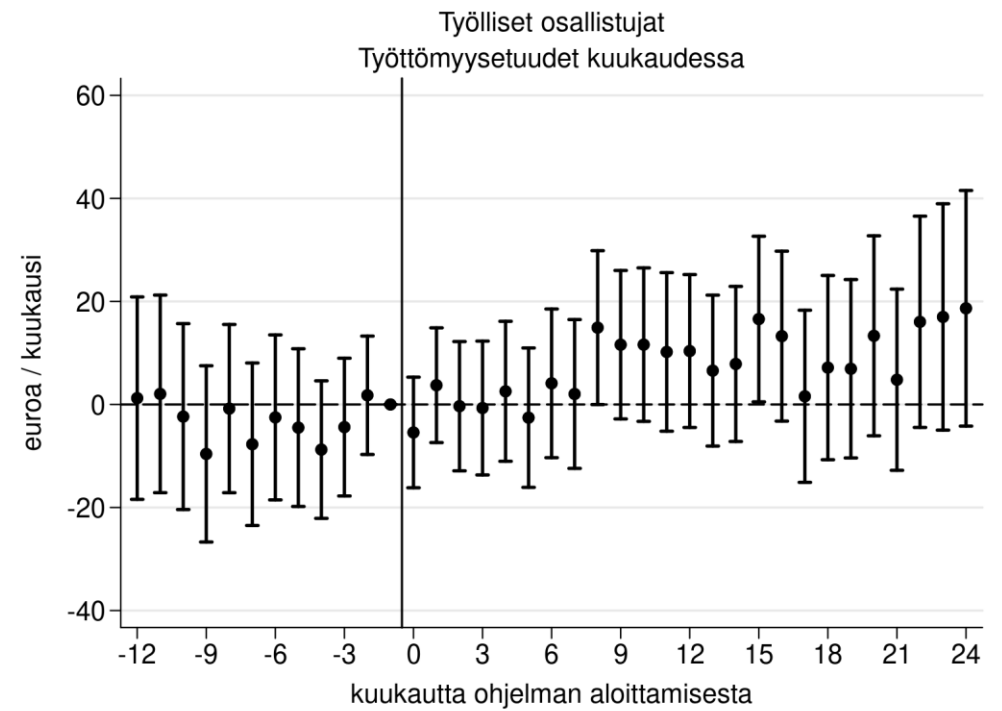
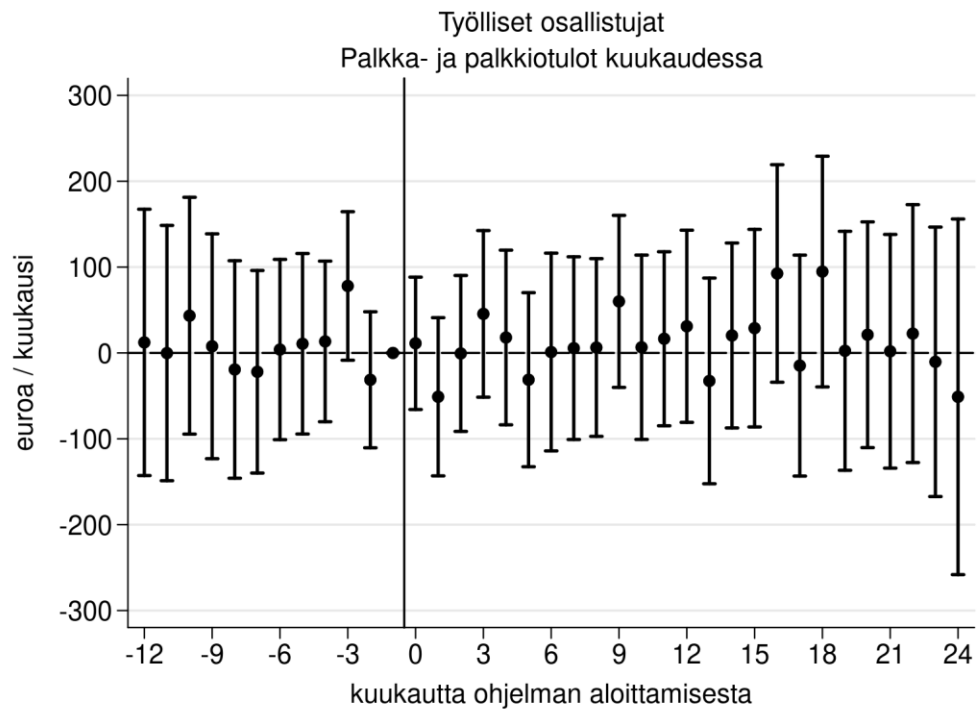
Tulosten raportointi (2/2)

- Tulokset esitetään graafisesti siten, että jokainen piste kuvaa regressioanalyysin antamaa keskimääräistä erotusta osallistujien ja verrokkien välillä havaintokuukautena. Pisteestä ylös- ja alaspäin lähtevät ”viikset” kuvaavat tämän keskiarvon tilastollista vaihteluväliä, joka huomioi otoksen koon sekä henkilöiden välisen vaihtelun suuruuden. Jos koko vaihteluväli on esim. nollan yläpuolella, on erotus yli 95 prosentin tilastollisella todennäköisyydellä positiivinen, jolloin sen katsotaan olevan *tilastollisesti merkitsevä*. Yksittäinen regressiokerroin voi olla tilastollisesti merkitsevä pelkästään satunnaisvaihtelunkin takia. 95 prosentin luottamusväli on yleisesti käytetty mutta silti mielivaltaisesti valittu; se ei kuvaa varmuutta.
- Estimoitu regressiokerroin on kuitenkin paras tehty arvio muuttujan todelliselle arvolle; lähellä sitä olevat arvot ovat todennäköisemmin oikein kuin kaukana siitä olevat.
- Tilastollinen merkitsevyys kuvaa vain arvion epävarmuutta, joka pienenee mekaanisesti, kun otoskokoa kasvatetaan. Tärkeämpää on *taloudellinen merkitsevyys*, eli onko arvioitu regressiokerroin, tai sen luottamusvälillä olevat arvot, käytännön kannalta merkityksellinen. Tilastollisesti merkitsevä mutta kooltaan mitätön kerroin ei ansaitse huomiota. Taloudellisen merkitsevyyden arviointi on osin tulkintaa tekevästä kiinni (esim. onko prosenttiyksikön ero palkkatuloja saavien osuudessa merkityksellinen).
- Kaikkia osallistujia ei voida seurata 24 kuukautta ohjelmassa aloittamisen jälkeen, koska viimeinen havaintokuukausi on tammikuu 2026, jolloin viimeisimpänä aloittaneilla oli seuranta-aikaa kertynyt vain 13 kuukautta. Seurattava joukko siis harvenee kuukaudesta 14 alkaen, eli se on seurantajakson lopussa erilainen kuin alussa, mikä saattaa vaikuttaa tuloksiin. Samalla arvion luottamusväli kasvaa otoskoon pienentyessä.

1. Työlliset osallistujat – yhteenveto

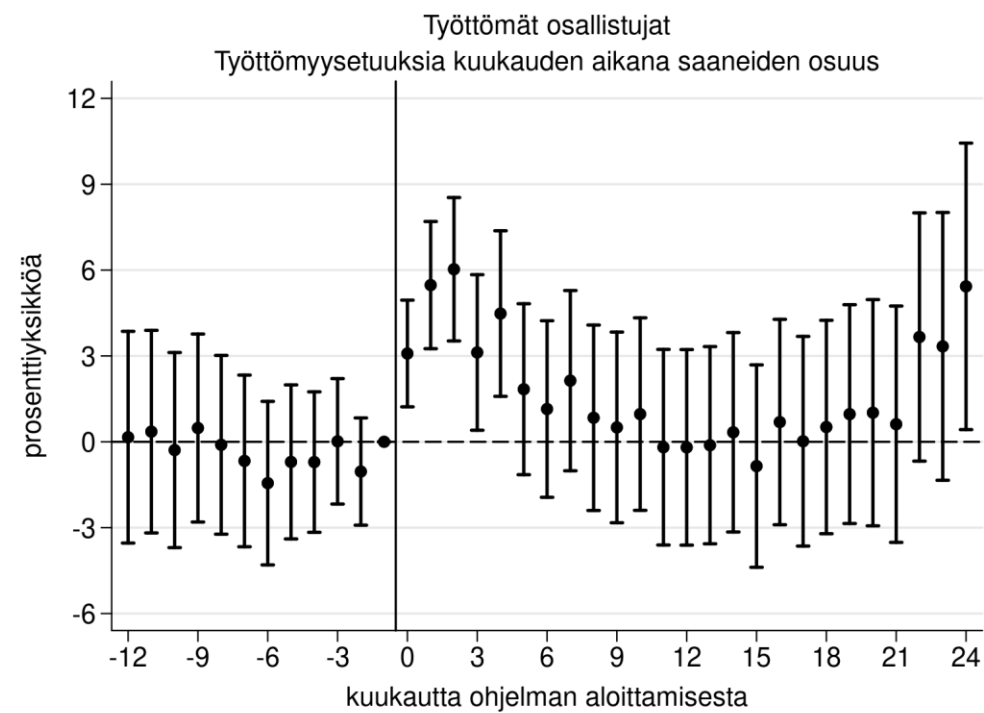
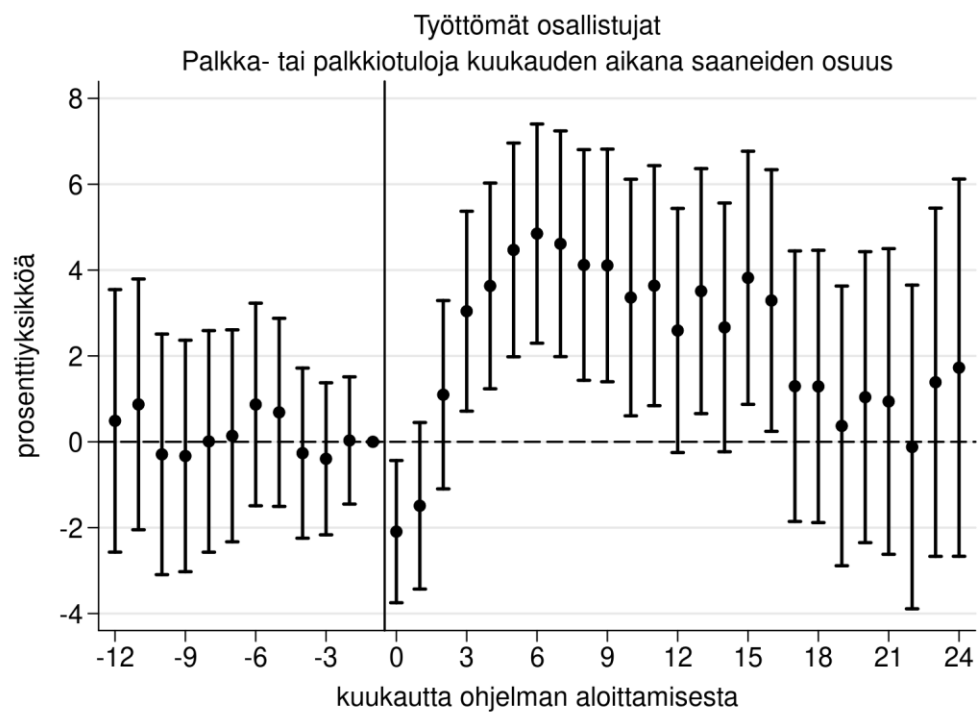
- Ohjelmassa aloittaessaan työllisenä (saivat palkka- tai palkkiotuloja) olleiden osallistujien työllisyys ja tulot eivät ohjelmassa aloittamista seuranneina kahtena vuotena kehittyneet suotuisammin kuin vertailuryhmässä. Päinvastoin: osallistujilla palkkatulojen saaminen väheni vertailuryhmään nähden seurantajakson loppua kohti, minkä lisäksi osallistujat saivat keskimäärin hieman verrokkeja useammin työttömyysetuuksia sekä myös euromääräisesti enemmän työttömyysetuuksia.
- Nolla kuuluu lähes kaikkien yksittäisten regressiokertoimien luottamusväliin (ei poikkea nolasta 95 luottamustasolla), mutta yksittäisissä kuukausissa on paljon vaihtelua ja pieni otoskoko; laskemalla kuukausitason kertoimista esim. vuosineljänneksen keskiarvo tulisi moni arvioitu ero luultavasti tilastollisesti merkitseväksi. Esimerkiksi työttömyysetuuksia saaneiden osuudessa regressiokertoimet ovat johdonmukaisesti samaa tasoa, eli kyseessä ei liene vain satunnaisvaihtelu, vaikka yksittäisten kuukausien kertoimet eivät olisi tilastollisesti merkitseviä.
- Erot osallistujien ja verrokkien välillä ovat kuitenkin maltillisia; esimerkiksi työttömyysetuuksia saaneiden osuus oli aloittamisen jälkeen osallistujilla pääsääntöisesti noin 1–2 prosenttia verrokkeja korkeampi.
- Osallistujajoukon harveneminen (ks. edeltävä kalvo) seurantajakson loppua kohti saattaa vaikuttaa havaittuun palkkatuloja saaneiden osuuden laskuun.

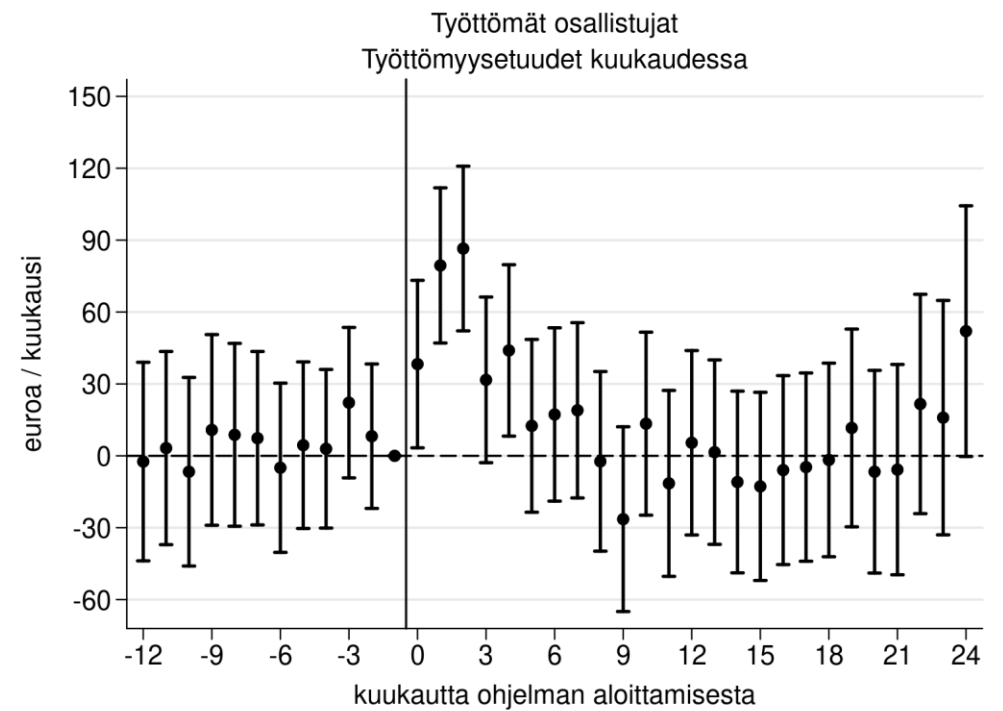
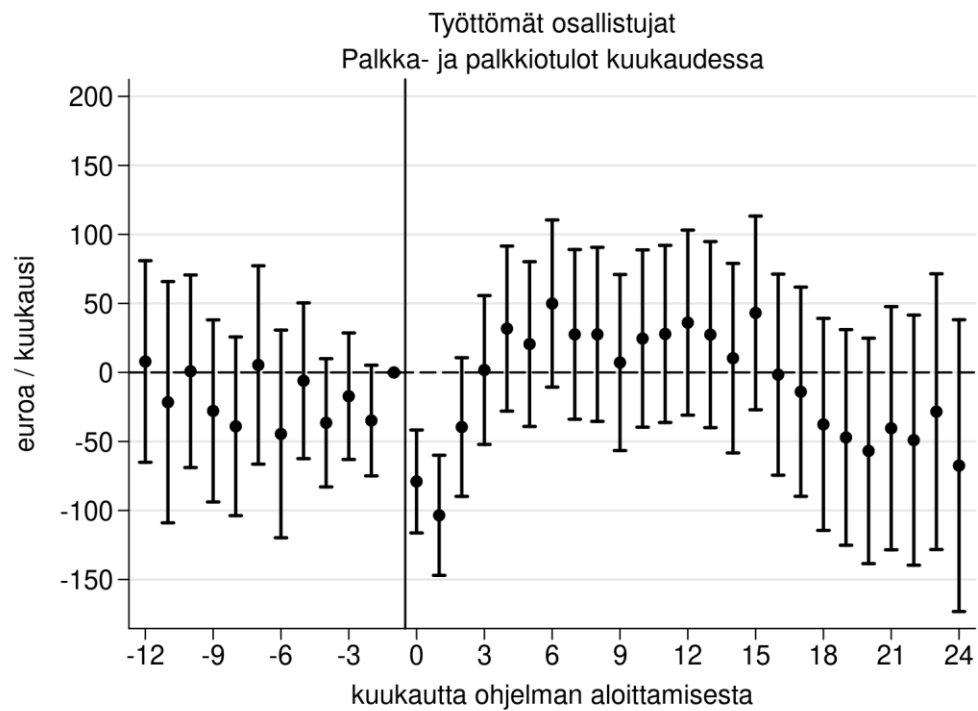




2. Työttömät osallistajat – yhteenveto

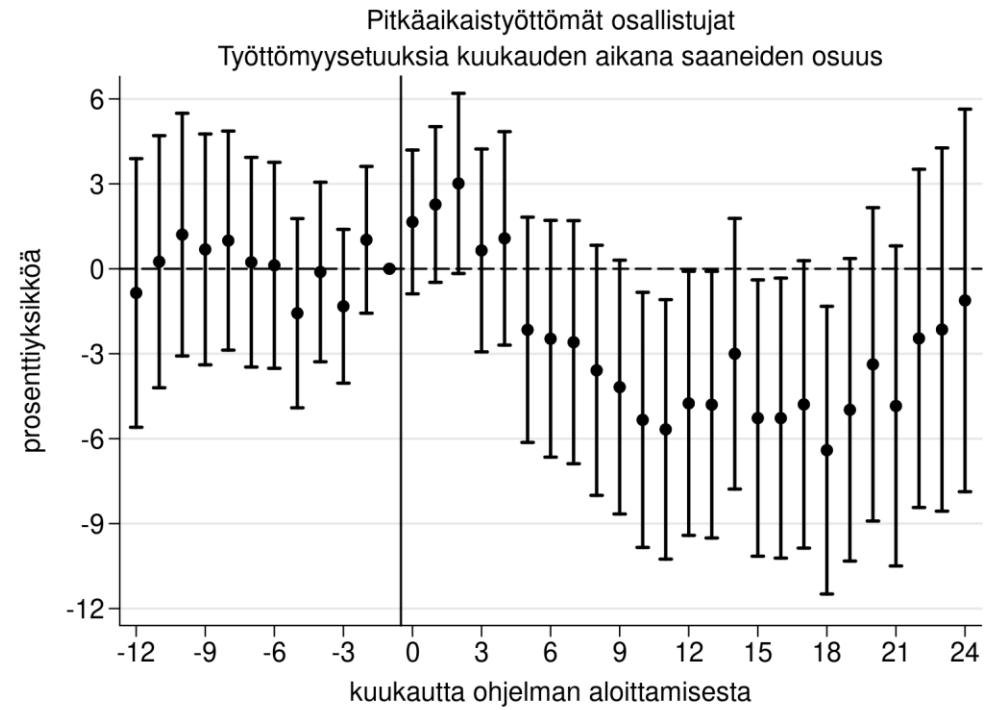
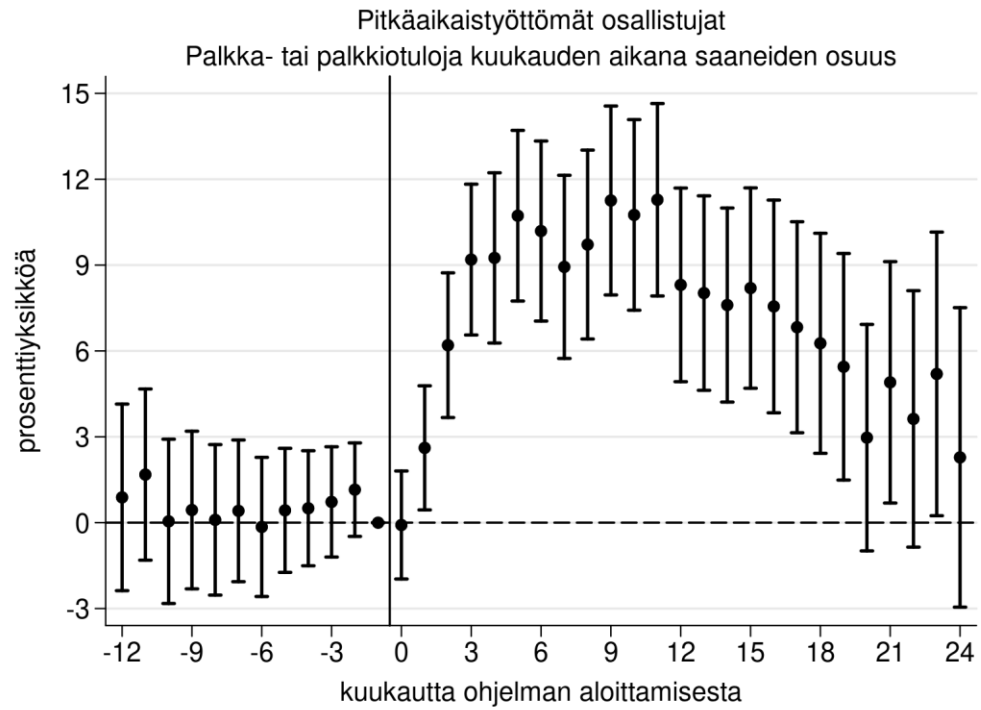
- Työttömillä osallistujilla sekä työttömyysetuuksien että palkkatulojen saaminen yleistyi vertailuryhmän työttömiin nähden ensimmäisinä osallistumisen alkamista seuranneina kuukausina. Palkkatulojen ja työttömyysetuuksien keskiarvossa (sisältää myös ne, jotka eivät saaneet tuloja/etuuksia) ei kuitenkaan ollut eroa ensimmäisiä ohjelmassa aloittamista seuranneita kuukausia lukuun ottamatta.
- Vaikka osallistajat ja verrokkit olivat työttömiä työnhakijoita kuukausi ennen ohjelman alkamista, eivät kaikki välttämättä saaneet työttömyysetuuksia. Osallistujilla työttömyysetuuksien saaminen yleistyi ohjelman alkamisen jälkeen melko paljon suhteessa vertailuryhmään, mutta vain lyhytaikaisesti. Palkkatulojen saamisessa noin 2–4 prosenttiyksikön kasvu vertailuryhmään nähden pysyi reilun vuoden verran, mutta tasoittui kohti nollaa 24 kuukauden seuranta-ajan lopussa.

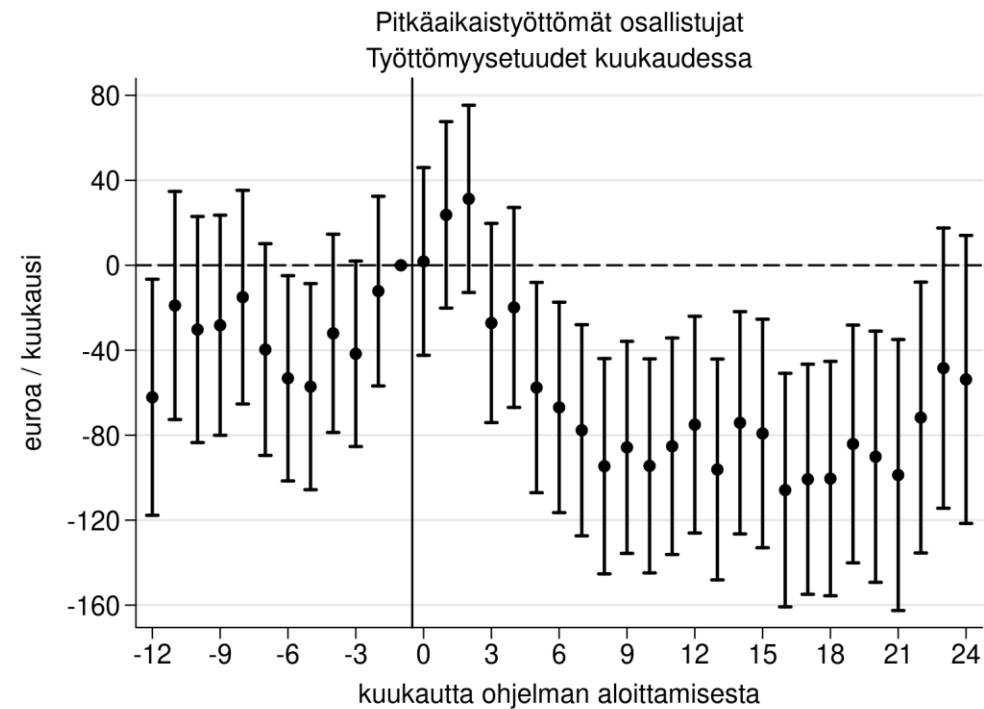
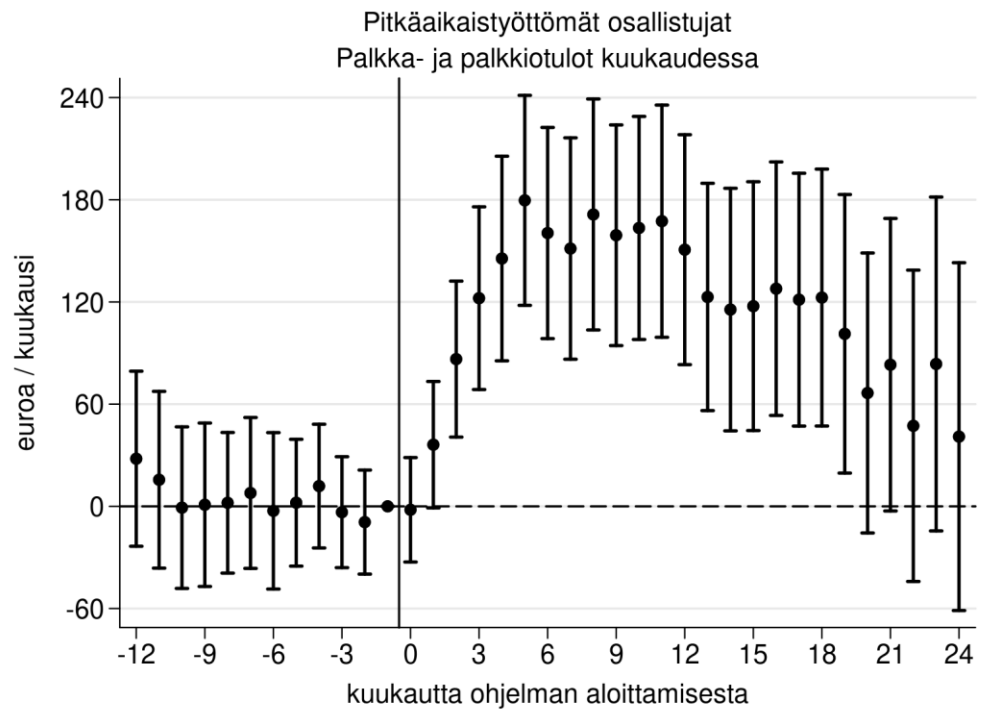




3. Pitkäaikaistyöttömät osallistujat – yhteenveto

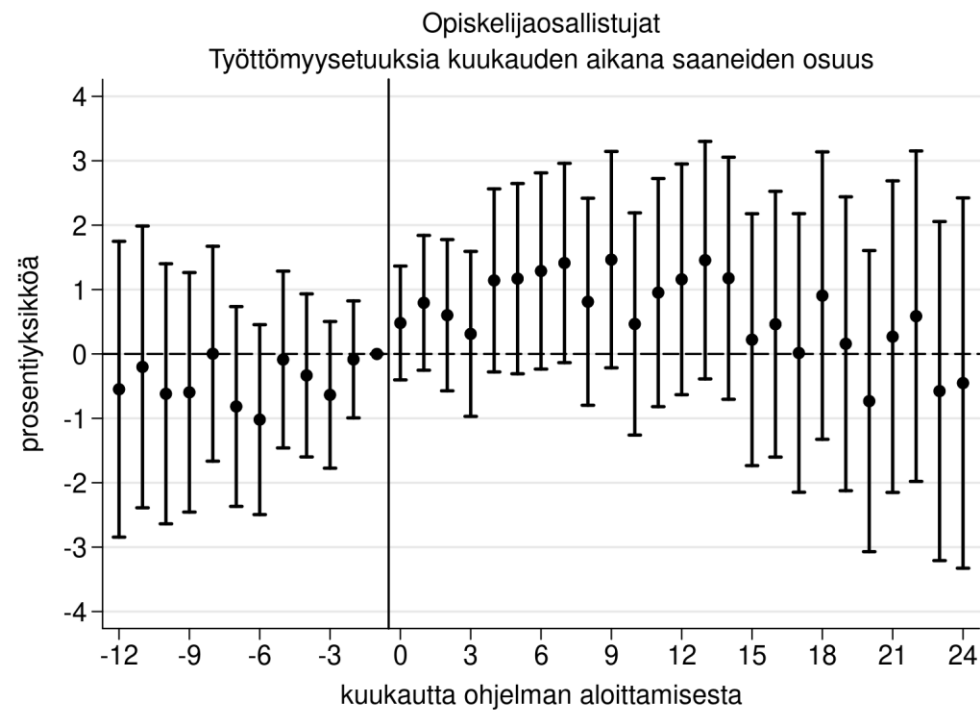
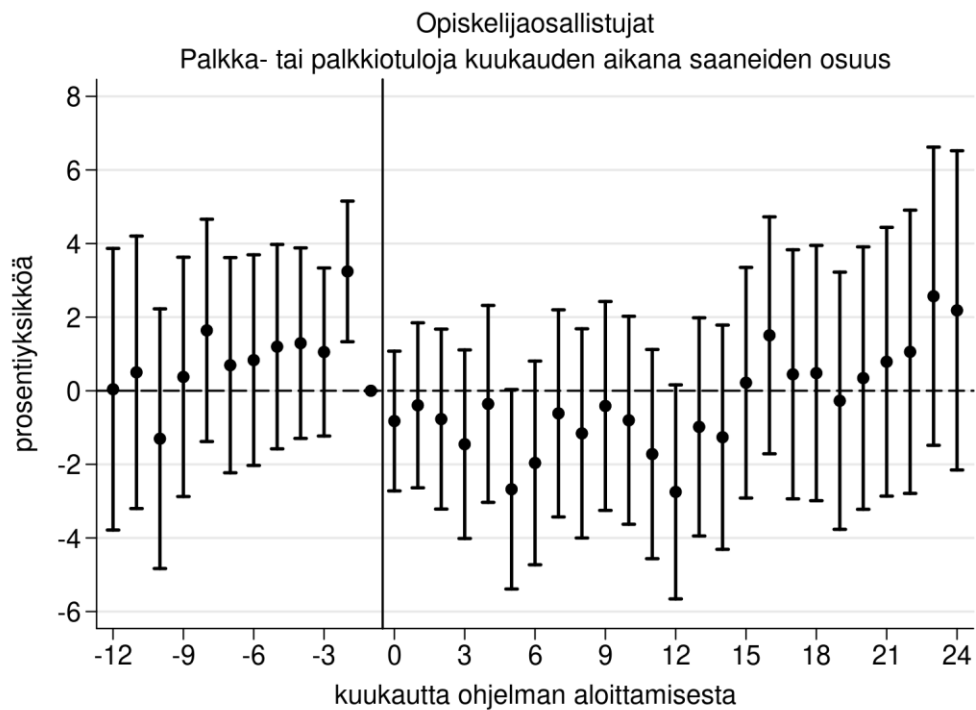
- Pitkäaikaistyöttömiä ovat ne, jotka olivat olleet työttömiä työnhakijoita vähintään 12 kuukautta putkeen ohjelmassa aloittamista edeltävänä kuukautena.
- Pitkäaikaistyöttömillä osallistujilla palkkatuloja saaneiden osuus kasvoi vertailuryhmän pitkäaikaistyöttömiin nähden huomattavasti, noin 10 prosenttiyksikköä, heti ohjelman alettua. Ensimmäisten kuukausien jälkeen positiivinen ero supistui, mutta säilyi kuitenkin koko seuranta-ajan. Vastaavasti työttömyysetuuksia saaneiden osuus väheni osallistujilla verrokkeihin nähden.
- Osallistujien palkkatulojen kuukausikeskiarvo kasvoi aluksi noin 150–200 euroa verrokkeihin nähden. Työttömyysetuudet vähenivät noin 80–120 eurolla. Keskiarvoissa ovat mukana myös ne, jotka eivät saaneet palkkatuloja tai työttömyysetuuksia.

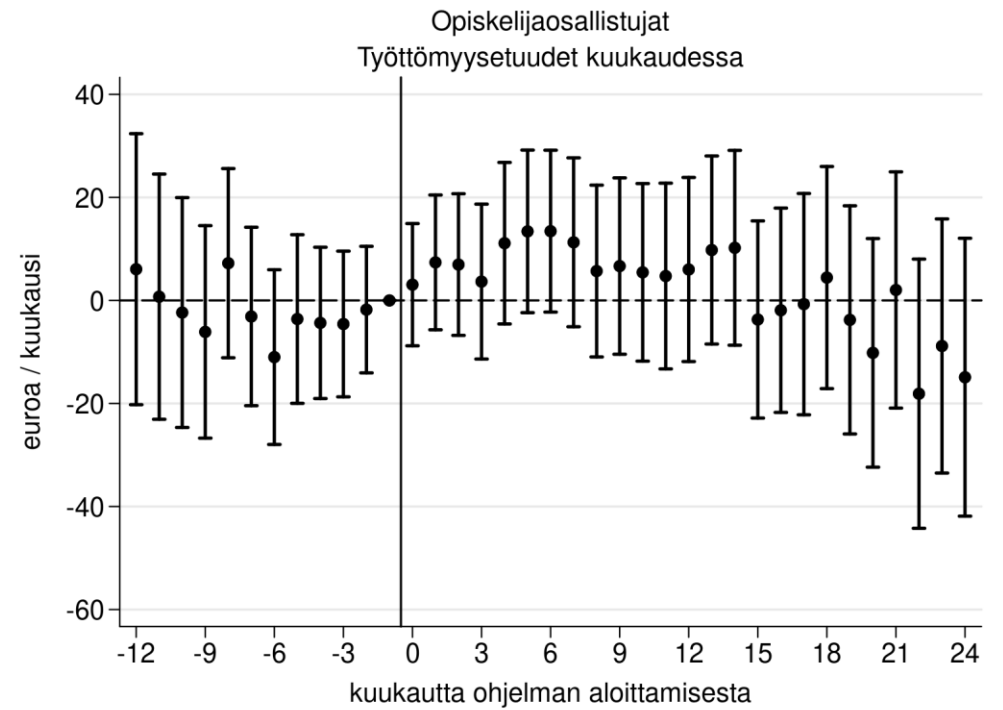
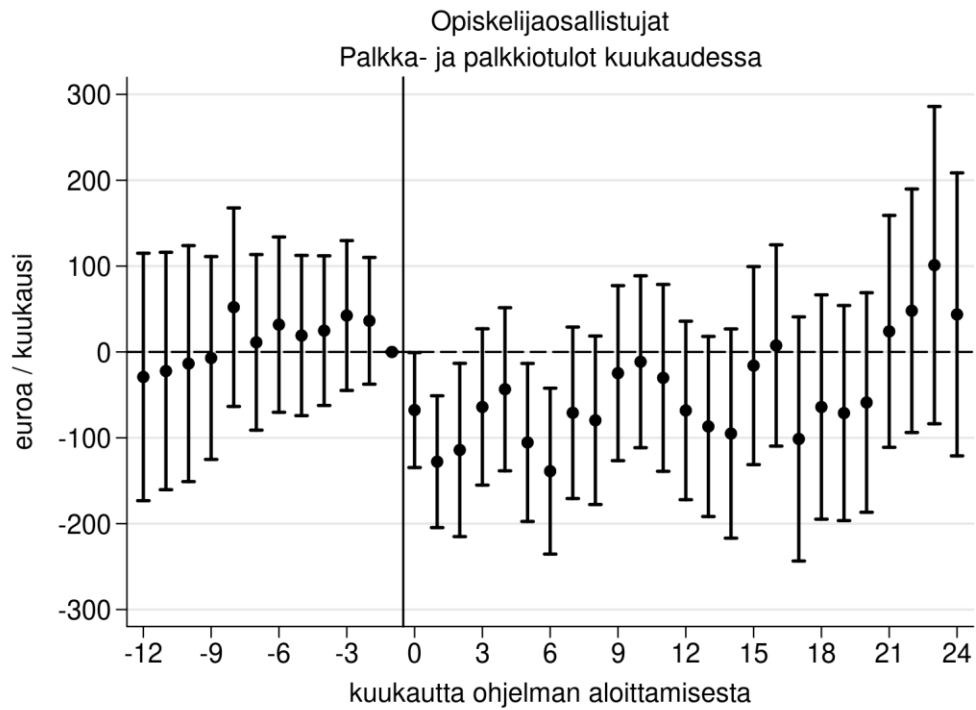




4. Opiskelijaosallistujat – yhteenveto

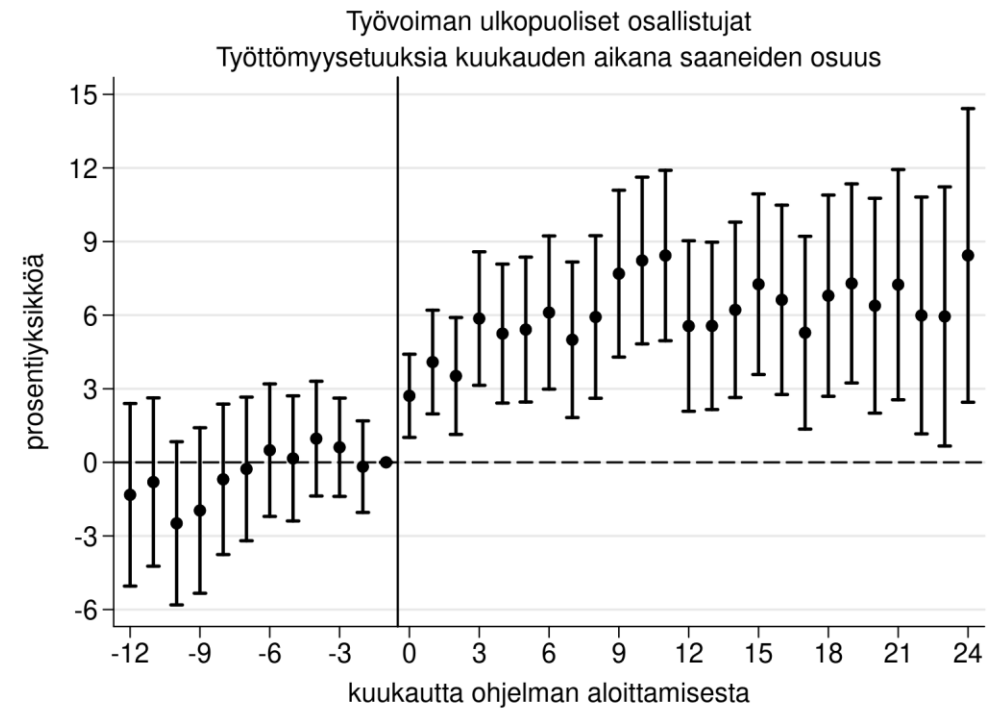
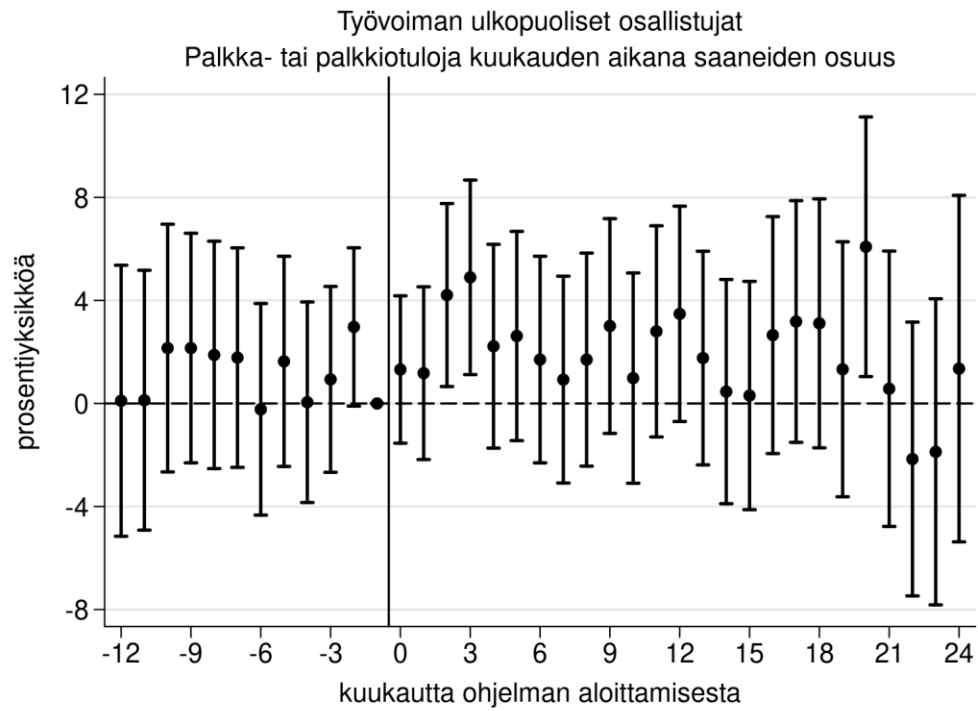
- Opiskelijaosallistujien palkkatuloissa ja työttömyysetuuksissa ei havaita ohjelmassa aloittamisen jälkeen merkittävää eroa vertailuryhmän opiskelijoihin nähden. Työttömyysetuuksia saaneiden osuus kenties kasvoi aluksi hieman, mutta arvioiden luottamusväli on suhteellisen leveä.

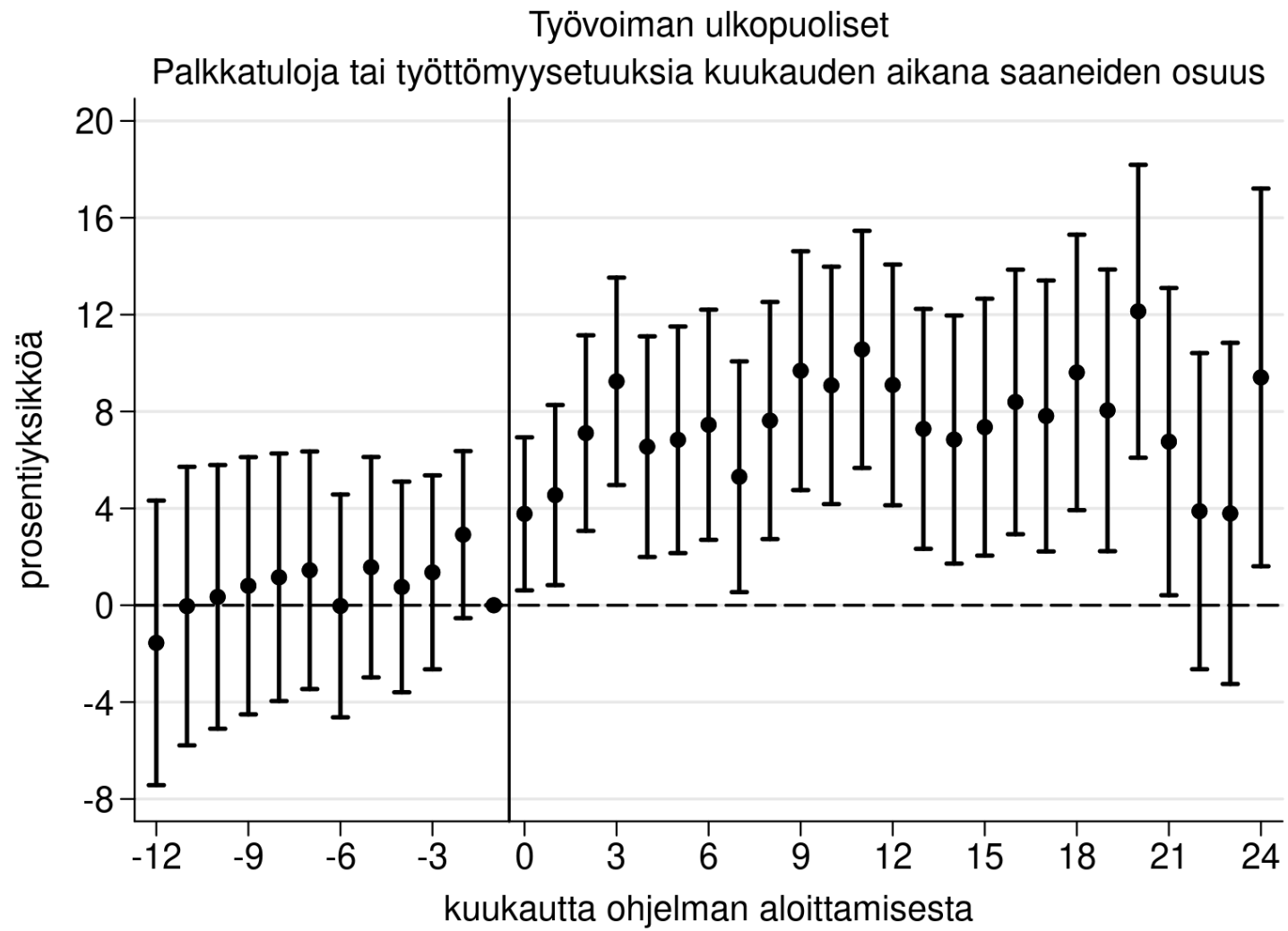


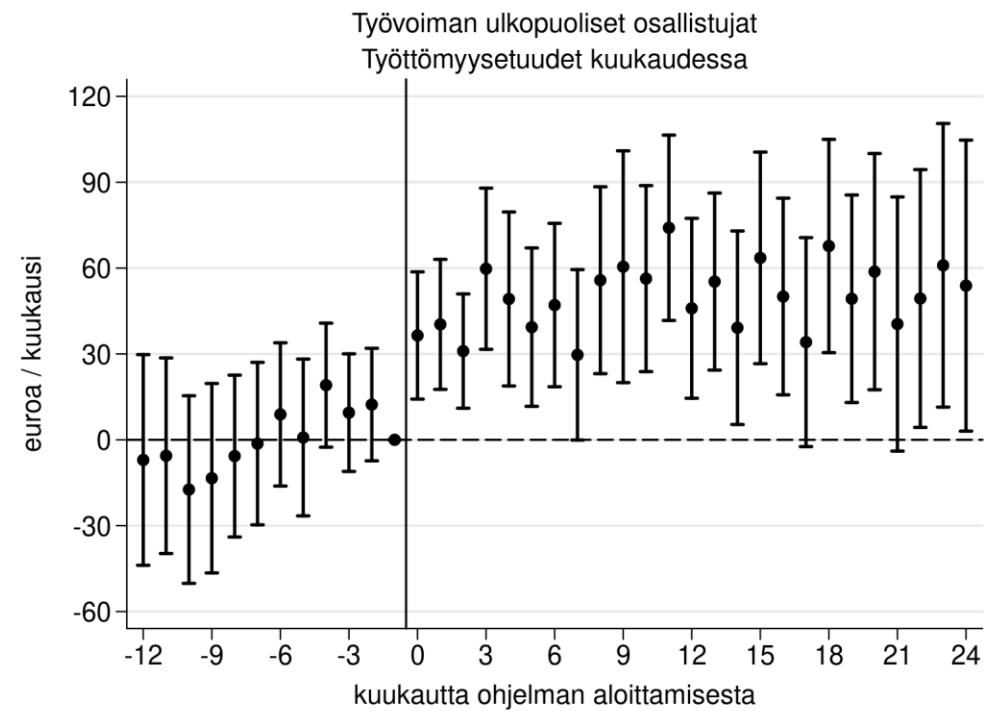
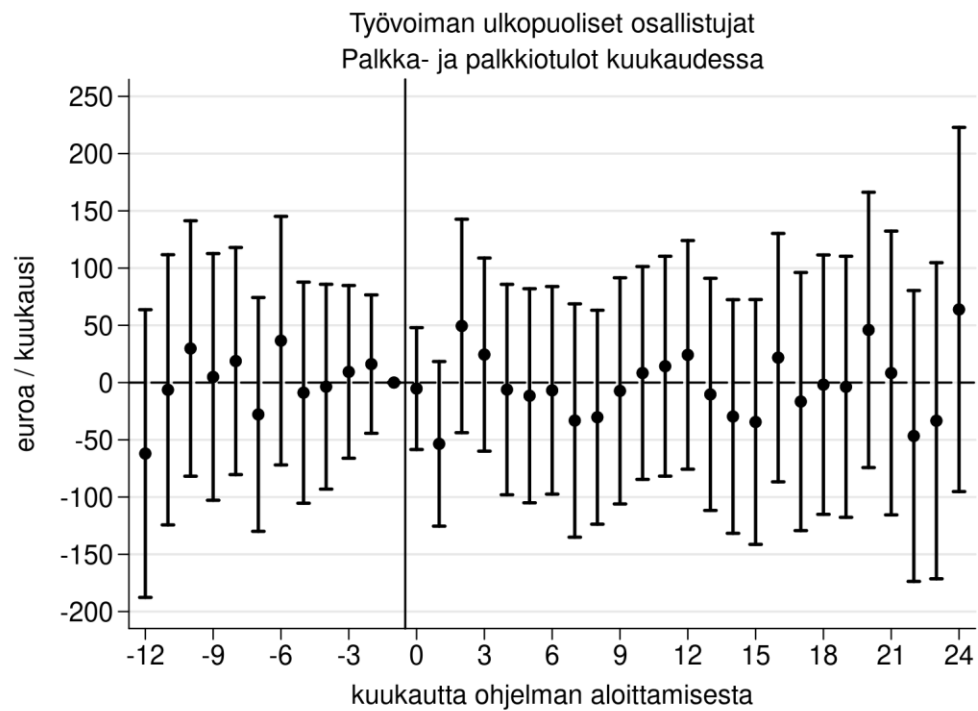


5. Työvoiman ulkopuoliset osallistujat – yhteenveto

- Ohjelmassa aloittamisen jälkeen työvoiman ulkopuolisilla osallistujilla työttömyysetuuksia saaneiden osuus kasvoi selvästi vertailuryhmän työvoiman ulkopuolisiin nähden. Palkkatuloja saaneiden osuudessa ei sen sijaan ollut eroa. Työttömyysetuuksia saaneiden osuus vertailuryhmään nähden kasvoi 12 ensimmäisen kuukauden aikana vähitellen ja jäi sittemmin noin 5–10 prosenttiyksikköä korkeammalle tasolle.
- Vastaavasti työttömyysetuuksien kuukausittainen keskiarvo oli osallistujilla noin 30–60 euroa korkeampi ohjelmassa aloittamisen jälkeen.
- Palkkatuloja saaneiden osuudessa tai palkkatulojen keskiarvossa ei sen sijaan ollut eroa. Työvoimaan (*työlliset + työttömät*, tässä analyysissä *palkkatuloja saaneet + työttömyysetuutta saaneet*) osallistuminen siis kasvoi osallistujilla, mutta ero tuli vain työttömyysetuuksien saamisesta.







Tukea saaneiden yritysten tarkastelu



Tarkastelu on jaoteltu kolmeen osioon

- 1) Indikaattorit:** Tässä osiossa arvioidaan, miten toimeksiannossa määritellyt indikaattorit ovat kunkin erityistavoitteen kohdalla toteutuneet. Luvut perustuvat EURA 2021 –järjestelmän tietoihin sekä oikeudellisen muodon osalta Tilastokeskuksen rekisteriaineistoon.
- 2) Tukea hakeneiden yritysten kuvaileva analyysi:** Tässä osiossa kuvaillaan tukea hakeneiden yritysten kokoa, kansainvälisyyttä, toimialoja sekä maantieteellistä jakaumaa. Vertailun vuoksi luvut raportoidaan erikseen hyväksytyn ja hylätyn päätöksen saaneille firmoille. Luvut perustuvat Tilastokeskuksen rekisteriaineistoihin.
- 3) Tukea saaneiden yritysten kehityksen arviointi:** Tässä osiossa arvioidaan sitä, ovatko tukea saaneet yritykset kehittyneet keskimäärin eri tavoin kuin muut samankaltaiset yritykset. Vertailuryhmä määritellään Suomen yrityskannasta niin kutsutulla kaltaistamismenetelmällä, ja arvioinnissa käytetään regressioanalyysiä. Luvut perustuvat Tilastokeskuksen rekisteriaineistoihin.

1. Indikaattorit



Käytetyt aineistot ja rajaukset

- Tieto indikaattorin toteutumisesta saadaan EURA 2021 –järjestelmästä (raportti 18). Tiedot ovat yritysten itsensä raportoimia. Järjestelmän tietoja esimerkiksi siitä, että tuen avulla on aikaansaatu uusia työpaikkoja, ei ole tarkistettu vertaamalla niitä rekisteritietolähteisiin.
- Yritykset on tunnistettu muiden organisaatioiden joukosta EURA 2021 –tiedoissa olevan organisaatiotyypin sekä Tilastokeskuksen oikeudellisten yksiköiden perustietoaineiston ([FIRM_BASE](#)) avulla. Kun tarkastelu rajataan hankkeisiin, joissa osallistujana tai toteuttajana on yritys, jää tarkastelujoukkoon 2 812 hanketta, joista 1 412 oli yritysten toteuttamia.
- Yritysten liikevaihto- ja palkkasummatiedot koskevat tukipäätöstä edeltävää kalenterivuotta (ellei toisin mainita), ja ne saadaan Tilastokeskuksen oma-aloitteisten verojen ja työnantajasuoritusten aineistosta ([FIRM_VAT](#)).
- Yritysten ikä (perustamisvuodesta kulunut aika) saadaan Tilastokeskuksen oikeudellisten yksiköiden perustietoaineistosta ([FIRM_BASE](#)).

Tarkastellut indikaattorit koskevat seuraavia erityistavoitteita:

Erityistavoite 1.1: Miten ohjelma tukee julkisten ja yksityisten T&K- ja TKI- investointien lisäämistä?

Erityistavoite 1.2: Miten ohjelma tukee digitalisaation hyödyntämistä yrityksissä ja yhteiskunnassa?

Erityistavoite 1.3: Miten ohjelma tukee pk-yrityksiä kasvamaan, kansainvälistymään ja uudistumaan?

Erityistavoite 2.1: Miten ohjelma tukee hiilineutraalin talouden edistämistä (energiatehokkuuden näkökulma)?

Erityistavoite 2.2: Miten ohjelma tukee ilmastonmuutokseen sopeutumista?

Erityistavoite 2.3: Miten ohjelma tukee hiilineutraalin talouden edistämistä (kiertotalouden näkökulma)?

Erityistavoite 7.1: Miten ohjelma tukee turpeen energiakäytön vähentämisestä aiheutuneiden haittavaikutusten vähentämistä?

Huom. Erityistavoitteen 3.1 (Miten ohjelma tukee Itä- ja Pohjois-Suomen pk-yritysten saavutettavuushaasteiden ratkaisua?) kohdalla yrityksiä oli liian vähän, jotta lukuja voitaisiin tietosuojasäännösten puitteissa raportoida.

Erityistavoitteiden alla toteutetut hankkeet ja niitä toteuttaneet yritykset

Erityistavoite	Hankkeiden lukumäärä	Yritysten toteuttamien hankkeiden lkm*	Yritysten keskimääräinen liikevaihto (tuhatta €)	Yritysten keskimääräinen palkkasumma (tuhatta €)	Yritysten keskimääräinen ikä (vuotta)
1.1	481	26	1 303	663	14,2
1.2	214	109	1 714	511	10,3
1.3	852	773	3 138	565	12,7
2.1	191	75	5 026	716	10,3
2.2	85	7	340	142	3,4
2.3	205	59	4 553	1 163	15,2
7.1	784	363	5 048	758	13,8
Yhteensä	2 812	1 412			

Indikaattorien arvot: erityistavoite 1.1

Miten ohjelma tukee julkisten ja yksityisten T&K- ja TKI- investointien lisäämistä?

Indikaattori	Indikaattorin kuvaus	Indikaattorin arvo	Yrityshankkeiden lukumäärä, joissa indikaattori toteutui	Osuus et:n yrityshankkeista, joissa indikaattori toteutui
NO02	Yhteiskehittämistä tukevat alustat ja verkostot (kpl)	8	3	12 %
NO03	Yhteiskehittämiseen osallistuvat yritykset (kpl)	42	4	15 %
NR01	Verkostojen ja innovaatioekosysteemien kehittämät innovaatiot, tuotteet ja palvelut (kpl)	15	5	19 %
RCR01	Uudet tuella aikaansaadut työpaikat (htv)	6	4	15 %
RCR03	Tuote- tai prosessi-innovaatioita tekevät pk-yritykset (kpl)	13	12	46 %
SL01	Uudet tuella aikaansaadut työpaikat joihin työllistyvät naiset (htv)	(Alle 3)	(Alle 3)	--

Indikaattorien arvot: erityistavoite 1.2

Miten ohjelma tukee digitalisaation hyödyntämistä yrityksissä ja yhteiskunnassa?

Indikaattori	Indikaattorin kuvaus	Indikaattorin arvo	Yrityshankkeiden lukumäärä, joissa indikaattori toteutui	Osuus et:n yrityshankkeista, joissa indikaattori toteutui
NO02	Yhteiskehittämistä tukevat alustat ja verkostot (kpl)	8	4	4 %
NO03	Yhteiskehittämiseen osallistuvat yritykset (kpl)	75	4	4 %
NR01	Verkostojen ja innovaatioekosysteemien kehittämät innovaatiot, tuotteet ja palvelut (kpl)	6	3	3 %
RCR01	Uudet tuella aikaansaadut työpaikat (htv)	118	66	61 %
RCR03	Tuote- tai prosessi-innovaatioita tekevät pk-yritykset (kpl)	81	74	68 %
SL01	Uudet tuella aikaansaadut työpaikat joihin työllistyvät naiset (htv)	48	35	32 %

Indikaattorien arvot: erityistavoite 1.3

Miten ohjelma tukee pk-yrityksiä kasvamaan, kansainvälistymään ja uudistumaan?

Indikaattori	Indikaattorin kuvaus	Indikaattorin arvo	Yrityshankkeiden lukumäärä, joissa indikaattori toteutui	Osuus et:n yrityshankkeista, joissa indikaattori toteutui
NR03	Pk-yritykset, jotka aloittavat uuden liiketoiminnan (kpl)	336	336	43 %
NR05	Aloitettu vienti tai laajennettu uudelle vientimarkkina-alueelle (kpl)	313	313	40 %
RCO05	Uudet tuella aikaansaadut yritykset (kpl)	53	53	7 %
RCR01	Uudet tuella aikaansaadut työpaikat (htv)	1113	454	59 %
RCR03	Tuote- tai prosessi-innovaatioita tekevät pk-yritykset (kpl)	443	439	57 %
RCR06	Jätetyt patenttihakemukset (kpl)	79	52	7 %
SL01	Uudet tuella aikaansaadut työpaikat joihin työllistyvät naiset (htv)	393	229	30 %

Indikaattorien arvot: erityistavoite 2.1

Miten ohjelma tukee hiilineutraalin talouden edistämistä (energiatehokkuuden näkökulma)?

Indikaattori	Indikaattorin kuvaus	Indikaattorin arvo	Yrityshankkeiden lukumäärä, joissa indikaattori toteutui	Osuus et:n yrityshankkeista, joissa indikaattori toteutui
NO02	Yhteiskehittämistä tukevat alustat ja verkostot (kpl)	11	3	4 %
NO03	Yhteiskehittämiseen osallistuvat yritykset (kpl)	9	3	4 %
NR05	Aloitettu vienti tai laajennettu uudelle vientimarkkina-alueelle (kpl)	21	21	28 %
NR07	Päästövähennyksiä edistävät uudet ratkaisut (kpl)	72	45	60 %
NR08	Päästövähennyksiä, energiatehokkuutta tai uusiutuvaa energiaa edistävät demonstraatiot (kpl)	37	28	37 %
NR09	Pk-yritykset, jotka aloittavat energiatehokkuuteen tai uusiutuvan energian ratkaisuihin perustuvaa uutta liiketoimintaa (kpl)	30	30	40 %
RCR01	Uudet tuella aikaansaadut työpaikat (htv)	108	45	60 %
RCR03	Tuote- tai prosessi-innovaatioita tekevät pk-yritykset (kpl)	42	42	56 %
RCR06	Jätetyt patenttihakemukset (kpl)	4	4	5 %
SL01	Uudet tuella aikaansaadut työpaikat joihin työllistyvät naiset (htv)	35	24	32 %

Indikaattorien arvot: erityistavoite 2.2

Miten ohjelma tukee ilmastonmuutokseen sopeutumista?

Indikaattori	Indikaattorin kuvaus	Indikaattorin arvo	Yrityshankkeiden lukumäärä, joissa indikaattori toteutui	Osuus et:n yrityshankkeista, joissa indikaattori toteutui
NR10	Ilmastonmuutokseen sopeutumiseen tehdyt uudet ratkaisut (kpl)	106	6	86 %
RCR01	Uudet tuella aikaansaadut työpaikat (htv)	9	4	57 %

Indikaattorien arvot: erityistavoite 2.3

Miten ohjelma tukee hiilineutraalin talouden edistämistä (kiertotalouden näkökulma)?

Indikaattori	Indikaattorin kuvaus	Indikaattorin arvo	Yrityshankkeiden lukumäärä, joissa indikaattori toteutui	Osuus et:n yrityshankkeista, joissa indikaattori toteutui
NO02	Yhteiskehittämistä tukevat alustat ja verkostot (kpl)	7	3	5 %
NO03	Yhteiskehittämiseen osallistuvat yritykset (kpl)	27	7	12 %
NO05	Yritykset yhteistyössä tutkimuslaitosten kanssa (kpl)	21	4	7 %
NR01	Verkostojen ja innovaatioekosysteemien kehittämät innovaatiot, tuotteet ja palvelut (kpl)	5	3	5 %
NR05	Aloitettu vienti tai laajennettu uudelle vientimarkkina-alueelle (kpl)	21	21	36 %
RRCR01	Uudet tuella aikaansaadut työpaikat (htv)	75	35	59 %
RRCR03	Tuote- tai prosessi-innovaatioita tekevät pk-yritykset (kpl)	39	38	64 %
RRCR06	Jätetyt patenttihakemukset (kpl)	14	8	14 %
SL01	Uudet tuella aikaansaadut työpaikat joihin työllistyvät naiset (htv)	23	18	31 %

Indikaattorien arvot: erityistavoite 7.1

Miten ohjelma tukee turpeen energiakäytön vähentämisestä aiheutuneiden haittavaikutusten vähentämistä?

Indikaattori	Indikaattorin kuvaus	Indikaattorin arvo	Yrityshankkeiden lukumäärä, joissa indikaattori toteutui	Osuus et:n yrityshankkeista, joissa indikaattori toteutui
NR01	Verkostojen ja innovaatioekosysteemien kehittämät innovaatiot, tuotteet ja palvelut (kpl)	42	4	1 %
NR03	Pk-yritykset, jotka aloittavat uuden liiketoiminnan (kpl)	165	165	45 %
NR09	Pk-yritykset, jotka aloittavat energiatehokkuuteen tai uusiutuvan energian ratkaisuihin perustuvaa uutta liiketoimintaa (kpl)	84	84	23 %
RCO05	Uudet tuella aikaansaadut yritykset (kpl)	28	28	8 %
RCR01	Uudet tuella aikaansaadut työpaikat (htv)	615	215	59 %
RCR03	Tuote- tai prosessi-innovaatioita tekevät pk-yritykset (kpl)	218	193	53 %
SL01	Uudet tuella aikaansaadut työpaikat joihin työllistyvät naiset (htv)	198	111	31 %

Indikaattorit – yhteenveto

- Yritysten itsensä mukaan tuella on usein aikaansaatu uusia työpaikkoja. Tätä koskeva indikaattori toteutui yli joka toisessa yrityshankkeessa erityistavoitteesta riippumatta. Poikkeuksena ainoastaan erityistavoite, jossa pyrittiin tukemaan julkisten ja yksityisten T&K- ja TKI- investointien lisäämistä.
- Tuki näyttää kohdistuneen pääosin erityistavoitteiden mukaisesti. Esimerkiksi ilmastonmuutokseen sopeutumista tukeneen erityistavoitteen alla lähes kaikkiin tuettuihin yrityshankkeisiin kuului *ilmastonmuutokseen sopeutumiseen tehty uusi ratkaisu* (indikaattori NR10). Kasvua, kansainvälistymistä ja uudistumista tukeneen erityistavoitteen alla suureen osaan hankkeista kuului uuden liiketoiminta- tai ventialueen avaamista tai innovointia.
- Useimmat yrityshankkeet näyttävät olleen yksittäisten yritysten toteuttamia. Yhteiskehittämiseen ja verkostoihin liittyvät indikaattorit toteutuivat useimmissa erityistavoitteissa vain muutamassa prosentissa yrityshankkeista. Tästä poikkeuksena julkisten ja yksityisten T&K- ja TKI- investointien lisäämistä tukenut erityistavoite, jossa joka viidenteen yrityshankkeeseen kuului *verkostojen ja innovaatioekosysteemien kehittämä innovaatio, tuote tai palvelu* (NR01).
- Indikaattorien toteutumista tarkasteltaessa on hyvä huomioida se, että vaikka yritys olisi käyttänyt saamansa rahoituksen tavoiteltuun kohteeseen, olisi se saattanut tehdä samat toimet ilmankin tukea. Yritys voi esimerkiksi raportoida käyttäneensä tukirahat uusien työntekijöiden palkkoihin, vaikka nämä (tai osa näistä) olisi palkattu ilmankin tukea.

2. Tukea hakeneiden yritysten kuvaileva tarkastelu



Tarkastelujoukkoon tehdyt rajaukset

- Tässä osiossa tarkasteltu yritysjoukko on sama kuin se, jota käytetään alempana, kun tarkastellaan yritysten kehitystä regressioanalyysin keinoin. Näin seuraavien kalvojen kuvaileva analyysi on mahdollisimman vertailukelpoinen regressioanalyysin kanssa.
- Yritysten toiminnan kehitystä tarkastellaan rekisteriaineistoissa oleviin tietoihin perustuen. Tämän tarkastelun ajanjaksolle saadaan tietoja vain liikevaihdosta, palkkasummasta ja EU-viennistä ([FIRM VAT](#)-aineisto). Tarkastelun ulkopuolelle jätetään ne erityistavoitteet, joiden tavoittelemia lopputulemia (esim. ilmastonmuutokseen sopeutuminen) rekisteritiedot eivät mielekkäästi kuvaa. Näin tarkastelun kohteeksi valikoituvat erityistavoitteet 1.1, 1.2, 1.3 ja 7.1, joissa jaettu tuki saattaisi ainakin jossain määrin näkyä yrityksen liiketoiminnan kasvuna tai kansainvälistymisenä.
- Luvut esitetään erikseen hyväksytyin ja kielteisen päätöksen saaneille. Yritys luokitellaan tietyn erityistavoitteen perusteella tukea saaneeksi, jos sen puitteissa myönnetty summa oli vähintään 80 prosenttia kaikesta yrityksen saamasta tuesta. Tukea saaneiksi luokitellaan myös ne yritykset, jotka saivat hylätyn päätöksen jonkin toisen erityistavoitteen tukihakemukseen, mikä pienentää ”hylättyjen” yritysten joukkoa. Kielteisen päätöksen perusteita ei analyysissä huomioida.
- Tarkasteluun rajautuu 1 703 yritystä, joista 1 012 sai myönteisen ja 691 kielteisen päätöksen. Aivan kaikille yrityksille ei nähdä kaikkia tarkasteltavia tietoja, mikä näkyy havaintomäärissä alla.

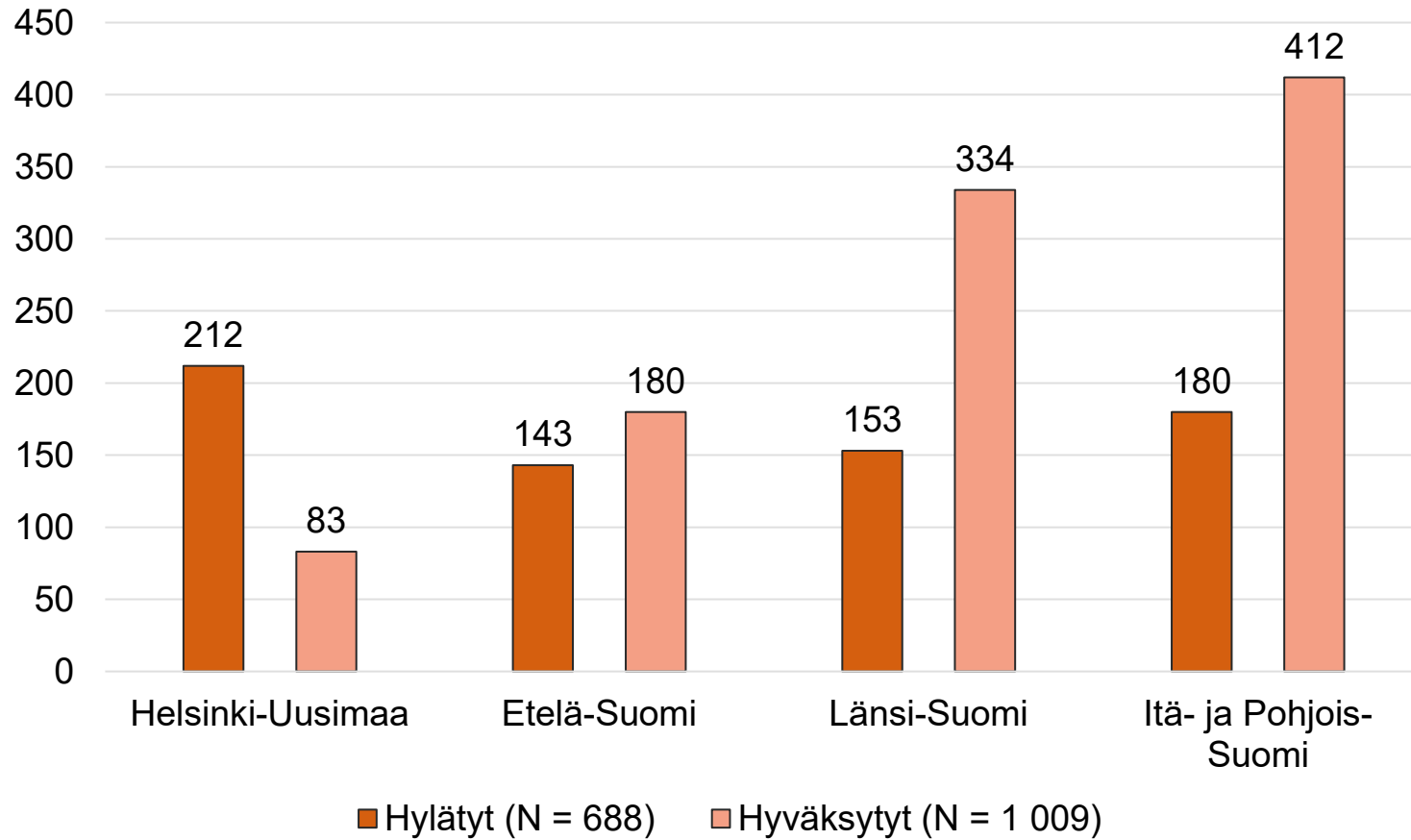
Tarkastelun aikajänne

- Tarkastelu on rajattu yrityksiin, joiden tuki on myönnetty vuosina 2022 ja 2023. Tämä mahdollistaa lopputulemien kehityksen seurannan myöntövuotta seuraavina kahtena kalenterivuotena, kun viimeinen kalenterivuosi, jolle rekisteritiedot ovat saatavilla, on 2025.
- Ihannetapauksessa seuranta voitaisiin tehdä vähintään kaksi vuotta siitä, kun tuetut hankkeet *päätyvät*. Yritysten lopputulemien tarkastelu on siis ainakin osin ennaikainen, ja sen toistaminen myöhemmin on suositeltavaa, mikäli hankkeen päättymisen jälkeisestä kehityksestä halutaan tietoa.
- Liikevaihtoa, palkkasummaa ja vientiä ennen ja jälkeen tuen saannin tarkastellaan seuraavasti:
 - ”Ennen” = ensimmäistä myöntävää tukipäätöstä edeltävän kalenterivuoden summa
 - Jos tuki on myönnetty 2022, on summa kalenterivuodelta 2021
 - ”Jälkeen” = ensimmäistä myöntävää tukipäätöstä seuraavan *toisen* kalenterivuoden summa
 - Jos tuki on myönnetty 2022, on summa kalenterivuodelta 2024
 - Kaikki tiedot summataan kalenterivuositason oma-aloitteisten verojen aineiston kuukausitason tiedoista.

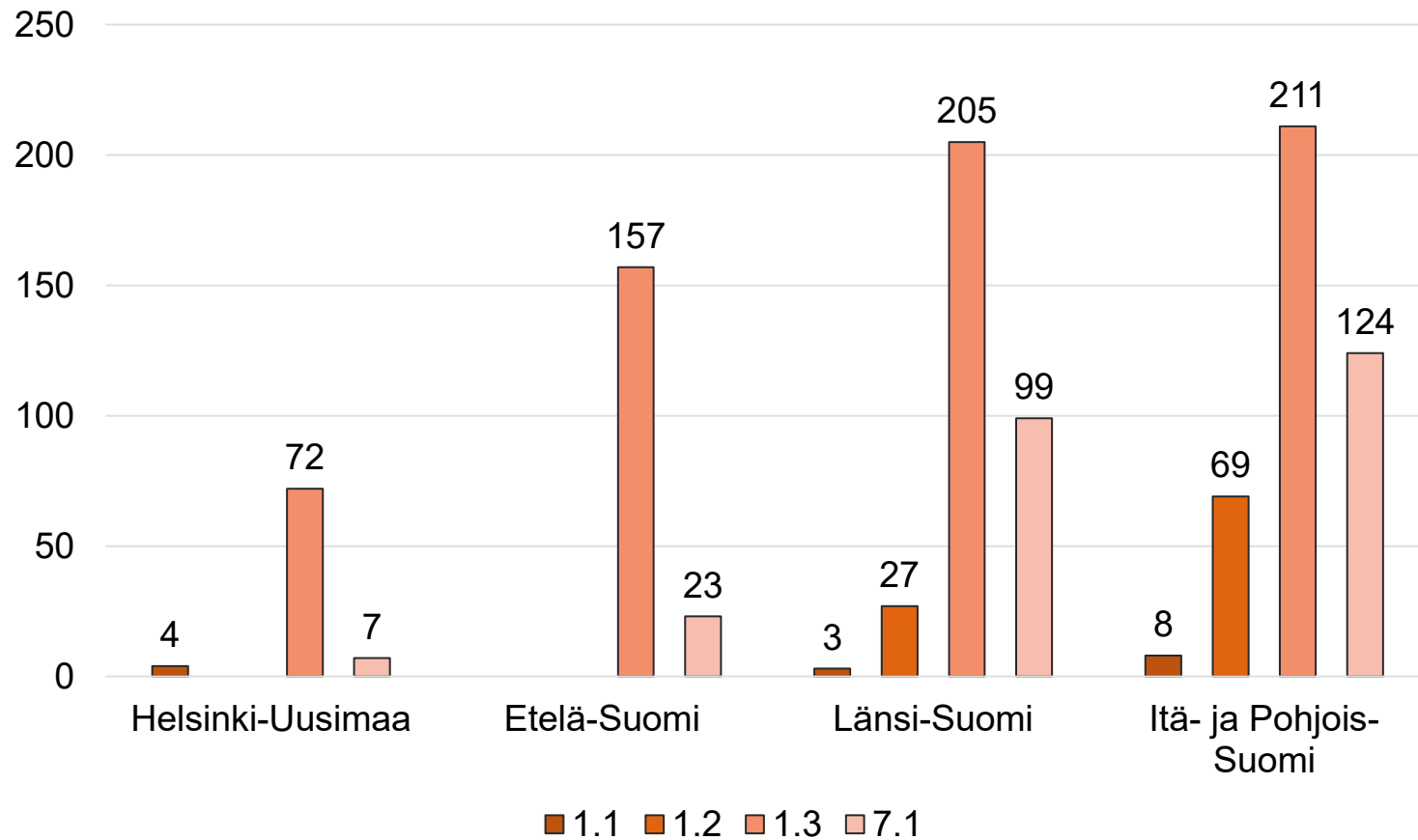
Muita huomioita

- Yritysten lukumäärä vaihtelee analyyseissa vuosien ja lopputulemien välillä sen mukaan, miten yritysten tietoja löytyy rekisteriaineistoista. Vaikka esimerkiksi myönnetyn tuen suuruus nähdään kaikille tuensaajille, vain osalla niistä tieto voidaan suhteuttaa edellisen vuoden liikevaihtoon, koska tämä tieto on joillekin tuensaajille puuttuva tai nolla.

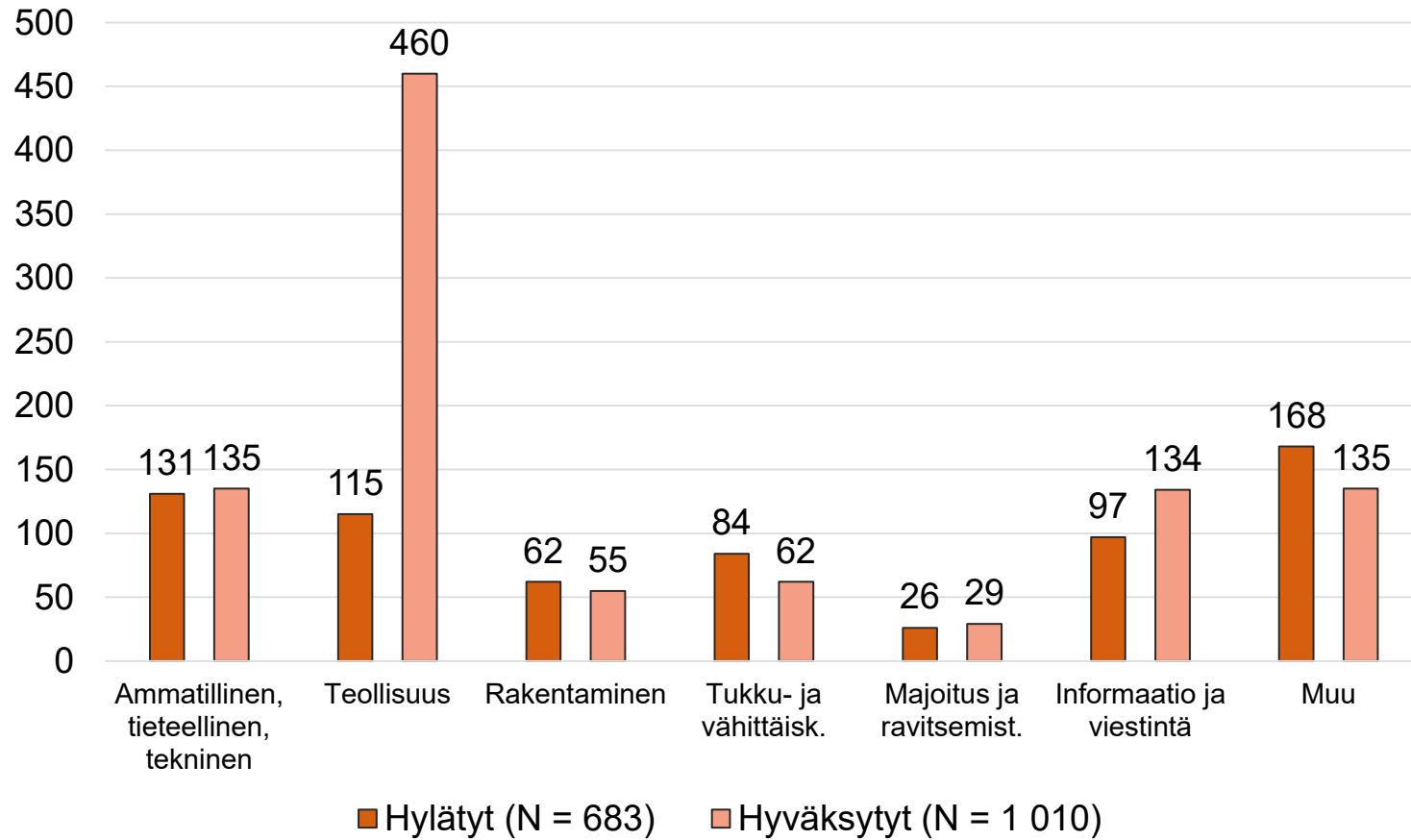
Tukea hakeneet yritykset: Alueellinen jakauma



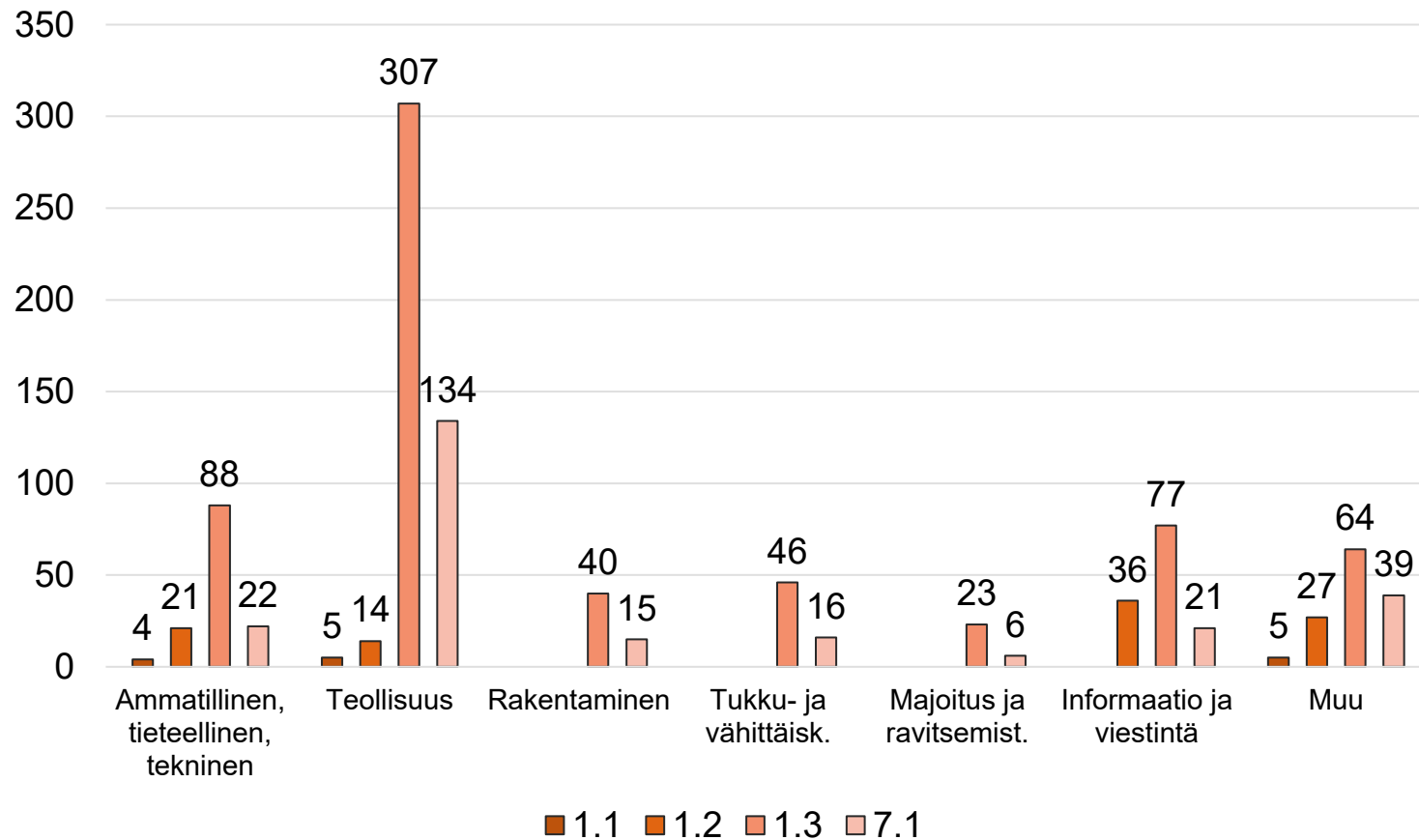
Tukea saaneet ("hyväksytyt") yritykset: Alueellinen jakauma erityistavoitteittain



Tukea hakeneet yritykset: Toimialajakauma



Tukea saaneet ("hyväksytyt") yritykset: Toimialajakauma erityistavoitteittain



Tuen määrä erityistavoitteittain

Myönnettyjen kokonaissummien ja ensimmäisenä tukivuonna maksettujen summien jakaumat

Myönnetyt kokonaissummat				
Erityis-tavoite	Alakvartiili	Mediaani	Yläkvartiili	Yritysten lkm
1.2	35 527 €	64 881 €	104 325 €	98
1.3	34 327 €	50 416 €	107 400 €	643
7.1	47 883 €	97 471 €	262 044 €	253

Ensimmäisenä tukivuonna maksetut summat			
Alakvartiili	Mediaani	Yläkvartiili	Yritysten lkm
12 680 €	20 760 €	34 897 €	85
11 285 €	16 199 €	33 681 €	488
15 000 €	32 942 €	79 501 €	208

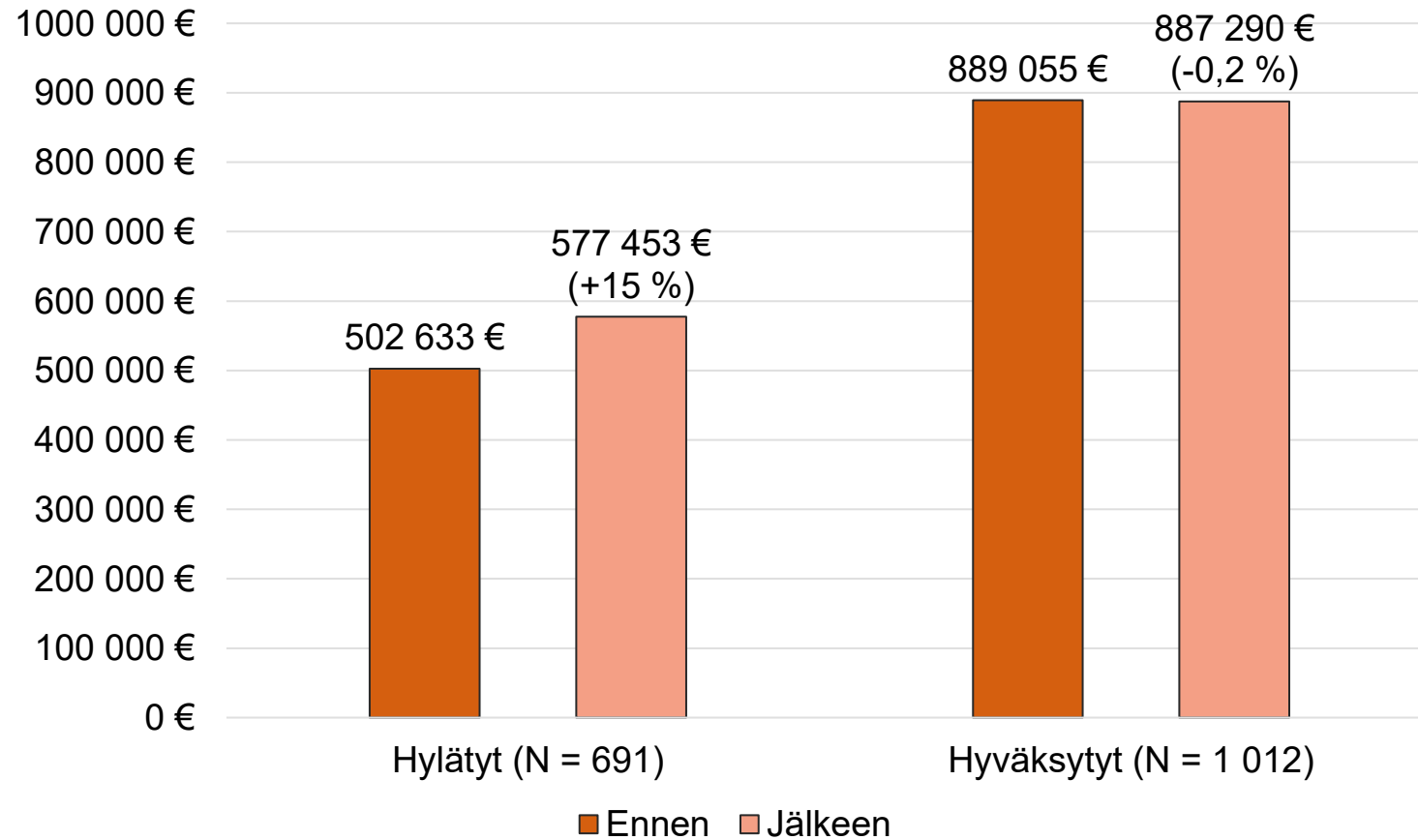
Myönnetyt kokonaissummat: Osuus edellisen kalenterivuoden liikevaihdosta				
Erityis-tavoite	Alakvartiili	Mediaani	Yläkvartiili	Yritysten lkm
1.2	11 %	43 %	132 %	71
1.3	9 %	26 %	67 %	532
7.1	11 %	27 %	61 %	200

Ensimmäisenä tukivuonna maksetut summat: Osuus edellisen kalenterivuoden liikevaihdosta			
Alakvartiili	Mediaani	Yläkvartiili	Yritysten lkm
6 %	14 %	52 %	59
5 %	11 %	25 %	390
4 %	9 %	19 %	159

Määritelmät: Alakvartiili: 25 prosentilla tarkastelujoukosta arvo on tämä tai alle, ja 75 prosentilla yli
 Mediaani: 50 prosentilla tarkastelujoukosta arvo on tämä tai alle, ja 50 prosentilla yli – ”jakauman keskimäinen arvo”
 Yläkvartiili: 25 prosentilla tarkastelujoukosta arvo on tämä tai alle, ja 25 prosentilla yli

Kuvaileva analyysi: Liikevaihto

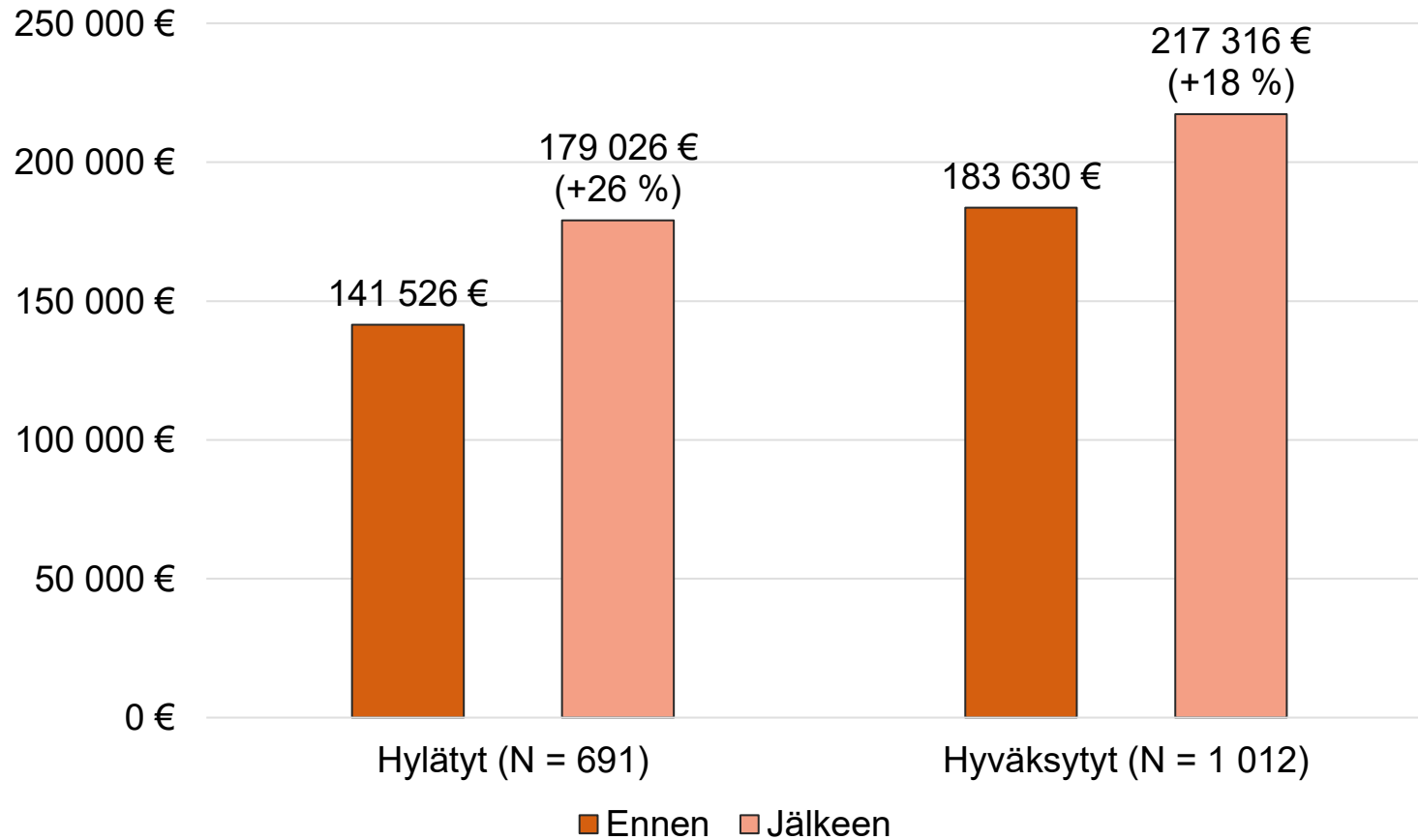
Yritysjoukkojen keskiarvo ennen tukipäätöstä ja sen jälkeen



Huom. yritysten liikevaihdon jakaumasta esitetään tarkempi luokittelu liitteessä III.

Kuvaileva analyysi: Palkkasumma

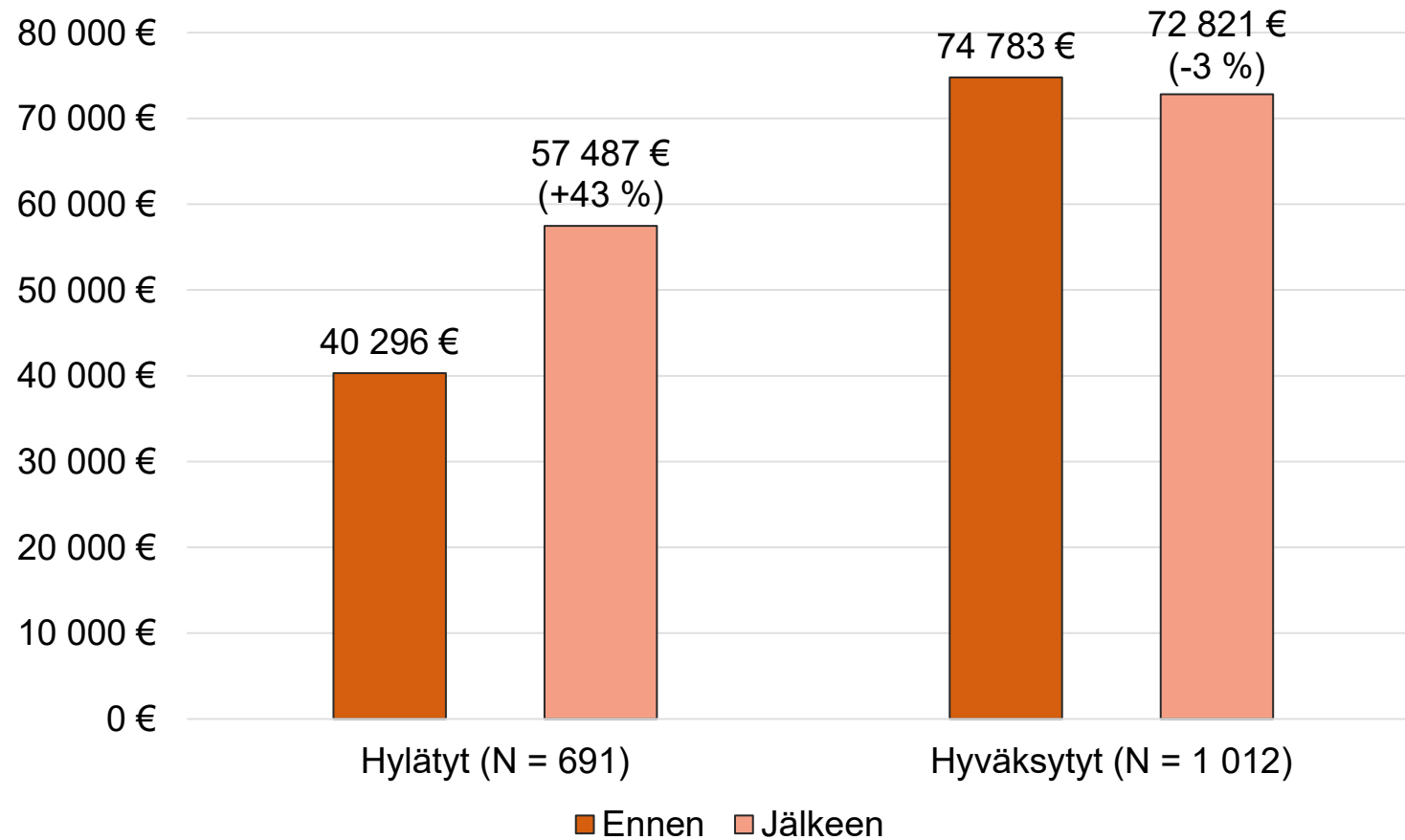
Yritysjoukkojen keskiarvo ennen tukipäätöstä ja sen jälkeen



Huom. yritysten palkkasumman jakaumasta esitetään tarkempi luokittelu liitteessä III.

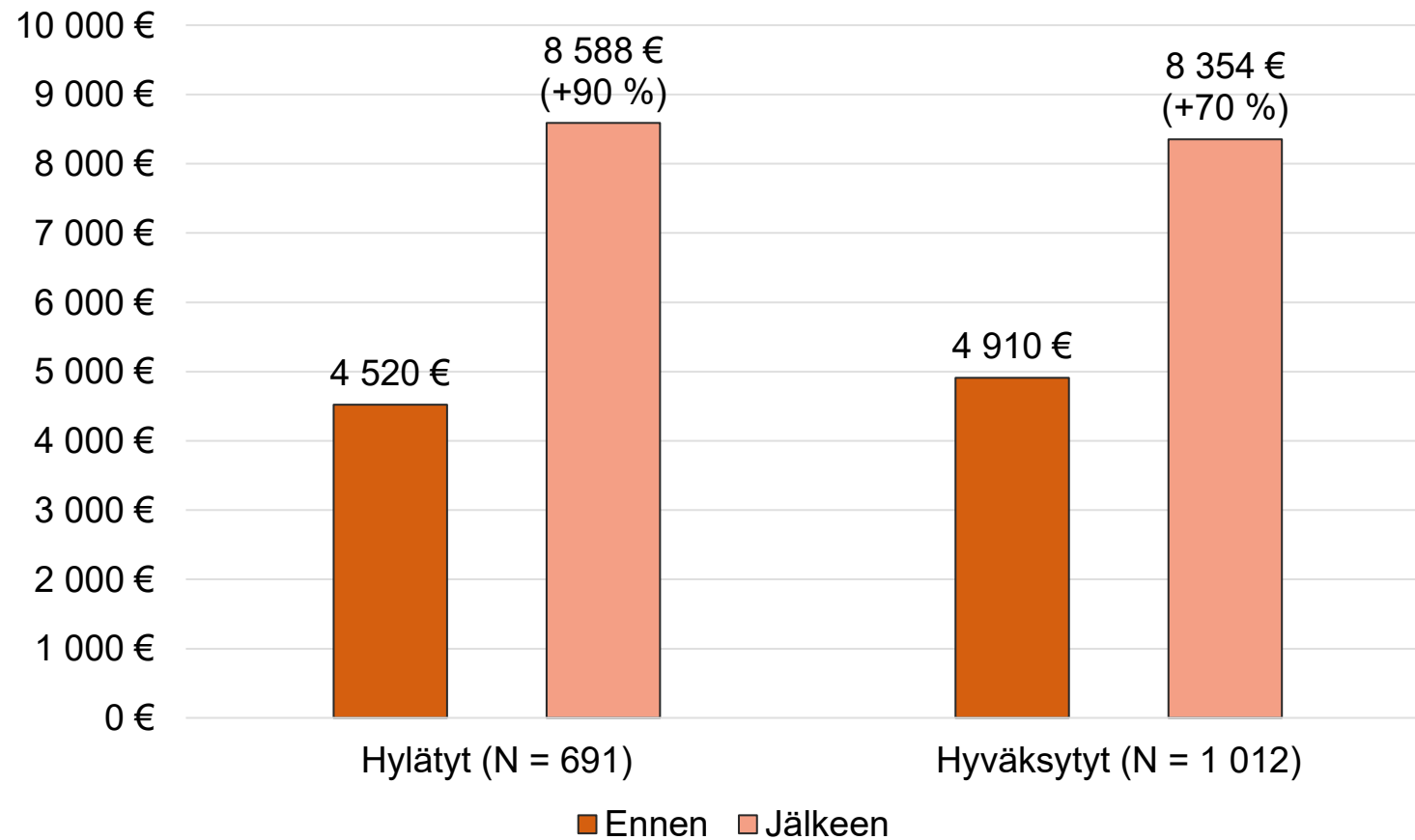
Kuvaileva analyysi: EU-vienti, tavarat

Yritysjoukkojen keskiarvo ennen tukipäätöstä ja sen jälkeen



Kuvaileva analyysi: EU-vienti, palvelut

Yritysjoukkojen keskiarvo ennen tukipäätöstä ja sen jälkeen



Kuvaileva analyysi: Tarkastelu erityistavoitteittain

Kunkin erityistavoitteen alla tukea hakeneet yritykset keskimäärin

Erityis- tavoite	Yritys- joukko	Yritysten lukumäärä	Liikevaihto, €		Palkkasumma, €		EU-vienti, tavarat, €		EU-vienti, palvelut, €	
			Ennen	Jälkeen	Ennen	Jälkeen	Ennen	Jälkeen	Ennen	Jälkeen
1.1	Hylätyt	14	1 312 120	1 171 392	318 360	350 148	320 004	282 808	10 945	9 816
1.1	Hyväksytyt	16	1 315 248	1 950 285	802 805	912 273	515	34 975	7145	26 140
1.2	Hylätyt	46	228 570	379 264	107 208	138 678	1 047	987	1 709	7 288
1.2	Hyväksytyt	98	554 610	546 540	190 793	208 047	18 886	16 415	11 038	8 092
1.3	Hylätyt	573	504 884	580 133	139 513	178 675	39 708	58 032	4 878	9 542
1.3	Hyväksytyt	645	806 664	793 327	160 819	186 539	75 108	71 632	4 156	6 041
7.1	Hylätyt	58	464 276	549 186	127 561	165 510	422	37 713	964	436
7.1	Hyväksytyt	253	1 200 127	1 188 077	205 642	249 652	99 178	99 682	4 471	13 217

Kuvaileva analyysi – yhteenveto (1/2)

- Karkealla aluejaolla eniten tukea saaneita yrityksiä oli alueella Itä- ja Pohjois-Suomi. Hylättyjen hakemusten suhteellinen osuus oli selkeästi suurin alueella Helsinki-Uusimaa. Siellä hakemuksista hyväksyttiin noin 28 prosenttia, kun Itä- ja Pohjois-Suomen alueella hyväksymisprosentti oli 70.
- Karkeassa toimialajaottelussa teollisuus korostuu huomattavasti tukea saaneiden yritysten joukossa. Hylätyt yritykset taas jakautuivat eri toimialoille melko tasaisesti.
- Keskimääräinen tukisumma oli suurin siinä erityistavoitteessa, joka keskittyy turpeen energiakäytön vähentämisestä aiheutuneiden haittavaikutusten vähentämiseen (et 7.1). Koska tämän erityistavoitteen hankkeita toteuttaneet yritykset olivat verrattain suuria, ei tukien suhde liikevaihtoon kuitenkaan ollut korkea verrattuna muihin erityistavoitteisiin.
- Tukien maksu tapahtuu usean vuoden aikana, mikä näkyy kun vertaamme myönnettyjä summia ensimmäisen maksuvuoden aikana tilitettyihin. Tämä korostaa sitä, että pidempi aikajänne olisi tarkastelussa tarpeellinen.

Kuvaileva analyysi – yhteenveto (2/2)

- Tukea saaneiden yritysten liikevaihto ei keskimäärin kasvanut tuensaantia edeltäneen ja kaksi vuotta tuensaantia seuranneen kalenterivuoden välillä. Tukea hakeneiden mutta kielteisen päätöksen saaneiden yritysten liikevaihto kasvoi samalla jaksolla keskimäärin noin 15 prosenttia, tai noin 75 000 euroa. Myös palkkasumma ja vienti kasvoivat tukea saaneilla yrityksillä hylättyjä vähemmän, jos lainkaan. Hylätyn päätöksen saaneet yritykset olivat tarkastelujakson alussa hyväksytyjä pienempiä näillä mittareilla.
- Vertailu hylätyn päätöksen saaneisiin yrityksiin korostaa sitä, että vaikka esimerkiksi liikevaihto kasvaisi tuen saamista seuraavina vuosina, ei sen voida päätellä sen johtuneen tuesta. Kasvua tapahtuu myös ilman tukea, eikä tiedetä, olisivatko hylätyn päätöksen saaneet yritykset kasvaneet enemmän, vähemmän vai saman verran, jos ne olisivat saaneet tukea.
- Hylätyn päätöksen saaneet yritykset ovat *valikoitumisen* kannalta mielekäs vertailuryhmä: myös ne ovat päättäneet hakea tukea, joten niiden tavoitteiden, kehitysvaiheen ja/tai verkostojen voidaan ajatella olevan jossain määrin samankaltaisia kuin tukea saaneilla. Ne voivat kuitenkin muilta ominaisuuksiltaan poiketa huomattavasti tuensaajayrityksistä. Seuraavassa osiossa kehitetään analyysiä edelleen siten, että tukea saaneille yrityksille pyritään löytämään Suomen yrityskannasta verrokkiryhmä, joka olisi havaittavilta ominaisuuksiltaan samankaltainen.

3. Tukea saaneiden yritysten kehityksen arviointi



Tarkastelu vertailuryhmän avulla

- Tukea saaneiden yritysten kehitys tuensaannin jälkeen ei välttämättä johdu tuesta. Vaikkapa liikevaihdon kehityksessä voi yleisellä suhdannekehityksellä, muiden tekijöiden ohella, olla merkittävä rooli. Tuensaajiksi voivat myös valikoitua erityisesti yritykset, joiden liiketoiminnan muutoinkin odotettaisiin kasvavan.
- Edellä nähdyn tarkastelun täydentämiseksi tuensaajille etsitään seuraavaksi mahdollisimman mielekäs vertailuryhmä. Saman kokoluokan yrityksillä, jotka toimivat samalla alueella ja toimialalla, on esimerkiksi suhdanteiden vaikutus luultavasti samansuuntainen. Jos tukea saaneet yritykset kehittyisivät huomattavan eri tavoin kuin kooltaan, toiminta-alueeltaan ja toimialaltaan samanlaiset yritykset, voitaisiin suuremmalla todennäköisyydellä sanoa kehityksen olevan yhteydessä tuensaantiin. Vertailuryhmän avulla pyritään siis pääsemään lähemmäs vaikutuksen arviointia eli vastausta siihen, miten tuensaajille olisi keskimäärin käynyt, jos ne eivät olisi saaneet tukea.
- Samankaltaisiinkaan yrityksiin vertaaminen ei kuitenkaan yksin riitä tuen vaikutuksen arvioimiseksi. Tuensaajat ovat luultavasti *valikoituneita* erilaisten havaitsemattomien ominaisuuksien mukaan. Esimerkiksi kasvuhakuiset yritykset tai ne, joiden liiketoimintasuunnitelmaan tukiohjelman ehdot sopivat, valikoitunevat muita todennäköisemmin hakemaan tukea.

Vertailuryhmän määrittely (1/2)

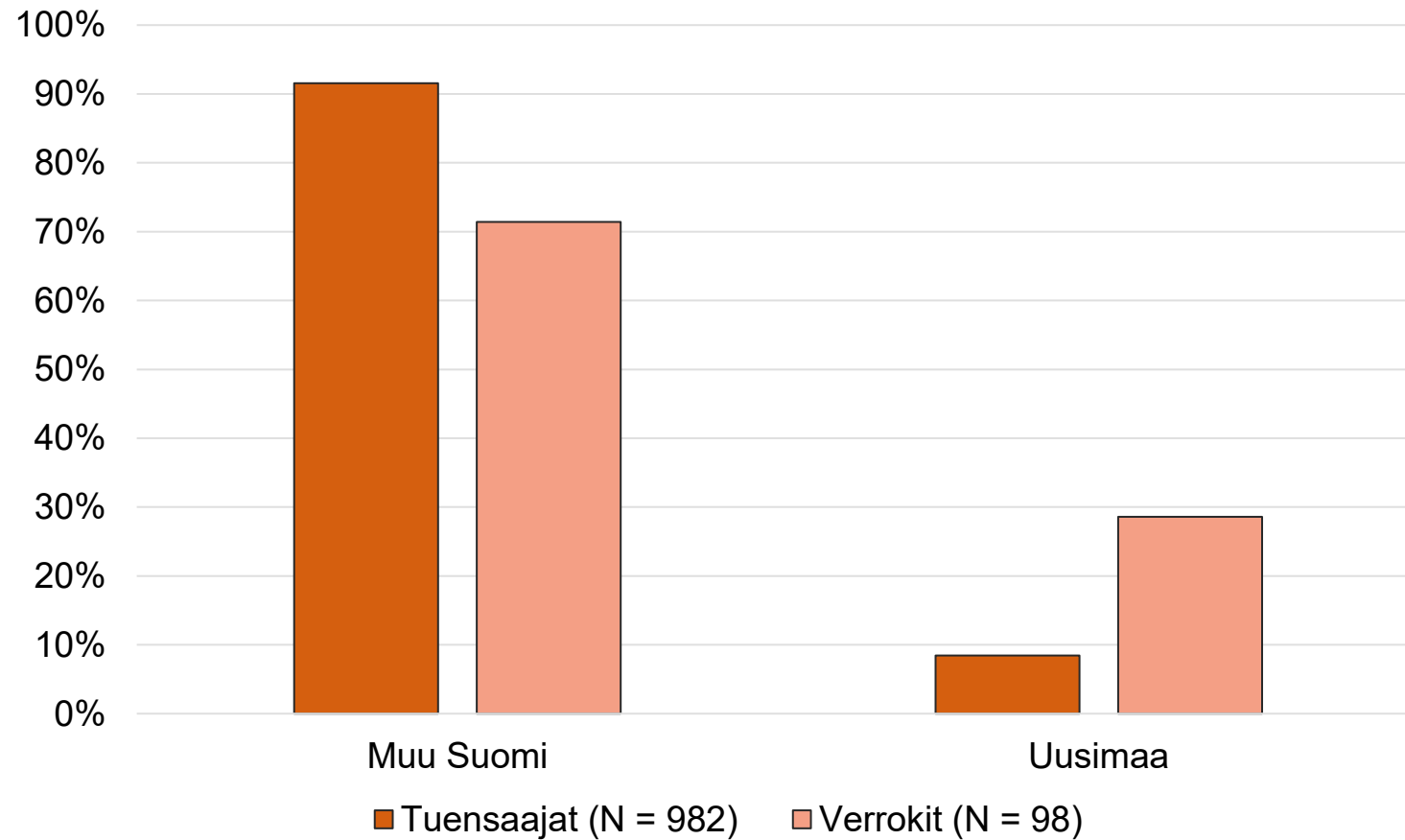
- Vertailuryhmä etsitään Suomen koko yrityskannasta otetusta 20 000 yrityksen satunnaisotoksesta niin kutsutusti *kaltaistamalla* (*propensity score matching* –menetelmä). Tavoitteena on löytää verrokkiyrityksiä, jotka ovat valituilta ominaisuuksiltaan mahdollisimman samanlaisia kuin tukea saaneet yritykset. Ominaisuuksien valintaa rajoittaa se, että niiden on oltava havaittavissa rekisteriaineistoista.
- Ominaisuudet, joiden perusteella verrokkit etsitään, ovat seuraavat:
 - Liikevaihdon suuruusluokka (tuen myöntämistä edeltävä kalenterivuosi)
 - Jaottelemme yritykset sen mukaan, mihin seuraavista liikevaihdon suuruusluokista ne kuuluvat: 0 euroa tai tieto puuttuu; 1–10 000 euroa; 10 001–50 000 euroa; 50 001–250 000 euroa; yli 250 000 euroa
 - Palkkasumman suuruusluokka (tuen myöntämistä edeltävä kalenterivuosi)
 - Jaottelemme yritykset sen mukaan, mihin seuraavista palkkasumman suuruusluokista ne kuuluvat: 0 euroa tai tieto puuttuu; 1–10 000 euroa; 10 001–50 000 euroa; yli 250 000 euroa
 - Toimiala (päätoimiala kirjaintasolla tuen myöntämistä edeltävän vuoden lopussa)

Vertailuryhmän määrittely (2/2)

- Samankaltaisten verrokkien löytäminen on haastavaa, koska tukea saaneiden yritysten joukko on verrattain pieni ja ominaisuuksiltaan valikoitunut: kun niiden kaltaisia yrityksiä etsitään 20 000:n yrityksen satunnaisotoksesta, saa niistä moni verrokikseen saman yrityksen. Näin verrokkien joukko jää huomattavasti tuensaajien joukkoa pienemmäksi. Alla esitetyissä analyyseissa kymmentä tuensaajayritystä kohti on yksi verrokki – tukea saaneita on noin tuhat, ja verrokkeja noin sata.
- Vertailuryhmän määrittelyssä on kokeiltu erilaisia vaihtoehtoja. Esimerkiksi alueen ”samanlaisuudessa” on suuralueen sijaan voitu käyttää jakoa Uusimaa – muu Suomi, ja liikevaihdossa sallia melko suurtakin eroa verrokkien kesken. Samoin on kokeiltu useampien muuttujien, kuten alueen ja iän, sisällyttämistä määrittelyyn. Analyyseissa käytetty versio on näistä toimivin, joskin valinta vaatii aina kompromissia verrokkien lukumäärän ja vaaditun samankaltaisuuden asteen välillä.
- Seuraavilla kalvoilla kuvaillaan ryhmiä niiden toimialan, alueen ja liikevaihdon osalta. Nähdään, että kaltaistamismenetelmän hyödyntämisestä huolimatta ryhmät jäävät melko erilaisiksi, mikä on keskeistä pitää mielessä tuloksia tulkittaessa.
- Lisätietoja kaltaistamisprosessin onnistumisesta annetaan liitteessä IV.

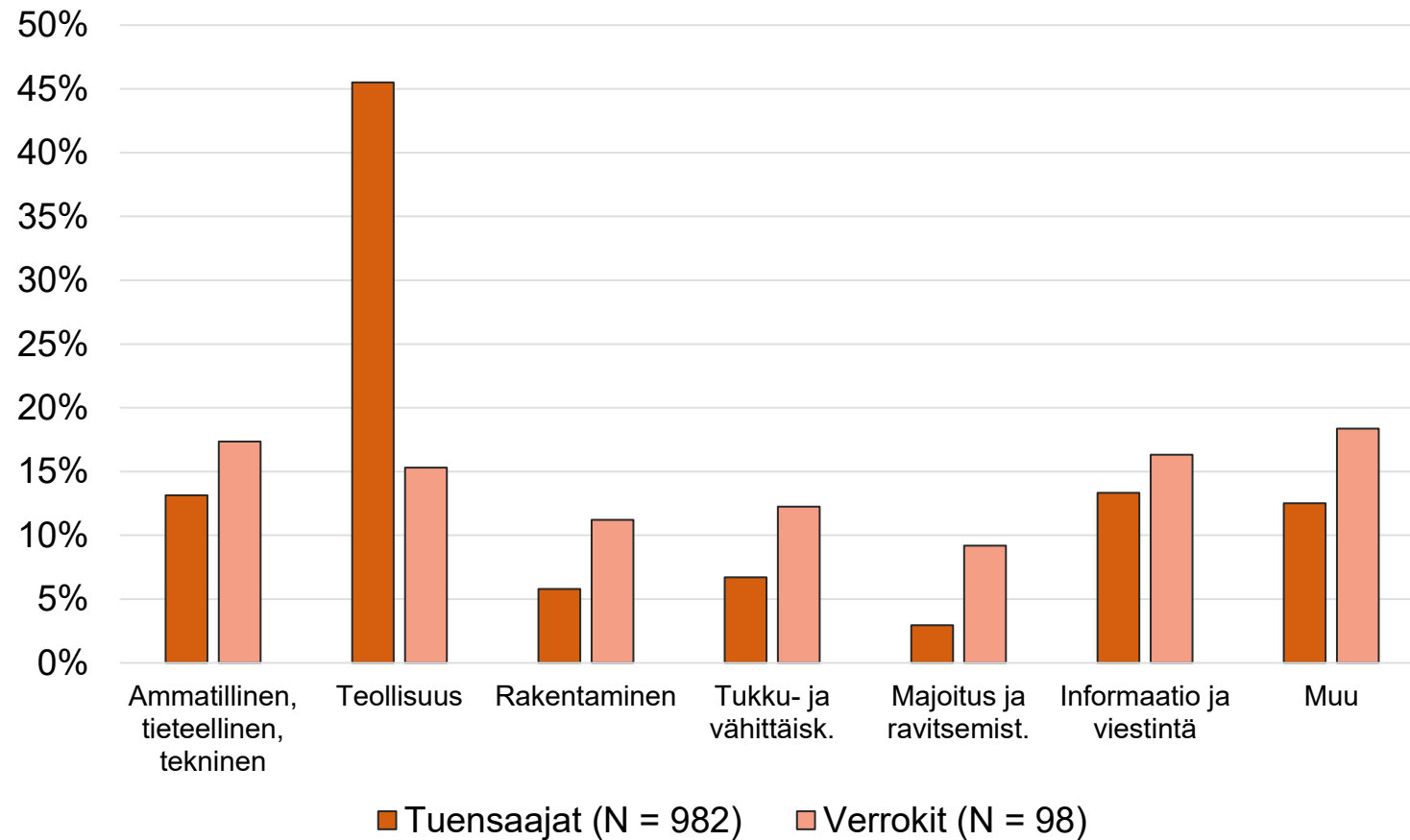
Ryhmiä samankaltaisuuden kuvaus 1: Alue

- Verrokeista lähes kolmasosa Uudeltamaalta, kun tuensaajilla vastaava osuus alle 10 prosenttia



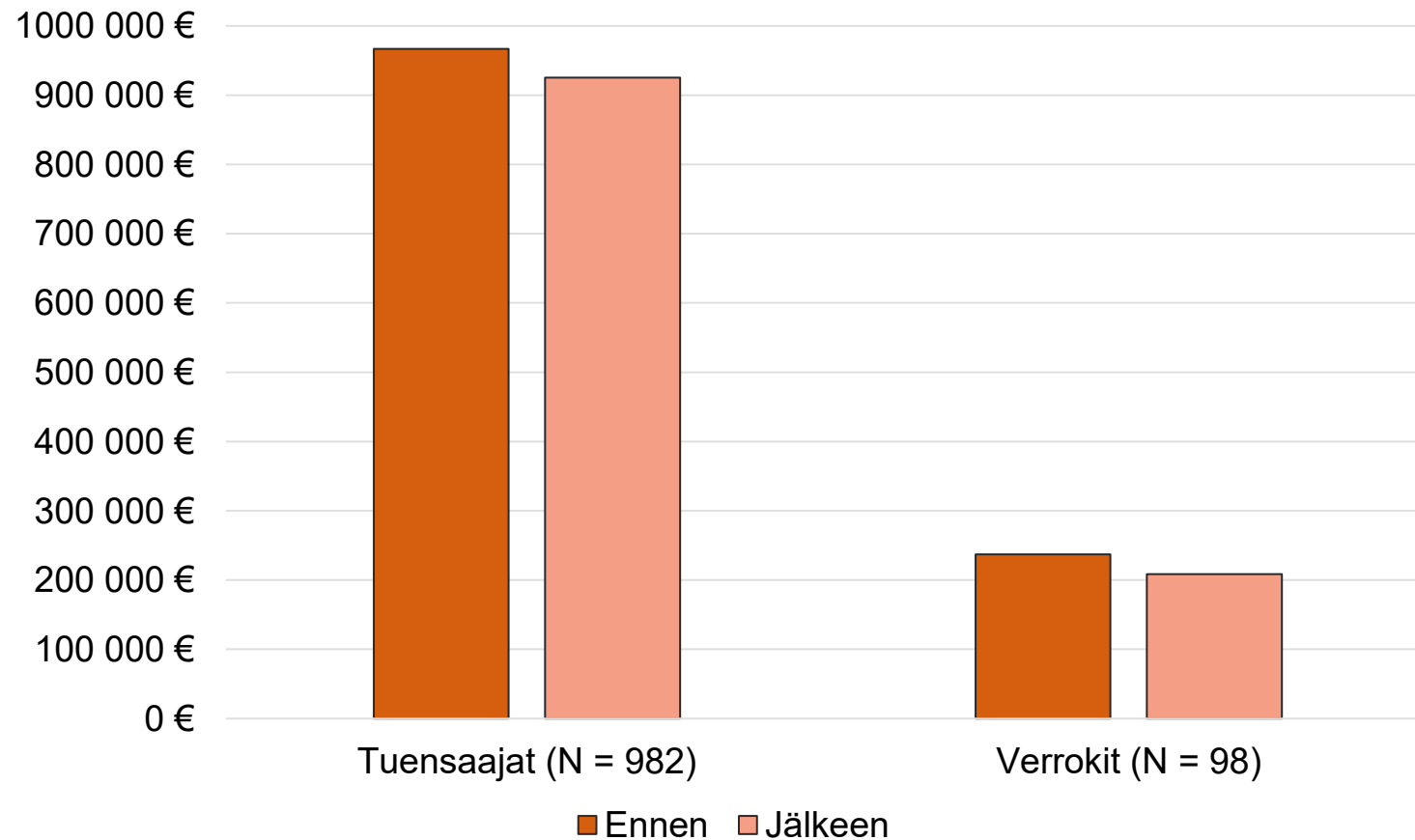
Ryhmien samankaltaisuuden kuvaus 2: Toimiala

- Verrokkit melko tasaisesti eri toimialoilta, kun taas tuensaajista lähes puolet teollisuusalan yrityksiä



Ryhmien samankaltaisuuden kuvaus 3: Liikevaihto

- Kehitys tarkastelujaksolla on ryhmissä samankaltaista, mutta verrokit liikevaihdoltaan huomattavasti pienempiä
- Vertailussa tuen myöntämistä edeltävä ja myöntämistä kahdella vuodella seuraava kalenterivuosi



Analyysin kuvaus (1/2)

- Koska käytetyn vertailuryhmän yrityksistä vain muutamalla oli EU-vientiä tarkasteluvuosina, ei viennin kehityksestä saada mielekästä vertailua ryhmien välillä. Tämän vuoksi vertaillaan tukea saaneita ja verrokkeja ainoastaan liikevaihdon ja palkkasumman kehityksen osalta.
- Vertailu tehdään regressioanalyysillä. Siinä kiinnostuksen kohteena olevaa kehitystä, tässä tapauksessa liikevaihdon tai palkkasumman muutosta tarkastelujaksolla, pyritään selittämään tilastollisesti muiden havaittavien tekijöiden (nk. selittävät tekijät) avulla. Liikevaihdon ja palkkasumman kehitystä selitetään seuraavilla tekijöillä:
 - 1) saiko yritys tukea (kyllä / ei) – eli onko kyseessä tuensaaja- vai verrokkiyritys
 - 2) yrityksen toimiala ja suuralue
 - 3) yrityksen liikevaihto ja palkkasumma tarkastelujaksoa edeltävänä kalenterivuonna

Analyysin kuvaus (2/2)

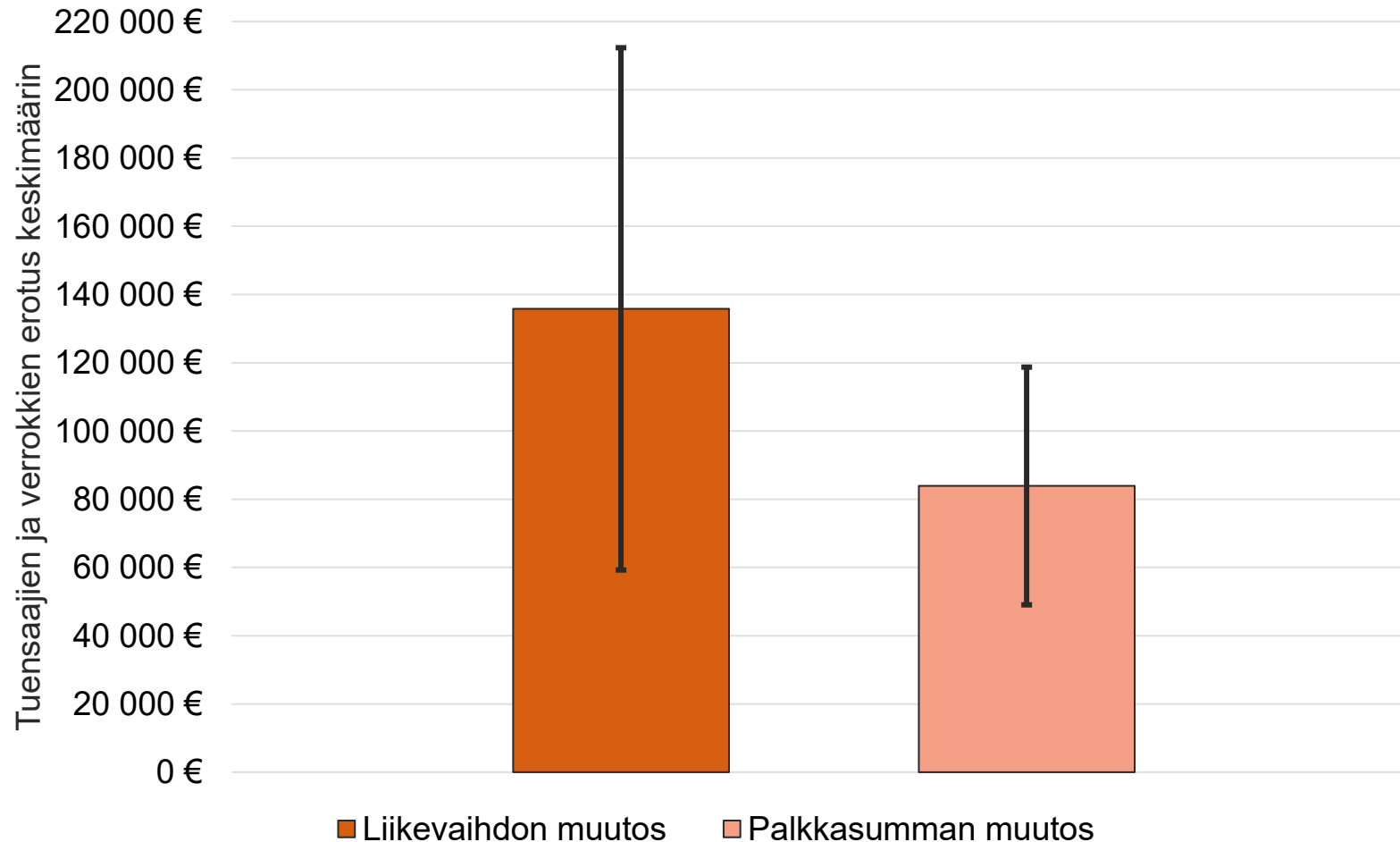
- Tarkastelun aikajänne on sama kuin aiemmissa osioissa, eli liikevaihdon ja palkkasumman muutokset lasketaan aikavälillä
 - tuenmyöntöä edeltävä kalenterivuosi ("ennen")
 - tuenmyöntöä kahdella vuodella seuraava kalenterivuosi ("jälkeen")
- Esimerkki: jos tuki on myönnetty vuonna 2022, selitetään kehitystä vuodesta 2021 vuoteen 2024 edellisellä kalvolla mainituilla "selittäville" tekijöillä
- Analyysissä käytetyt rahasummat on inflaatiokorjattu vastaamaan vuoden 2025 tasoa perustuen Tilastokeskuksen rahanarvonkertoimeen (elinkustannusindeksi).

Tulosten raportointi

- Tulokset esitetään seuraavalla kalvolla graafisesti siten, että palkit kuvaavat regressioanalyysin antamaa keskimääräistä erotusta selitettävässä muuttujassa osallistujien ja verrokkien välillä. Analyysi tehtiin kahdelle selitettävälle muuttujalle: 1) liikevaihdon ja 2) palkkasumman muutokselle.
- Palkin yläreunasta ylös- ja alaspäin lähtevät ”viikset” kuvaavat tämän keskiarvon tilastollista vaihteluväliä, joka huomioi otoksen koon sekä yritysten välisen vaihtelun suuruuden. Jos koko vaihteluväli on esim. nollan yläpuolella, on erotus yli 95 prosentin tilastollisella todennäköisyydellä positiivinen, jolloin sen katsotaan olevan *tilastollisesti merkitsevä*. Yksittäinen regressiokerroin voi olla tilastollisesti merkitsevä pelkästään satunnaisvaihtelunkin takia. 95 prosentin luottamustaso on yleisesti käytetty mutta silti mielivaltaisesti valittu; se ei kuvaa varmuutta.
- Estimoitu regressiokerroin on paras tehty arvio muuttujan todelliselle arvolle; lähellä sitä olevat arvot ovat todennäköisemmin oikein kuin kaukana siitä olevat.
- Tilastollinen merkitsevyys kuvaa vain arvion epävarmuutta, joka pienenee mekaanisesti, kun otoskoko kasvatetaan. Tärkeämpää on *taloudellinen merkitsevyys*, eli onko arvioitu regressiokerroin, tai sen luottamusvälillä olevat arvot, käytännön kannalta merkityksellinen. Taloudellisen merkitsevyyden arviointi on osin tulkitsijasta kiinni (esim. onko 10 000 euron ero liikevaihdon kasvussa kolmen vuoden aikana merkityksellinen).

Analyysin tulokset

- Tukea saaneiden yritysten liikevaihto ja palkkasumma kasvoivat keskimäärin verrokkeja enemmän
- Muutos mitataan tuen saantia edeltävästä kalenterivuodesta sitä kahdella vuodella seuraavaan kalenterivuoteen



Tuensaajayritysten kehityksen arviointi – yhteenveto (1/2)

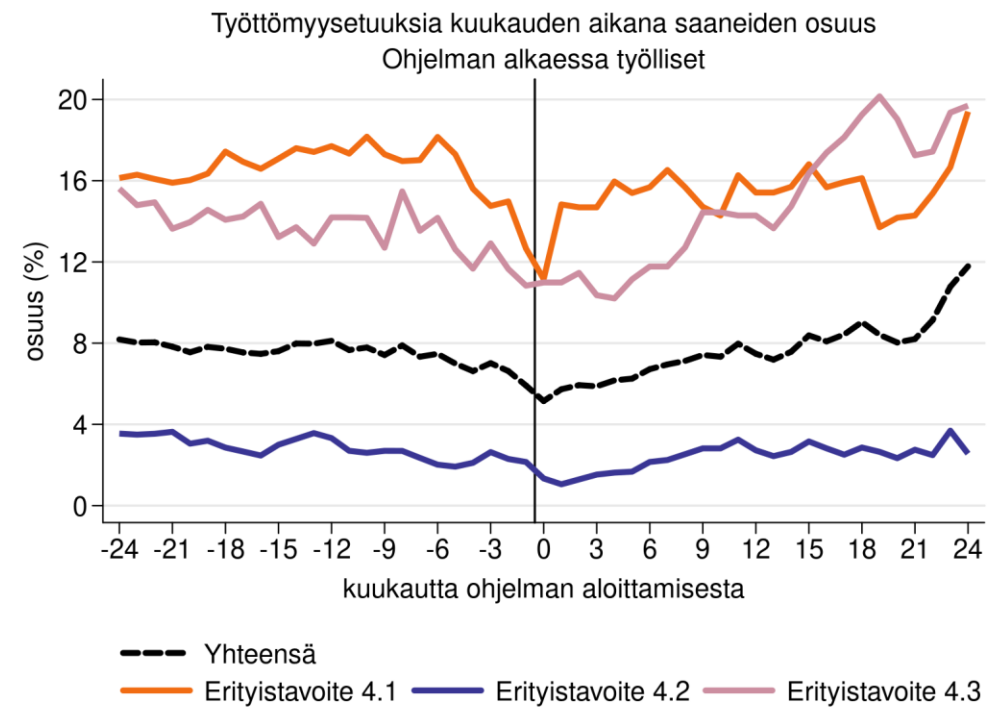
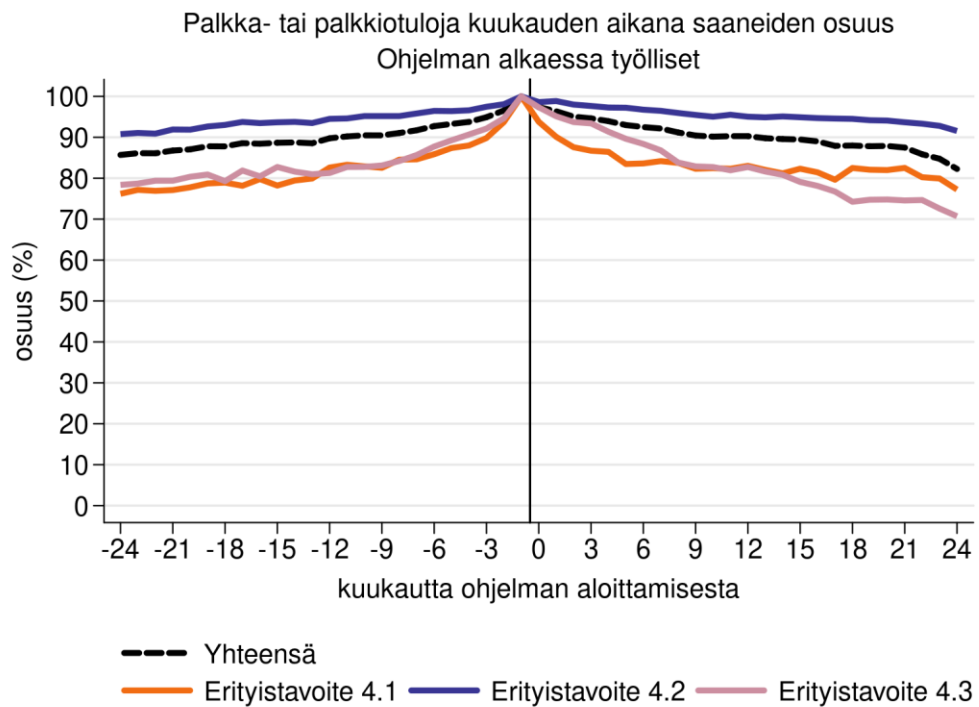
- Ihannetapauksessa tukea saaneiden yritysten toteutunutta kehitystä verrattaisiin niiden itsensä ”vaihtoehtoiseen kehitykseen”, joka olisi toteutunut ilman tukea. Tätä asetelmaa pyritään lähestymään etsimällä tuensaajille mahdollisimman samanlaisia verrokkeja. Niiden löytäminen on kuitenkin haastavaa, ja tarkastellut verrokkiyritykset poikkeavat käytetyillä mittareilla selkeästi tuensaajista.
- Tehtyjen analyysien mukaan tuensaajien liikevaihto kasvoi tarkastellulla aikavälillä verrokkiyrityksiä enemmän, kun keskitytään keskenään mahdollisimman vertailukelpoisiin yrityksiin ja huomioidaan toimiala- ja aluekohtaiset tekijät. Tuensaajien liikevaihdon keskimääräinen kasvu oli kolmen vuoden aikana arviolta 140 000 euroa verrokkeja suurempaa, mikä tarkoittaisi vajaata 50 000 euroa vuodessa.
- Arvion suuruuteen liittyy kuitenkin huomattavaa tilastollista epävarmuutta: käytetyn mallin mukaan kolmen vuoden ajanjaksolle arvioitu ero on 95 prosentin todennäköisyydellä välillä 60 000–210 000 euroa, mikä tarkoittaa noin 20 000–70 000 euroa vuodessa.

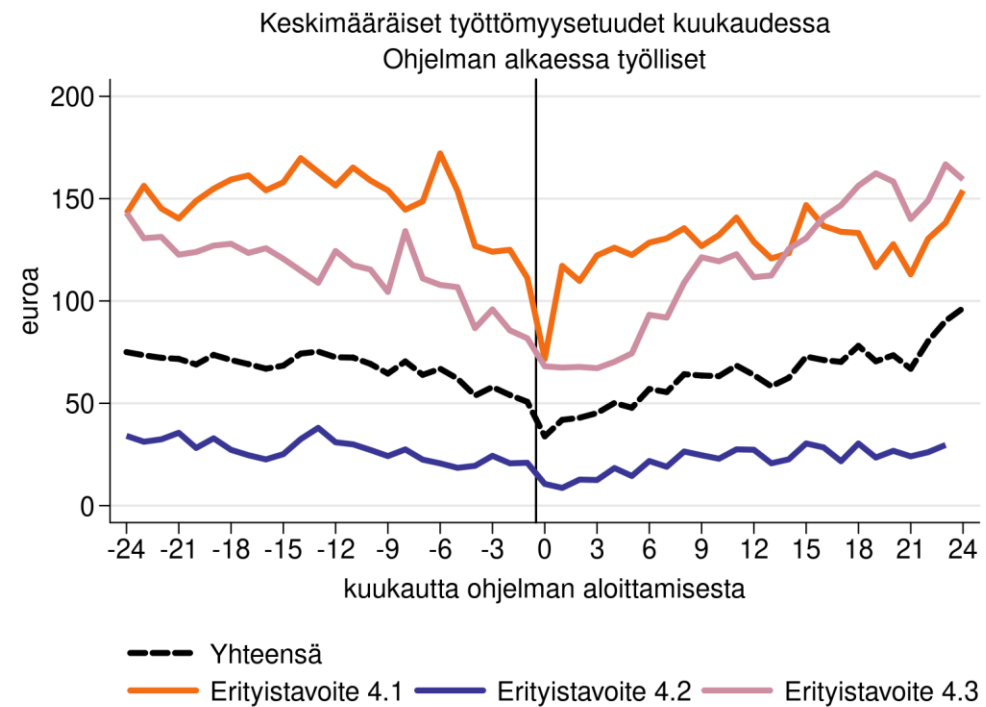
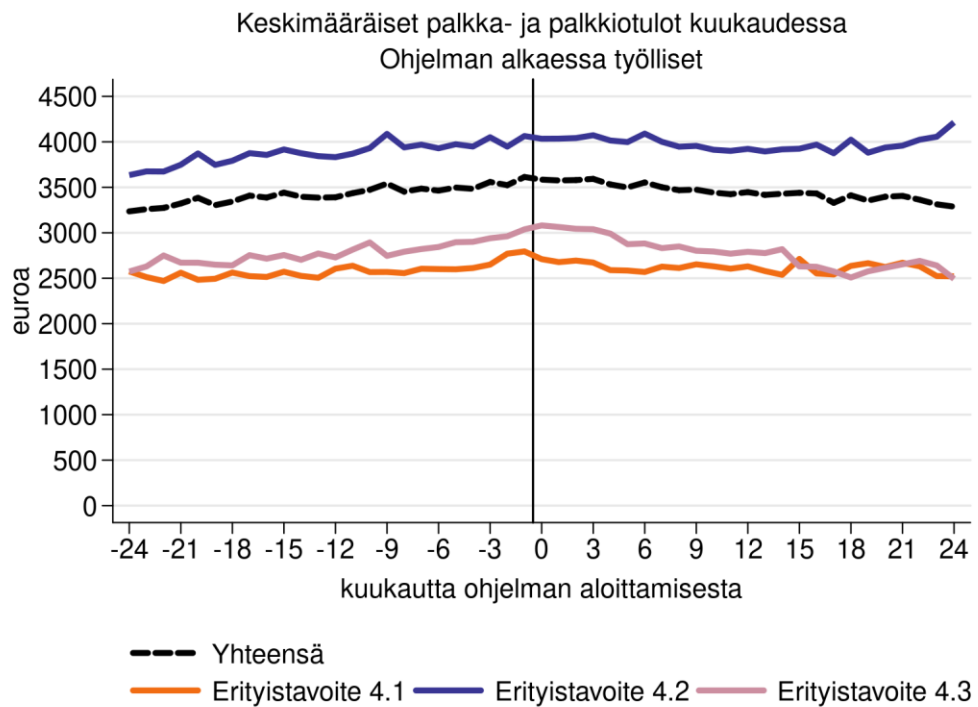
Tuensaajayritysten kehityksen arviointi – yhteenveto (2/2)

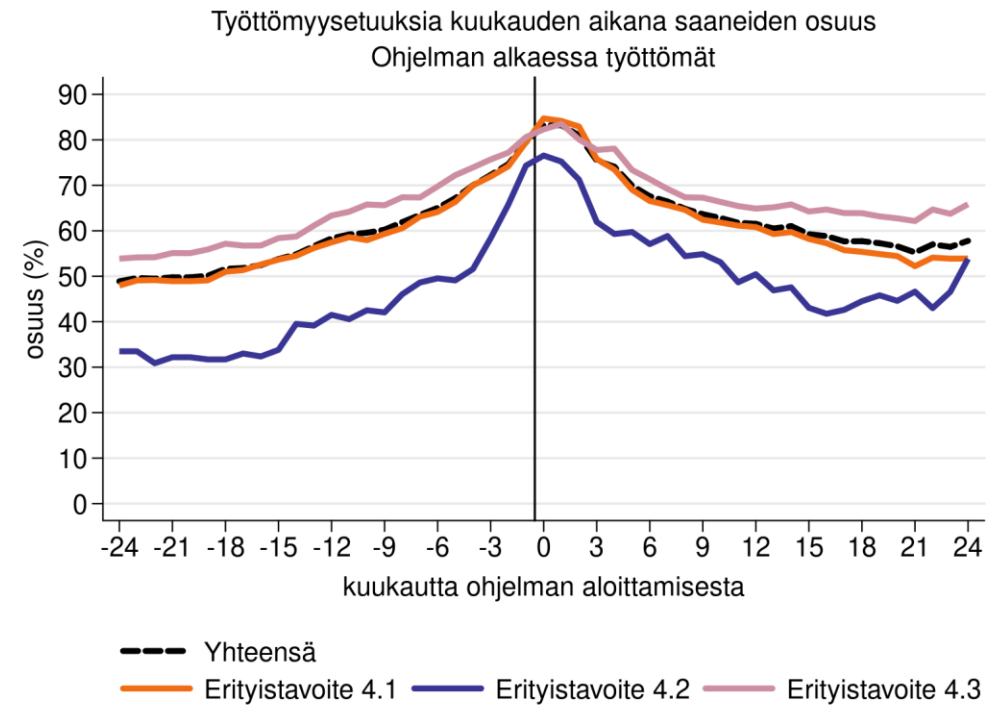
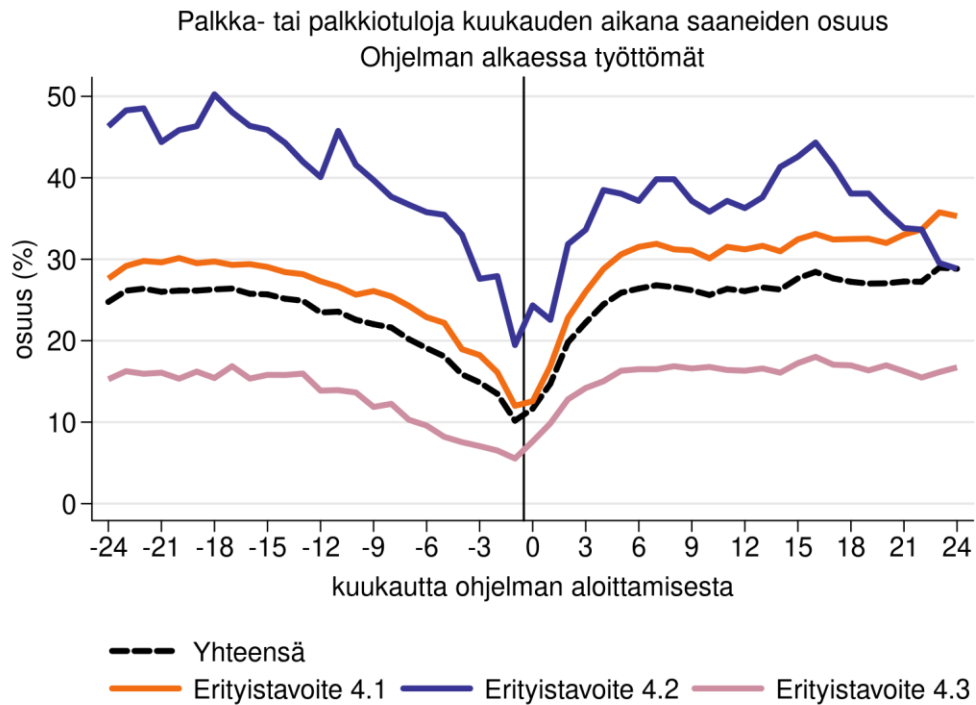
- Tuensaajien palkkasumman arvioidaan kasvaneen kolmen vuoden aikana noin 80 000 euroa verrokkeja enemmän. Vaihteluväli, jolle tämä ryhmien välinen ero asettuu mallin mukaan 95 prosentin todennäköisyydellä, on 50 000–120 000 euroa.
- Tuensaajien liikevaihto ei keskimäärin kasvanut tarkastellulla aikavälillä lainkaan (ks. tukea hakeneiden yritysten kuvaileva analyysi yllä). Niiden liikevaihdon kehitys oli kuitenkin keskimäärin positiivisempi kuin verrokeilla. Liikevaihdon supistuminen oli siis pienempää kuin verrokeilla.
- Tukea saaneet yritykset ovat todennäköisesti valikoituneita, ja voivat poiketa verrokeista esimerkiksi juuri kasvutavoitteidensa osalta. Lisäksi tuensaajat ja verrokkit poikkesivat lähtökohtiensa osalta selvästi toisistaan ainakin koon, toimialan ja sijainnin osalta. Onkin tärkeää muistaa, että analyysin tulos ei suoraan kerro tuen vaikutuksesta, vaan kehitykset näiden ryhmien välillä olisivat voineet poiketa toisistaan joka tapauksessa.

**Liite I:
Henkilöosallistujien kuvaileva seuranta
aloittamista edeltäneen toiminnan mukaan**



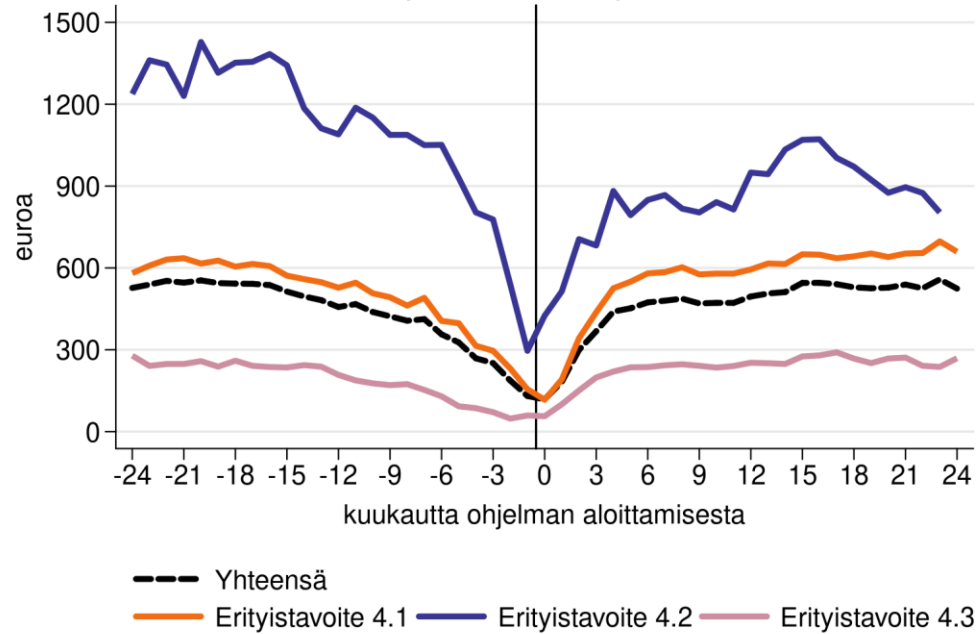




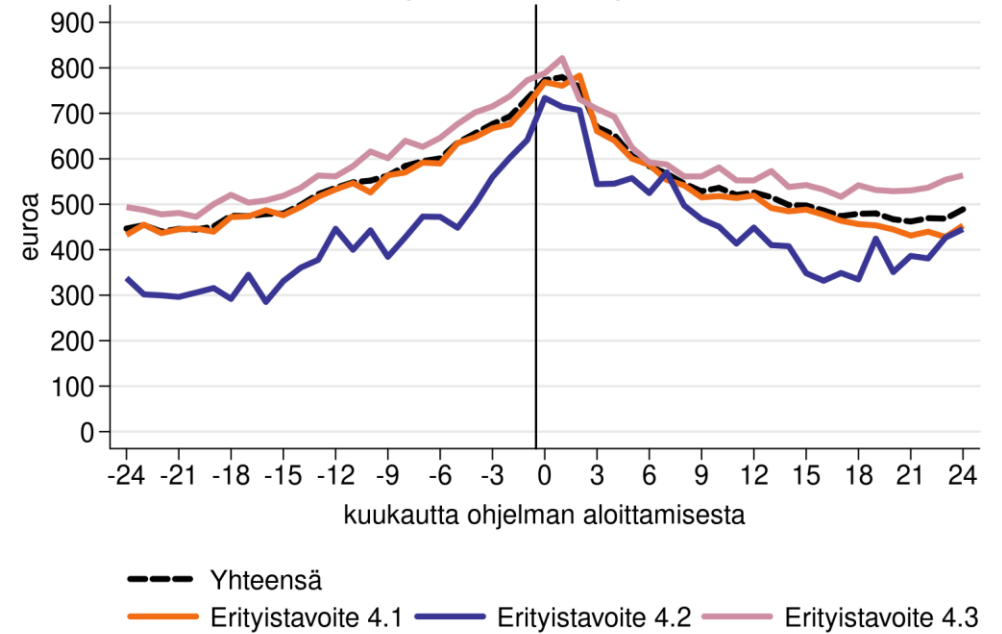


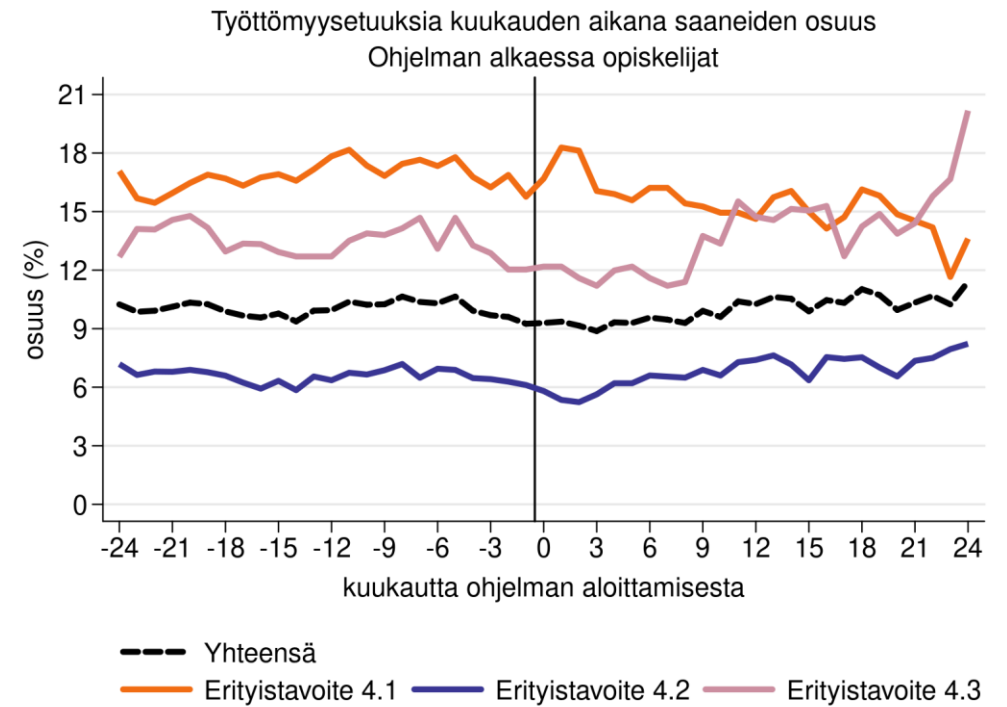
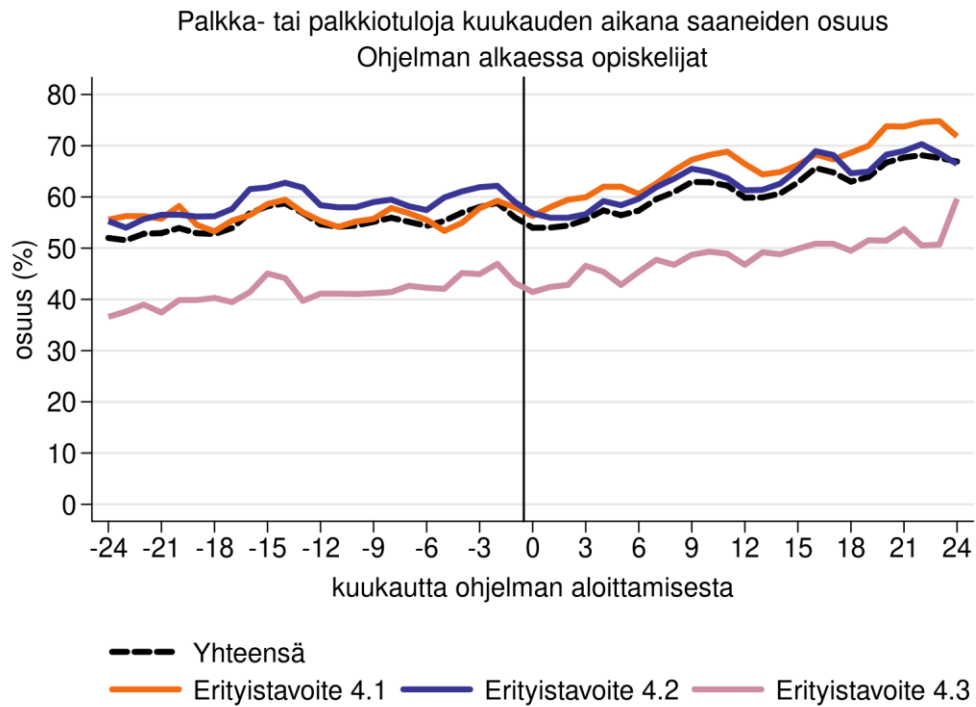
Ohjelman aloittamisen aikaan palkkatuloja saaneiden osuus ei ole nolla, koska osa työttömistä työnhakijoista käy töissä (soviteltu työttömyysetuus). Työttömyysetuutta saaneiden osuus taas ei ole sata, koska työtön työnhakija ei välttämättä saa etuutta esimerkiksi karenssin takia.

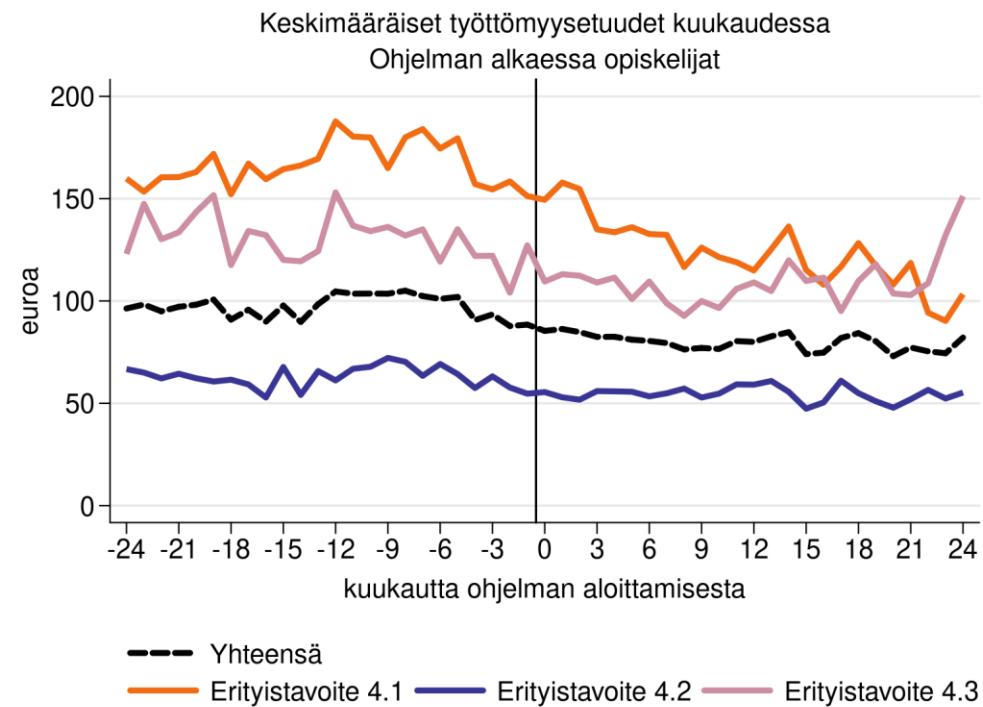
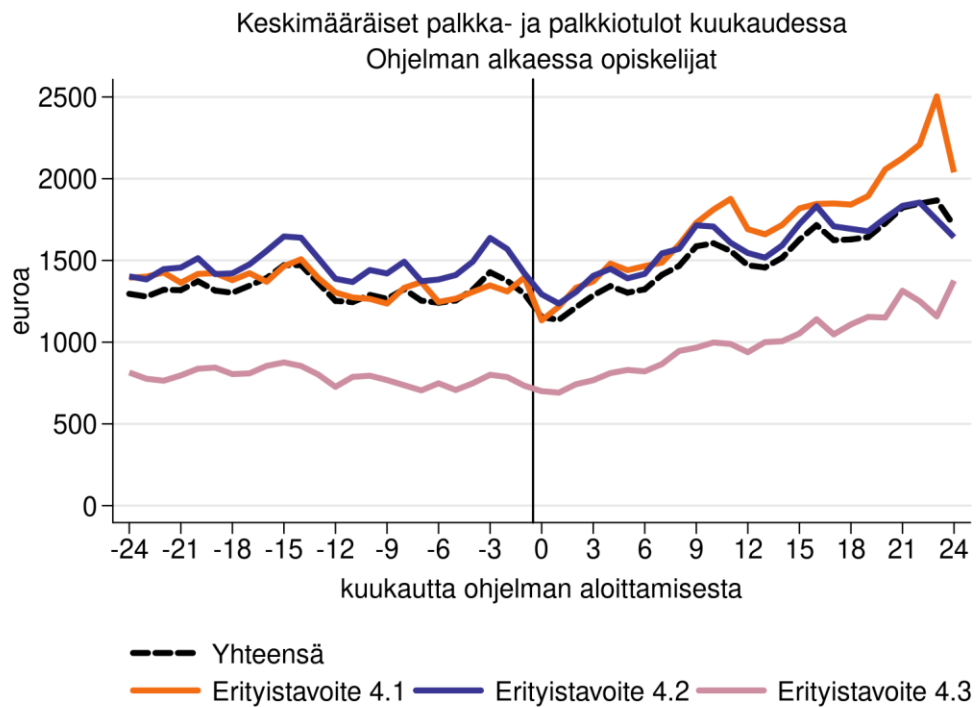
Keskimääräiset palkka- ja palkkiotulot kuukaudessa
Ohjelman alkaessa työttömät

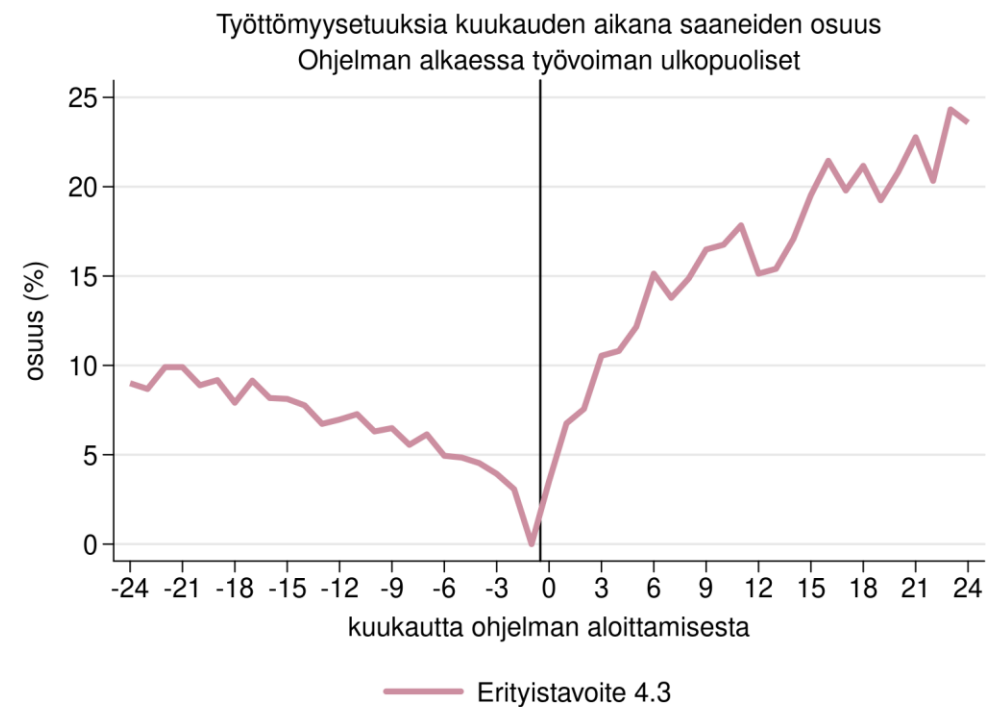
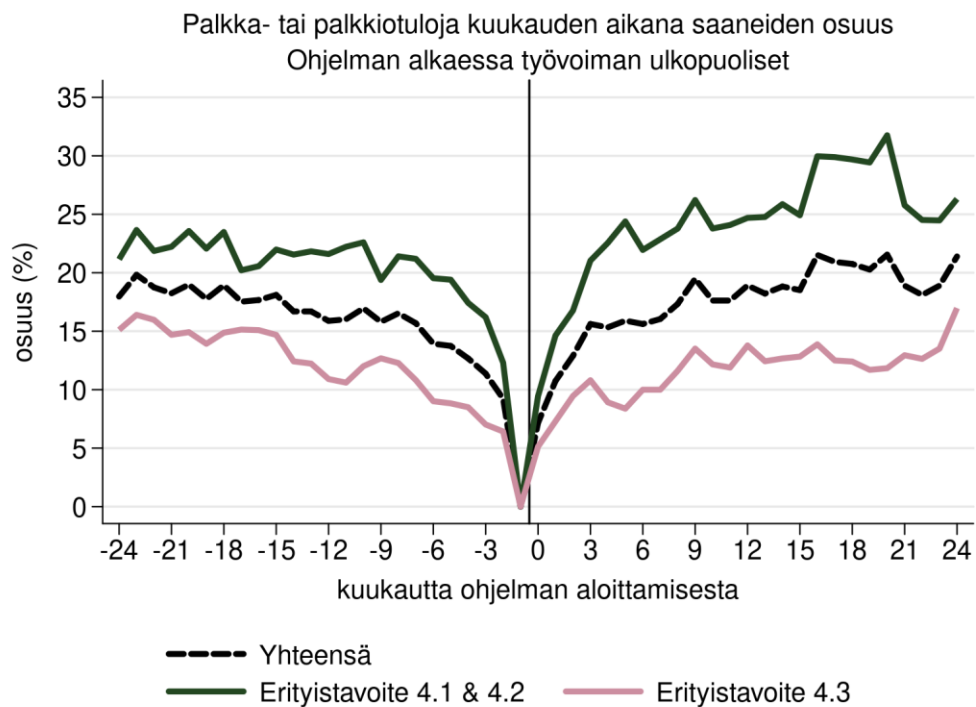


Keskimääräiset työttömyysetuudet kuukaudessa
Ohjelman alkaessa työttömät



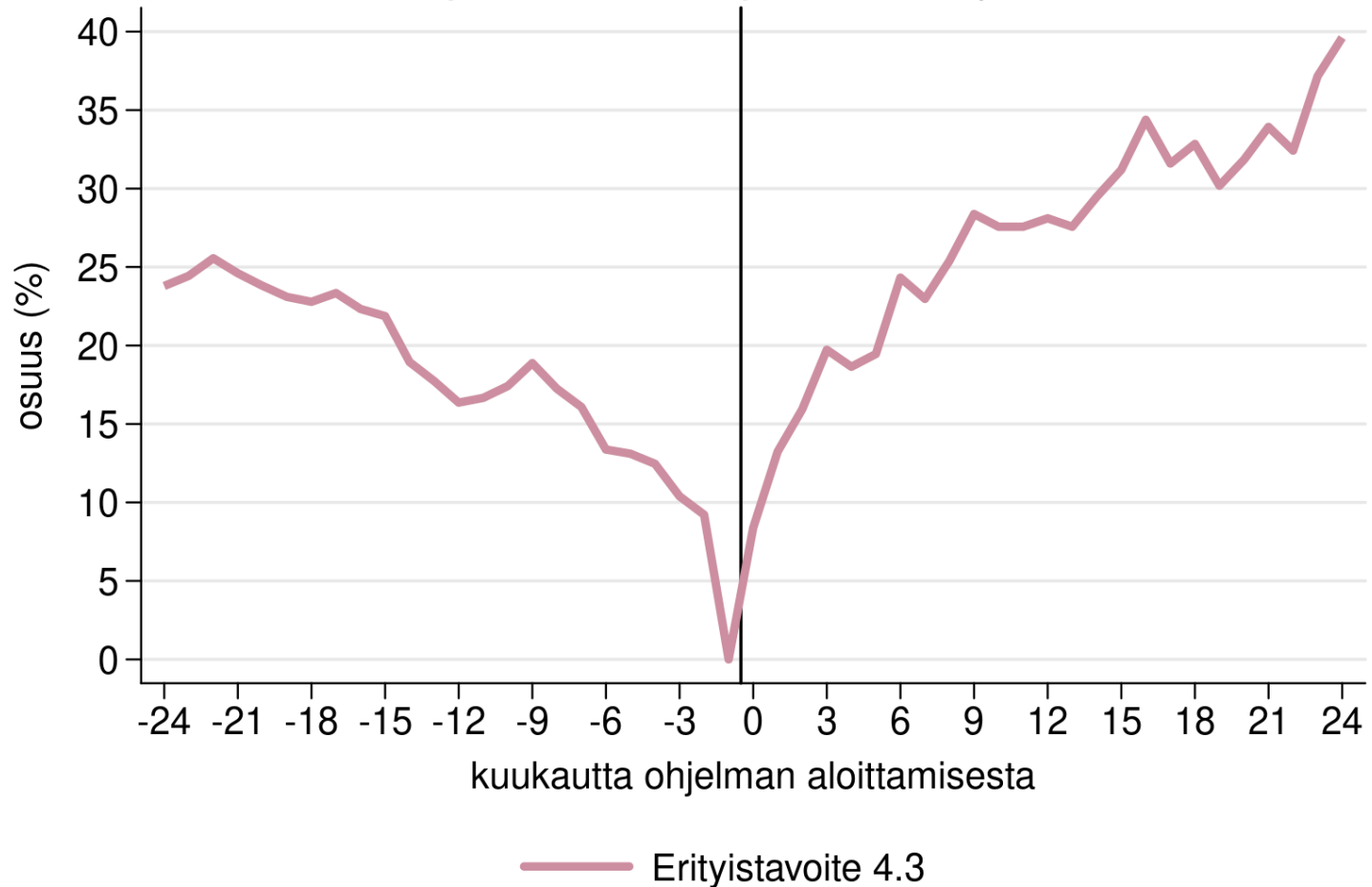




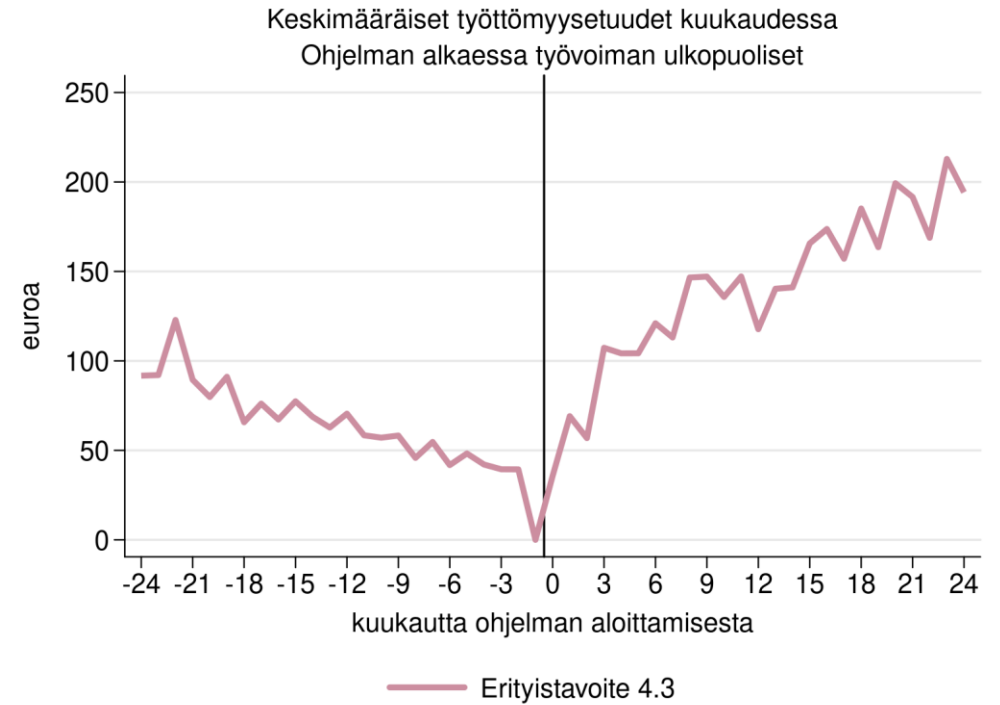
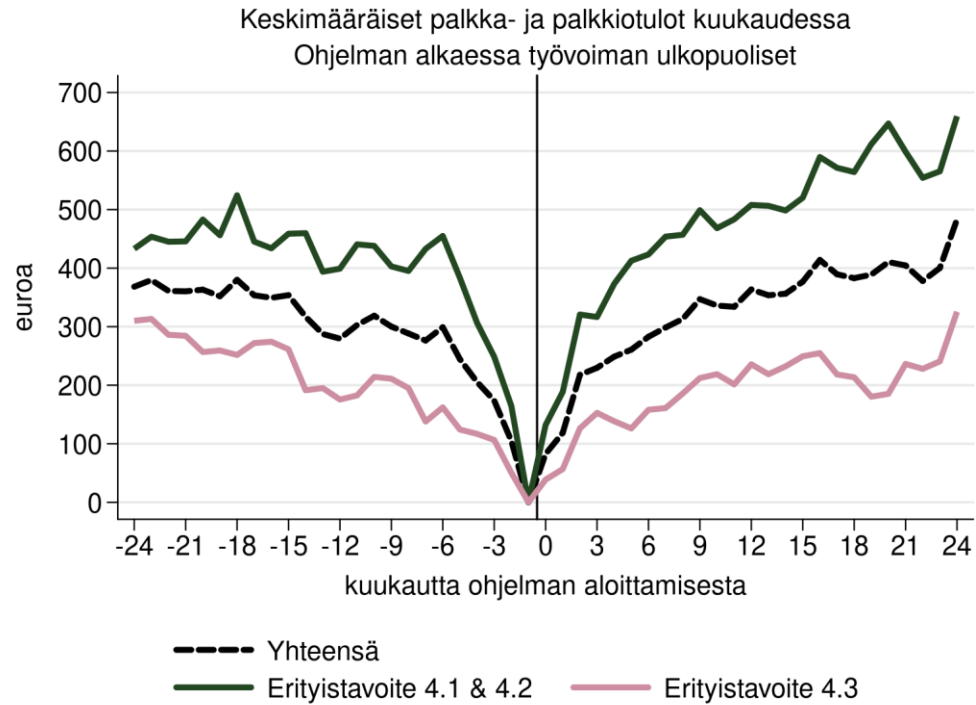


Työttömyysetuusia saaneiden osuus esitetään vain erityistavoitteelle 4.3, koska kahdessa muussa erityistavoitteessa on yhdistettynäkin todella vähän työttömyysetuusia saaneita.

Palkkaa tai työttömyysetuuksia kuukauden aikana saaneiden osuus
Ohjelman alkaessa työvoiman ulkopuoliset



Palkkaa tai työttömyysetuuksia saaneiden osuus esitetään vain erityistavoitteelle 4.3, koska kahdessa muussa erityistavoitteessa on yhdistettynäkin todella vähän työttömyysetuuksia saaneita.



Työttömyysetuuksien keskiarvo esitetään vain erityistavoitteelle 4.3, koska kahdessa muussa erityistavoitteessa on yhdistettynäkin todella vähän työttömyysetuuksia saaneita.

**Liite II:
Henkilöosallistujien vertailu erityistavoittein**



Kaikkien ohjelmien työlliset: osallistujien ja vertailuryhmän keskimääräiset ominaisuudet

muuttuja	osallistujat	vertailu
Palkkatulot (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	41453	42264
Työttömyysetuudet (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	753	655
Työttömyysetuuskuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	0,9	0,8
Palkansaantikuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	11,1	11,1
Kuukausia joina saanut palkkaa tai työttömyysetuuksia, 12 kuukautena ennen aloitusta	11,4	11,4
Miehiä	27 %	25 %
Veronalaiset ansiotulot (€), aloitusta edeltävä kalenterivuosi	42077	42894
Työttömyyskuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	4,4	4,1
Työssäolokuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	10,9	11,2
On puoliso	69 %	68 %
On alaikäisiä lapsia	40 %	40 %
Ikä	43	43
Ulkomaalaistaustainen	10 %	8 %
Asuu kaupunkimaisessa kunnassa	76 %	75 %
Toisen asteen tutkinto	93 %	94 %
Korkea-asteen tutkinto	67 %	68 %
Henkilöiden lukumäärä	3440	3432

Kaikkien ohjelmien työttömät: osallistujien ja vertailuryhmän keskimääräiset ominaisuudet

muuttuja	osallistujat	vertailu
Palkkatulot (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	3984	3988
Työttömyysetuudet (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	7196	6983
Työttömyysetuuskuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	7,7	7,7
Palkansaantikuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	2,2	2,2
Kuukausia joina saanut palkkaa tai työttömyysetuuksia, 12 kuukautena ennen aloitusta	9,2	9,2
Pitkäaikaistyöttömien (vähintään 12 kuukautta työtön työnhakija) osuus	35 %	36 %
Miehiä	52 %	54 %
Veronalaiset ansiotulot (€), aloitusta edeltävä kalenterivuosi	12685	12811
Työttömyyskuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	6,3	7,0
Työssäolokuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	2,9	3,1
On puoliso	42 %	45 %
On alaikäisiä lapsia	22 %	25 %
Ikä	36	36
Ulkomaalaistaustainen	32 %	32 %
Asuu kaupunkimaisessa kunnassa	80 %	82 %
Toisen asteen tutkinto	65 %	64 %
Korkea-asteen tutkinto	19 %	19 %
Henkilöiden lukumäärä	2940	2817

Kaikkien ohjelmien pitkäaikaistyöttömät: osallistujien ja vertailuryhmän keskimääräiset ominaisuudet

muuttuja	osallistujat	vertailu
Palkkatulot (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	674	653
Työttömyysetuudet (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	9190	9070
Työttömyysetuuskuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	10,2	10,2
Palkansaantikuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	0,8	0,8
Kuukausia joina saanut palkkaa tai työttömyysetuuksia, 12 kuukautena ennen aloitusta	10,4	10,4
Miehiä	58 %	55 %
Veronalaiset ansiotulot (€), aloitusta edeltävä kalenterivuosi	11119	11025
Työttömyyskuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	9,1	10,0
Työssäolokuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	1,2	1,3
On puoliso	30 %	33 %
On alaikäisiä lapsia	15 %	16 %
Ikä	39	39
Ulkomaalaistaustainen	14 %	15 %
Asuu kaupunkimaisessa kunnassa	78 %	83 %
Toisen asteen tutkinto	74 %	76 %
Korkea-asteen tutkinto	16 %	18 %
Henkilöiden lukumäärä	1035	1025

Kaikkien ohjelmien opiskelijat: osallistujien ja vertailuryhmän keskimääräiset ominaisuudet

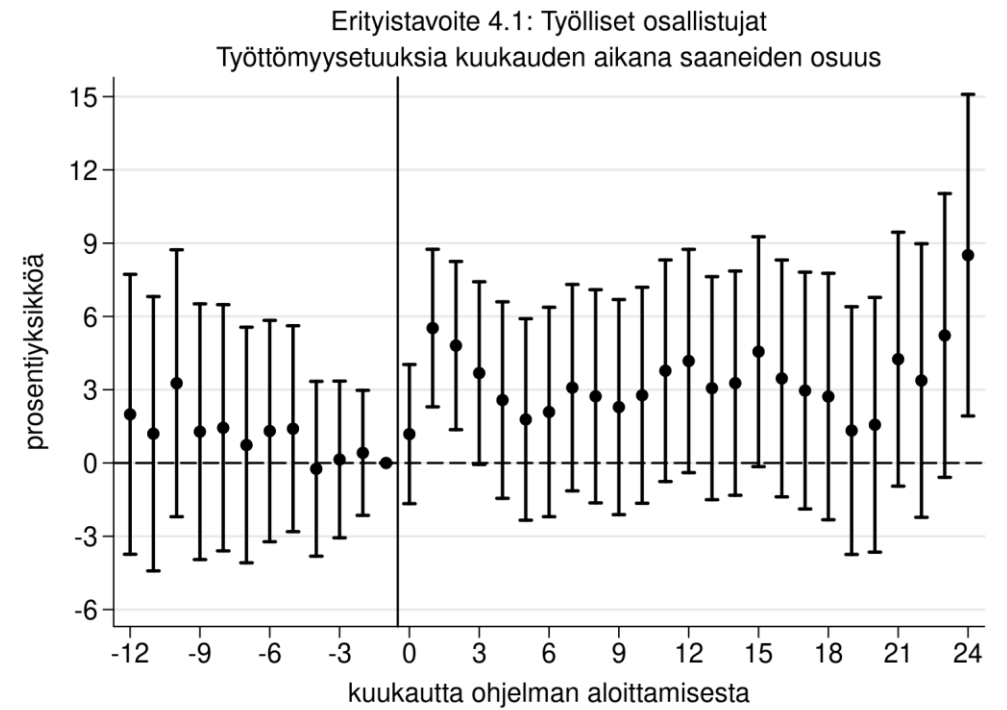
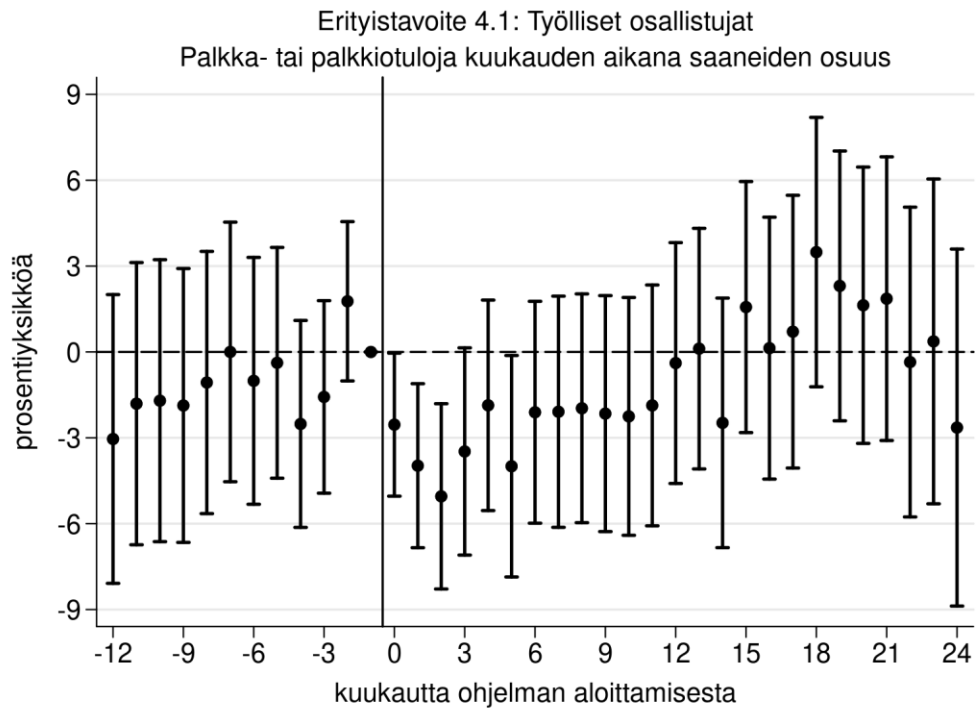
muuttuja	osallistujat	vertailu
Palkkatulot (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	15340	16364
Työttömyysetuudet (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	1174	1076
Työttömyysetuuskuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	1,2	1,1
Palkansaantikuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	6,6	6,9
Kuukausia joina saanut opintorahaa, 12 kuukautena ennen aloitusta	3,4	3,4
Kuukausia joina saanut palkkaa tai työttömyysetuuksia, 12 kuukautena ennen aloitusta	7,5	7,7
Miehiä	28 %	26 %
Veronalaiset ansiotulot (€), aloitusta edeltävä kalenterivuosi	19464	19557
Työttömyyskuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	4,0	3,9
Työssäolokuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	7,1	7,4
On puoliso	52 %	54 %
On alaikäisiä lapsia	40 %	40 %
Ikä	30	30
Ulkomaalaistaustainen	16 %	15 %
Asuu kaupunkimaisessa kunnassa	81 %	81 %
Toisen asteen tutkinto	69 %	70 %
Korkea-asteen tutkinto	25 %	22 %
Opiskelee lukiossa	4 %	4 %
Opiskelee ammatillisessa oppilaitoksessa	37 %	37 %
Opiskelee ammattikorkeakoulussa	44 %	45 %
Opiskelee yliopistossa	14 %	14 %
Henkilöiden lukumäärä	2897	2799

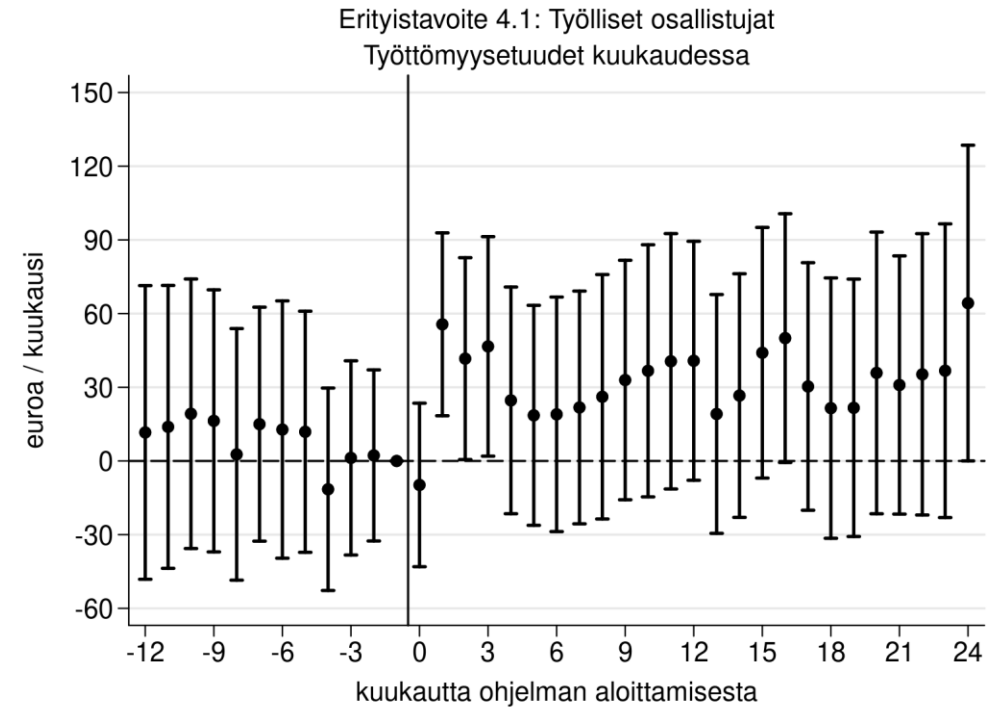
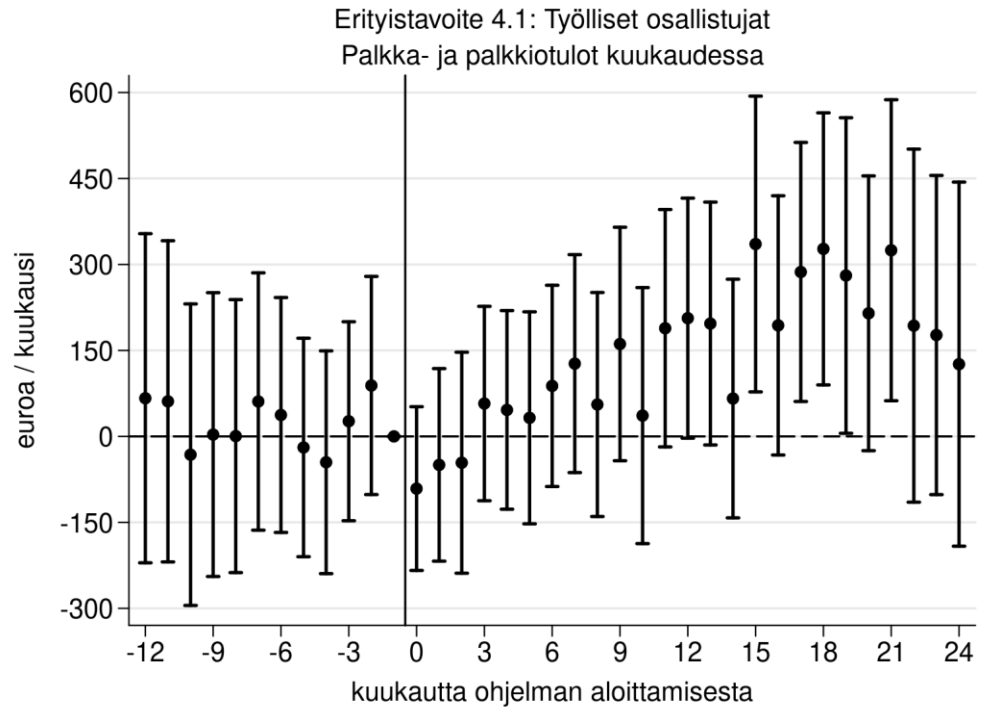
Kaikkien ohjelmien työvoiman ulkopuoliset: osallistujien ja vertailuryhmän keskimääräiset ominaisuudet

muuttuja	osallistujat	vertailu
Palkkatulot (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	2617	2680
Työttömyysetuudet (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	472	463
Työttömyysetuuskuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	0,5	0,5
Palkansaantikuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	1,5	1,4
Kuukausia joina saanut palkkaa tai työttömyysetuuksia, 12 kuukautena ennen aloitusta	1,9	1,8
Miehiä	37 %	36 %
Veronalaiset ansiotulot (€), aloitusta edeltävä kalenterivuosi	11465	12178
Työttömyyskuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	4,1	5,0
Työssäolokuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	1,9	2,2
On puoliso	40 %	43 %
On alaikäisiä lapsia	36 %	41 %
Ikä	32	33
Ulkomaalaistaustainen	26 %	26 %
Asuu kaupunkimaisessa kunnassa	72 %	74 %
Toisen asteen tutkinto	48 %	51 %
Korkea-asteen tutkinto	15 %	15 %
Henkilöiden lukumäärä	701	661

Erityistavoitteen 4.1 työlliset: osallistujien ja vertailuryhmän keskimääräiset ominaisuudet

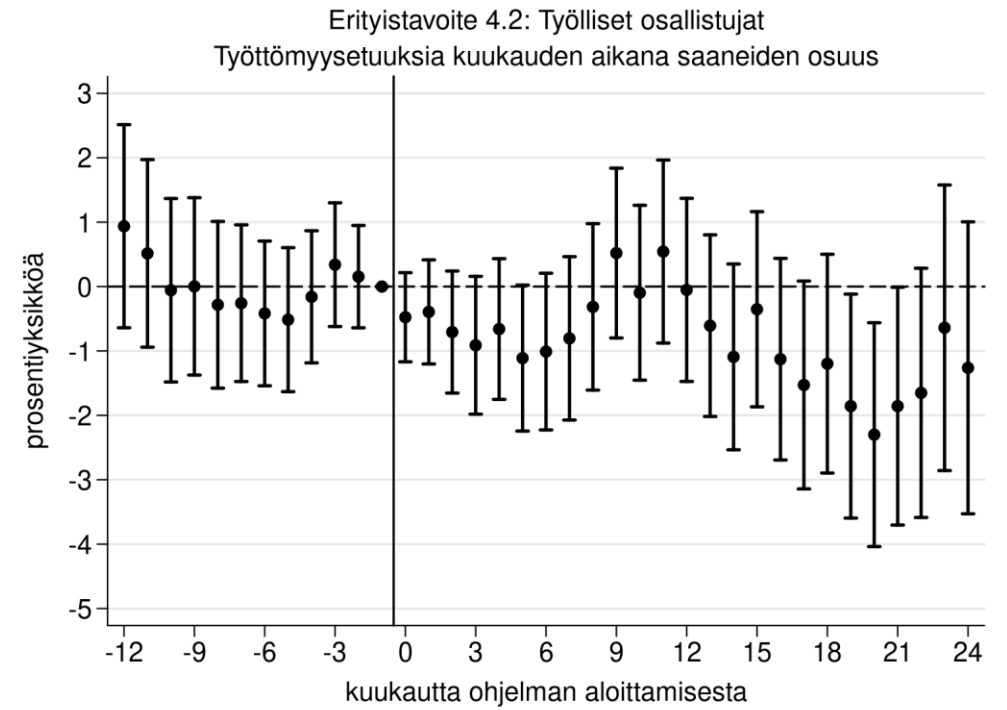
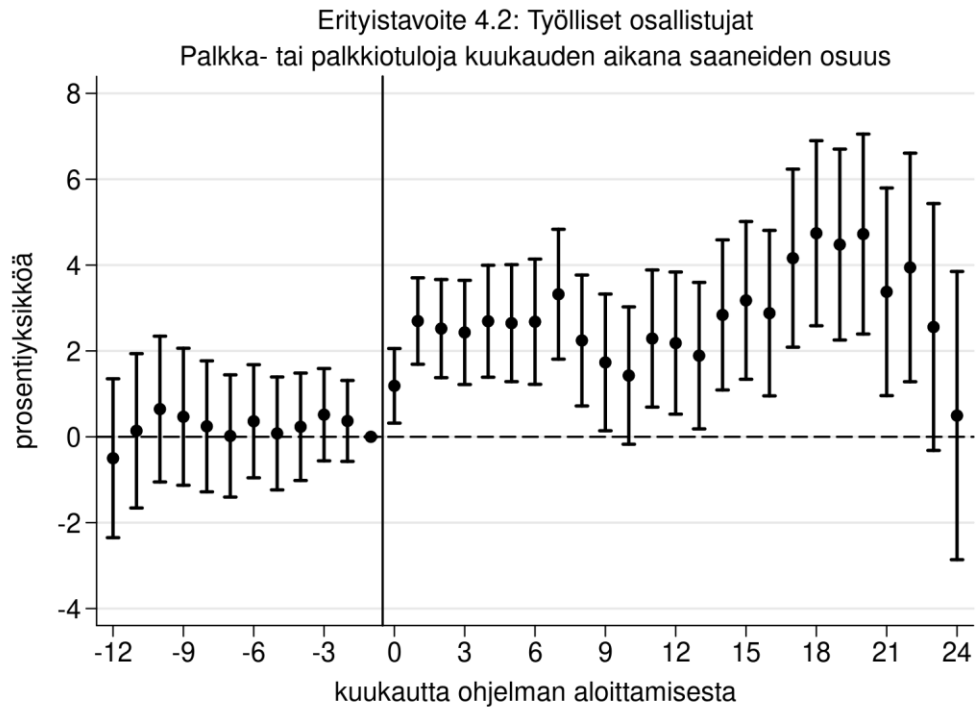
muuttuja	osallistujat	vertailu
Palkkatulot (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	30641	31801
Työttömyysetuudet (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	1676	1580
Työttömyysetuuskuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	1,9	1,9
Palkansaantikuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	10,3	10,4
Kuukausia joina saanut palkkaa tai työttömyysetuuksia, 12 kuukautena ennen aloitusta	11,1	11,1
Miehiä	38 %	36 %
Veronalaiset ansiotulot (€), aloitusta edeltävä kalenterivuosi	31829	32519
Työttömyyskuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	4,8	5,1
Työssäolokuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	9,8	10,3
On puoliso	60 %	64 %
On alaikäisiä lapsia	32 %	33 %
Ikä	41	42
Ulkomaalaistaustainen	28 %	29 %
Asuu kaupunkimaisessa kunnassa	74 %	78 %
Toisen asteen tutkinto	80 %	81 %
Korkea-asteen tutkinto	48 %	51 %
Henkilöiden lukumäärä	708	708

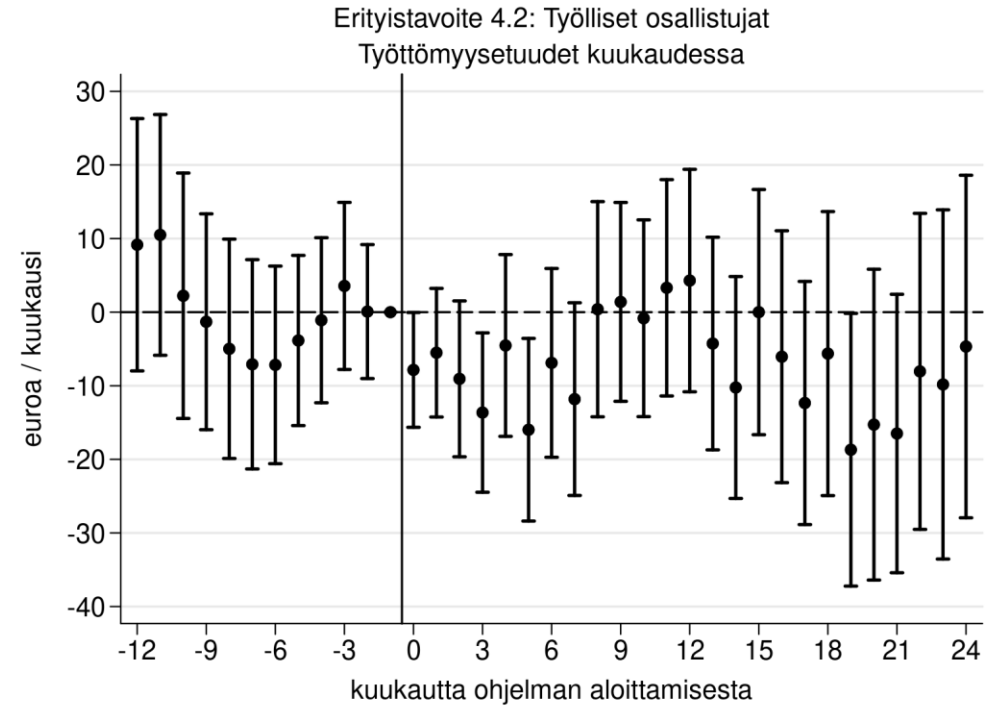
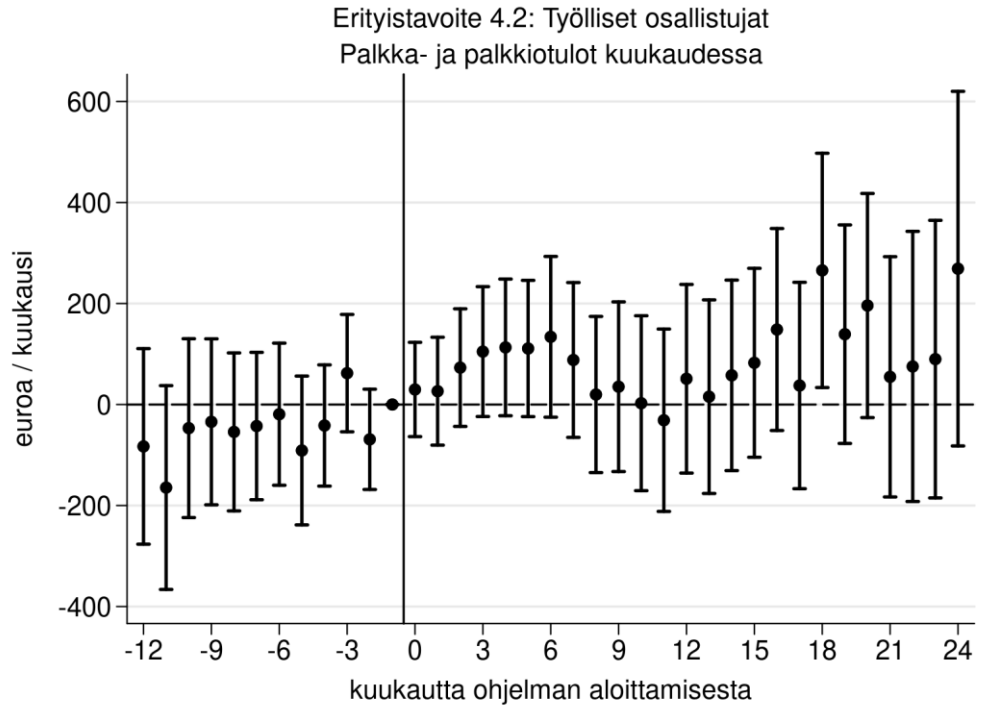




Erityistavoitteen 4.2 työlliset: osallistujien ja vertailuryhmän keskimääräiset ominaisuudet

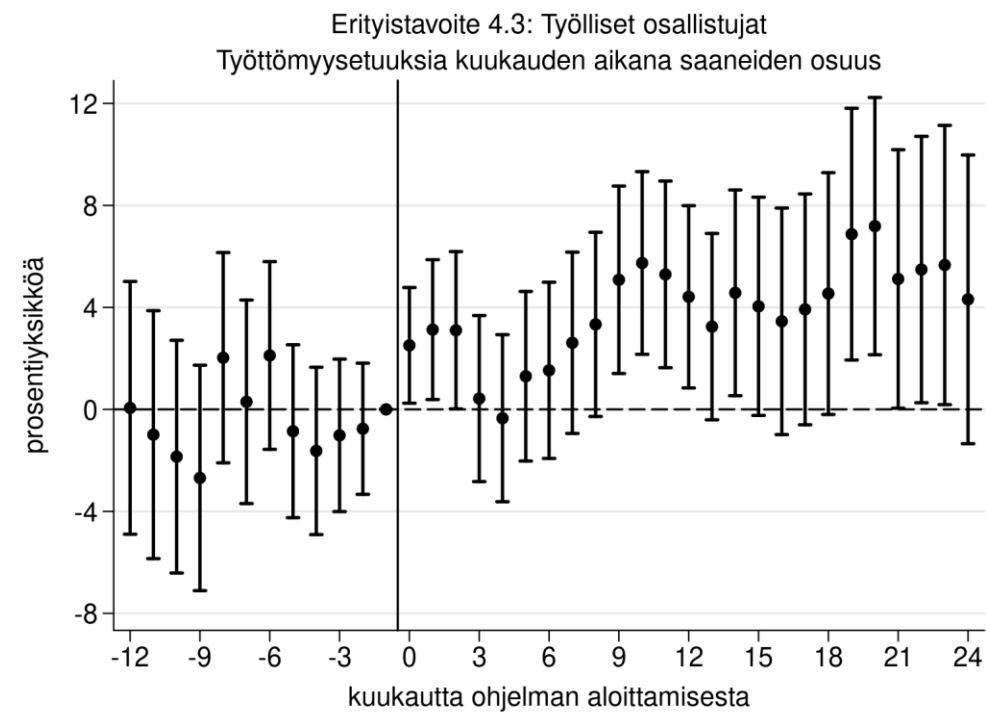
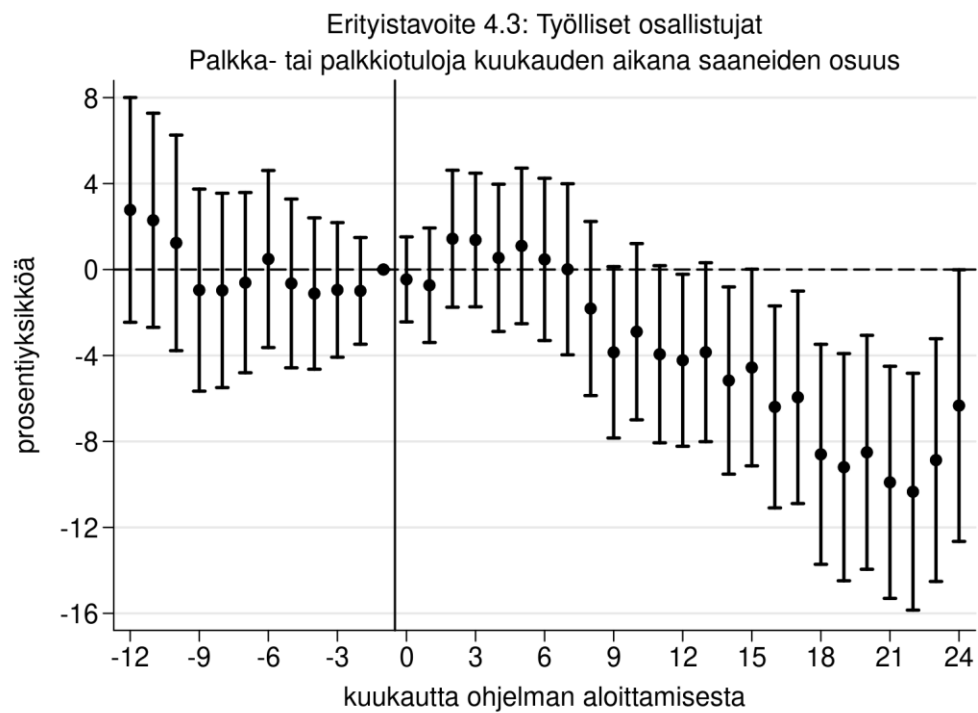
muuttuja	osallistujat	vertailu
Palkkatulot (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	47349	46746
Työttömyysetuudet (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	286	290
Työttömyysetuuskuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	0,29	0,34
Palkansaantikuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	11,53	11,47
Kuukausia joina saanut palkkaa tai työttömyysetuuksia, 12 kuukautena ennen aloitusta	11,6	11,6
Miehiä	24 %	23 %
Veronalaiset ansiotulot (€), aloitusta edeltävä kalenterivuosi	47521	46189
Työttömyyskuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	3,1	3,3
Työssäolokuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	11,6	11,6
On puoliso	72 %	71 %
On alaikäisiä lapsia	41 %	41 %
Ikä	44	44
Ulkomaalaistaustainen	4 %	4 %
Asuu kaupunkimaisessa kunnassa	77 %	75 %
Toisen asteen tutkinto	97 %	96 %
Korkea-asteen tutkinto	75 %	74 %
Henkilöiden lukumäärä	2095	2090

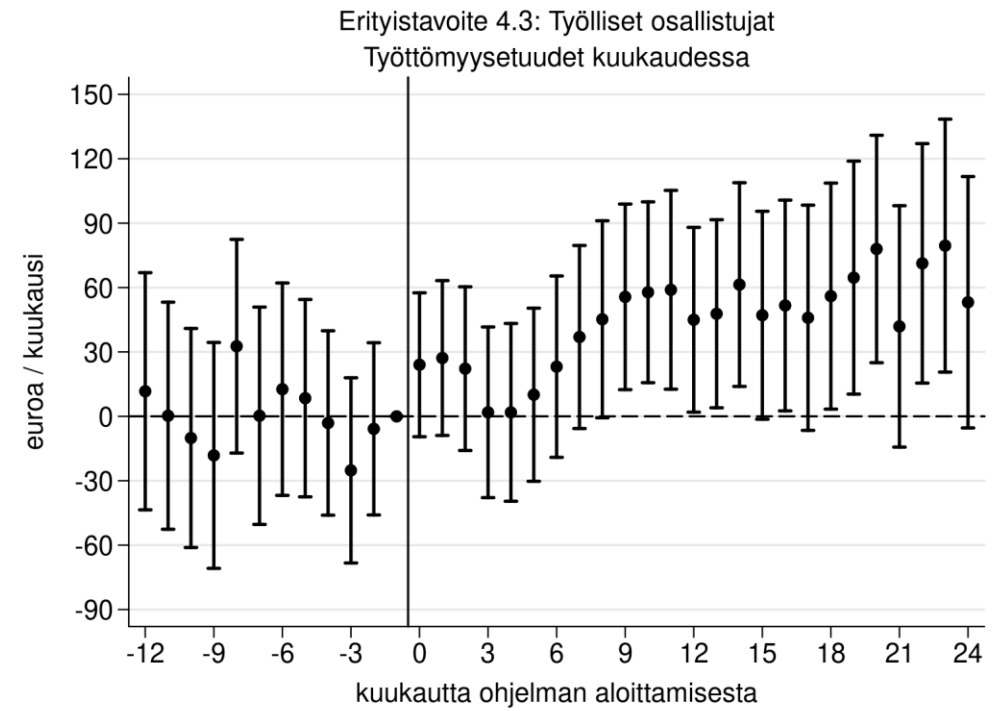
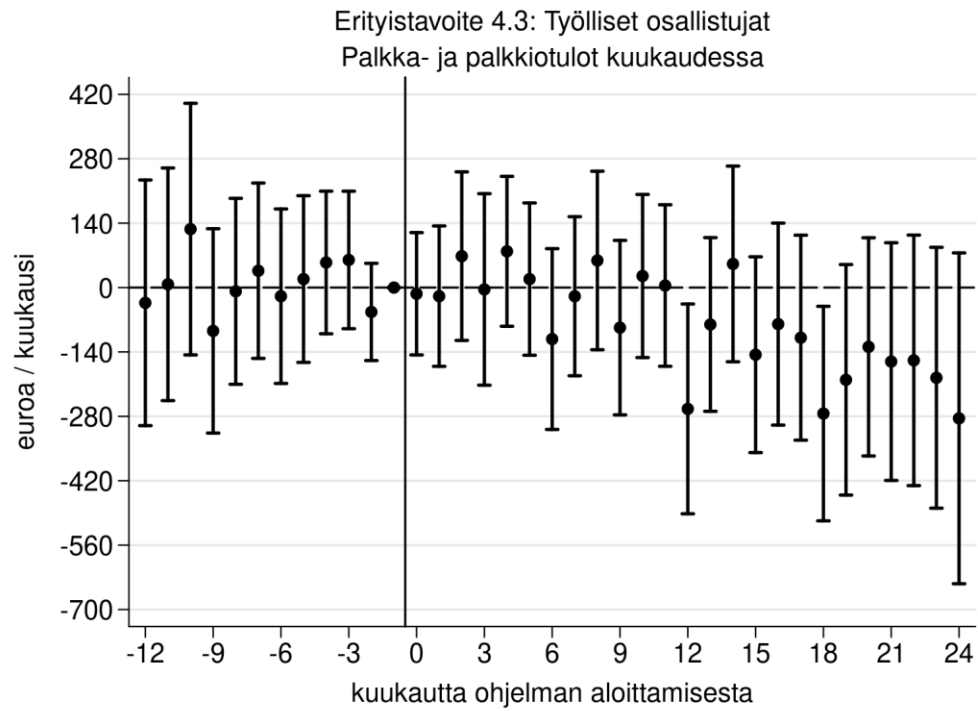




Erityistavoitteen 4.3 työlliset: osallistujien ja vertailuryhmän keskimääräiset ominaisuudet

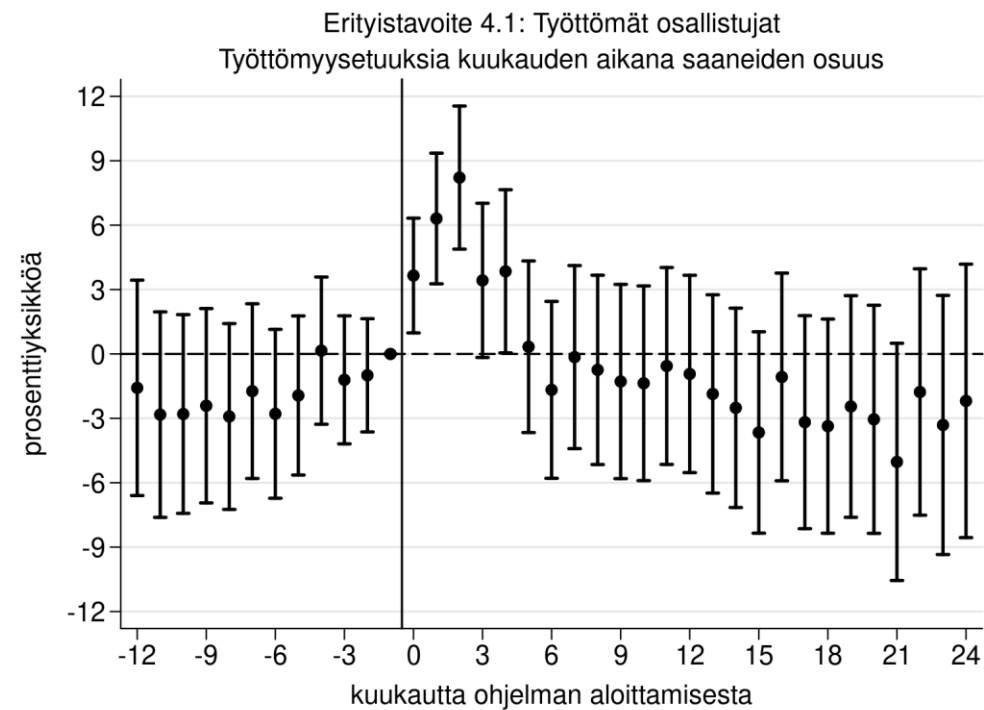
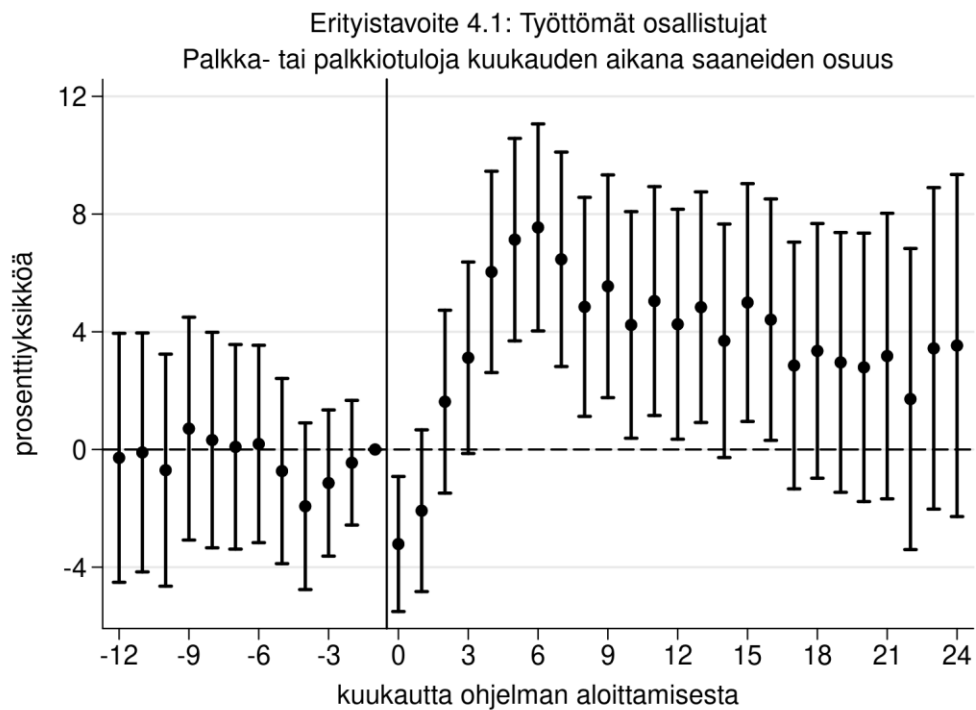
muuttuja	osallistujat	vertailu
Palkkatulot (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	34080	35181
Työttömyysetuudet (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	1261	1167
Työttömyysetuuskuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	1,6	1,3
Palkansaantikuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	10,5	10,6
Kuukausia joina saanut palkkaa tai työttömyysetuuksia, 12 kuukautena ennen aloitusta	11,3	11,2
Miehiä	24 %	21 %
Veronalaiset ansiotulot (€), aloitusta edeltävä kalenterivuosi	35561	36927
Työttömyyskuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	5,7	4,3
Työssäolokuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	10,0	10,7
On puoliso	65 %	70 %
On alaikäisiä lapsia	44 %	44 %
Ikä	43	42
Ulkomaalaistaustainen	9 %	10 %
Asuu kaupunkimaisessa kunnassa	73 %	76 %
Toisen asteen tutkinto	92 %	94 %
Korkea-asteen tutkinto	65 %	69 %
Henkilöiden lukumäärä	637	636

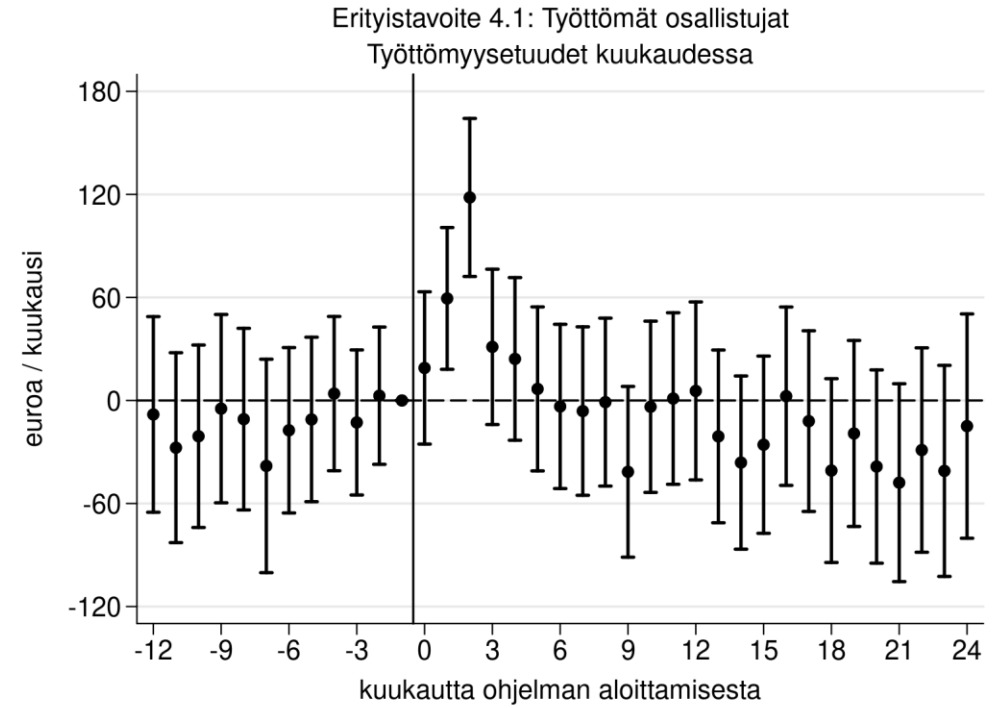
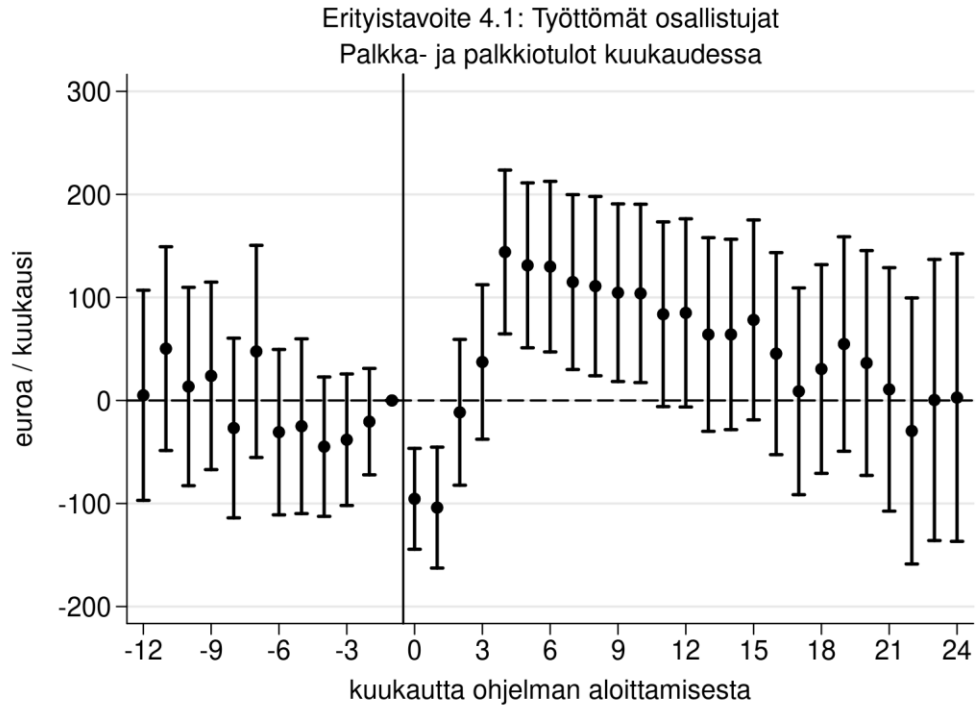




Erityistavoitteen 4.1 työttömät: osallistujien ja vertailuryhmän keskimääräiset ominaisuudet

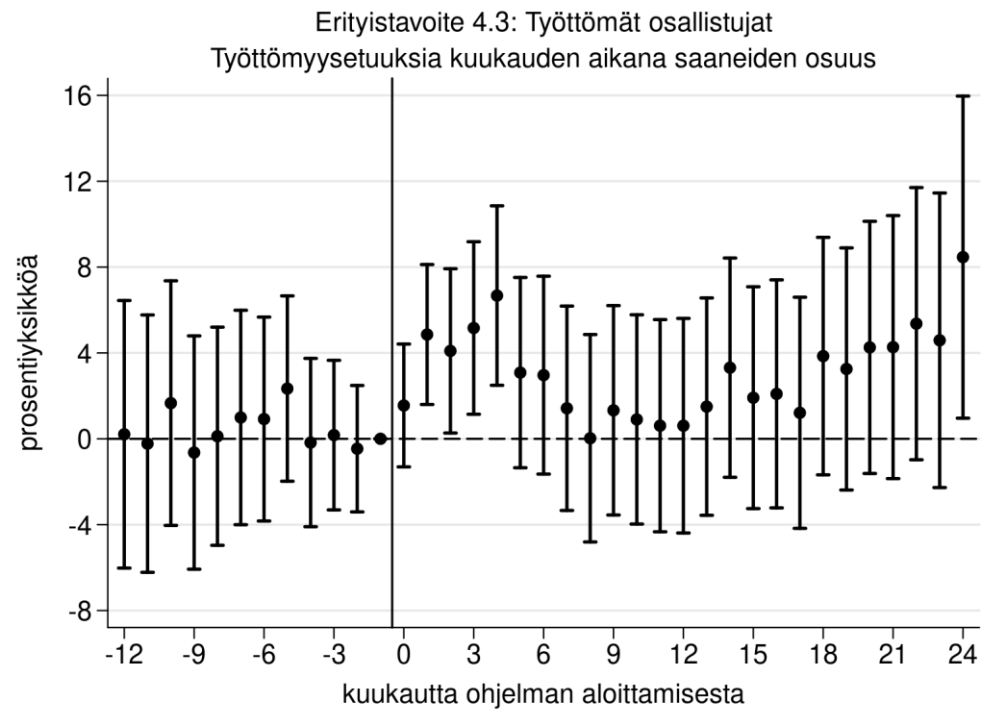
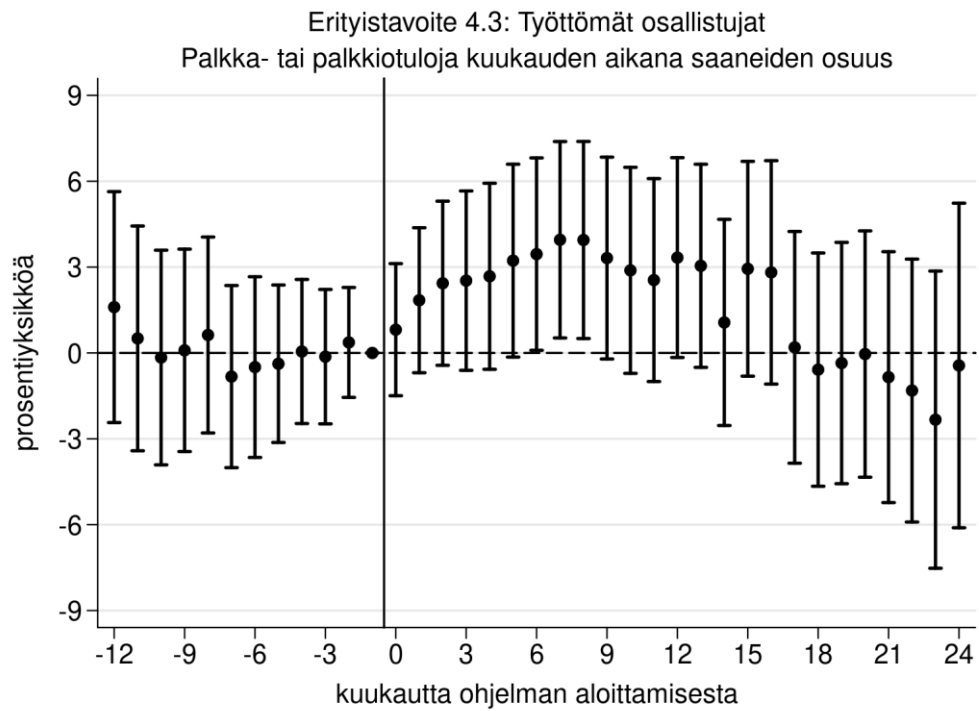
muuttuja	osallistujat	vertailu
Palkkatulot (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	4724	4465
Työttömyysetuudet (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	7097	7135
Työttömyysetuuskuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	7,6	7,8
Palkansaantikuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	2,6	2,3
Kuukausia joina saanut palkkaa tai työttömyysetuuksia, 12 kuukautena ennen aloitusta	9,4	9,4
Pitkäaikaistyöttömien (vähintään 12 kuukautta työtön työnhakija) osuus	33 %	35 %
Miehiä	56 %	53 %
Veronalaiset ansiotulot (€), aloitusta edeltävä kalenterivuosi	13507	13191
Työttömyyskuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	6,4	6,9
Työssäolokuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	3,4	3,2
On puoliso	43 %	46 %
On alaikäisiä lapsia	25 %	27 %
Ikä	36	36
Ulkomaalaistaustainen	37 %	37 %
Asuu kaupunkimaisessa kunnassa	80 %	83 %
Toisen asteen tutkinto	68 %	67 %
Korkea-asteen tutkinto	21 %	19 %
Henkilöiden lukumäärä	1626	1596

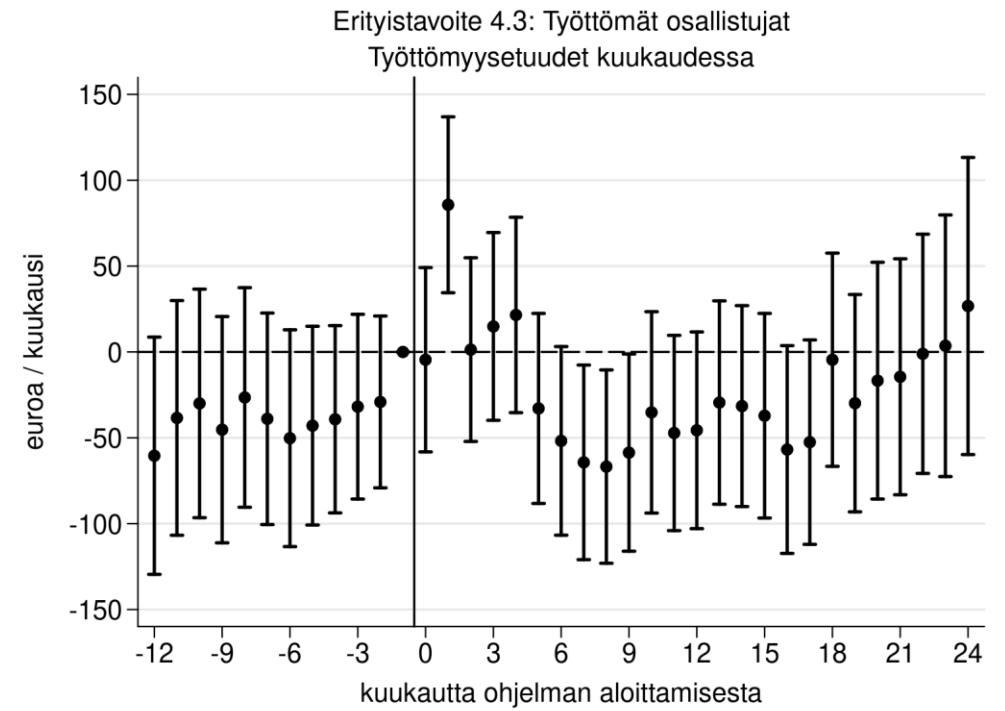
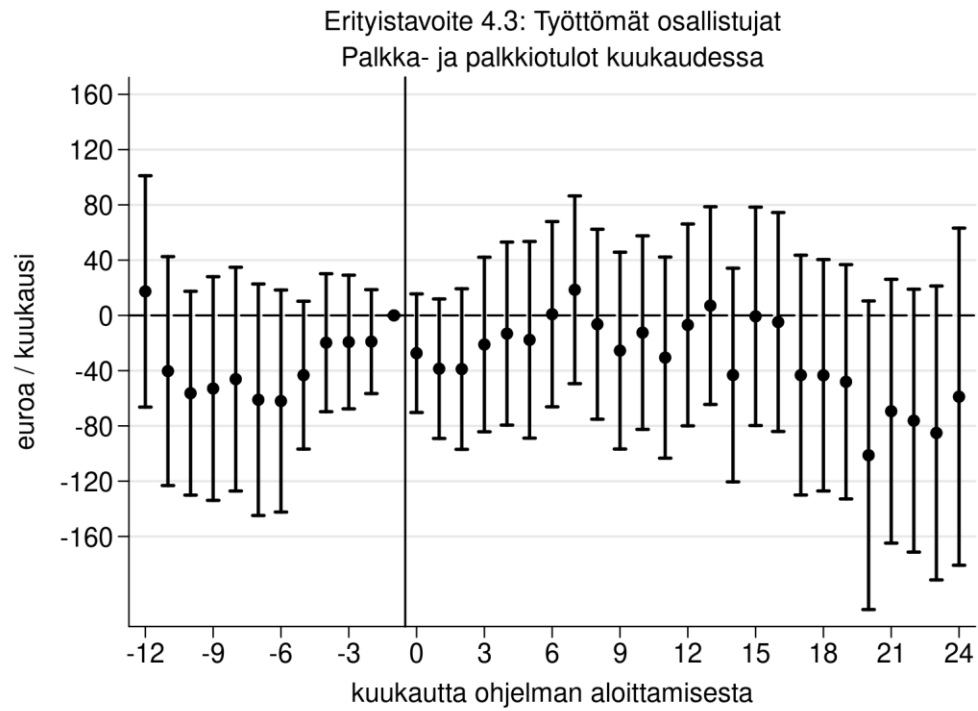




Erityistavoitteen 4.3 työttömät: osallistujien ja vertailuryhmän keskimääräiset ominaisuudet

muuttuja	osallistujat	vertailu
Palkkatulot (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	1475	1838
Työttömyysetuudet (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	7657	7509
Työttömyysetuuskuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	8,1	8,3
Palkansaantikuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	1,2	1,2
Kuukausia joina saanut palkkaa tai työttömyysetuuksia, 12 kuukautena ennen aloitusta	8,8	9,0
Pitkäaikaistyöttömien (vähintään 12 kuukautta työtön työnhakija) osuus	42 %	41 %
Miehiä	48 %	48 %
Veronalaiset ansiotulot (€), aloitusta edeltävä kalenterivuosi	10199	10383
Työttömyyskuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	6,3	7,3
Työssäolokuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	1,7	1,8
On puoliso	38 %	39 %
On alaikäisiä lapsia	17 %	18 %
Ikä	36	36
Ulkomaalaistaustainen	28 %	27 %
Asuu kaupunkimaisessa kunnassa	78 %	82 %
Toisen asteen tutkinto	59 %	59 %
Korkea-asteen tutkinto	12 %	13 %
Henkilöiden lukumäärä	1087	1066

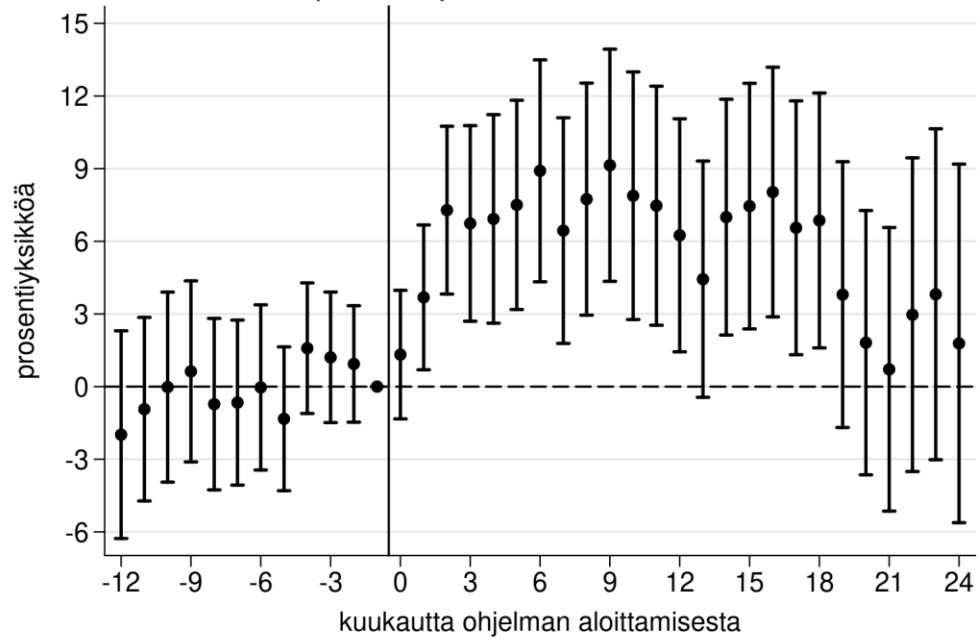




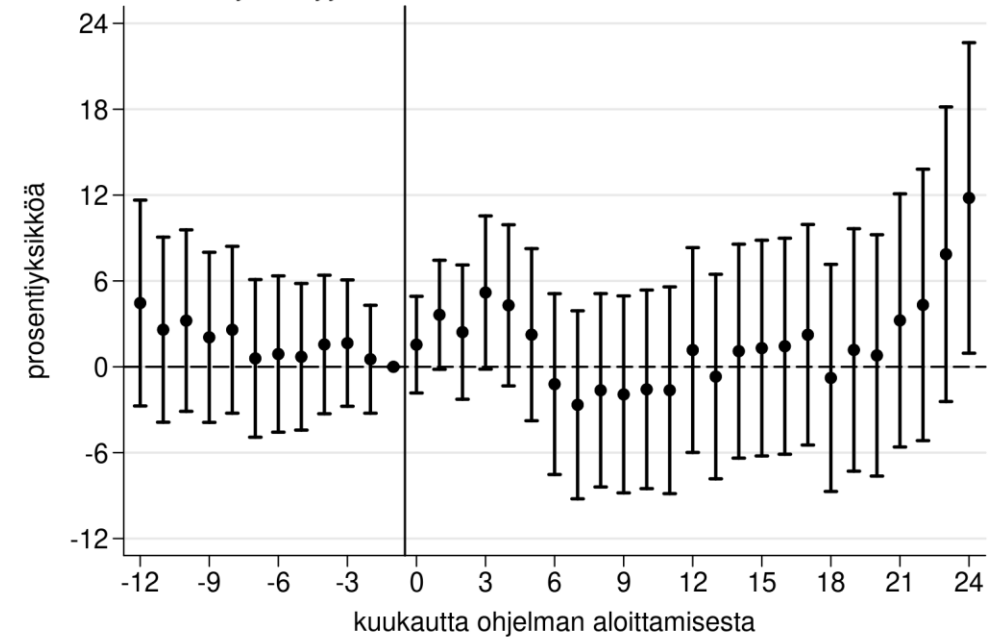
Erityistavoitteen 4.3 pitkäaikaistyöttömät: osallistujien ja vertailuryhmän keskimääräiset ominaisuudet

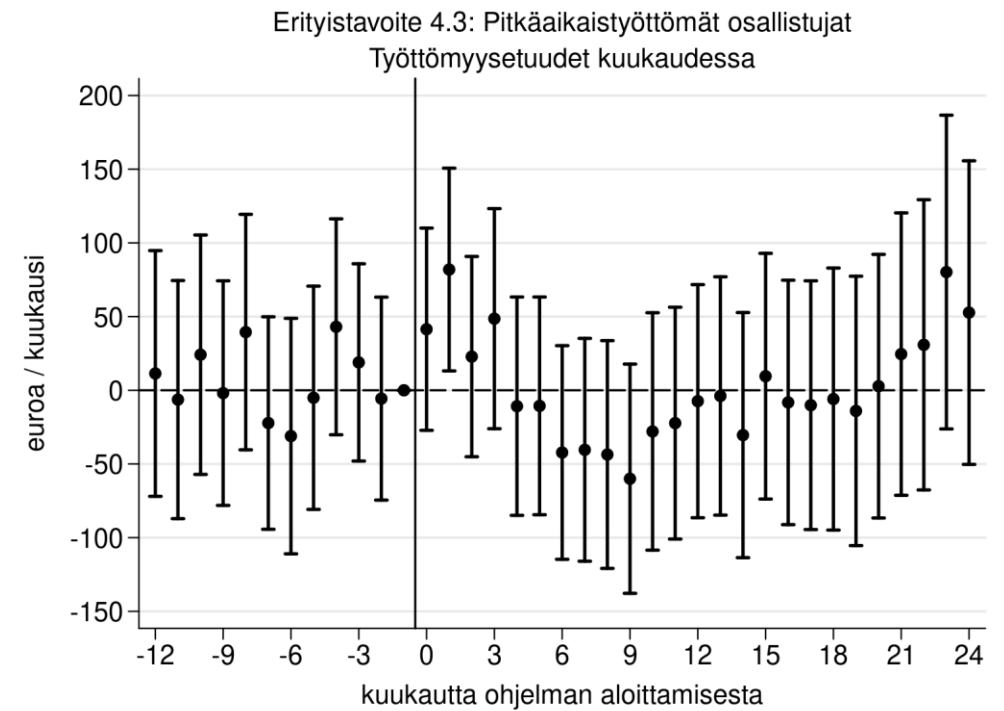
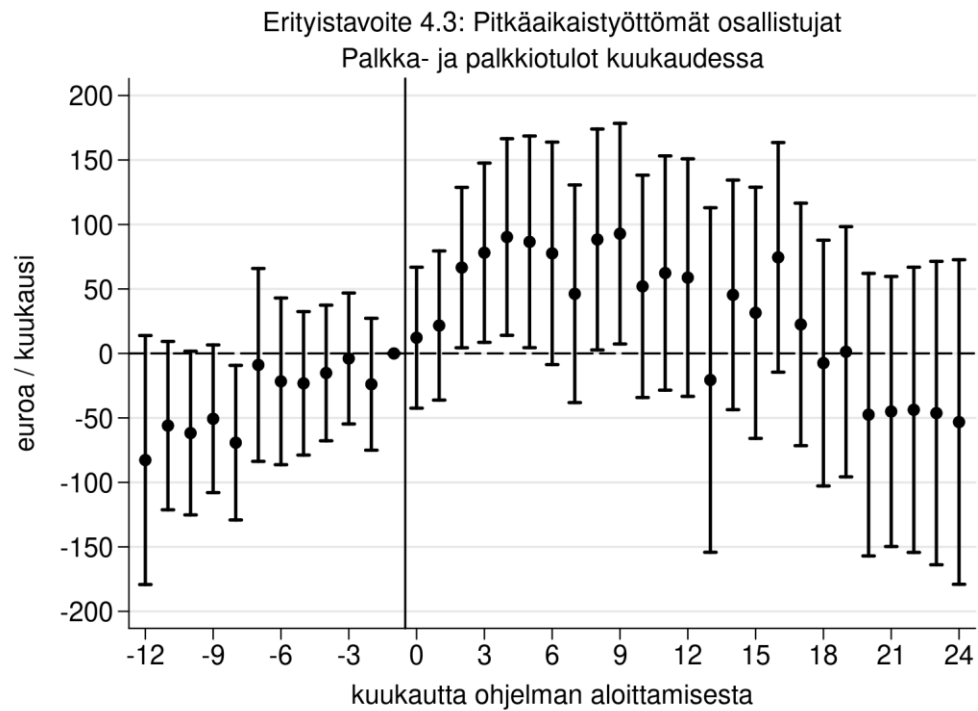
muuttuja	osallistujat	vertailu
Palkkatulot (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	371	492
Työttömyysetuudet (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	8837	8853
Työttömyysetuuskuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	9,9	10,1
Palkansaantikuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	0,6	0,6
Kuukausia joina saanut palkkaa tai työttömyysetuuksia, 12 kuukautena ennen aloitusta	10,0	10,3
Miehiä	53 %	53 %
Veronalaiset ansiotulot (€), aloitusta edeltävä kalenterivuosi	10769	10943
Työttömyyskuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	8,6	10,0
Työssäolokuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	0,9	1,0
On puoliso	26 %	30 %
On alaikäisiä lapsia	11 %	11 %
Ikä	39	39
Ulkomaalaistaustainen	7 %	8 %
Asuu kaupunkimaisessa kunnassa	76 %	83 %
Toisen asteen tutkinto	72 %	72 %
Korkea-asteen tutkinto	10 %	10 %
Henkilöiden lukumäärä	453	453

Erityistavoite 4.3: Pitkäaikaistyöttömät osallistujat
Palkka- tai palkkiotuloja kuukauden aikana saaneiden osuus



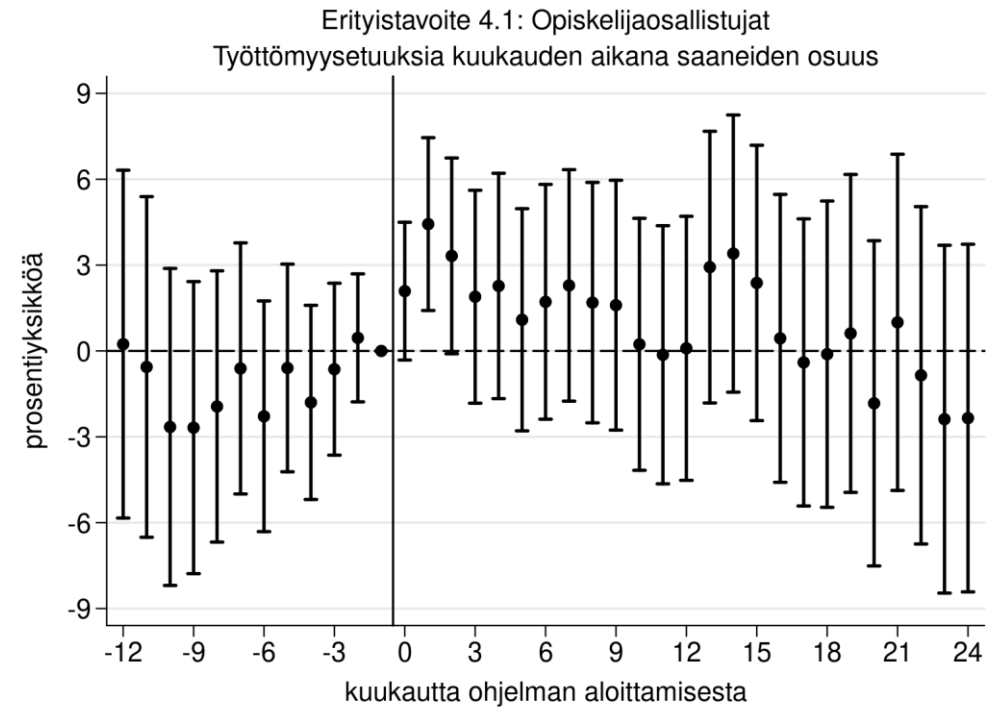
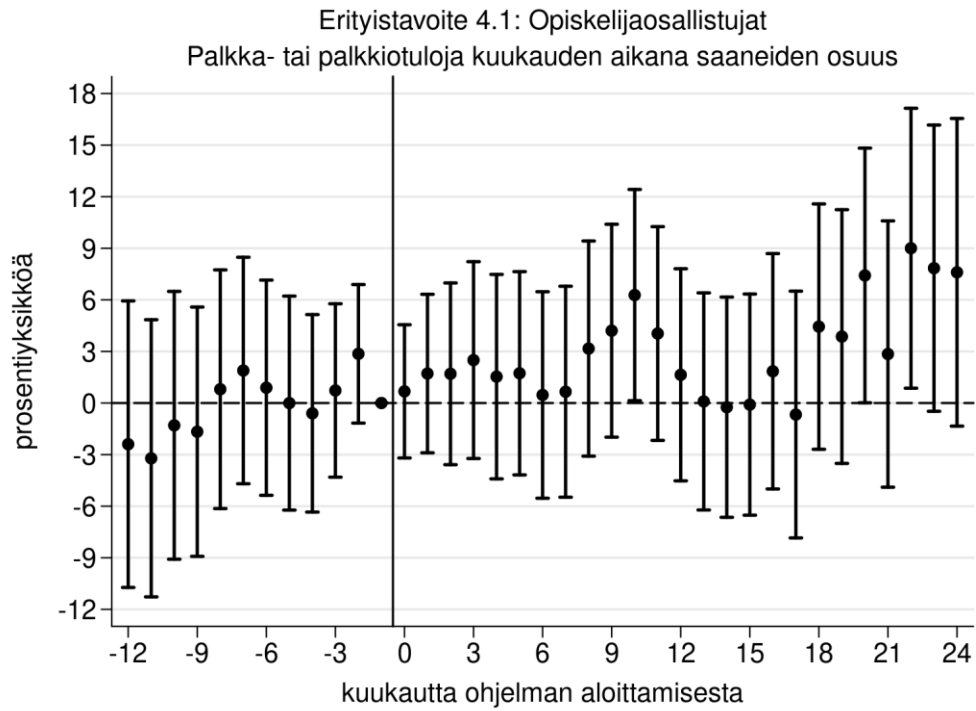
Erityistavoite 4.3: Pitkäaikaistyöttömät osallistujat
Työttömyysetuuksia kuukauden aikana saaneiden osuus

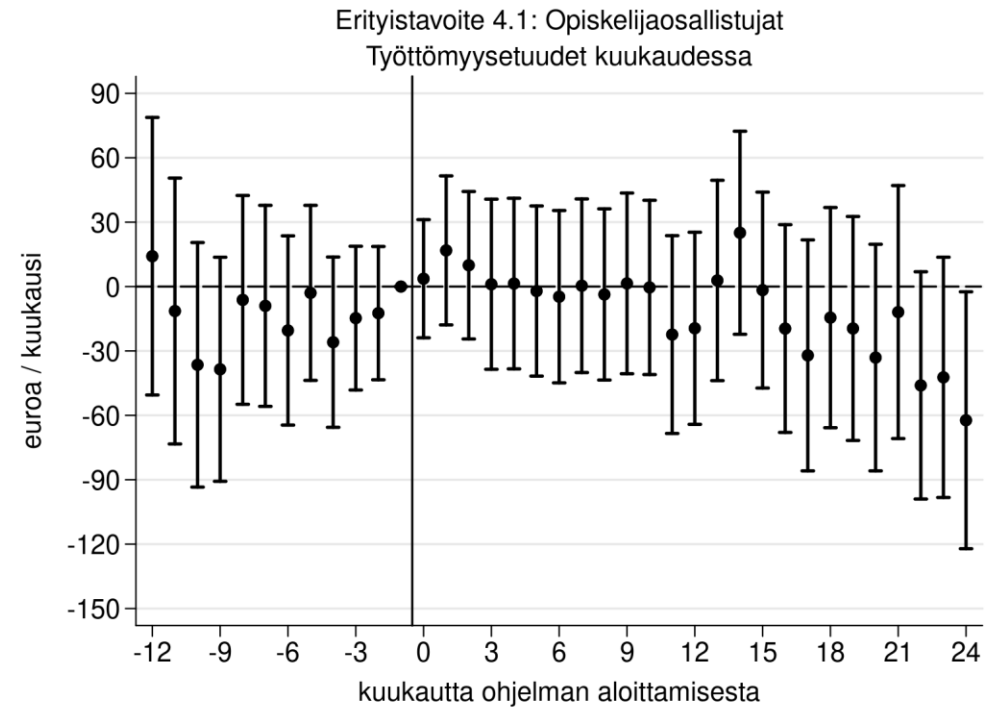
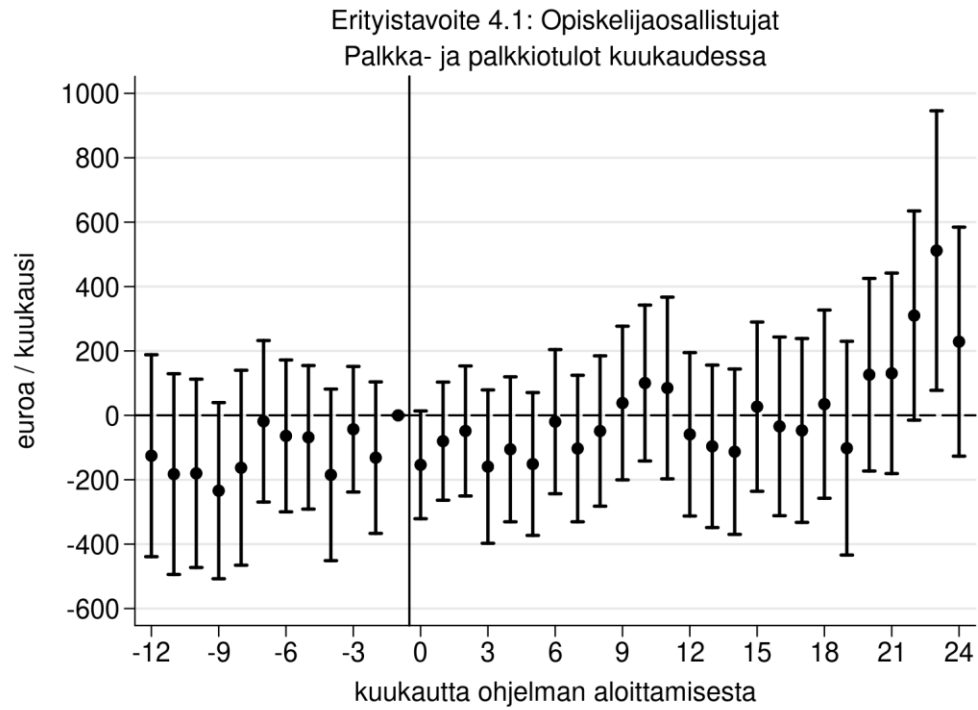




Erityistavoitteen 4.1 opiskelijat: osallistujien ja vertailuryhmän keskimääräiset ominaisuudet

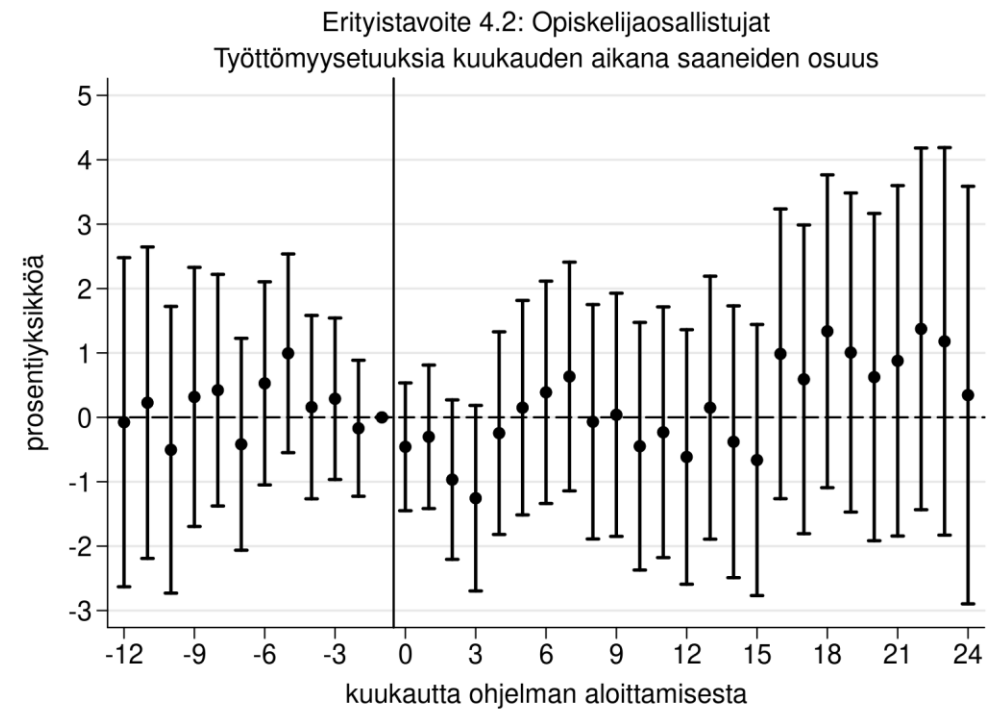
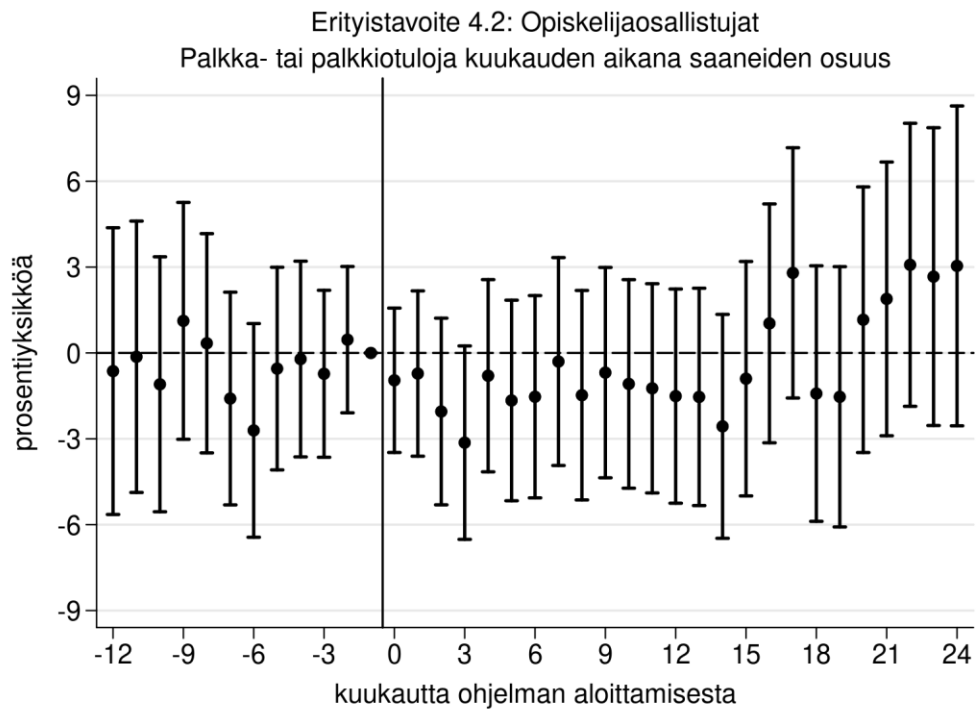
muuttuja	osallistujat	vertailu
Palkkatulot (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	15417	17376
Työttömyysetuudet (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	2019	1802
Työttömyysetuuskuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	2,0	1,9
Palkansaantikuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	6,7	7,1
Kuukausia joina saanut opintorahaa, 12 kuukautena ennen aloitusta	3,3	3,2
Kuukausia joina saanut palkkaa tai työttömyysetuuksia, 12 kuukautena ennen aloitusta	8,3	8,6
Miehiä	30 %	24 %
Veronalaiset ansiotulot (€), aloitusta edeltävä kalenterivuosi	20370	21239
Työttömyyskuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	3,9	4,3
Työssäolokuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	7,2	7,7
On puoliso	51 %	57 %
On alaikäisiä lapsia	39 %	39 %
Ikä	33	32
Ulkomaalaistaustainen	32 %	29 %
Asuu kaupunkimaisessa kunnassa	80 %	85 %
Toisen asteen tutkinto	71 %	73 %
Korkea-asteen tutkinto	22 %	26 %
Opiskelee lukiossa	1 %	1 %
Opiskelee ammatillisessa oppilaitoksessa	43 %	43 %
Opiskelee ammattikorkeakoulussa	50 %	51 %
Opiskelee yliopistossa	5 %	4 %
Henkilöiden lukumäärä	630	627

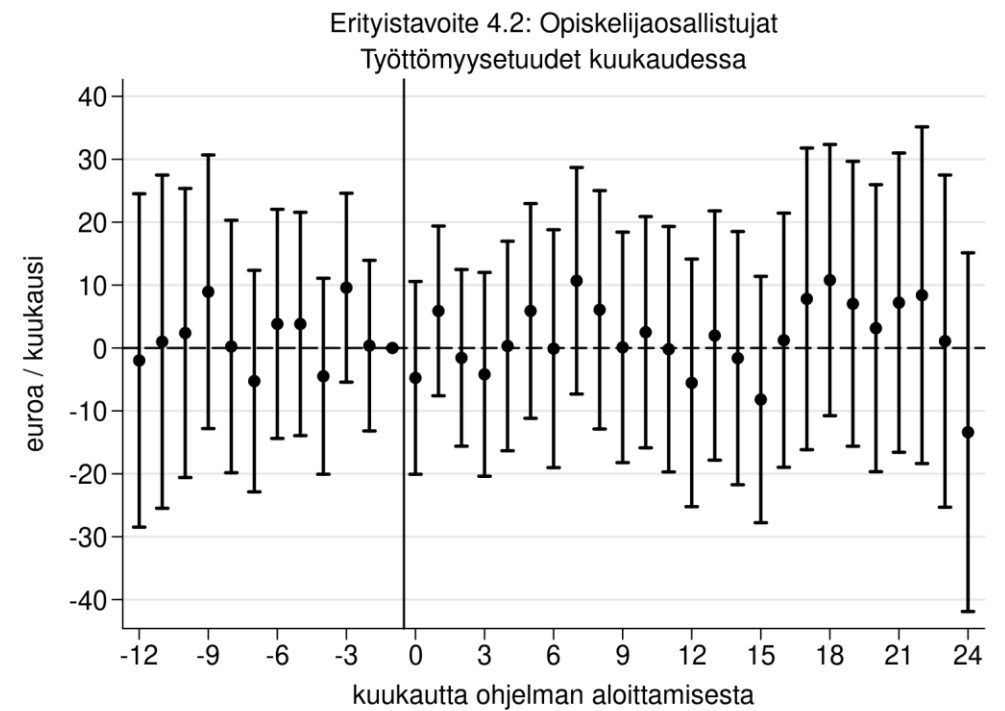
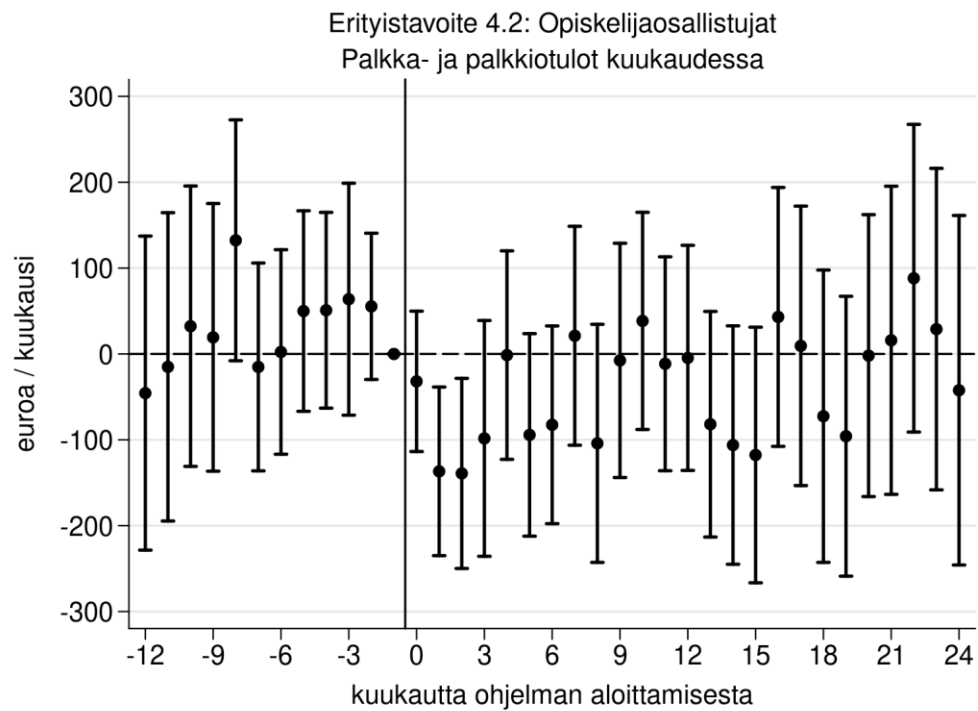




Erityistavoitteen 4.2 opiskelijat: osallistujien ja vertailuryhmän keskimääräiset ominaisuudet

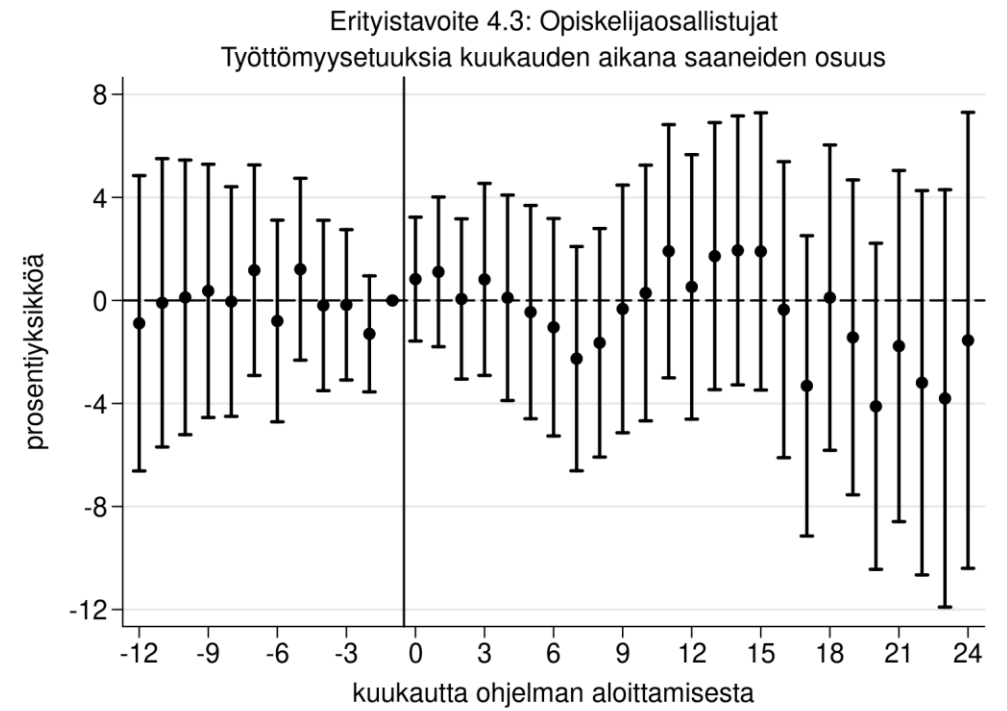
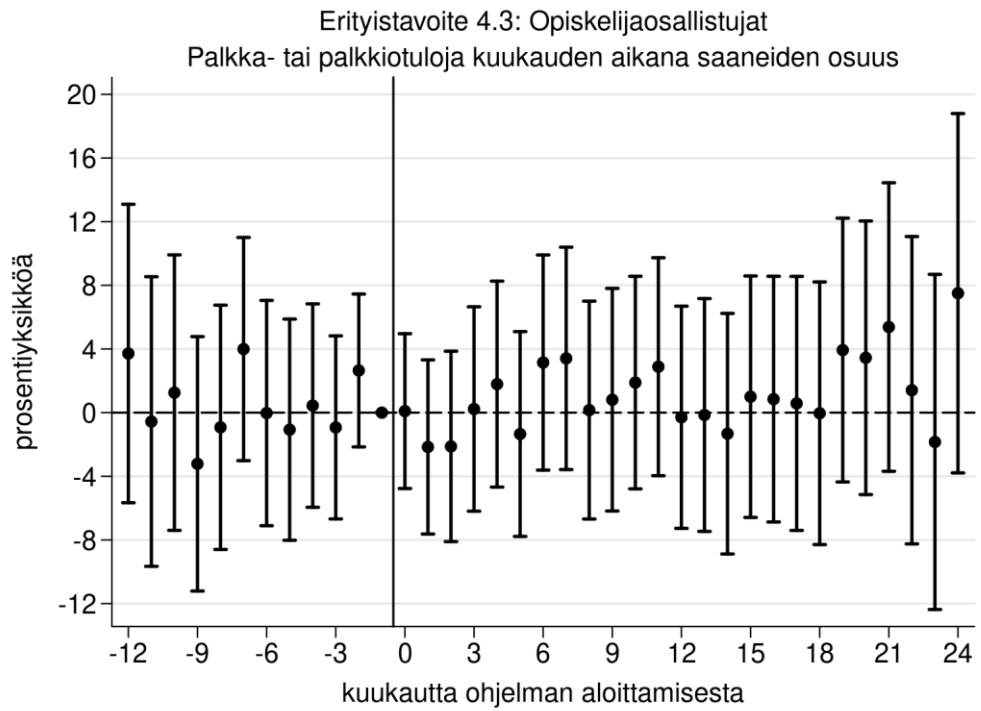
muuttuja	osallistujat	vertailu
Palkkatulot (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	17156	17532
Työttömyysetuudet (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	764	766
Työttömyysetuuskuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	0,8	0,8
Palkansaantikuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	7,0	7,3
Kuukausia joina saanut opintorahaa, 12 kuukautena ennen aloitusta	3,5	3,5
Kuukausia joina saanut palkkaa tai työttömyysetuuksia, 12 kuukautena ennen aloitusta	7,6	7,9
Miehiä	26 %	24 %
Veronalaiset ansiotulot (€), aloitusta edeltävä kalenterivuosi	20579	20468
Työttömyyskuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	4,0	4,0
Työssäolokuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	7,5	7,7
On puoliso	53 %	54 %
On alaikäisiä lapsia	40 %	38 %
Ikä	30	30
Ulkomaalaistaustainen	12 %	12 %
Asuu kaupunkimaisessa kunnassa	83 %	81 %
Toisen asteen tutkinto	72 %	74 %
Korkea-asteen tutkinto	29 %	27 %
Opiskelee lukiossa	3 %	3 %
Opiskelee ammatillisessa oppilaitoksessa	33 %	33 %
Opiskelee ammattikorkeakoulussa	44 %	46 %
Opiskelee yliopistossa	20 %	19 %
Henkilöiden lukumäärä	1757	1671

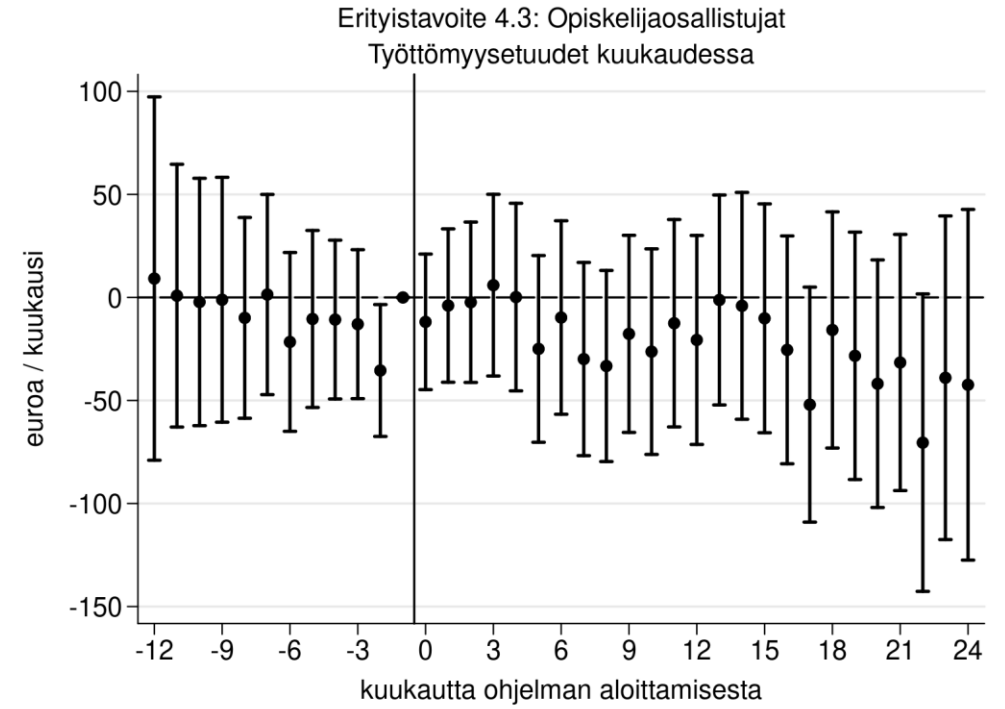
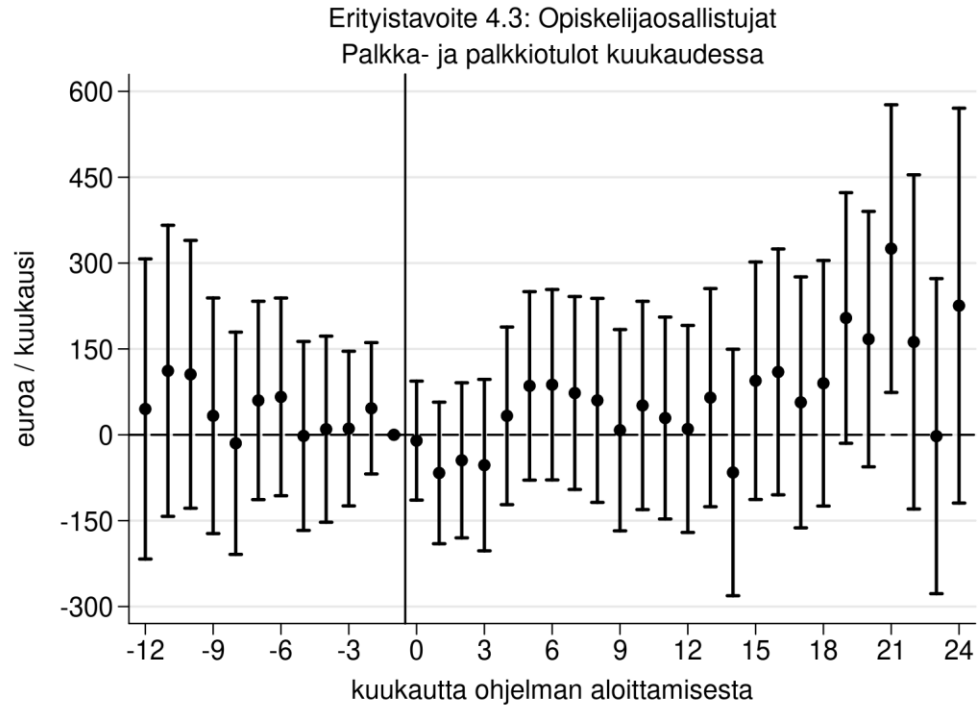




Erityistavoitteen 4.3 opiskelijat: osallistujien ja vertailuryhmän keskimääräiset ominaisuudet

muuttuja	osallistujat	vertailu
Palkkatulot (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	8986	11832
Työttömyysetuudet (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	1541	1270
Työttömyysetuuskuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	1,6	1,4
Palkansaantikuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	5,1	6,0
Kuukausia joina saanut opintorahaa, 12 kuukautena ennen aloitusta	3,1	3,2
Kuukausia joina saanut palkkaa tai työttömyysetuuksia, 12 kuukautena ennen aloitusta	6,3	7,0
Miehiä	30 %	28 %
Veronalaiset ansiotulot (€), aloitusta edeltävä kalenterivuosi	14501	14917
Työttömyyskuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	4,2	4,6
Työssäolokuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	5,3	6,2
On puoliso	49 %	54 %
On alaikäisiä lapsia	43 %	46 %
Ikä	27	27
Ulkomaalaistaustainen	12 %	13 %
Asuu kaupunkimaisessa kunnassa	76 %	79 %
Toisen asteen tutkinto	56 %	54 %
Korkea-asteen tutkinto	16 %	18 %
Opiskelee lukiossa	13 %	11 %
Opiskelee ammatillisessa oppilaitoksessa	44 %	46 %
Opiskelee ammattikorkeakoulussa	37 %	36 %
Opiskelee yliopistossa	6 %	6 %
Henkilöiden lukumäärä	510	493

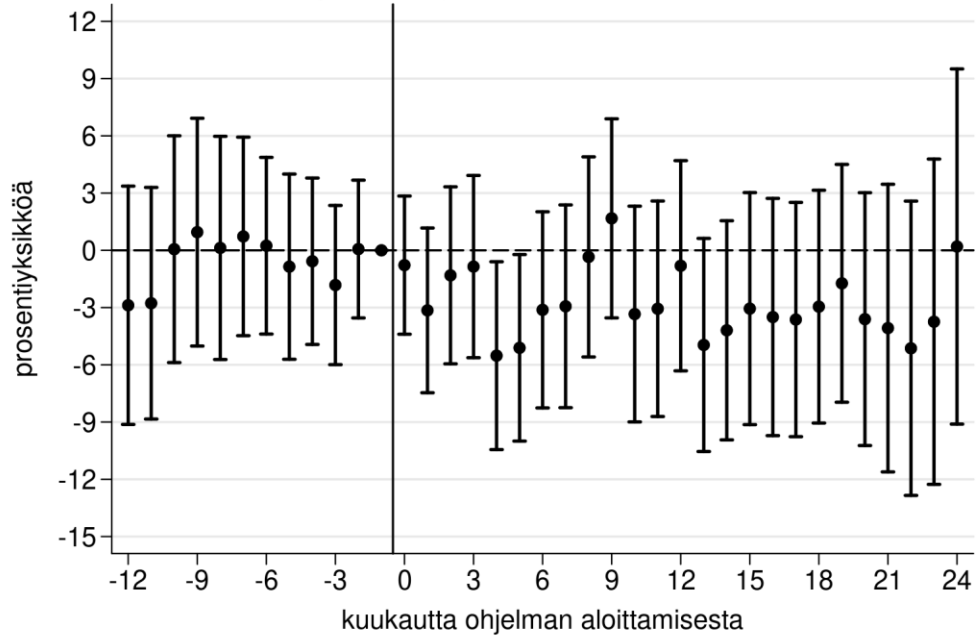




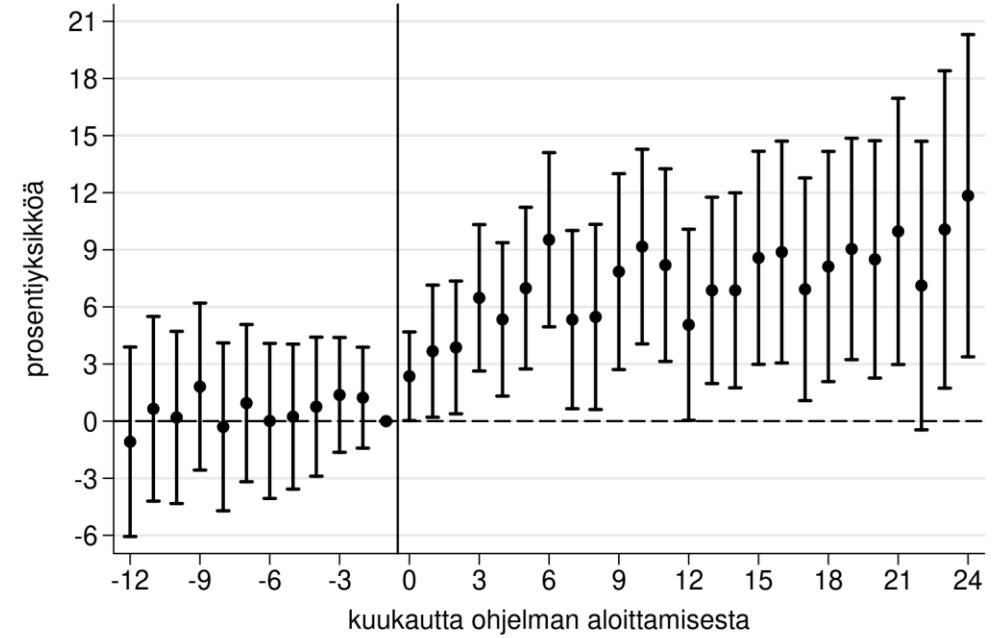
Erityistavoitteen 4.3 työvoiman ulkopuoliset: osallistujien ja vertailuryhmän keskimääräiset ominaisuudet

muuttuja	osallistujat	vertailu
Palkkatulot (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	1574	1461
Työttömyysetuudet (€), 12 kuukautena ennen aloitusta	590	456
Työttömyysetuuskuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	0,6	0,5
Palkansaantikuukausia, 12 kuukautena ennen aloitusta	1,0	1,0
Kuukausia joina saanut palkkaa tai työttömyysetuuksia, 12 kuukautena ennen aloitusta	1,6	1,5
Miehiä	33 %	32 %
Veronalaiset ansiotulot (€), aloitusta edeltävä kalenterivuosi	11552	11466
Työttömyyskuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	4,1	5,3
Työssäolokuukaudet, aloitusta edeltävä kalenterivuosi	1,5	1,8
On puoliso	35 %	36 %
On alaikäisiä lapsia	31 %	34 %
Ikä	35	35
Ulkomaalaistaustainen	25 %	25 %
Asuu kaupunkimaisessa kunnassa	74 %	75 %
Toisen asteen tutkinto	53 %	55 %
Korkea-asteen tutkinto	14 %	16 %
Henkilöiden lukumäärä	372	361

Erytistavoite 4.3: Työvoiman ulkopuoliset osallistujat
Palkka- tai palkkiotuloja kuukauden aikana saaneiden osuus

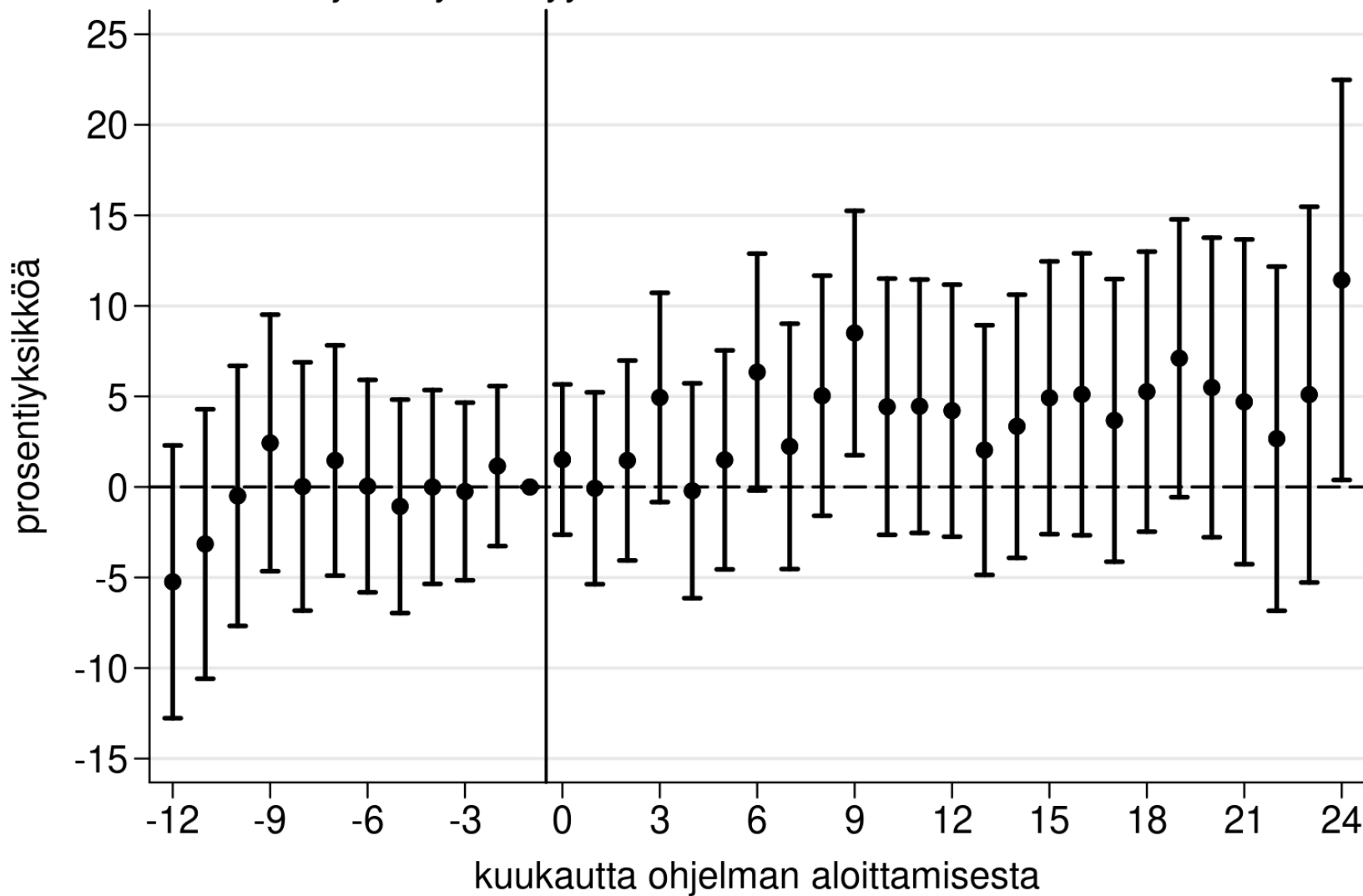


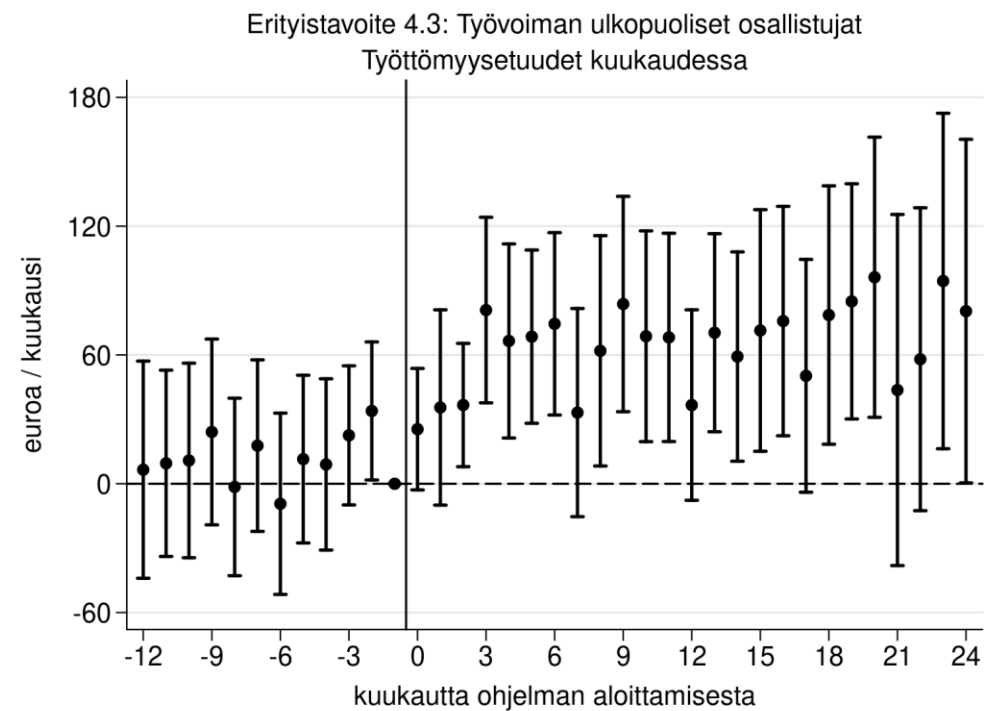
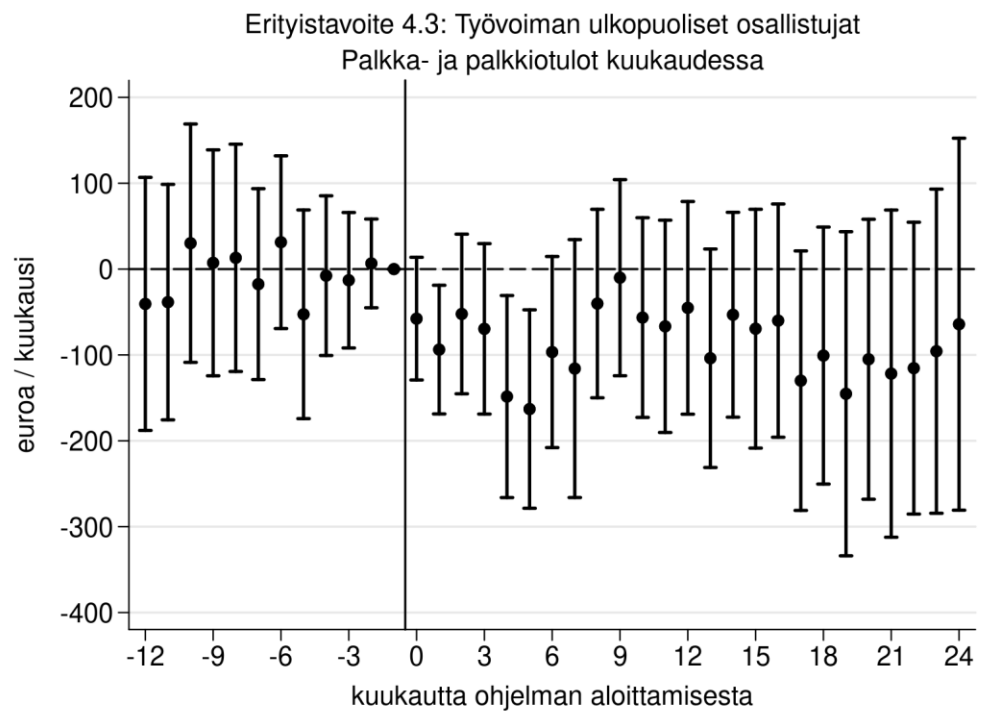
Erytistavoite 4.3: Työvoiman ulkopuoliset osallistujat
Työttömyysetuuksia kuukauden aikana saaneiden osuus



Erityistavoite 4.3: Työvoiman ulkopuoliset

Palkkatuloja tai työttömyysetuuksia kuukauden aikana saaneiden osuus





**Liite III:
Tukea hakeneiden yritysten jakautuminen
liikevaihto- ja palkkasummaluokkiin
erityistavoitteittain**

Tukea hakeneet yritykset erityistavoitteittain: Liikevaihdon suuruusluokka

		Liikevaihdon suuruusluokka				
Erityistavoite	Saiko yritys tukea?	Puuttuu tai 0 €	0–10 000 €	10 000–50 000 €	50 000–250 000 €	Yli 250 000 €
1.1	Ei	3				7
1.1	Kyllä	6			3	5
1.2	Ei	18	8	4	9	7
1.2	Kyllä	27	4	14	20	33
1.3	Ei	130	74	106	116	147
1.3	Kyllä	115	31	54	165	280
7.1	Ei	15	7	6	11	19
7.1	Kyllä	53	3	20	38	139

Tukea hakeneet yritykset erityistavoitteittain: Palkkasumman suuruusluokka

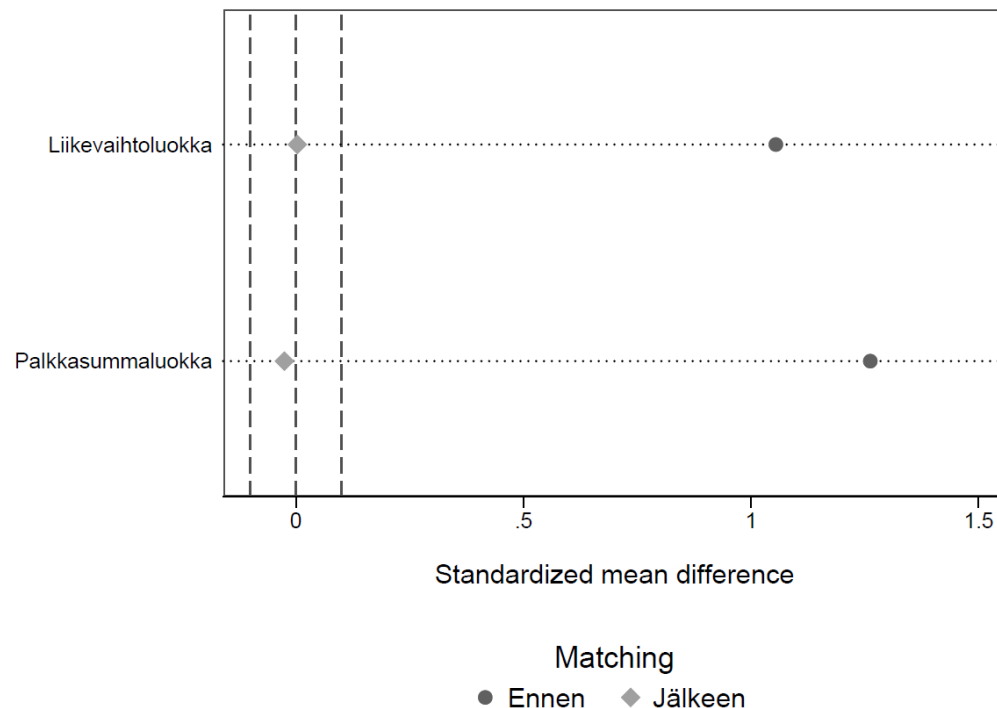
		Palkkasumman suuruusluokka			
Erityistavoite	Tuen saanti (kyllä/ei)	Puuttuu tai 0 €	0–10 000 €	10 000–50 000 €	Yli 50 000 €
1.1	Ei			3	8
1.1	Kyllä	5		3	7
1.2	Ei	18	7	9	12
1.2	Kyllä	23	13	20	42
1.3	Ei	167	79	129	198
1.3	Kyllä	126	47	159	313
7.1	Ei	21	5	11	21
7.1	Kyllä	49	13	43	148

**Liite IV:
Kaltaistamisprosessin onnistumisesta
tuensaajayritysten verrokkiryhmän
määrittämisessä**

Tuottaako kaltaistamisprosessi puhdasta satunnaisotosta ”samanlaisemman” verrokkiryhmän tuensaajayrityksille?

- Seuraavalla dialla kuvataan kaltaistamisprosessin onnistumista eli sitä, kuinka samankaltainen verrokkiryhmä tuensaajayrityksille löydetään prosessin tuloksena.
- Kuviossa pisteiden arvot vaaka-akselilla kuvastavat eroja ryhmien välillä – mitä lähempänä arvo on nolaa, sitä samankaltaisempia ryhmät ovat keskenään kyseisen muuttujan osalta.
- Muuttujat, joiden perusteella verrokkit etsitään, on kuvattu dialla 85:
 - Liikevaihdon suuruusluokka (tuen myöntämistä edeltävä kalenterivuosi)
 - 0 euroa tai tieto puuttuu; 1–10 000 euroa; 10 001–50 000 euroa; 50 001–250 000 euroa; yli 250 000 euroa
 - Palkkasumman suuruusluokka (tuen myöntämistä edeltävä kalenterivuosi)
 - 0 euroa tai tieto puuttuu; 1–10 000 euroa; 10 001–50 000 euroa; yli 250 000 euroa
 - Toimiala (päätoimiala kirjaintasolla tuen myöntämistä edeltävän vuoden lopussa)
- Esitämme tuloksen ainoastaan liikevaihdon ja palkkasumman suuruusluokkien osalta. Toimialaluokkien osalta ryhmien jakautuminen on esitetty dialla 88.

Tuensaaja- ja verrokkiryitysten samankaltaisuus ennen kaltaistamisprosessia ja sen jälkeen



- Vertailuryhmänä Suomen yrityskannasta haettu 20 000 yrityksen satunnaisotos.
- Pisteet kuvaavat keskimääräistä eroa tuensaaja- ja verrokkiryhmän välillä. Ryhmien välinen keskimääräinen erotus on niin sanotusti standardoitu, jotta erotukset kyetään esittämään samalla asteikolla, vaikka tarkastellut muuttujat olisivat eri suuruisia ja eri yksiköissä mitattavia.
- Tuensaajayritysten ja satunnaisesti valitun yritysjoukon väliset erot ovat välillä 1,0–1,5 ("ennen"). Kun satunnaisesta joukosta valitaan kaltaistamisprosessin myötä verrokkiryhmään vain riittävän samankaltaiset yritykset, pienenevät erot hyvin lähelle nollaa ("jälkeen").
- Pystykatkoviivat nollan molemmin puolin ovat arvoiltaan $-0,1$ ja $0,1$, ja kuvaavat erotuksen vaihteluväliä, jonka yleisesti katsotaan olevan "riittävän pieni" (esim. [Austin, 2003](#)). Tuensaajien ja verrokkiryhmän standardoidut erot asettuvat nyt selkeästi tämän välin sisäpuolelle.