

TEM-analyyseja • 112/2022

Minne uudet työpaikat syntyivät vuonna 2021?

Heikki Räisänen – Minna Ylikännö

ISSN 1797-5271
ISBN 978-952-327-938-4



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet

Minne uudet työpaikat syntyivät vuonna 2021?

Heikki Räisänen – Minna Ylikännö

Työ- ja elinkeinoministeriö
Ministry of Economic Affairs and Employment

Email: etunimi.sukunimi@tem.fi

Helsinki, marraskuu 2022

Tiivistelmä:

Analyyssissä käsitellään uusien työpaikkojen syntyä Suomessa toimipaikkojen tasolla vuonna 2021. Uuden työpaikan syntymistä vertaillaan muista rekrytointisyistä eli poistuman ja vaihtuvuuden korvaamisesta johtuvaan työvoiman hankintaan. Työllisyys kasvoi vuositason tasolla 60 000 henkilöllä vuoden 2020 tasoon nähden. Toimipaikat hakivat vuoden 2021 aikana kaikkiaan yli 569 000 työntekijää, missä on kasvua liki 41 000 työntekijän verran edelliseen vuoteen nähden. Työvoiman saatavuusongelmat kasvoivat samaan aikaan huomattavasti lähes kaikilla toimialoilla. Syntyneiden uusien työpaikkojen bruttomäärä laski lievästi edellisestä vuodesta työvoimapulan takia ja oli 216 000 uutta työpaikkaa. Toimipaikat hakivat uusiin työpaikkoihin useimmin hoivapalvelun ja terveydenhuollon työntekijöitä, myyjiä ja kauppiaita, opettajia ja muita opetusalan erityisasiantuntijoita sekä liike-elämän ja hallinnon asiantuntijoita ja erityisasiantuntijoita. Uusien työpaikkojen syntyyn liittyy keskeisesti yrityssektori, toimipaikan kasvuhakuisuus ja suuri henkilöstömäärän vaihtelu. Uusiin työpaikkoihin haettiin tyypillisesti useampia vakituisia työntekijöitä. Vuoden 2021 tilanteessa työttömien ja opiskelijoiden todennäköisyys uuteen työpaikkaan rekrytoinnille oli työssä olevia suurempi. TE-toimisto oli tärkein hakukanava sille, että paikka saatiin täytettyä. Näin oli sekä uusissa työpaikoissa että etenkin muussa rekrytoinnissa. Vähintään kolme hakukanavaa käytäneiden toimipaikkojen mielestä TE-toimisto oli tärkein hakukanava.

Asiasanat: uusi työpaikka, rekrytointi, työpaikkojen nettoluonti, työpaikkojen bruttoluonti, rekrytointiongelmat, työvoimapula

Abstract:

This paper analyses new job creation at the Finnish facility level in 2021. New job creation is compared to other workforce acquisition, i.e. recruitments committed due to various replacement situations. Net employment increased by 60,000 persons in 2021 compared to year 2020 according to Labour Force Survey statistics. In 2021 gross recruitment based on microdata applied in this study was over 569,000 employees, which includes an increase for over 41,000 employees compared to the situation one year earlier. Problems in workforce acquisition were increased heavily in almost all industries. Also, the number of gross new job creation went slightly down from the previous year's levels due to labour shortages and totalled 216,000 new jobs. Facilities searched for new jobs most often health and social care workers, salespersons, teachers, experts and senior experts in the field of business and administration. The corporate sector, growth expectations and high volatility of the number of personnel are central factors behind new job creation. It was typical for facilities to hire more than one permanent employee for new jobs. In 2020, the unemployed and students faced higher probability for being recruited for new jobs than the employed. The PES office hold the number one position in the importance of various channels in really filling the vacancy. This was the case for new jobs and especially, for other recruitments. Facilities using at least three recruitment channels found the PES the most important channel.

Key words: new job, recruitment, new job creation, gross job creation, recruitment problems, labour shortage

Saatteeksi

Käsillä on järjestyksessään yhdeksäs uusien työpaikkojen syntyä käsittelevä TEM-analyysi. Aiemmat julkaisut ovat ilmestyneet vuosina 2013, 2015, 2016, 2017, 2018, 2020 ja 2021 (a ja b). Julkaisu perustuu keskeisiltä osiltaan Tilastokeskuksen TEM:lle tuottaman ja avointen työpaikkojen tutkimuksen yhteydessä kootun työnantajahaastattelun mikroaineistoon. Tämä toimipaikkatasoinen aineisto edustaa painotettuna kaikkia sellaisia toimipaikkoja, joissa on ainakin yksi palkattu työntekijä. Uusien työpaikkojen syntyä pystyy analysoimaan aineistolla, koska toimipaikoista on kysytty rekrytoinnin syytä. Tavallisesti uusien työpaikkojen synnyn analyysi perustuu aineistojen paneeliominaisuuksiin, mutta käyttämällä aineistolla rekrytointisyitä voidaan ryhmitellä uusiin työpaikkoihin ja muihin rekrytointeihin. Uusia työpaikkojakin on aineistossa eroteltavissa kahdenlaisia: työntekijä on rekrytoitu joko kokonaan uuteen tehtävään tai jo olemassa oleviin tehtäviin on rekrytoitu lisätövoimaa. Tutkimusaineistomme on painotettu otanta-aineisto ja sen eri muuttujissa on myös ajassa taakse- ja eteenpäin ulottuvia dimensioita. Koska aineisto on kerätty toimipaikoista kvartaaleittain, se edustaa hyvin koko vuotta ja tasoittaa kausivaihtelut.

Aineistoyhteistyön historia Tilastokeskuksen kanssa ulottuu vuoteen 1993, jolloin työnantajahaastattelun aineisto kerättiin ensimmäisen kerran. Mikroaineisto on ollut TEM:n käytössä vuodesta 2010 lähtien. Vuoden 2021 aineiston muodostamisen yhteydessä Tilastokeskus on tuottanut yhdistelmäaineiston vuosille 2016–2021. Tavoitteena on hyödyntää tätä aineiston aikaulottuvuutta jatkossa enemmänkin. Aineiston tietosisällössä on tehty kehitystyötä ja vuoden 2022 kesällä Tilastokeskus on suorittanut menetelmällisiä tarkistuksia, minkä seurauksena aineistosta ajatut estimaatit ovat muuttuneet myös takautuvasti.

Raporttimme uusien työpaikkojen synnystä vuonna 2021 keskittyy kokonaistarkasteluihin ja toimialakohtaisia tarkasteluja on tehty vain päätoimialojen tasolla.

Sirpa Kukkalaa kiitämme julkaisun taitosta. Toivomme työn tulosten olevan hyödyksi työ- ja elinkeinopolitiikan valmistelussa ja päätöksenteossa.

Tilastokeskuksen asiantuntijoita ja haastatteluorganisaatiota kiitämme aineiston tuottamisesta ja tänä päivänä varsin korkean 85 %:n vastausosuuden saavuttamisesta.

Työ- ja elinkeinoministeriössä lokakuussa 2022

Heikki Räisänen

Minna Ylikännö

SISÄLLYS

1. Johdanto	7
2. Uusien työpaikkojen synty ja työllisyyden muutokset	7
2.1 Uudet työpaikat rekrytoinnin dynamiikassa	7
2.2 Yrityskoko, elinkaarivaihe ja muut työpaikkojen syntyyn vaikuttavat tekijät.....	10
3. Työllisyyden nettomuutokset	12
4. Työllisyyden bruttomuutokset toimipaikoissa	17
4.1. Aineisto ja sen perusominaisuudet.....	17
4.2 Uudet työpaikat, vaihtuvuus ja poistuma.....	19
4.3 Työpaikkojen synty työnantajasektorin, henkilöstömäärän ja alueen mukaan.....	21
4.5 Rekrytointiongelmat ja työvoimapula	30
4.6 Suuret rekrytoinnit.....	38
5. Työpaikkojen synty ja rekrytointiongelmat toimialoilla	42
6. Uusien työpaikkojen syntyyn liittyvät tekijät	47
6.1 Kaikkien uusien työpaikkojen tarkastelu	47
6.2 Uusien työpaikkojen kaksi tyyppiä.....	51
6.3 Mallinnusten yhteenveto	53
7. Johtopäätökset	54
Lähteet.....	56
Liitteet.....	59
TEM-analyyseja -verkkojulkaisusarjassa aiemmin ilmestynyt.....	69

1. JOHDANTO

Tässä analyysiraportissa käsitellään uusien työpaikkojen syntyä Suomessa vuonna 2021. Erittelemme työvoiman hankintaa ja uusien työpaikkojen syntyä aluksi käsitteellisesti, jonka jälkeen käymme läpi nettomääräisiä työllisyyden muutoksia pandemiakriisin jälkeisenä vuonna 2021. Tämän jälkeen keskitymme Tilastokeskuksen työ- ja elinkeinoministeriölle tuottaman Työnantaja-haastattelun toimipaikkatasoisen ja edustavan mikroaineiston analysointiin. Aineisto on edustava otanta sellaisista toimipaikoista, joissa on ainakin yksi palkattu henkilö. Yksinyrittäjät eivät siis kuulu otantapohjaan. Vuoden 2021 aineistossa on kaikkiaan 8 198 toimipaikan vastaukset, jotka edustavat painotettuna 147 419 toimipaikan tietoja. Vastausosuus on 85 prosenttia eli hyvin korkea. Mikroaineisto on kuvattu tarkemmin luvussa 4.1. Laaja työvoiman hankintaa toimipaikoissa koskeva tilastokuutioista koottu aineisto toimitetaan neljännesvuosittain suoraan ELY-alueille. Aiemmasta julkaistavasta seurantaraportista on luovuttu ja viimeisin sen muotoinen raportti on ilmestynyt vuonna 2021 (Peltonen 2021).

Käytämme tutkimusmenetelminä pääosin kuvailevan analyysin menetelmiä, joilla vertaamme uusien työpaikkojen syntyä muihin rekrytointitilanteisiin eli poistuman tai vaihtuvuuden korvaamiseen. Vertailukohdat ovat siten yleisimmin uusi työpaikka – muu rekrytointi. Lähestymistapa on kvantitatiivinen ja käytämme taulukoihin ja graafisiin esityksiin perustuvia kuvailevia analyysiejä sekä lineaarista ja logistista regressioanalyysia. Nyt käsillä oleva julkaisu on yhdeksäs uusien työpaikkojen syntyä käsittelevä analyysiraportti, joka on laadittu työ- ja elinkeinoministeriössä toimipaikkatasoisen mikroaineistoon perustuen. Tuloksia vertaillaan osin aiempien raporttien (Koponen – Räisänen 2013, Alatalo – Maunu – Räisänen – Tuomaala 2015, Maunu – Räisänen 2016, Maunu – Räisänen 2017, Maunu – Räisänen 2018, Räisänen 2020 sekä Räisänen – Ylikännö 2021a ja b) tuloksiin. Kuvailevissa osissa vertailua on suoritettu etenkin edellisen vuoden tilanteeseen ja mallinnusosuudessa vertailua suoritetaan myös aiempien vuosien tuloksiin.

Vuoden 2021 osalta keskitymme kokonaistarkasteluihin, mutta päätoimialoja koskien on suoritettu tarkempi analyysi. Uusien työpaikkojen kahta ryhmää, uutta tehtävää toimipaikassa ja henkilöstömäärän lisäystä siellä jo olemassa olevissa tehtävissä, on analysoitu myös erikseen.

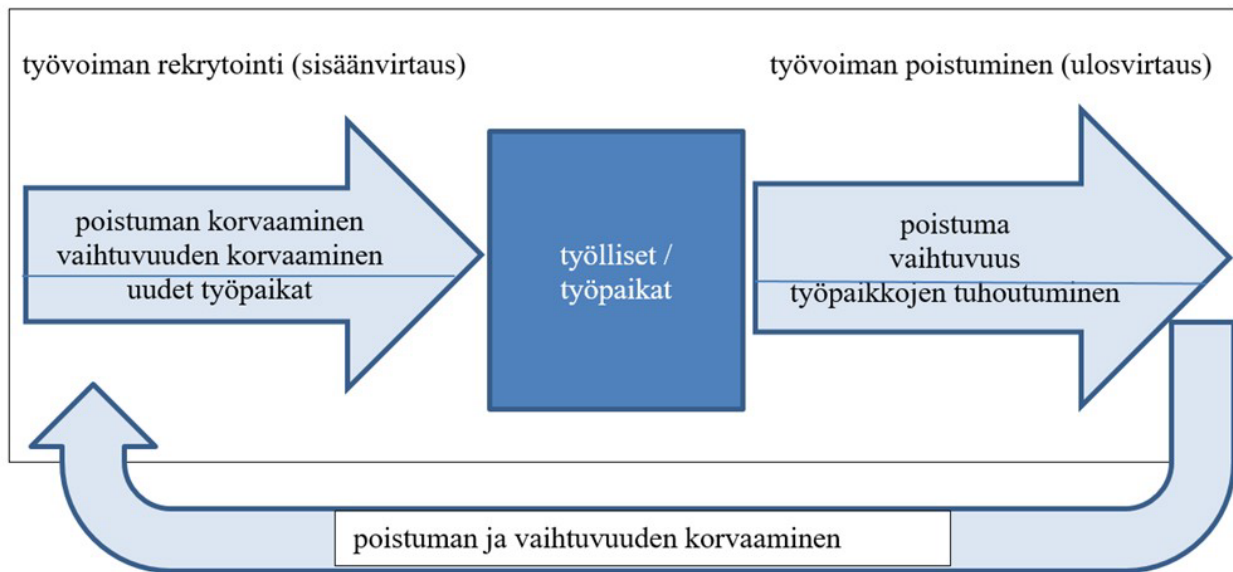
2. UUSIEN TYÖPAIKKOJEN SYNTY JA TYÖLLISYYDEN MUUTOKSET¹

2.1 Uudet työpaikat rekrytointin dynamiikassa

Tässä analyysissä käsitellään uusien työpaikkojen syntyä erityisesti toimipaikkatasolla. Työnantajat rekrytoivat kolmesta toisistaan periaatteessa poikkeavasta syystä: poistuman korvaamiseksi, vaihtuvuuden korvaamiseksi sekä uusien työpaikkojen luomiseksi. Poistumalla tarkoitetaan poistumaa työvoimasta kuten eläköitymistä, maastamuuttoa, koulutukseen tai varusmiespalvelukseen lähtöä, kuolemaa, pitkiä vapaita tai siirtymistä muutoin työmarkkinoiden ulkopuolelle. Vaihtuvuus taas merkitsee sitä, että työlliset vaihtavat työpaikkoja. Uudet työpaikat ja poistuman korvaaminen ovat työmarkkinoilla sellaisia tilanteita, joissa on löydettävä työntekijöitä nykyisten työllisten ulkopuolelta. Sen sijaan vaihtuvuus merkitsee työmarkkinoiden kannalta työvoiman uudelleenallokaatiota, vaikka se yrityksen tai toimipaikan kannalta vastaakin poistumaa: uusi työntekijä pitää joka tapauksessa löytää. Vaikka uudelleenallokointi ei merkitse työllisyyden kasvua, on se kuitenkin merkittävä tekijä tuottavuuden kasvun kannalta.

¹ Luku 2 vastaa pitkälti julkaisun Räisänen – Ylikännö 2021b tekstiä.

Kuvio 1. Työvoiman rekrytointi ja poistuminen (Lähde: Maunu – Räisänen 2018)



Kuviossa 1 esitetään kaaviona työvoiman rekrytointisyyt työmarkkinoiden tasolla: joko korvataan työvoiman poistumaa, korvataan työvoiman vaihtuvuutta tai luodaan kokonaan uusia työpaikkoja. Kun työvoimasta poistutaan tai tapahtuu työvoiman vaihtuvuutta, on nämä korvattava korvausrekrytoinnilla – muussa tapauksessa kyseessä on työpaikan tuhoutuminen. Työmarkkinoiden tasolla poistuman ja vaihtuvuuden korvaaminen ovat siten käsitteellisesti yhteydessä toisiinsa. Työpaikkojen tuhoutuminen ja uusien luominen eivät sen sijaan ole vastaavalla tavalla suoraan yhteydessä toisiinsa. Ne ovat kuitenkin yhteydessä toisiinsa luovan tuhon prosessin kautta, jossa työvoimaa uusiin työpaikkoihin saadaan etenkin tuhoutuneista tai toimintaansa supistaneista työpaikoista.

Tämän analyysin empiirisissä osissa keskitytään paljolti uusien työpaikkojen tarkasteluun. Siinä uudella työpaikalla tarkoitetaan työpaikkaa, jota toimipaikassa ei ole aiemmin ollut ja johon on haettu työvoimaa toimipaikan ulkopuolelta. Aineistossa uusi työpaikka voidaan jakaa toimipaikkatasolla uuteen tehtävään ja henkilöstömäärän lisäykseen olemassa oleviin tehtäviin. Edelleen aineisto antaa mahdollisuuden tarkastella empiirisesti määräaikaista ja vakinaisia uusia työpaikkoja erikseen.

Pääasiallisena aineistona hyödynnetään Tilastokeskuksen työ- ja elinkeinoministeriölle tuottaman työnantajahaastattelun mikroaineistoa², joka sisältää toimipaikkakohtaista tietoa työnhausta, rekrytointiongelmista, työvoiman hankintakanavista ja tehdyistä rekrytoinneista. Uusien työpaikkojen, vaihtuvuuden ja poistuman rekrytointiprosessia on aiemmin Suomessa analysoitu vastaavalla tavoin vain vähän (vrt. Räisänen 2011; Koponen – Räisänen 2013; Alatalo – Maunu – Räisänen – Tuomaala 2015; Maunu – Räisänen 2016; Maunu – Räisänen 2017; Maunu – Räisänen 2018; Räisänen 2020, Räisänen – Ylikännö 2021a ja b), osin aineistosyistä.

Aiemmat empiiriset tulokset ovat korostaneet yritysten keskeistä roolia uusien työpaikkojen syntyemisessä. Toimipaikan koolla on ollut hieman erilainen rooli eri vuosina, mutta näyttää siltä, että siinä missä pienet toimipaikat luovat paljon uusia työpaikkoja, ne myös tuhoavat niitä runsaasti. Odotukset toimipaikan henkilöstömäärän kasvusta seuraavan 12 kuukauden aikana ovat yhteydessä uusien työpaikkojen syntyyn. Tämä aiemmista tutkimuksista saatu tulos on hyvin yhteensopiva Haltiwangerin ym. (2013) kasvun dynamiikkaa koskevien huomioiden kanssa. Vanhala ja

² Tilastokeskus on tuottanut työnantajahaastattelun toimipaikkojen työvoiman hankinnasta TEM:lle vuodesta 1993 lähtien. Aineisto tuotetaan kvartaaleittain ja se toteutetaan nykyisin avointen työpaikkojen tutkimuksen yhteydessä. Tarkempi aineistokuvaus on luvussa 4.

Virén (2016, 4) havaitsivat puolestaan, että (Suomessa) pieni erittäin nopeasti eli yli 20 prosenttia vuodessa kasvavien ”gasellyritysten” joukko luo noin puolet kaikista uusista työpaikoista. Tässä analyysissä keskitytään vain työvoiman rekrytointiin (josta uusien työpaikkojen luominen on osa), eikä tarkastella työvoiman ulosvirtausta (josta työpaikkojen tuhoutuminen on osa).

Sen hahmottamiseksi, millaista rekrytointin ja bruttotyöllisyyden muutosten välinen suhde voisi olla, ajatellaan, että yritys A rekrytoi eräänä vuonna kausivaihtelua tasoittamaan 4 henkilöä 3 kuukauden ajaksi. Kaikkiaan yritys A rekrytoi siten yhden henkilötyövuoden verran. Bruttorekrytointien määrä (tai rekrytointin bruttovirta) on kuitenkin 4. Mikäli se ei vähennä muuta henkilöstöään, kasvaa yrityksen A työllisyys yhden henkilön verran vuositasona, jos se ei edellisenä vuonna tehnyt vastaavia rekrytointeja. Yritys B puolestaan rekrytoi vakituiseen työsuhteeseen 3 henkilöä, mutta vastaavasti se vähentää toisista toiminnoistaan 4 henkilöä. Rekrytointivirtojen tarkastelu näyttää, että yritys B on bruttorekrytoinut 3 henkilöä ja jos emme tiedä mitään työvoiman vähennyksistä, oletamme helposti yrityksen B kasvattaneen työvoimaansa. Se on kuitenkin supistanut sitä vuositasona yhdellä henkilöllä. Olennaisia tekijöitä rekrytointianalyysissä ovat työsuhteen kesto ja sekä rekrytointi- että poistumavirtojen tarkastelu. Bruttomuutokset kuvaavat kokonaisuusdynamikkaa, mutta usein aineistot eivät riitä niiden tarkkaan estimointiin. Siksi nettomuutosten havainnointi on tyyppisempi tarkastelutapa.

Toimipaikat eivät kuitenkaan tyyppisesti rekrytoi nettona, koska työpaikkoja myös tuhoutuu ja työvoima olemassa olevissa työsuhteissa vaihtuu. Toimipaikoissa on siten käytännössä ylimääräistä vaihtuvuutta, joka ei olisi toteutuneiden työllisyysmuutosten kannalta välttämätöntä. Miten tietyt nettotyöllisyyden muutokset sitten voivat tapahtua? Työllisyyden kasvaessa joko työsuhteiden määrän tai niiden keston tai molempien täytyy kasvaa. Esimerkiksi määräaikaisten työsuhteiden keston pidentyminen ilman muita muutoksia kasvattaa työllisyyttä ja vastaavasti pitkään jatkuneiden työsuhteiden aiempaa suurempi päätyminen samoin oletuksien laskee työllisyyttä. Luovan tuhon rooli Suomessa eri aikoina on vaihdellut (Maliranta 2009, Ilmakunnas ja Maliranta 2011, Maliranta ja Määttänen 2014). Tehdasteollisuudessa luovan tuhon eli yritys- ja työpaikkarakenteiden muutoksen erot selittävät lähes kokonaan tuottavuuden eroja (Maliranta 2016).

OECD-maissa työvoiman uudelleenallokaatio on laajaa ja ylittää selvästi nettotyöllisyyden muutokset myös toimialatasolla. Joka vuosi yli 20 prosenttia työpaikoista luodaan ja/tai tuhoutuu ja noin kolmannes kaikista työntekijöistä rekrytoidaan ja/tai eroaa³. (OECD 2009, 119). Cahucin (2014) mukaan nyrkkisääntönä voidaan pitää sitä, että teollisuusmaissa 15 prosenttia työpaikoista luodaan uudelleen vuosittain (15 % työpaikoista tuhoutuu ja saman verran uusia syntyy).

OECD:n (2019, 46) mukaan 40 prosenttia luoduista työpaikoista vuosien 2005–16 välillä syntyi digi-intensiivisille aloille. Toisaalta Malirannan (2009) mukaan yrityssektorin työpaikkavirrat (työpaikkojen syntyminen ja tuhoutuminen) ovat Suomessa olleet (1990-luvun laman jälkeen, ainakin 2000-luvun alkupuolelle saakka) jopa yllättävän vakaita. 1990-luvun puolivälistä finanssikriisiin asti työpaikkojen tuhoutumisaste oli melko vakaa, mutta kasvoi jyrkästi kriisin aikana (Ilmakunnas ja Maliranta 2011). Työpaikkojen syntymisaste on vaihdellut suhdanteiden mukaan: se kasvoi voimakkaasti 1990-luvun laman jälkeen, laski 2000-luvun alun suhdannepöytäkirjassa, minkä jälkeen se taas kasvoi aina vuoteen 2007 asti (emt.). Työpaikkavirrat vaihtelivat vuosina 1994–2009 10–15 prosentin välillä. Tyyppisesti työntekijävirrat ovat korkeampia kuin työpaikkavirrat.

³ Tällaiset virtakäsitteet ovat tyyppisesti hyvin herkkiä määrittelyille ja mittauksille. Olennaisesti virtojen vahvuuden vaikuttaa itse mitattavan ilmiön lisäksi se, mikä katsotaan muutokseksi, esim. kuinka lyhytkestoinen työpaikka lasketaan uudeksi työpaikaksi ja miten se voidaan havaita. Periaatteessa uusi työpaikka voidaan havaita yritys- tai toimipaikkatasolla verrattaessa jaksoa t jaksoon t+1. Tällöin jälkimmäisen jakson työpaikkamäärän enemmisyys edeltävään nähden merkitsee nettotyöllisyyden muutosta. Tämä ei kuitenkaan ota huomioon sitä, miten nettotyöllisyyden muutos on toteutunut: uusien työpaikkojen määrä voi olla paljon nettotyöllisyyden muutosta suurempi, jos samalla osa olemassa olevista työpaikoista toimipaikassa tuhoutuu. Nettotyöllisyyden ollessa negatiivinen, voi siihenkin sisältyä uusien työpaikkojen luomista, jos tuhoutuminen on suurempaa. Jos tarkastellaan esim. toimipaikan tasolla koko rekrytointivirtaa ja siitä voidaan erottaa uudet työpaikat, on kyse uusien työpaikkojen bruttoluonnista toimipaikassa.

Työttömien työllistymistodennäköisyys nousi Lukkarisen (2019) mukaan vuoden 2018 viimeisellä vuosineljänneksellä 32 prosenttiin eli suhteellisesti korkeammaksi kuin ennen talouskriisiä vuonna 2008. OECD:n (2009, 125) mukaan keskimäärin 35 prosenttia työntekijävirroista johtuu vaihtuvuudesta, kun taas 54 prosenttia johtuu ylimääräisestä työpaikkojen uudelleenallokaatiosta ja 11 prosenttia nettotyöllisyyden muutoksista.

Työpaikkavirroilla (vakanssimielessä) on yhteys myös työllisyyteen, kuten Farm (2018) osoittaa: poikkeamat välittömästi rekrytoinnista johtavat täyttämättömiin työpaikkoihin ja voivat laskea työllisyyttä ja nostaa työttömyyttä. Tähän liittyy myös kohtaanto eli työvoiman kysynnän ja tarjonnan kohtaaminen työmarkkinoilla. Pehkosen et.al. (2018) mukaan työmarkkinoiden kohtaanto (Suomessa) heikentyi vuosina 2012–16 etenkin suurissa seutukunnissa, jotka ovat koko maan kasvu-keskuksia. Edellä kuvatun työmarkkinadynamiikan sisällä tapahtuu myös olennaisia rakennemuutoksia. Suomessa työmarkkinoiden polarisaatio vuosien 1995 ja 2015 välillä liittyi monien muiden maiden tapaan keskitason osaamista vaativien töiden määrän vähenemiseen, mutta monista maista poiketen Suomessa nämä ovat korvautuneet lähes kokonaan korkean osaamisen töillä (OECD 2019, 64).

Suomalaisia arvioita työntekijävirroista ovat esittäneet mm. Ilmakunnas ja Maliranta (2011), joiden mukaan ne vaihtelivat vuosina 1994–2009 20–30 prosentin välillä. Työntekijävirroissa on Suomessa ollut tuolla periodilla nouseva trendi 1990-luvulta lähtien (emt.). Kauhanen ym. (2015, 12) toteavat, että työpaikkojen syntymis- ja tuhoutumisasteen pitkän aikavälin keskiarvo Suomen yrityssektorilla on noin 12 prosenttia. Yrityksissä syntyy ja häviää siten noin 222 000 työpaikkaa vuosittain. Työntekijävirtojen keskiarvo on heidän mukaansa noin 26 prosenttia eli yritysten toimipaikoilla on 481 000 työntekijää, jotka eivät olleet siellä vuotta aiemmin. Työsuhteiden määrä on vielä suurempi, koska samalla henkilöllä voi olla useita työsuhteita vuoden aikana.

2.2 Yrityskoko, elinkaarivaihe ja muut työpaikkojen syntyyn vaikuttavat tekijät

Työpaikkojen syntymiseen vaikuttavat monet eri tekijät, kuten yrityksen koko, ikä, tuottavuus ja se, millä toimialalla yritys toimii (ks. esim. Oberhofer ja Vincelette 2013). Merkittävä osuus EU:n alueen uusista työpaikoista luodaan pk-yrityksissä. Toisaalta pieni joukko kasvavia yrityksiä luo huomattavan osan uusista työpaikoista (Halme ym. 2015, ks. myös Alatalo ja Maunu 2016, vrt. Vanhala ja Virén 2016). Tässä suhteessa erityisen kiinnostavia ovat kaikkein pienimmät mikroyritykset, sillä vuosina 2010–2013 toimineet enintään 3 henkilöä työllistäneet mikroyritykset lisäsivät henkilöstöään nettomääräisesti noin 25 000 henkilöä.

Samana havaitti myös Kane (2010) tutkiessaan Startup-yritysten merkitystä uusien työpaikkojen luomisessa Yhdysvalloissa. Tulostensa perusteella Kane (2010) väittää, että uudet syntyvät Startup-yritykset eivät ole ainoastaan tärkeitä, vaan tärkeimpiä tekijöitä, kun halutaan synnyttää nettomääräisesti lisää työpaikkoja. Vaikka suuremmat ja vakiintuneemmat yritykset luovatkin uusia työpaikkoja, niitä myös tuhoutuu paljon. Kokonaisuuden kannalta tulisi hänen mukaansa tukea erityisesti siis Startup-yrityksiä niiden pyrkimyksissä laajentaa toimintaansa.

Työ- ja elinkeinoministeriön yhdessä Suomen Yrittäjien ja Finnveran kanssa toteuttaman Pk-yritysbarometrin mukaan yrityskoko on positiivisesti yhteydessä henkilöstömäärän kasvuodotuksiin. Yritysten kasvuodotukset ovat yhteydessä myös henkilöstömäärän lisäämiseen (Larja – Räisänen 2019). Pk-yrityksissä näyttää syntyvän ja häviävän enemmän työpaikkoja kuin suurissa yrityksissä (Karhunen – Kerko – Kiema – Lähdemäki 2020, 14). Kuitenkin, kun konserirakenteet otetaan huomioon, pienenee itsenäisten pk-yritysten työllistävä vaikutus ja arvonlisäys huomattavasti (emt.).

Kirjallisuudessa on tarkasteltu myös sitä, miten toimialan (tai yrityksen) elinkaaren vaihe heijastuu työpaikkavirtoihin. Uusien yritysten markkinoille tulo ja niiden kasvu heijastuvat positiivisesti työpaikkoihin. Toisaalta myös työpaikkojen tuhoutuminen voi toimialan (tai yrityksen) elinkaaren alussa olla vilkasta (Ilmakunnas ja Maliranta 2011; ks. myös Kilponen ja Vanhala 2009). Ilmakunnas ja Maliranta (emt.) toteavat kuitenkin, että myös kypsä toimiala saattaa kohdata teknologisen shokin, joka muuttaa työpaikkavirtoja samankaltaiseksi kuin elinkaaren alussa. Haltiwangerin ym.

tutkimuksessa (2014) kaikissa maissa (ml. Suomi) havaittiin suuri uudelleenallokaatio (= työpaikkojen syntymisen ja tuhon summa) ja uusilla yrityksillä oli tässä suuri merkitys: 30–40 prosenttia allokatiosta liittyi poistuviin ja aloitaviin yrityksiin.

Huberin ym. (2017) Itävaltaa koskevien tulosten mukaan nuoret yritykset kontribuivat eniten nettotyöllisyyteen, vaikka niiden poistuma on suuri. Nuorilla säilyvillä yrityksillä kasvu on kuitenkin voimakasta. Sen sijaan pienillä ja suurilla yrityksillä on, ehdolla että ne säilyvät, samanlainen työllisyyskontribuutio, mutta kun pienten poistuma on suurempi, on myös pienten yritysten kontribuutio työpaikkojen luomiseen pienempi kuin suurilla.

Mielenkiintoisia ovat myös Åstebron ja Tågin (2017) havainnot, kun he analysoivat yrittäjien työpaikkojen luomista Ruotsissa rekisteriaineistolla kuuden vuoden jaksolla. Kyseisessä tutkimuksessa yrittäjät loivat hyvin vähän työpaikkoja lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä itselleen luomiensa työpaikkojen lisäksi. Näiden vähien luotujen työpaikkojen osalta työttömien osuus rekrytoiduista oli kuitenkin huomattava, 25–60 prosenttia yritystyyppistä ja tarkasteluperiodin kestosta riippuen.

Mielenkiintoisia ovat havainnot siitä, että työpaikkojen ja työntekijöiden uudelleenallokaatio on suurempaa kasvavilla toimialoilla kuin muilla. Vähemmän tuottavat alat (tai yritykset, ks. Cahuc 2014) tuhoavat enemmän ja paremmin tuottavat luovat enemmän työpaikkoja – mikäli luova tuho toimii.

Edellä kuvattu työpaikkojen syntyyn ja tuhoon liittyvä problematiikka korostaa yritysten kasvun dynamiikkaan liittyvien mekanismien tuntemista ja ymmärtämistä. Se ei kuitenkaan ole helppoa, sillä työmarkkinoiden toimintaan jo yksin työpaikkojen syntymisen näkökulmasta liittyy monia vaikuttavia tekijöitä.

Yksi yritysten kasvuun vaikuttava tekijä on markkinoiden sääntely. Henreksonin (2020) mukaan tiukka sääntely johtaa siihen, että pienissä yrityksissä tapahtuva taloudellinen toimeliaisuus ei johda niiden kasvuun. Sääntely vaikuttaa toki myös suurempiin yrityksiin ja niissä tapahtuvaan rekrytointiin, joskin vaikutusten suuntaa ei ole pystytty yksiselitteisesti todentamaan (ks. esim. Haltiwanger ym. 2006). Haltiwanger ym. (2006) toteavatkin, että todennäköisesti työvoiman sääntelyn ohelle työvoimavirtoihin vaikuttavat erilaiset kansalliset sääntelymekanismit ja muut institutionaaliset tekijät.

Taloudelliset suhdanteet vaikuttavat osaltaan siihen, mihin työpaikkoja syntyy ja millä aloilla ylipäättään rekrytoidaan työvoimaa. Räisänen (2018) on tarkastellut kasvun ja rekrytoinnin välisiä yhteyksiä vuosina 2002–2017 julkisen työnvälityksen rekisteripohjaisella työpaikka-aineistolla. Tulosten mukaan talouskasvun aikana rekrytoinnit keskittyvät ammatteihin, joissa jo muutenkin rekrytoidaan paljon.

Myös digitalisaation vaikutusta työpaikkojen syntymiseen on tutkittu. Balsmeier ja Woerter (2019) havaitsivat sveitsiläisyriksistä kerätyllä mikroaineistollaan digitalisoinnilla olevan myönteinen nettotyöllisyysvaikutus, joka kohdentuu korkeasti koulutettuihin. Vaikutus syntyy lähes täysin robottien käyttöön otosta, 3d-tulostuksen yleistymisestä ja teollisesta internetistä. He eivät toisaalta havainneet työllisyysvaikutuksia johtuen muusta digitalisaatiosta, kuten esimerkiksi sähköisen kaupan käynnin lisääntymisestä tai tukijärjestelmistä.

Automatisaatiosta ja robottien lisääntyvästä käytöstä on myös toisenlaisia tutkimustuloksia. Acemoglun ja Restrepon (2020) mallinuksissa yhden robotin käyttöönotto tuhatta työntekijää kohden vähensi työllisyysastetta 0,2 prosenttiyksikköä ja palkkoja 0,42 prosenttia. Vaikka tutkimus koski USA:n työmarkkinoita, vastaavaa kehitystä havaitaan myös muualla.

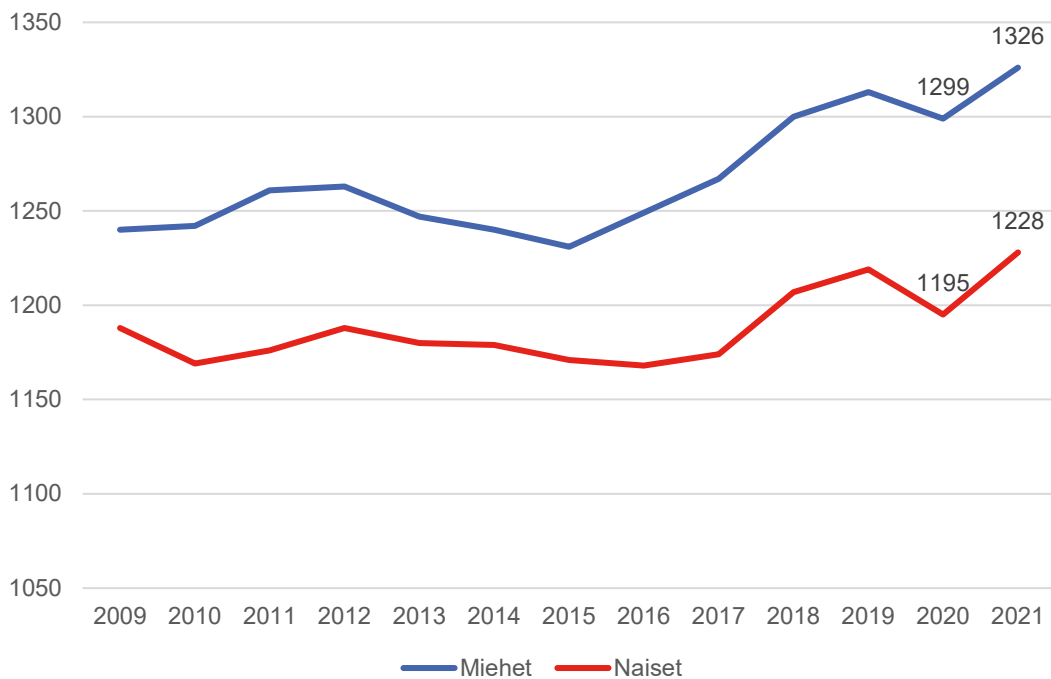
Edellä nostettiin esiin työmarkkinoiden kohtaanto, jota voidaan tarkastella alueellisesti (kuten yllä) tai työpaikkatasolla. Yksi työmarkkinoiden dynamiikkaan vaikuttava tekijä on tarjolla olevan työn laatu. Kauhasen ja Kiviholman (2020) tutkimuksessa tarkasteltiin työsuhteiden laatua tietyillä ammattialoilla. Tulosten mukaan tarkastelun kohteena olleista ammattiryhmistä avoinna olevat työpaikat sisälsivät huomattavan paljon epätyypillisen työn piirteitä. Edelleen tulosten mukaan avointen

työpaikkojen laadulla oli yhteys niiden täyttämisen keston kanssa, mikä viittaa siihen, että heikom-
pilaatuisten paikkojen täyttäminen on vaikeampaa.

3. TYÖLLISYYDEN NETTOMUUTOKSET

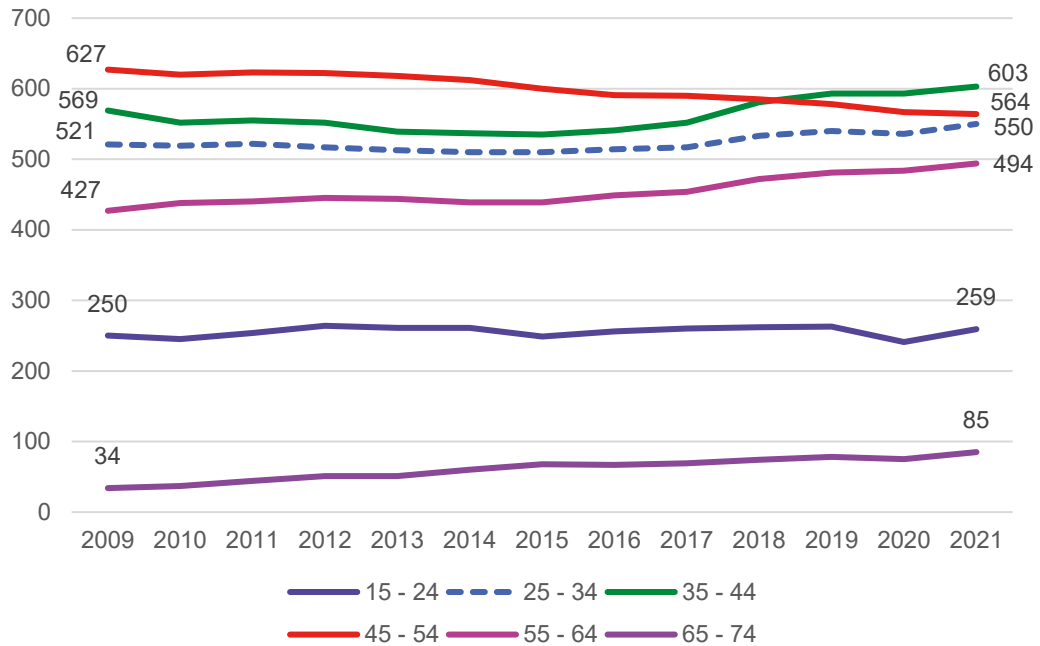
Tässä luvussa tarkastellaan tiiviisti työllisyyden nettomuutoksia viime vuosina. Vuosi 2021 oli työllisyyden kannalta myönteinen koronakriisistä palautumisen vuosi. Sekä miesten että naisten työllisyys kasvoi koronavuodesta 2020. Miesten työllisyys kasvoi 27 000 hengellä ja naisten 33 000 hengellä.

Kuvio 2. Miesten ja naisten työllisyys vuosina 2009–2021, 15–74-vuotiaat, 1000 henkeä (Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus)



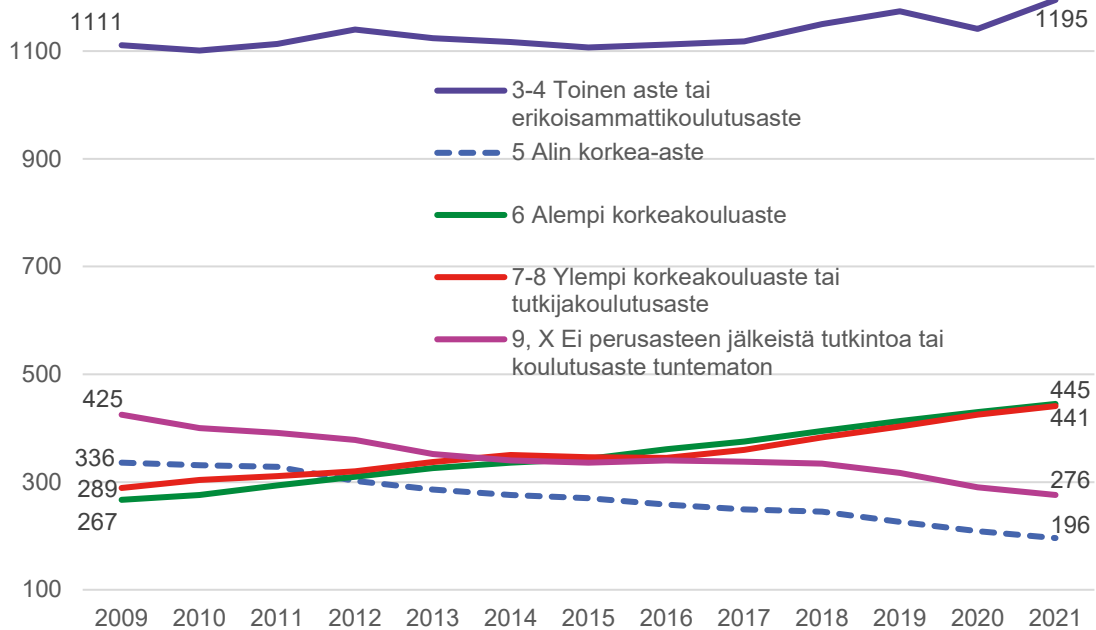
Kun tarkastellaan työllisyyttä 10-vuotiskäryhmittäin vuodesta 2009 lähtien, huomio kiinnittyy etenkin ikääntyneiden työllisyyden trendinomaiseen nousuun: sekä 55–64- että 65–74-vuotiaiden työllisyys on jatkuvasti kasvanut. Nuorimmilla työkäisten 10-vuotiskäryhmillä eli 15–24- ja 25–34-vuotiailla näkyvät koronakriisin aiheuttama työllisyyden lasku vuonna 2020 ja siitä palautuminen vuonna 2021.

Kuvio 3. Työlliset 10-vuotiskäryhmittäin vuosina 2009–2021, 15–74-vuotiaat, 1000 henkeä (Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus)



Vuosina 2009-2021 havaitaan työllisten korkeakouluasteen tutkinnon suorittaneiden määrän huomattava kasvu ja samaan aikaan vailla perusasteen jälkeistä tutkintoa olevien (tai tuntematon koulutusaste) määrän voimakas lasku. Alimman korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden työllisten määrä on laskenut.

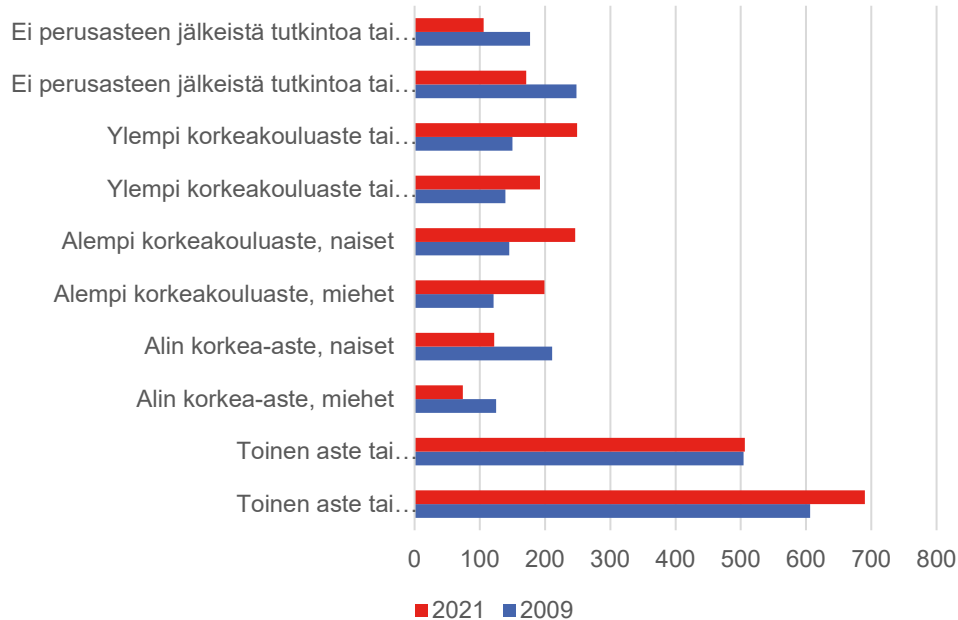
Kuvio 4. Työlliset koulutusasteittain vuosina 2009–2021, 15–74-vuotiaat, 1000 henkeä (Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus)



Suurimmat muutokset vuodesta 2009 vuoteen 2021 työllisten miesten ja naisten määrissä eri koulutusasteilla ovat etenkin naisten korkeakouluasteen tutkinnon suorittaneiden työllisten määrän kasvu. Kasvua on vastaavissa koulutusryhmissä myös työllisillä miehillä, mutta vähemmän. Miehillä taas toisen asteen

tai erikoisammattikoulutusasteen tutkinnon suorittaneita työllisiä oli vuonna 2021 selvästi enemmän kuin vuonna 2009. Naisilla tällaista nousua ei juuri havaita.

Kuvio 5. Työllisten koulutusaste sukupuolen mukaan vuosina 2009 ja 2021, 15–74-vuotiaat, 1000 henkeä (Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus)



Maakunnista Kanta-Häme, Etelä-Karjala, Etelä-Savo, Keski-Suomi, Keski-Pohjanmaa, Kainuu ja Lappi eivät vielä vuonna 2021 saavuttaneet ennen pandemiakriisiä vuonna 2019 vallinnutta työllisyyden tasoa. Muissa maakunnissa oltiin vuonna 2021 jo vähintään vuoden 2019 työllisyyden tasolla. Uudellamaalla työllisyys nousi vuonna 2021 edellisvuodesta 26 000 hengellä.

Taulukko 1. Työlliset maakunnittain vuosina 2019–2021, 1000 henkeä (Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus)

	2019	2020	2021
Uusimaa	843	838	864
Varsinais-Suomi	225	225	228
Satakunta	94	94	94
Kanta-Häme	76	74	73
Pirkanmaa	234	234	243
Päijät-Häme	87	84	88
Kymenlaakso	67	68	69
Etelä-Karjala	53	48	51
Etelä-Savo	57	57	54
Pohjois-Savo	105	104	109
Pohjois-Karjala	66	64	67
Keski-Suomi	121	115	115
Etelä-Pohjanmaa	87	86	88
Pohjanmaa	83	83	84
Keski-Pohjanmaa	31	29	29
Pohjois-Pohjanmaa	180	175	180
Kainuu	29	28	28
Lappi	80	76	75
Ahvenanmaa	15	15	16

Taulukossa 2 on esitetty työllisyyden taso toimialoittain vuosina 2019–2021. Kaikkiaan työllisyys laski vuonna 2020 38 000 hengellä ja parani vuonna 2021 60 000 hengellä. Kaupan alalla työllisyys kasvoi vuonna 2021 19 000 hengellä. Hallinto- ja tukipalveluissa kasvua oli 8 000 henkeä, kuten myös terveys- ja sosiaalipalveluissa sekä muussa palvelutoiminnassa. Työllisyys kasvoi myös alkutuotannossa ja kaivostuotannossa (7 000 henkeä), julkisessa hallinnossa, maanpuolustuksessa ja pakollisessa sosiaalivakuutuksessa (6 000), informaatiossa ja viestinnässä (4 000), koulutuksessa (4 000), majoitus- ja ravitsemustoiminnassa (3 000) sekä ammatillisessa, tieteellisessä ja teknisessä toiminnassa (3000).

Taulukko 2. Työllisyys toimialoittain vuosina 2019–2021, 1000 henkeä. Päätoimialat lihavoituna. (Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus)

	2019	2020	2021
Yhteensä	2533	2495	2555
A, B Maatalous, metsätalous, kalatalous; kaivostuotanto (01-09)	106	100	107
01 Kasvinviljely ja kotieläintalous, riistatalous ja niihin liittyvät palvelut	71	68	76
C Teollisuus (10-33)	326	328	323
10-15 Elintarvikkeiden, tekstiilien ja vaatteiden valmistus	46	44	46
16-18 Sahatavaran ja paperin sekä paperituotteiden valmistus; painaminen ja jäljentäminen	47	43	42
19-23 Kemikaalien, lääkkeiden yms. valmistus	45	48	45
24-25 Metallien jalostus; metallituotteiden valmistus (pl. koneet ja laitteet)	56	53	51
26-30 Elektronisten ja optisten tuotteiden, sähkölaitteiden, koneiden ja kulkuneuvojen valmistus	99	104	103
31-33 Huonekalujen ym. valmistus; koneiden ja laitteiden huolto ja asennus	33	35	35
D, E Sähkö-, kaasu-, lämpö-, vesi-, viemäri- ja jätevesihuolto (35-39)	23	29	28
F Rakentaminen (41-43)	196	194	189
41 Talonrakentaminen	74	74	70
43 Erikoistunut rakennustoiminta	101	100	98
G Tukku- ja vähittäiskauppa; moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien korjaus (45-47)	287	272	291
45 Moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien tukku- ja vähittäiskauppa sekä korjaus	44	44	45
46 Tukku- ja vähittäiskauppa (pl. moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien kauppa)	92	92	90
47 Vähittäiskauppa (pl. moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien kauppa)	151	136	156
H Kuljetus ja varastointi (49-53)	148	139	135
49-51 Maa-, vesi- ja ilmailu	92	86	83
52-53 Varastointi ja liikennettä palveleva toiminta; posti- ja kuriiritoiminta	57	53	52
I Majoitus- ja ravitsemustoiminta (55-56)	103	83	86
J Informaatio ja viestintä (58-63)	117	122	126
K, L Rahoitus- ja vakuutus- ja kiinteistöalan toiminta (64-68)	73	76	74
M Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta (69-75)	171	184	187
71 Arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi	65	70	73
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta (77-82)	124	120	128
81 Kiinteistön- ja maisemanhoito	76	74	73
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus (84)	106	111	117
P Koulutus (85)	176	177	181
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut (86-88)	413	402	410
86 Terveyspalvelut	177	174	175
87 Sosiaalihuollon laitospalvelut	103	95	93
88 Sosiaalihuollon avopalvelut	133	133	143
R Taiteet, viihde ja virkistys (90-93)	67	64	63
S-U Muu palvelutoiminta yms. (94-99)	90	86	94
Tuntematon	8	7	16

Ammattiryhmistä erityisasiantuntijoita oli 2 000 enemmän vuonna 2021 kuin edellisvuonna, mutta asiantuntijoita 16 000 henkeä enemmän. Toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijöitä oli työssä 8 000 enemmän,

palvelu- ja myyntityöntekijöitä 18 000 lisää, maanviljelijöitä ja metsätyöntekijöitä 3 000, prosessi- ja kuljetustyöntekijöitä 3 000 sekä muita työntekijöitä 8 000 lisää.

Taulukko 3. Työllisyys ammattiryhmittäin vuosina 2019–2021, 1000 henkeä. Pääammattiryhmät lihavoituna. (Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus)

	2019	2020	2021
SSS Yhteensä	2533	2495	2555
0 Sotilaat	9	9	6
1 Johtajat	76	63	62
11 Johtajat, ylimmät virkamiehet ja järjestöjen johtajat	11	10	10
12 Hallintojohtajat ja kaupalliset johtajat	25	21	21
13 Tuotantotoiminnan ja yhteiskunnan peruspalvelujen johtajat	32	28	25
14 Hotelli- ja ravintola-alan, vähittäiskaupan ja muiden palvelualojen johtajat	7	4	7
2 Erityisasiantuntijat	624	669	671
21 Luonnontieteiden ja tekniikan erityisasiantuntijat	151	164	165
22 Terveydenhuollon erityisasiantuntijat	41	41	38
23 Opettajat ja muut opetusalan erityisasiantuntijat	132	136	133
24 Liike-elämän ja hallinnon erityisasiantuntijat	127	143	144
25 Tieto- ja viestintäteknologian erityisasiantuntijat	88	102	103
26 Lainopilliset, sosiaalialan ja kulttuurialan erityisasiantuntijat	84	83	89
3 Asiantuntijat	472	466	482
31 Luonnontieteiden ja tekniikan asiantuntijat	95	97	98
32 Terveydenhuollon asiantuntijat	104	102	103
33 Liike-elämän ja hallinnon asiantuntijat	163	161	164
34 Lainopilliset avustajat sekä sosiaali- ja kulttuurialan asiantuntijat	89	85	89
35 Informaatio- ja tietoliikenneteknologian asiantuntijat	20	22	27
4 Toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät	130	127	135
41 Toimistotyöntekijät	38	38	37
42 Asiakaspalvelutyöntekijät	36	33	39
43 Laskennan ja varastoinnin toimistotyöntekijät	36	33	35
44 Muut toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät	20	22	24
5 Palvelu- ja myyntityöntekijät	490	461	479
51 Palvelutyöntekijät	131	119	121
52 Myyjät, kauppiaat ym.	155	140	153
53 Hoivapalvelun ja terveydenhuollon työntekijät	184	182	186
54 Suojelu- ja vartiointityöntekijät	20	19	19
6 Maanviljelijät, metsätyöntekijät ym.	85	80	83
61 Maanviljelijät ja eläintenkasvattajat ym.	75	70	73
62 Metsä- ja kalatalouden työntekijät	11	9	10
7 Rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät	269	265	263
71 Rakennustyöntekijät ym. (pl. sähköasentajat)	110	106	105
72 Konepaja- ja valimotyöntekijät sekä asentajat ja korjaajat	81	85	84
73 Käsityötuotteiden valmistajat, hienomekaanikot sekä painoalan työntekijät	9	8	8
74 Sähkö- ja elektroniikka-alan työntekijät	45	43	43
75 Elintarvike-, puutyö- ja vaatetus- ja jalkinealan valmistustyöntekijät ym.	24	23	23
8 Prosessi- ja kuljetustyöntekijät	203	190	193
81 Prosessityöntekijät	56	54	57
82 Teollisuustuotteiden kokoonpanijat	18	15	15
83 Kuljetustyöntekijät	128	121	122
9 Muut työntekijät	172	161	169

91 Siivoajat, kotiapulaiset ja muut puhdistustyöntekijät	73	69	71
92 Maa-, metsä- ja kalatalouden avustavat työntekijät	4	5	7
93 Teollisuuden ja rakentamisen avustavat työntekijät	53	53	56
94 Avustavat keittiö- ja ruokatyöntekijät	29	22	25
95 Katumyyjät, kengänkiillottajat ym.	5	4	2
96 Katujen puhtaanapidon ja jätehuollon työntekijät ym.	9	8	8
X Tuntematon	4	4	11

4. TYÖLLISYYDEN BRUTTOMUUTOKSET TOIMIPAIKOISSA

4.1. Aineisto ja sen perusominaisuudet

Tässä luvussa käsitellään työllisyyden bruttomääräisiä muutoksia toimipaikoissa hyödyntämällä Tilastokeskuksen työ- ja elinkeinoministeriölle tuottamaa toimipaikkataseista mikroaineistoa. Toimipaikkakohtaiset tiedot perustuvat työnantajille tehtyyn puhelinhaastattelu- tai web-lomakekyselyyn. Tiedonkeruu toteutetaan avointen työpaikkojen tutkimuksen yhteydessä kvartaaleittain⁴.

Painottamattomassa vuoden 2021 aineistossa on 8 198 toimipaikan vastaukset, jotka edustavat painotettuna yhteensä 147 419 toimipaikkaa. Vastausosuus nousi niinkin korkeaksi kuin 85,1 prosenttia. Otantaehikkoon kuuluvat toimipaikat, joissa on ollut ainakin yksi palkattu työntekijä (henkilötyövuosi). Yksinyrittäjät eivät siten kuulu otantaan, eivätkä äskettäin ensimmäisen työntekijän palkanneet yritykset.

Toimipaikoista 76 prosenttia on yrityksiä, 14 prosenttia kuntasektoria, 2 prosenttia valtiosektoria ja 8 prosenttia muuta yksityistä sektoria (järjestöt, yhdistykset, muut). Aineisto on painotettu siten, että kullakin kvartaalilla on täsmälleen 36 855 toimipaikkaa.

Vastauksista 56 prosenttia on saatu web-vastauksina ja 44 prosenttia puhelinhaastatteluina. Painottamattomassa aineistossa verkossa vastaajia on kuitenkin noin 69 prosenttia.

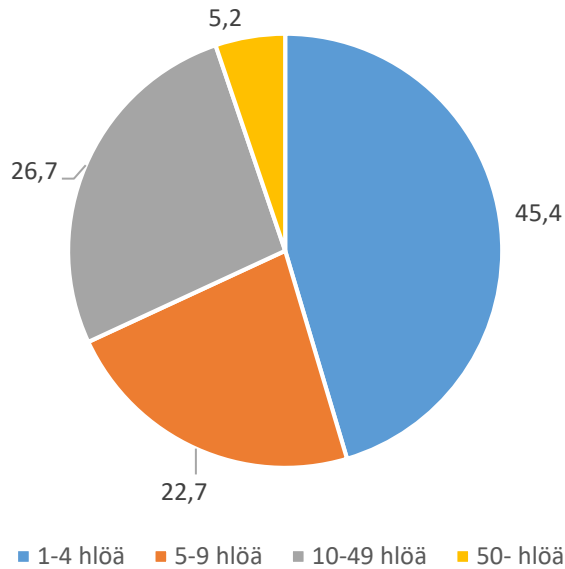
Tilastokeskus on kehittänyt aineiston laaduntarkastuksen menetelmiä. Vuonna 2022 tehtyjen tarkastusten seurauksena mikroaineistosta estimoidut lukumääräestimaatit muuttuivat myös takautuvasti.

Tilastokeskus tarkastelee aineiston laatua vuodesta 2022 lähtien ohjelmallisesti vertaamalla erityisesti toimipaikkojen raportoimaa rekrytoitujen työntekijöiden määrää toimipaikan henkilöstömäärään epäuskottavan suurten aineiston keskeisiä estimaatteja vääristävien outlier-vastausten tunnistamiseksi. Tällaisten vastausten tunnistamiseksi on määritetty jatkossa toimialakohtaiset raja-arvot rekrytointimäärien ja nykyisen henkilöstön suhdeluvulle, joka toimialasta riippuen vaihtelee vuosien 2016–2021 aikasarja-aineistosta estimoidun jakauman ääriarvojen mukaan. Toimialakohtaisella tarkistussäännöllä pyritään huomioimaan se, että tietyillä toimialoilla suuret esimerkiksi kausityöntekijöiden rekrytointimäärät eivät ole epäuskottavia. Epäuskottavan suurten arvojen korjaamisessa käytetään toimialakohtaista regressiomallia, joka korvaa epäuskottavan arvon samaa toimialaa ja henkilöstömäärältään vastaavanlaisen toimipaikan keskimääräisellä rekrytointimäärällä. Saamatta jääneiden työntekijöiden määrä korjataan tällöin kertomalla alkuperäisen ilmoitetun ja saamatta jääneen työntekijämäärän suhteella pyöristäen ylöspäin lähimpään kokonaislukuun. (Tilastokeskus, tutkimusseloste 20.5.2022)

⁴ Tilastokeskus on tuottanut työnantajahaastattelut työ- ja elinkeinoministeriölle (aiemmin työministeriölle) jo vuodesta 1993 lähtien. Aineistonkeruumenetelmässä ja kysymysten yksityiskohdissa on tapahtunut muutoksia, tietosisältö on pääosin pysynyt samana. Aineisto toimitetaan sekä pc-axis –muotoisena taulukkoaineistona että SPSS-muotoisena aineistona, johon on yhdistetty useiden vuosien mikroaineistot.

Kuviossa 6 on esitetty toimipaikkojen kokojakauma. Valtaosa toimipaikoista on hyvin pieniä. Vain vajaa kolmannes toimipaikoista on vähintään kymmenen hengen kokoisia.

Kuvio 6. Toimipaikan koko luokiteltuna (% toimipaikoista)



Taulukossa 4 on esitetty rekrytoinnin keskeisiä tunnuslukuja. Vakituksia työntekijöitä haki kaikkiaan 58 224 toimipaikkaa ja määräaikaista työntekijöitä 51 772 toimipaikkaa. Vakituksia henkilöitä haettiin yli 201 000, kun määräaikaista haettiin runsaat 352 000 henkilöä. Hakumäärät kasvoivat vuoden 2020 pandemiakriisin jälkeen ja kasvu painottui lievästi enemmän vakituisten kuin määräaikaisten hakuun. Kaikkiaan tämän tutkimuksen aineistomäärityksillä haettiin noin 554 000 henkilöä. Näistä runsaat 52 000 oli muita kuin suomen- tai ruotsinkielisiä.

Taulukko 4. Bruttorekrytoinnin tunnuslukuja v. 2017–2021 työnantajahaastatteluaineiston perusteella⁵

	2017	2018	2019	2020	2021
vakinaisten haku, toimipaikkaa	51 773	56 118	57 498	56 356	58 224
vakinaisten haku, henkilöä	153 911	179 972	183 326	178 941	201 402
määräaikaisten haku, toimipaikkaa	58 241	60 366	60 918	53 768	51 772
määräaikaisten haku, henkilöä	341 581	365 646	342 421	341 548	352 666
haettu yhteensä, henkilöä	495 492	545 618	525 747	520 489	554 068
haetuista muita kuin suomen-/ruotsinkielisiä, henkilöä	55 776	48 055	50 538	46 127	52 148

⁵ Tilastokeskus on tarkentanut työnantajahaastattelun mikroaineistoa myös takautuvasti vuonna 2022. Tässä yhteydessä mm. poikkeavien havaintojen käsittelyä on yhtenäistetty ja muokattu. Tästä seuraa se, että taulukon luvut poikkeavat jossain määrin aiempien vuosien vastaavissa julkaisuissa esitetystä (vrt. Räisänen – Ylikännö 2021a ja b). Hakujen toimipaikkamäärissä muutokset ovat muutamia satoja alaspäin. Sen sijaan hakujen henkilömäärissä sekä vakituisten että etenkin määräaikaisten henkilöiden osalta muutokset ovat suuria. Vakinaisten hakujen henkilömäärät laskivat joitain tuhansia, mutta määräaikaisten jopa yli 200 000.

Taulukossa 5 on kuvattu se, miten toimipaikkojen työvoiman haku jakautuu vakituisten ja määräaikaisten osalle. 54 prosenttia toimipaikoista haki joko vakinaisia tai määräaikaista työntekijöitä. Toimipaikoista 20 prosenttia haki sekä vakituisia että määräaikaista, 15 prosenttia haki vain määräaikaista ja 19 prosenttia vain vakituista työntekijöitä.

Taulukko 5. Toimipaikkojen vakinaisten ja määräaikaisten henkilöiden haku v. 2021, toimipaikkojen määrä (ja suhteellinen osuus pyöristettynä, %)

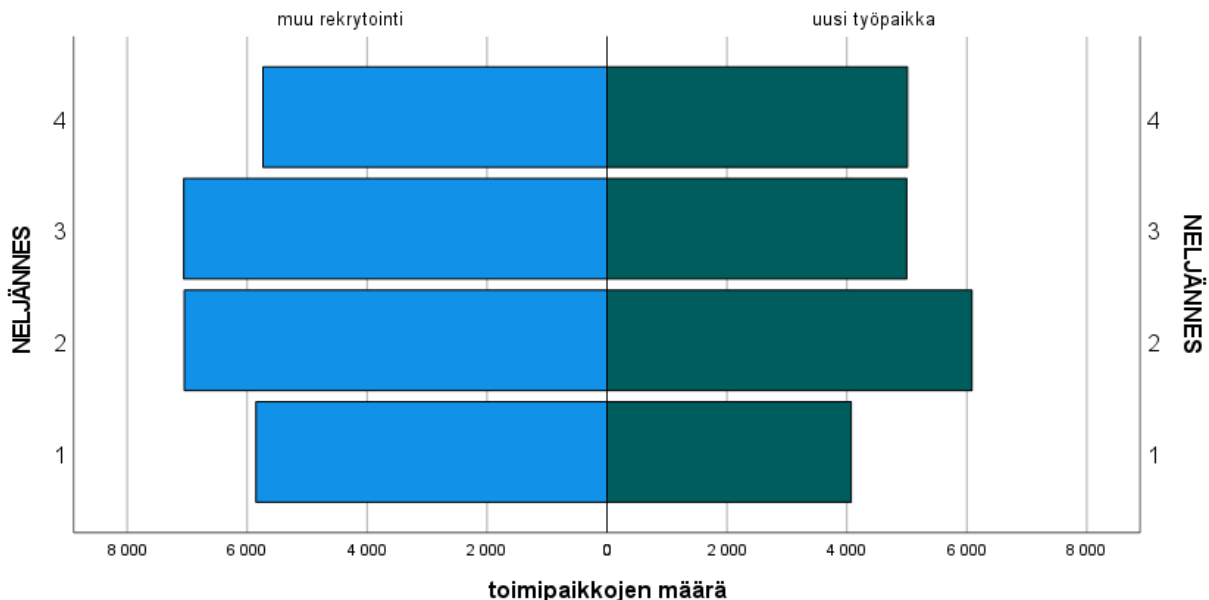
	määräaikaisen haku: kyllä	ei	yhteensä
vakinaisen haku: kyllä	29 788 (20 %)	28 372 (19 %)	58 160 (39 %)
ei	21 930 (15 %)	67 185 (46 %)	89 115 (61 %)
yhteensä	51 718 (35 %)	95 557 (65 %)	147 275 (100 %)

4.2 Uudet työpaikat, vaihtuvuus ja poistuma

Kaikissa toimipaikoissa haettiin vuonna 2021 keskimäärin 1,4 vakinaista ja 2,4 määräaikaista työntekijää. Kun tarkastellaan vain niitä toimipaikkoja, jotka hakivat työvoimaa, haettiin keskimäärin 3,5 vakinaista ja 6,8 määräaikaista työntekijää.

Vuonna 2021 neljäs vuosineljännes oli yllättäen voimakkaimman rekrytoinnin aikaa. Kun muilla neljänneksillä haettiin noin 46 000–49 000 vakituista ja noin 80 000–92 000 määräaikaista työntekijää, haettiin vuoden viimeisellä neljänneksellä runsaat 56 000 vakituista ja liki 96 000 määräaikaista työntekijää. Uusia työpaikkoja syntyi kuitenkin eniten toisella vuosineljänneksellä.

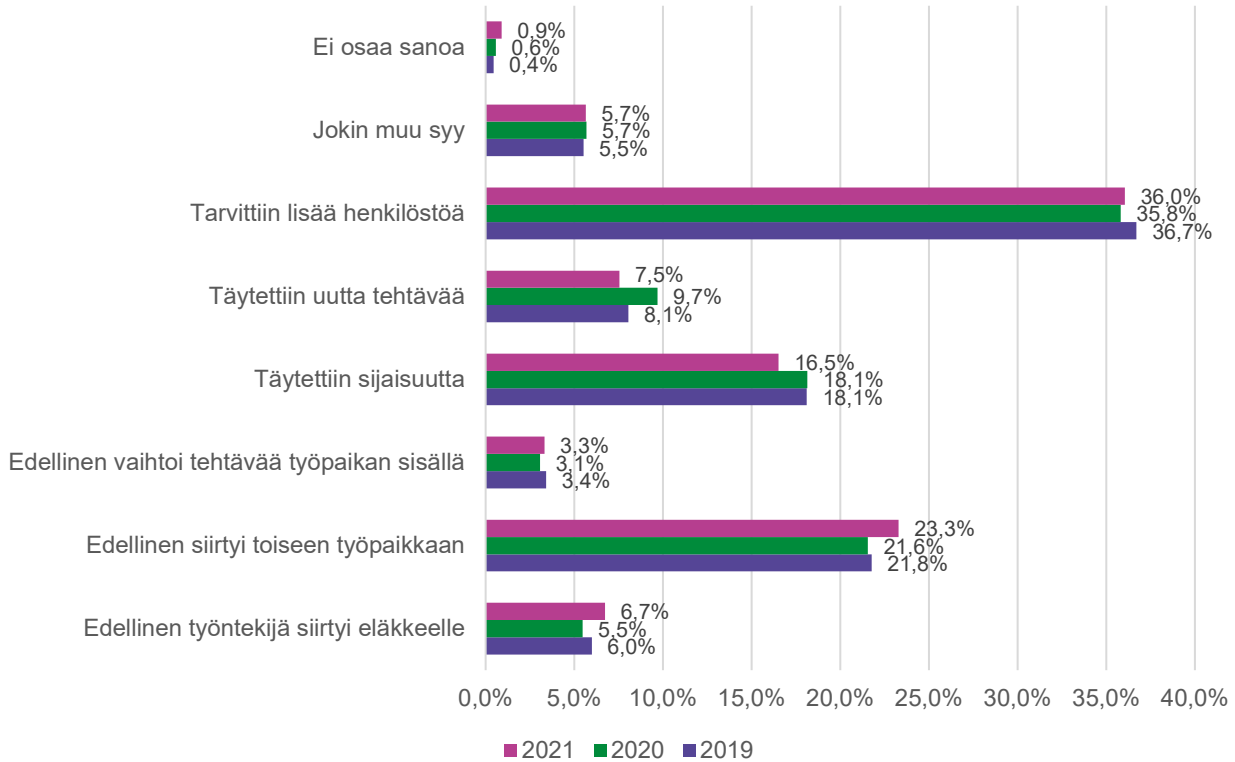
Kuvio 7. Työvoiman hankinta uusiin työpaikkoihin ja muuhun rekrytointiin kvartaaleittain, toimipaikkojen määrä



Rekrytoinnin syyjakautumassa tapahtuneet muutokset vuodesta 2020 ovat melko maltillisia. Uusien työpaikkojen syntyä tarkoittavista rekrytointisyistä "uuden tehtävän täyttö" laski 2,2 prosenttiyksikköä, kun taas syy "tarvittiin lisää henkilöstöä" kasvoi 0,2 prosenttiyksikköä. Uusien työpaikkojen synty väheni siten

suhteellisesti työvoiman hankintasyynä. Etenkin toiseen työpaikkaan ja eläkkeelle siirtyneitä oli suhteessa edellisvuotta enemmän. Sen sijaan sijaisuuksia täytettiin vuonna 2021 suhteessa harvemmin kuin edellisvuonna.

Kuvio 8. Rekrytoinnin syyt vuosina 2019–2021, % toimipaikkojen työvoiman hankinnasta



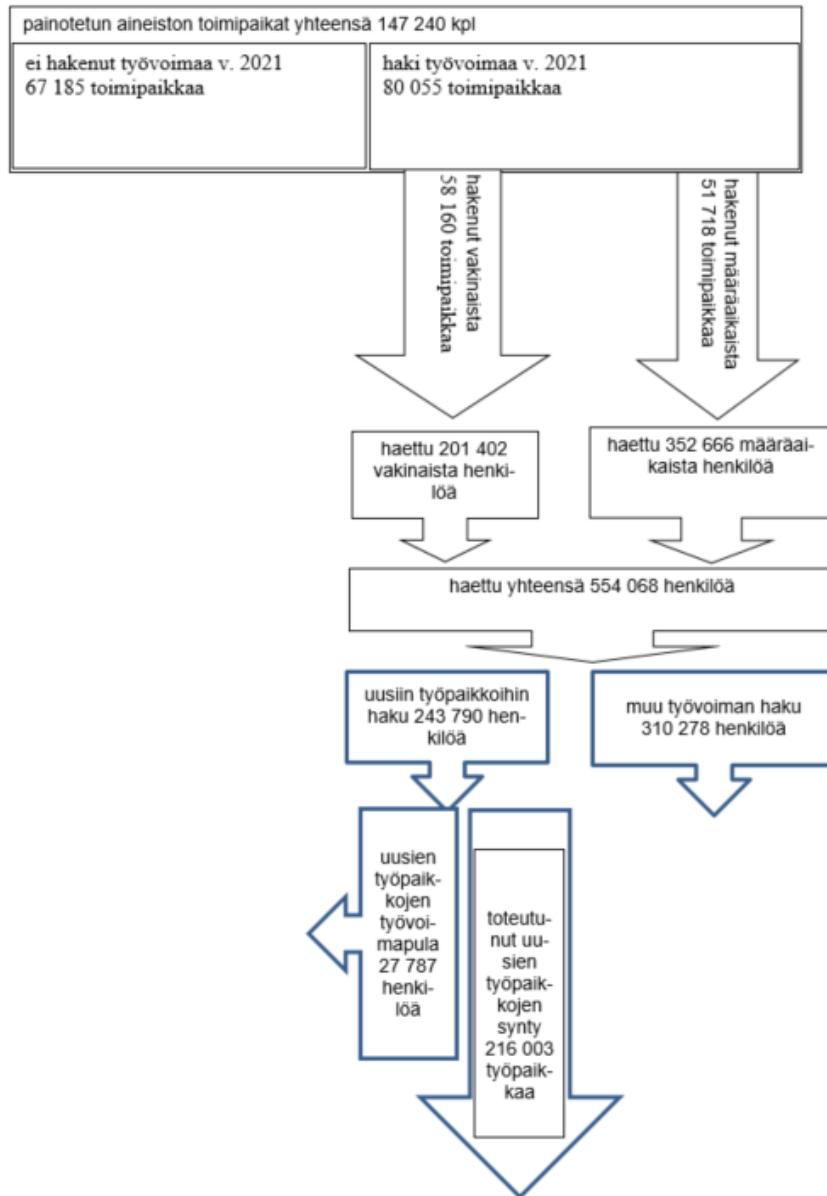
Taulukko 6. Uusien työpaikkojen synty v. 2017–2021

	2017	2018	2019	2020	2021
työvoimaa uusiin työpaikkoihin hakeneiden toimipaikkojen osuus, % (toimipaikkaosuus)	44,2	46,3	45,0	45,8	44,0
työvoimaa uusiin työpaikkoihin haettu osuus kaikesta hausta, % (hakumääräosuus)	40,7	41,0	41,8	42,0	39,3
kaikki haut yhteensä, henkilömäärä	495 492	545 618	525 747	520 489	554 068
haut uusiin paikkoihin niihin hakeneiden toimipaikkojen osuudella estimoituna, henkilöä	219 007	252 621	236 586	238 384	243 790
haut uusiin paikkoihin niihin haettujen henkilöiden osuudella estimoituna, henkilöä	201 665	223 703	219 762	218 605	217 749
työvoimapula yhteensä, henkilöä	31 383	39 220	42 082	39 625	63 153
työvoimapulan vaikutus uusiin paikkoihin toimipaikkaosuudella estimoituna, henkilöä	13 871	18 159	18 937	18 148	27 787
työvoimapulan vaikutus uusiin paikkoihin hakumääräosuudella estimoituna, henkilöä	12 773	16 080	17 590	16 643	24 819
toteutunut uusien työpaikkojen synty toimipaikkaosuudella estimoituna, henkilöä	205 136	234 462	217 649	220 236	216 003
toteutunut uusien työpaikkojen synty hakumääräosuudella estimoituna, henkilöä	188 892	207 623	202 172	201 962	192 930

Toimipaikoista laskettuna 44 prosenttia haki työvoimaa uusiin työpaikkoihin ja kun asiaa tarkastellaan hakumäärien perusteella, on osuus 39 prosenttia kaikesta hausta. Taulukossa 6 esitetään vuosien 2017-2021 kehitys ja eritellään kahdella laskentamenetelmällä uusien työpaikkojen haun henkilömäärät, missä

myös saamatta jääneiden henkilöiden määrä uusiin työpaikkoihin on otettu huomioon vastaavalla laskentamenetelmällä. Kaikkien hakujen henkilömäärä, 554 068, on vuonna 2021 korkeampi kuin aiempina vuosina. Vaikka uusiin työpaikkoihin työvoimaa hakeneiden toimipaikkojen osuudella laskettu estimaatti oli vuonna 2021 korkeampi kuin kahtena edellisellä vuonna ja vaikka uusiin työpaikkoihin hakujen henkilömäärästä estimaatti jäi vain niukasti kahden edellisen vuoden tasosta, on työvoimapula eli saamatta jääneiden henkilöiden määrä kasvanut voimakkaasti vuodesta 2020 vuoteen 2021. Tämän takia uusien työpaikkojen synnyn estimaatit jäivät vuonna 2021 alle kolmen edellisen vuoden tason. Uusiin työpaikkoihin hakeneiden toimipaikkojen osuudella estimoitu uusien työpaikkojen määrä on noin 216 000 ja hakumäärällä estimoitu määrä vajaat 193 000.

Kuvio 9. Työvoiman hankinta toimipaikoissa vuonna 2021



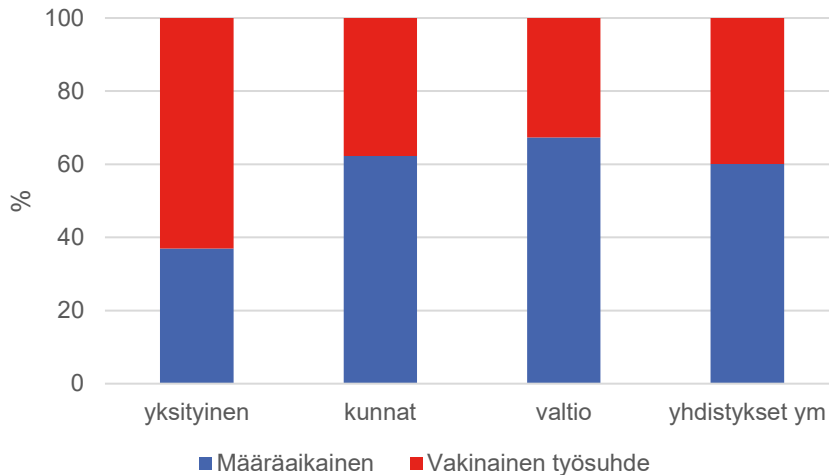
4.3 Työpaikkojen synty työnantajasektorin, henkilöstömäärän ja alueen mukaan

Vuonna 2021 noin joka kolmannessa (31 %) kaikista toimipaikoista täytettiin työpaikkoja. Näistä ainoastaan vakinaisia paikkoja täytettiin noin joka viidennessä (22 %), ainoastaan määräaikaista noin joka viidennessä (28 %) ja molempia joka toisessa (50 %) toimipaikassa. Viimeisin täytetty virka tai toimi oli reilussa puolessa toimipaikoista vakinainen (54 %) ja vastaavasti hieman alle puolessa määräaikainen (46 %).

Yrityksistä työntekijöitä oli edeltävän 12 kuukauden aikana palkannut 50 prosenttia, kunnista 76 prosenttia, valtion työnantajista 69 prosenttia ja järjestöistä/yhdistyksistä 60 prosenttia. Kun tarkastellaan viimeksi täytettyjä työpaikkoja, yrityksissä ne olivat useammin vakinaisia kuin määräaikaisia (kuvio 10). Kunnissa, valtiolla ja järjestöissä/yhdistyksissä viimeisin palkattu työntekijä tuli puolestaan useammin määräaikaiseen kuin vakinaiseen työsuhteeseen.

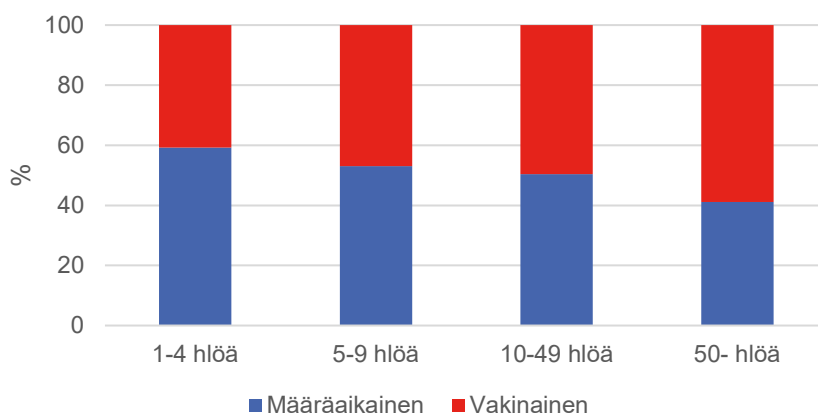
Julkisella sektorilla määräaikaisten rekrytointien yleisyyttä selittää se, että monissa sen vastuulla olevissa lakisääteisissä palveluissa sijaisen palkkaaminen on välttämätöntä, jotta palvelut pystytään lain mukaisesti tarjoamaan. Näin on esimerkiksi kouluissa sekä hoito- ja hoivalaitoksissa.

Kuvio 10. Viimeisimmän palkatun työntekijän työsuhdemuoto työnantajasektoreittain, % toimipaikoista



Useimmin vakinaisia palkattiin yli 50 henkilöä työllistäviin toimipaikkoihin ja harvimmin pieniin, alle viisi henkilöä työllistäviin toimipaikkoihin (kuvio 11). Tässä taustalla voivat vaikuttaa sekä toimipaikkojen taloudellinen riskinotto-kyky, että niiden toimiala tai työn luonne. Toimipaikan koosta riippumatta määräaikaisten osuus oli kaikista viimeksi palkatuista työntekijöistä yli 40 prosenttia eli reilusti yli kolmannes rekrytoituista tuli määräaikaiseen työsuhteeseen.

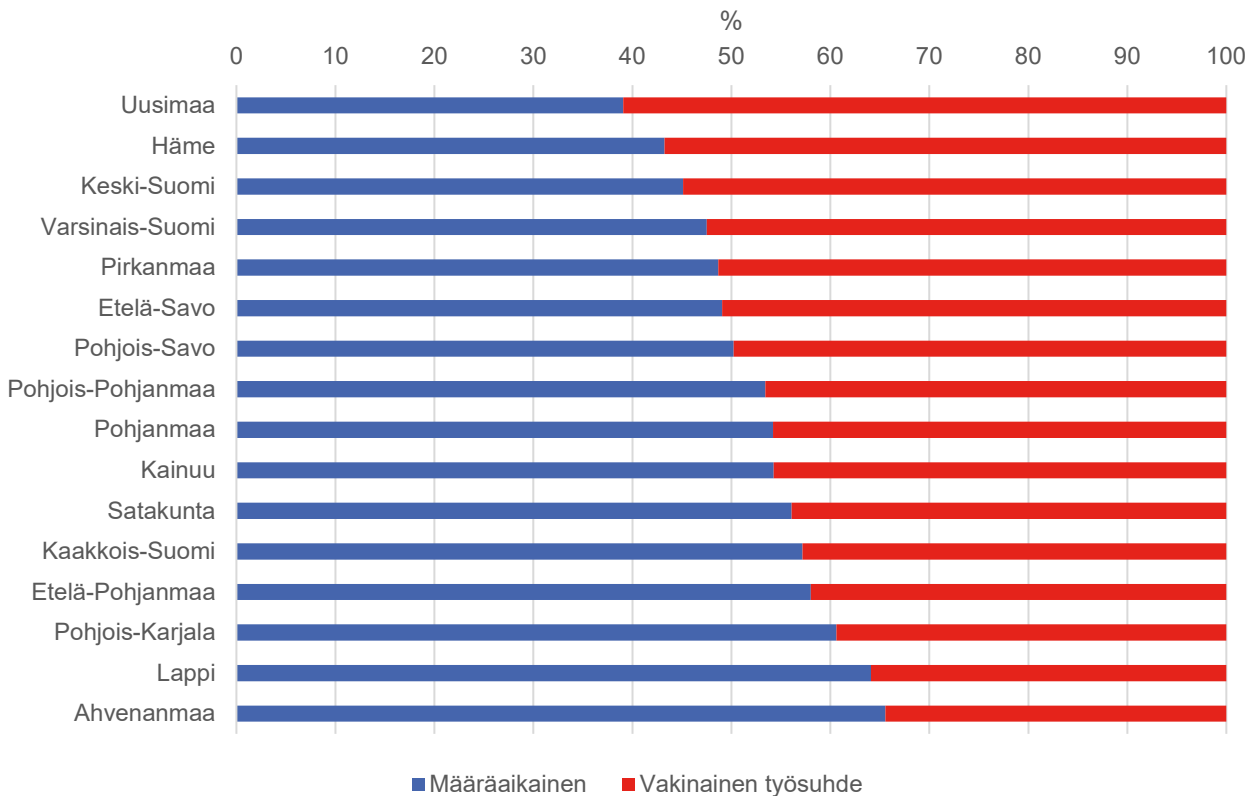
Kuvio 11. Viimeisimmän palkatun työntekijän työsuhdemuoto toimipaikan koon mukaan, % toimipaikoista



Useimmiten vakinaisia työntekijöitä palkattiin Uudellamaalla ja harvimmin Ahvenanmaalla (kuvio 12). Uudenmaan lisäksi Hämeessä, Keski-Suomessa, Varsinais-Suomessa, Pirkanmaalla ja Etelä-Savossa viimeisin palkattu työntekijä oli tyypillisemmin vakinainen kuin määräaikainen. Osin vakinaisesti ja määräaikaaisesti palkattujen suhdetta selittää kunkin alueen elinkeinorakenne. Toisaalta sitä selittävät työnantajasektori ja toimipaikan koko siten, että yksityinen toimipaikka rekrytoi todennäköisemmin vakinaiseen kokoaikaan työsuhteeseen. Lisäksi mitä enemmän työntekijöitä toimipaikka työllistää, sen todennäköi-

semmin työsuhde on vakinainen ja kokoaikainen (ks. kuvio 11). Tilastokeskuksen alueellisesta yritystoimintatilastosta selviää, että Uudellamaalla yli 50 henkilöä työllistävien toimipaikkojen osuus kaikista yritysten toimipaikoista on suurempi kuin muualla Suomessa. Lisäksi Tilastokeskuksen työssäkäyntitilastosta selviää, että Uudellamaalla yrityksissä työskentelevien työntekijöiden osuus on suurempi kuin muualla Suomessa.

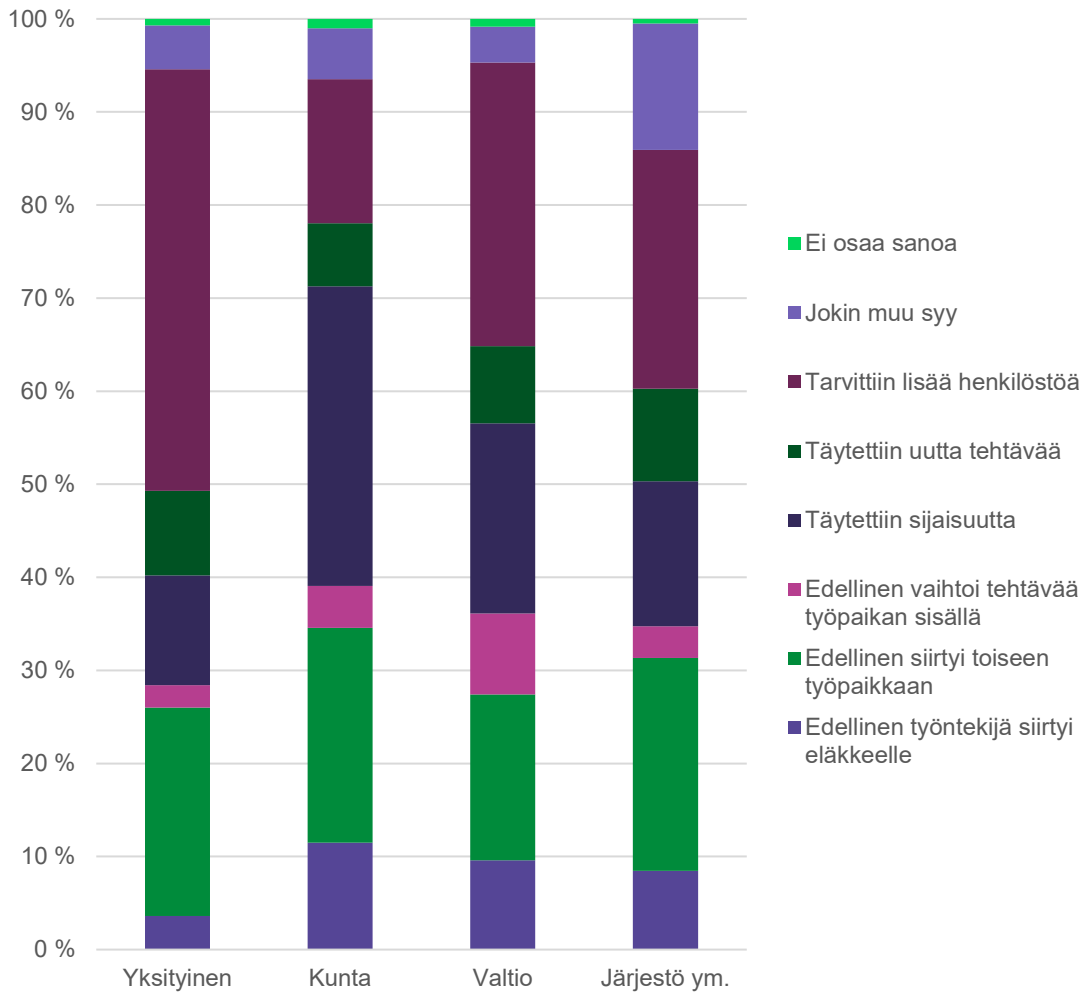
Kuvio 12. Viimeisimmän palkatun työntekijän työsuhdemuoto alueittain, % toimipaikoista



Tarkastellaan seuraavaksi rekrytointien syitä. Tältä osin tulokset eivät juurikaan ole muuttuneet vuoteen 2020 verrattuna. Kuvio 13 nähdään, että yksityinen sektori eroaa muista sektoreista etenkin sen suhteen, kuinka usein rekrytoinnin syynä oli tarve lisätä henkilöstöä olemassa olevien toimintojen laajentuksessa. Erityisesti kunnissa henkilöstöä rekrytoitiin harvemmin toiminnan laajentuessa. Jonkin verran kunnissa täytettiin uusia tehtäviä, mutta useimmiten syynä rekrytoinnille oli sijaistarve varsinaisen työntekijän poissa ollessa tai uuden työntekijän löytäminen toiseen työpaikkaan lähteneen henkilön tilalle. Myös eläköitymisen johdosta aiheutuvat rekrytoinnit olivat yleisempiä kunnissa kuin muilla sektoreilla.

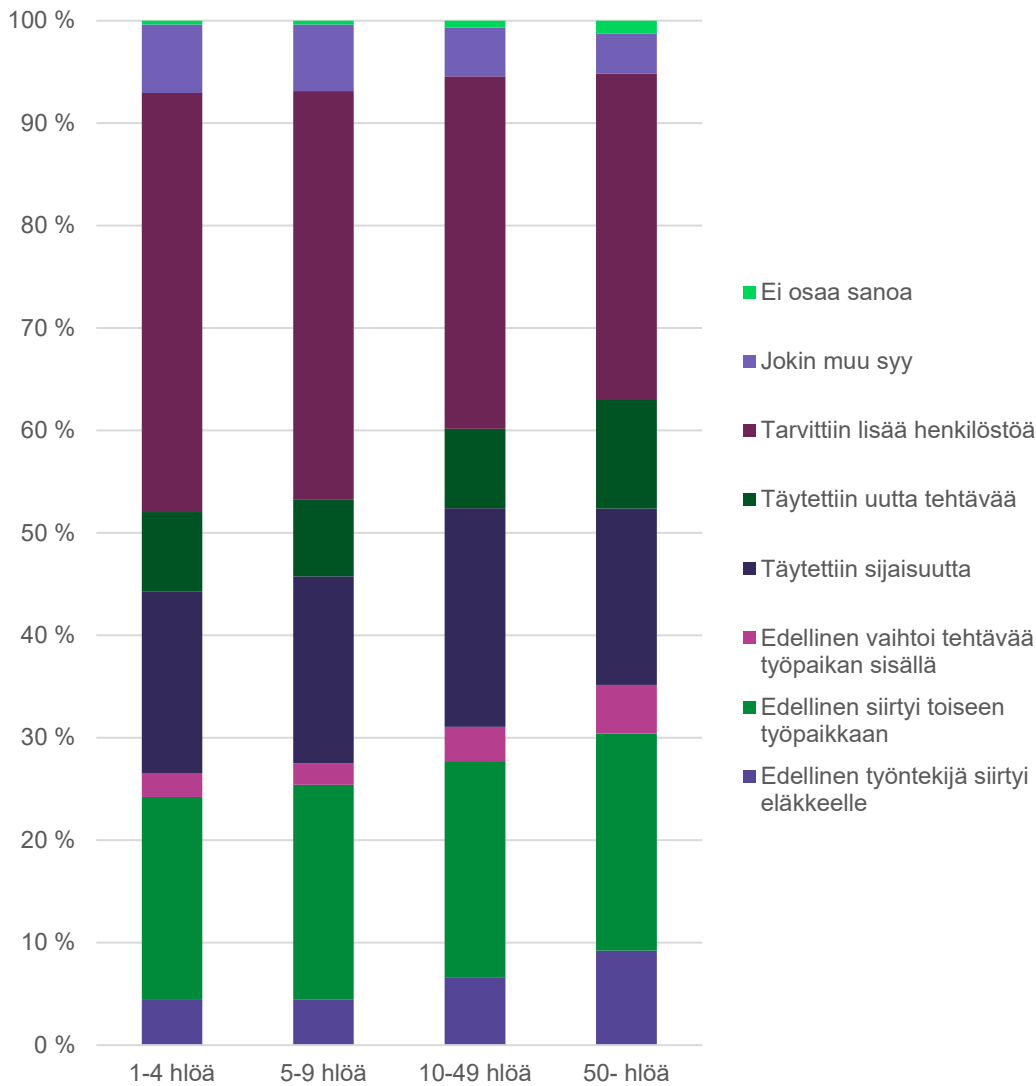
Myös valtiolla sijaistarve oli melko usein rekrytoinnin syynä, mutta ei niin usein kuin kunnissa. Eläköityminen rekrytoinnin syynä oli myös harvinaisempi, mutta kuten vuonna 2020, henkilöstöä rekrytoitiin lisää toiminnan laajentuessa olemassa olevien tehtävien osalta. Järjestöt ja yhdistykset ovat rekrytointiprofiililtaan melko samankaltaisia kuin valtio, joskin sijaistarve rekrytoinnin syynä oli hieman harvinaisempi.

Kuvio 13. Rekrytointisyynä työnantajasektoreittain



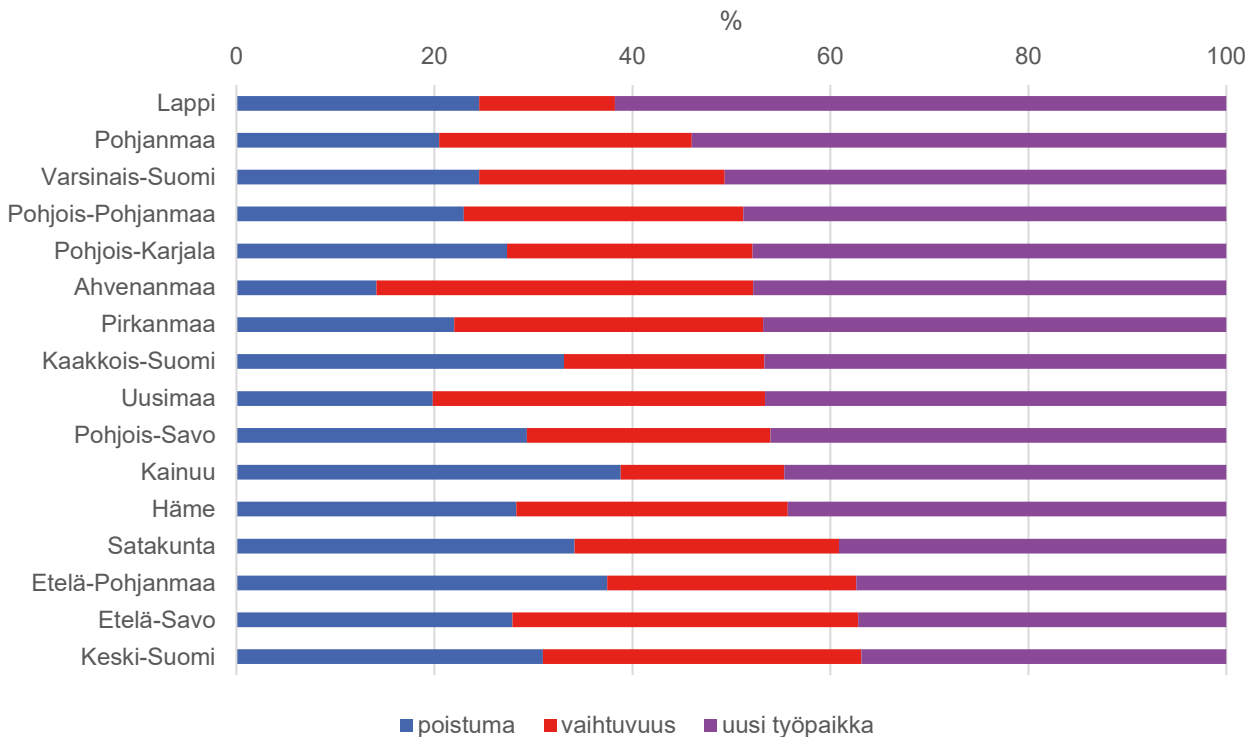
Mitä suuremmasta toimipaikasta oli kyse henkilöstömäärällä mitattuna, sitä useammin rekrytoinnin syynä oli työntekijän lähtö eläkkeelle. Suuremmissa toimipaikoissa oli myös yleisempää, että työntekijä vaihtoi työtä toimipaikan sisällä tai että toimipaikassa täytettiin kokonaan uusi tehtävä. Pienemmissä toimipaikoissa sen sijaan yleisempää oli rekrytoida työntekijöitä, koska henkilöstöä tarvittiin lisää. Kasvua tapahtuu useammin pienemmissä, enintään kymmenen henkilöä työllistävässä, kuin tätä suuremmissa toimipaikoissa. Tärkeää onkin pystyä turvaamaan osaavan työvoiman saatavuus, jotta toimipaikkojen kasvun esteeksi ei muodostu työvoimapula.

Kuvio 14. Rekrytointisyöt toimipaikan koon mukaan



Tarkastelleen seuraavaksi rekrytointisyitä alueen mukaan. Hyödynnämme tässä tarkastelussa suppeampaa muuttujaa, jossa edellä kuvatut luokat on yhdistetty kolmeksi luokaksi: poistuma, vaihtuvuus ja uusi työpaikka. Uusi työpaikka oli useimmiten rekrytoinnin syynä Lapissa (62 %) ja harvimminkin Keski-Suomessa (37 %). Poistuma oli puolestaan tyypillisintä Ahvenanmaalla (38 %), kun alueita verrataan keskenään. Kun tarkastellaan rekrytoinnin syitä, nähdään kaikkien rekrytointien osalta se, mikä on ollut syynä työntekijän palkkaamiselle. Toisaalta tällainen tarkastelu ei tuo esiin sitä, millaisia syntyneet työsuhteet ovat esimerkiksi niiden keston tai työajan osalta.

Kuvio 15. Rekrytointisyty alueittain



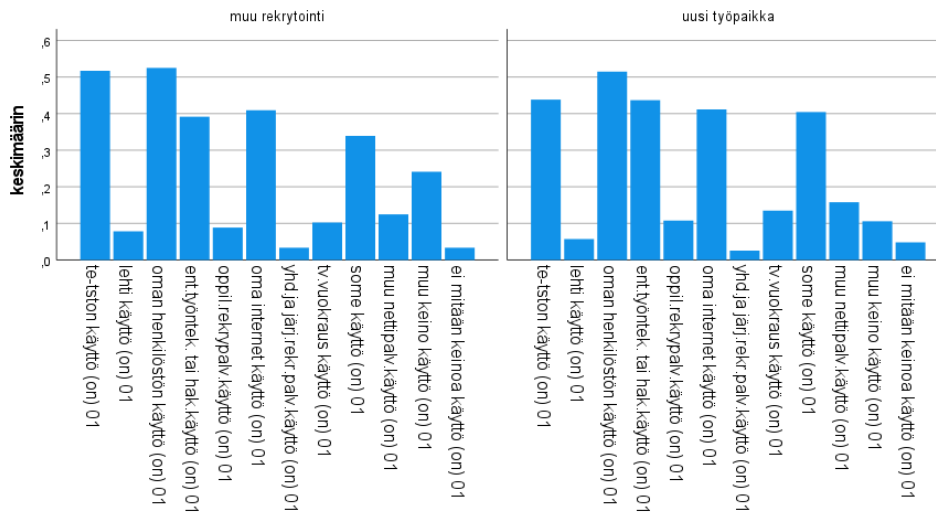
4.4. Hankintatavat ja haettavat työvoimaryhmät

Tarkastellaan seuraavaksi työnantajan käyttämiä työvoiman hankintatapoja ja sitä, mihin työvoimaryhmiin hankinta kohdistuu.

Toimipaikoilta kysyttiin seuraavien hakukanavien käytöstä työvoiman hankinnassa: työ- ja elinkeinotoimisto, lehti, oma henkilöstö, entiset työntekijät tai -hakijat, oppilaitosten rekrytointipalvelut, oma internet, yhdistysten ja järjestöjen rekrytointipalvelut, työvoiman vuokraus, sosiaalinen media, muut nettipalvelut tai jokin muu keino (tai ei käytetty mitään keinoa).

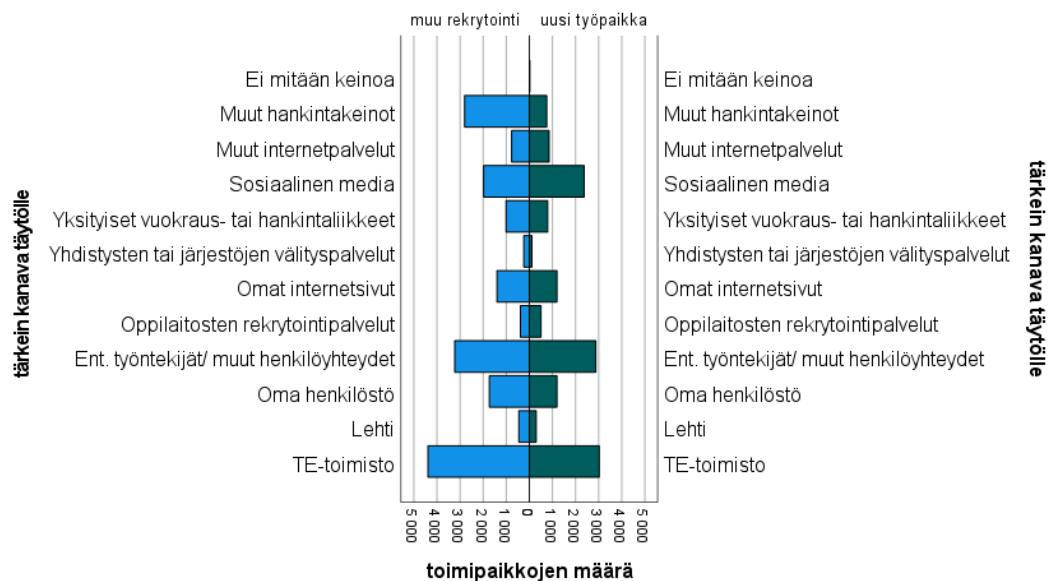
Kuviossa 16 eritellään eri hakukanavien käyttöä erikseen uusissa työpaikoissa ja muissa rekrytoinneissa. Profiilit ovat tärkeimpien kanavien käytön osalta samansuuntaiset myös erilaisissa rekrytointitilanteissa. TE-toimistoja hyödynnetään hakukanavana muussa rekrytoinnissa lähes samassa määrin kuin omaa henkilöstöä, mutta uusissa työpaikoissa oma henkilöstö on muita kanavia yleisempi tapa hankkia työvoimaa. Uusissa työpaikoissa TE-toimisto, entiset työntekijät ja -hakijat sekä oman sivuston ja sosiaalisen median käyttö on lähes yhtä yleistä. Muita hankintatapoja käytetään näihin verrattuna niukasti. ”Muun keinojen” käyttö eroaa hakutyypin mukaan siten, että tätä määrittelemätöntä keinoa käytetään muussa rekrytoinnissa miltei joka neljännessä toimipaikassa, kun se uusien työpaikkojen haussa jää noin 10 prosentin tasolle.

Kuvio 16. Hakukanavien käyttö uusiin työpaikkoihin ja muussa rekrytoinnissa, %



Hakukanavien merkitys onnistuneen rekrytoinnin kannalta asettuu käyttöön nähden jossain määrin toisenlaiseen järjestykseen (kuviokuva 17). TE-toimisto on tärkein kanava sekä uusissa työpaikoissa että etenkin muissa rekrytoinneissa. Toiseksi tärkein kanava on selvästi entiset työntekijät ja -hakijat ja kolmanneksi tärkein sosiaalinen media. Etenkin oman henkilöstön käyttö hakukanavana osoittautuu varsin tehottomaksi: käyttö on laajaa, mutta työpaikan täyttämässä sen merkitys on vähäinen. Kiinnostavaa olisikin tietää, mitä ”muut keinot” sisältävät, sillä niiden merkitys muissa rekrytoinneissa on kohtuullisen tärkeä täytön kannalta.

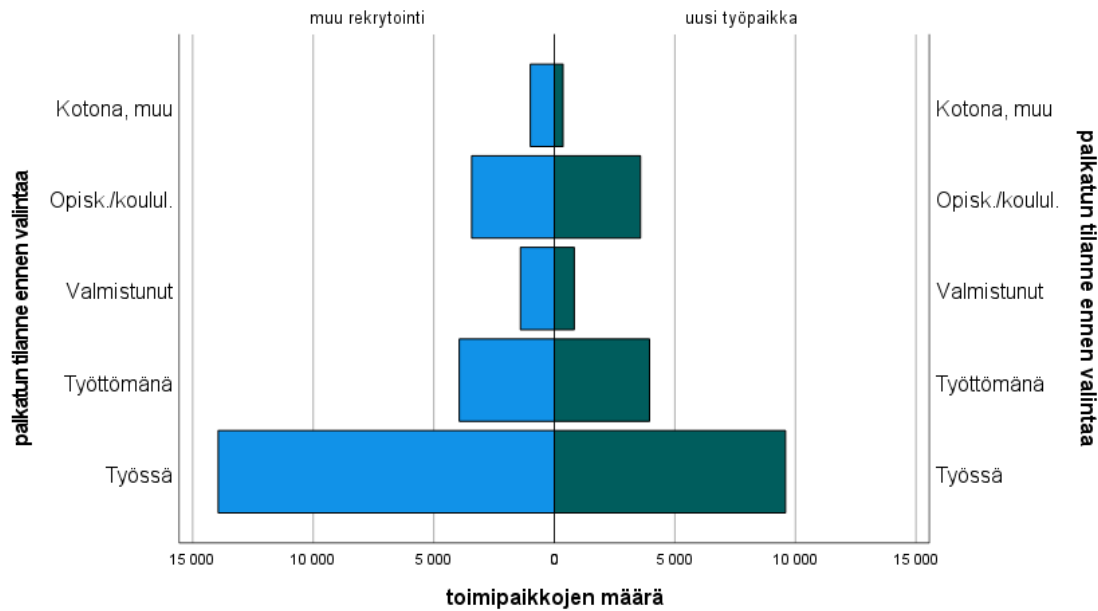
Kuvio 17. Hakukanavien merkitys paikan täytölle uusissa työpaikoissa ja muissa rekrytoinneissa, kanaavaa tärkeimpänä pitävien toimipaikkojen määrä



Keitä sitten rekrytoidaan? Aineistossamme on tieto palkatun henkilön työmarkkina-asemasta ennen valintaa. Työllisten palkkaaminen on selkeästi yleisintä (kuviokuva 18) ja etenkin muissa rekrytoinneissa kuin uusissa työpaikoissa työllisiä pestataan ylivoimaisesti eniten. Toiseksi tärkein rekrytoitavien ryhmä ovat työttömät. Heitä palkattiin sekä uusiin että muihin työpaikkoihin saman verran. Vuonna 2021 opiskelijoita

ja koululaisia palkattiin lähes yhtä paljon kuin työttömiä, mutta heillä työvoiman hankinta painottuu lievästi useammin uusiin työpaikkoihin. Vastavalmistuneiden ja työmarkkinoiden ulkopuolisten rooli rekrytoinneissa on vähäisempi.

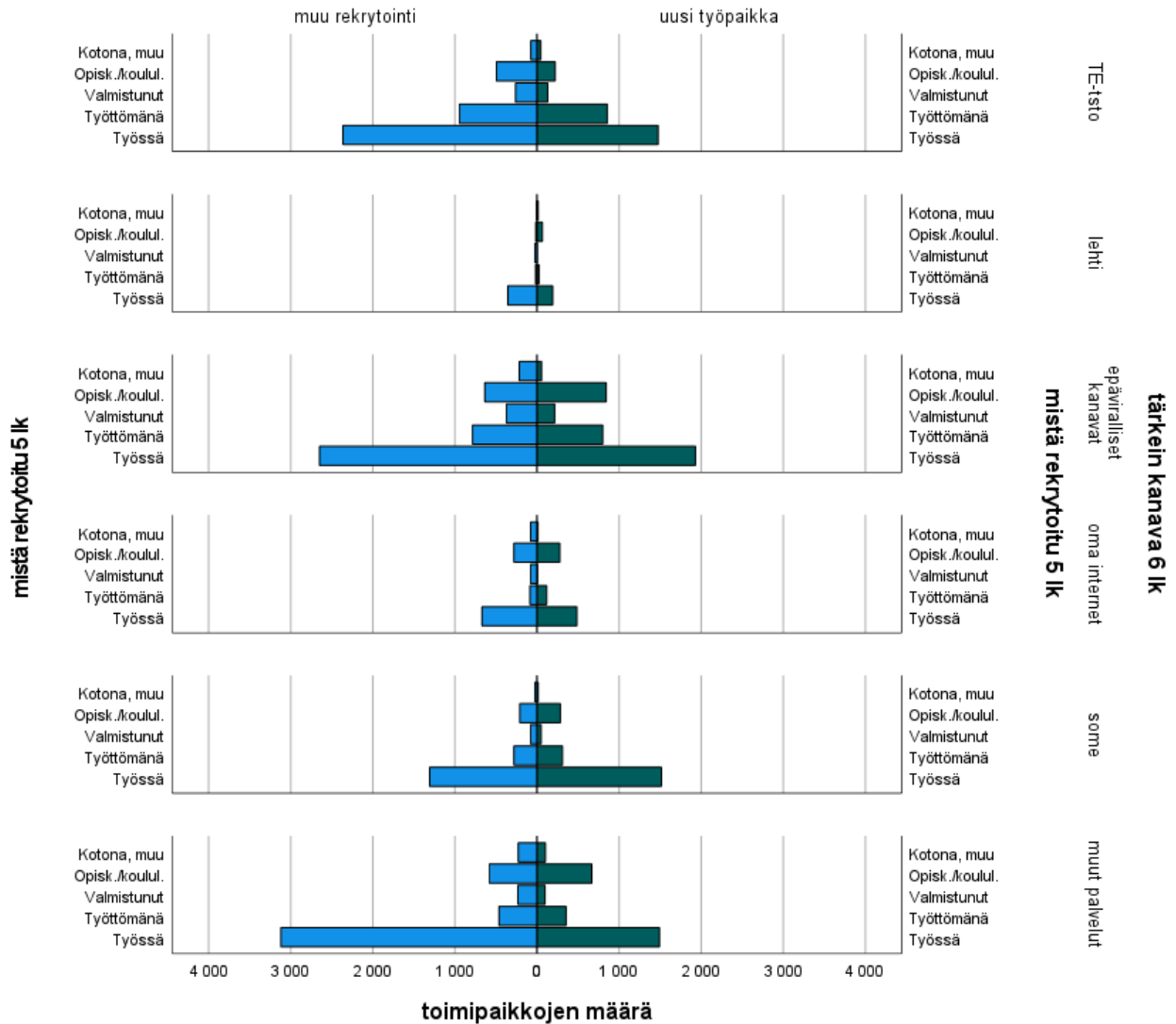
Kuvio 18. Viimeisin rekrytoitu työntekijä työmarkkina-aseman mukaan uusissa työpaikoissa ja muissa rekrytoinneissa, toimipaikkojen määrä



Kuviossa 19 tarkastellaan rekrytointeja uusiin ja muihin työpaikkoihin sekä aiemman työmarkkina-aseman että hakukanavan mukaan. Hakukanava -muuttuja on muokattu niin, että uudessa muuttujassa oma henkilöstö sekä entiset työntekijät ja -hakijat on yhdistetty ”epävirallisiksi kanaviksi”. Viiden keskeisimmän kanavan lisäksi kaikki loput käytetyt kanavat on yhdistetty ”muiksi palveluiksi”.

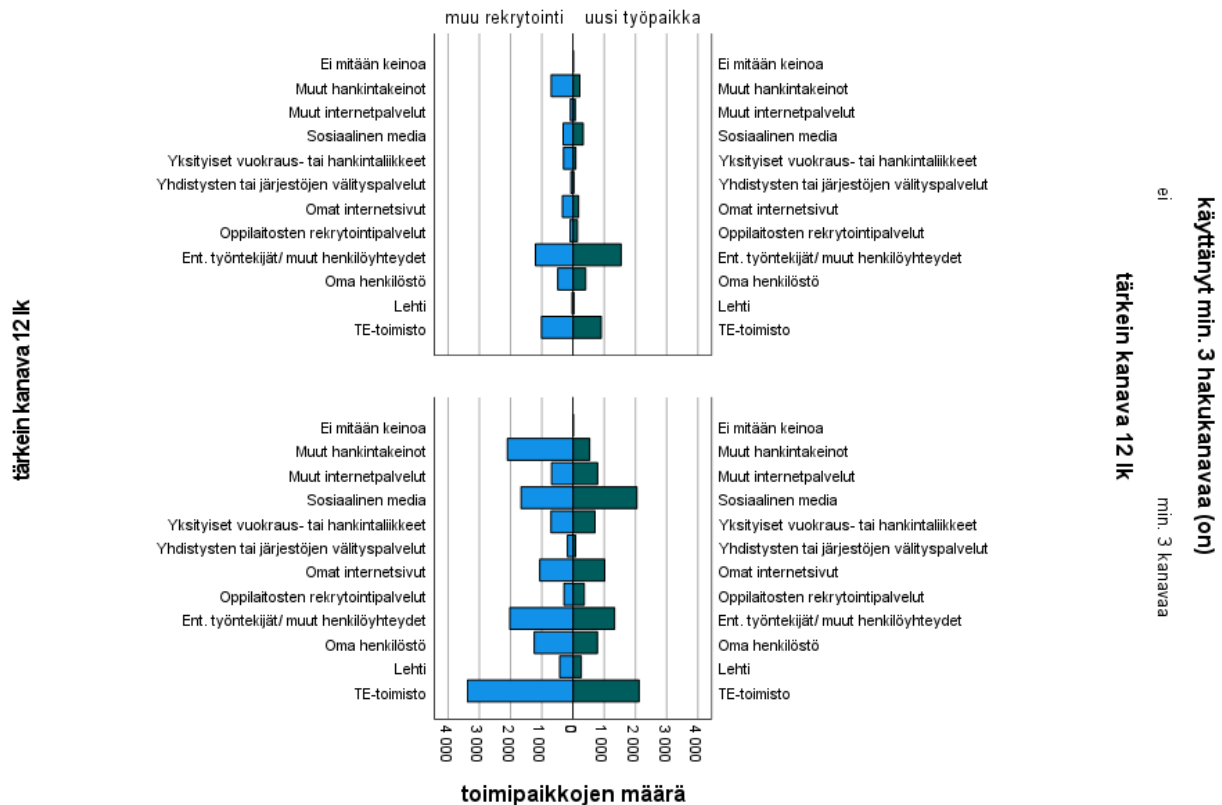
Havaitaan, että TE-toimisto, epäviralliset kanavat sekä muut palvelut saavat käytetyllä luokituksella suurimmat volyymit tärkeimpinä hakukanavina. Lehden ja oman internetin käyttö jää tässä tarkastelussa ohueksi. Sosiaalinen media saa neljänneksi suurimman volyymin. Epävirallisten kanavien ja muiden palvelujen ollessa tärkein täytölle, on työssä olevia rekrytoitu toimipaikkamäärällä tarkastellen eniten. TE-toimiston ollessa tärkein, ei volyyymi painotu yhtä vahvasti työllisten palkkaamiseen. TE-toimiston profiilissa työttömät ovatkin työssä olevien ohella tärkeässä roolissa rekrytointilähteenä. Kun epävirallinen kanava on tärkein täytölle, painottuvat rekrytointilähteet työssä oleviin, mutta myös työttömiin sekä opiskelijoihin ja koululaisiin. Muissa palveluissa nämä samat ryhmät ovat hyvin esillä, mutta opiskelijat ja koululaiset ovat volyymiltaan työttömiä edellä. TE-toimiston tai muiden palvelujen ollessa tärkein kanava, painottuu rekrytointi jonkin verran muuhun rekrytointiin uusien työpaikkojen sijasta. Epävirallisissa kanavissa ja sosiaalisessa mediassa rekrytointitilanteiden välillä ei ollut juurikaan eroa.

Kuvio 19. Rekrytointilähteet tärkeimmän hakukanavan mukaan uusissa työpaikoissa ja muissa rekrytointeissa, toimipaikkojen määrä



Kuviossa 20 käsitellään erikseen tapauksia, joissa toimipaikka käytti vähintään kolmea eri hakukanavaa. Tässä tarkastelussa TE-toimisto erottuu muista tärkeimpänä kanavana työpaikan täytön kannalta ja etenkin muissa rekrytointeissa. Toinen vähintään kolmen hakukanavan käyttötilanteessa erottuva tehokas kanava on sosiaalinen media ja etenkin kun kyse on uudesta työpaikasta. Epävirallisten kanavien merkitys tärkeimpänä hakuväylänä, kun käytetään vähintään kolmea kanavaa, on sama kuin TE-toimistolla ja ylittää sen, kun käytetään vähemmän kuin kolmea kanavaa.

Kuvio 20. Tärkein hankintakanava, kun käytettiin vähintään kolmea hakukanavaa uusissa työpaikoissa ja muissa rekrytoinneissa, toimipaikkojen määrä



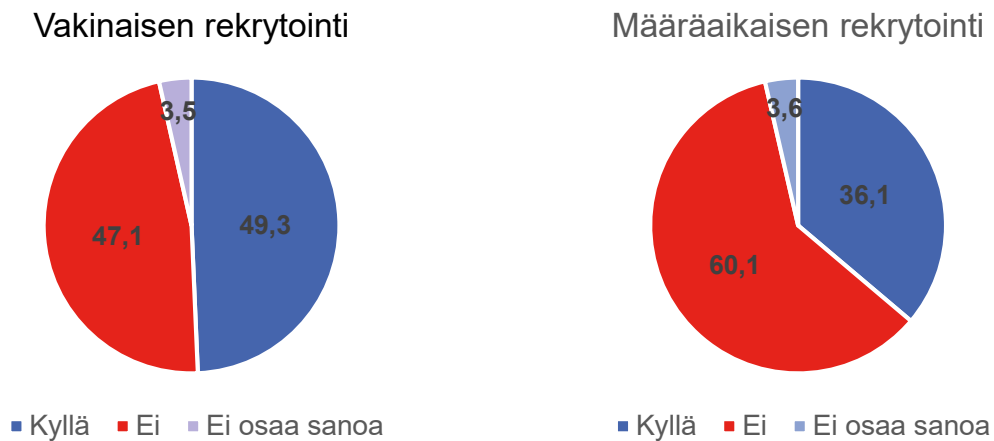
Mikä sitten on työnantajalle optimaalisin työvoiman hankintakanava? Tässä voi olla tapauskohtaisia, toimipaikkakohtaisia, ammattiin, toimialaan tai alueeseen liittyviä vaikuttavia seikkoja. On mahdollista, että myös rekrytointiajankohta vuoden sisällä vaikuttaa. Tulosten perusteella voidaan todeta, että TE-toimisto, entiset työntekijät tai -hakijat sekä sosiaalinen media ovat paitsi laajasti käytettyjä, myös tärkeimpiä kanavia sille, että paikka saatiin lopulta täytettyä. Ne kaikki toimivat hyvin myös kilpailutilanteessa, jossa työnantaja käyttää ainakin kolmea eri hankintakanavaa. Joitain profiilieroja kanavien välillä on: sosiaalinen media tavoittaa hyvin uusiin työpaikkoihin rekrytoitaessa, kun taas muut kaksi kanavaa painottuvat muihin rekrytointitilanteisiin. Tärkeimmät kanavat tavoittavat hyvin työssä olevia ja TE-toimisto ja epäviralliset kanavat myös työttömiä. Epäviralliset kanavat ja muut palvelut tavoittavat hyvin myös opiskelijoita ja koululaisia. Oman henkilöstön käyttöön rekrytointikanavana liittyy paljon tehottomuutta, mutta on mahdollista, että vastauksissa näkyy jossain määrin normaalia henkilöstöpoliittista rekrytoinneista informointia, jota kenties raportoidaan "hakukanavana käytönä". Sosiaalinen media on käyttöönsä nähden varsin tehokas työvoiman hakukanava etenkin, kun rekrytoidaan uusiin työpaikkoihin.

4.5 Rekrytointiongelmat ja työvoimapula

Seuraavaksi tarkastellaan työnantajien rekrytointiongelmia ja työvoimapulan esiintymistä toimipaikoissa. Rekrytointiongelmana tarkoitetaan koettuja vaikeuksia työvoiman hankinnassa. Työvoimapula puolestaan tarkoittaa sitä, että haettua työvoimaa ei yrityksistä huolimatta löydy.

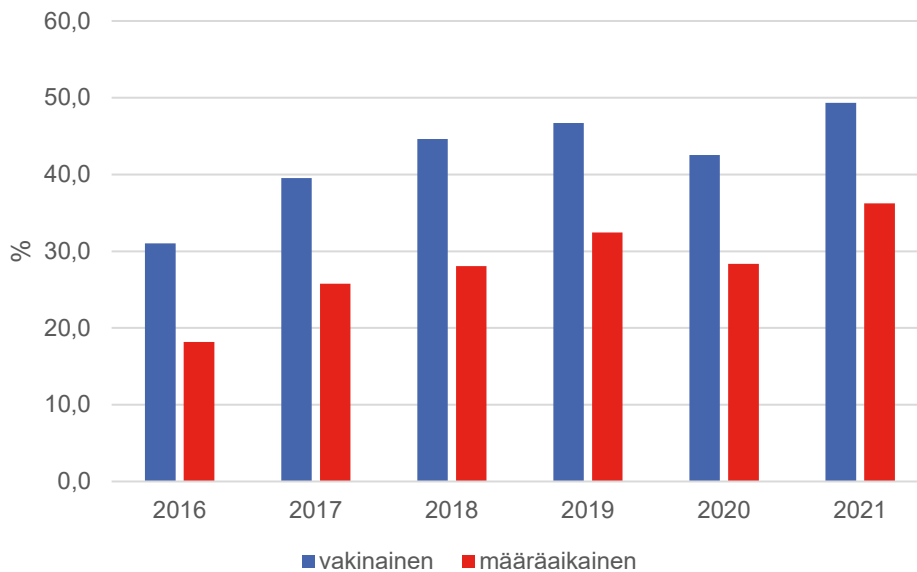
Alla olevasta kuvioista nähdään, että rekrytointiongelmat olivat yleisempiä silloin, kun toimipaikka haki vakinaisia työntekijöitä. Määräaikaisten osalta työntekijään palkkaaminen oli helpompaa, joskin niidenkin osalta useampi kuin joka kolmas työntekijää hakenut toimipaikka oli kokenut jonkinlaisia rekrytointiongelmiä.

Kuvio 21. Rekrytointiongelmien vakinaisissa ja määräaikaissa työsuhteissa vuonna 2021



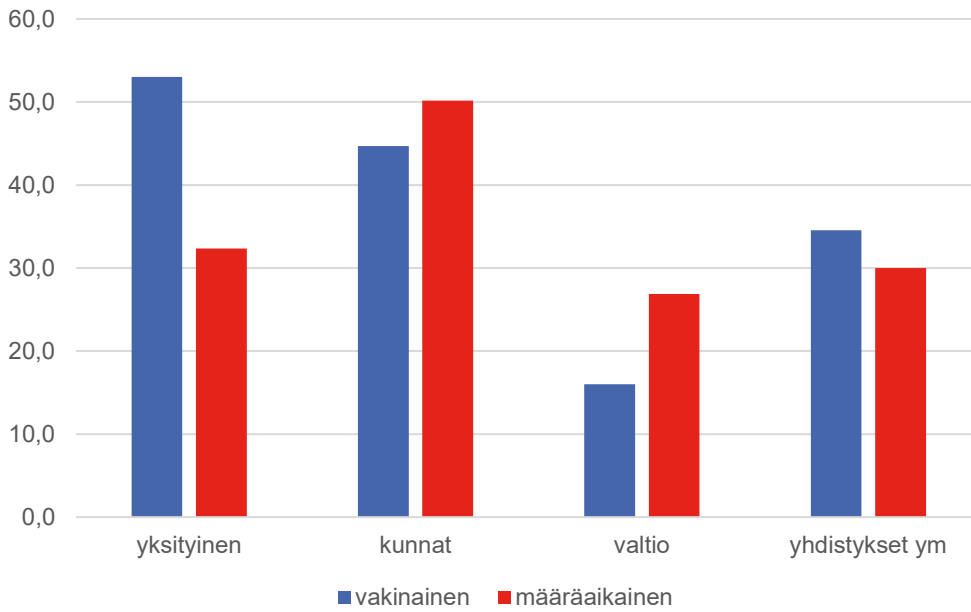
Pidemmän aikavälin kehitys rekrytointiongelmista näyttää huolestuttavalta (kuvio 22). Vuodesta 2016 lähtien työntekijöitä hakeneissa yrityksissä rekrytointiongelmien on trendinomaisesti yleistyneet ja vaikka työvoimaa oli helpompi löytää koronavuonna 2020 kuin vuotta aikaisemmin, vuonna 2021 sekä vakinaisten että määräaikaisten työntekijöiden rekrytoinneissa koettiin jopa enemmän ongelmia kuin vuonna 2019.

Kuvio 22. Rekrytointiongelmien vakinaisissa ja määräaikaissa työsuhteissa vuosina 2016–2021



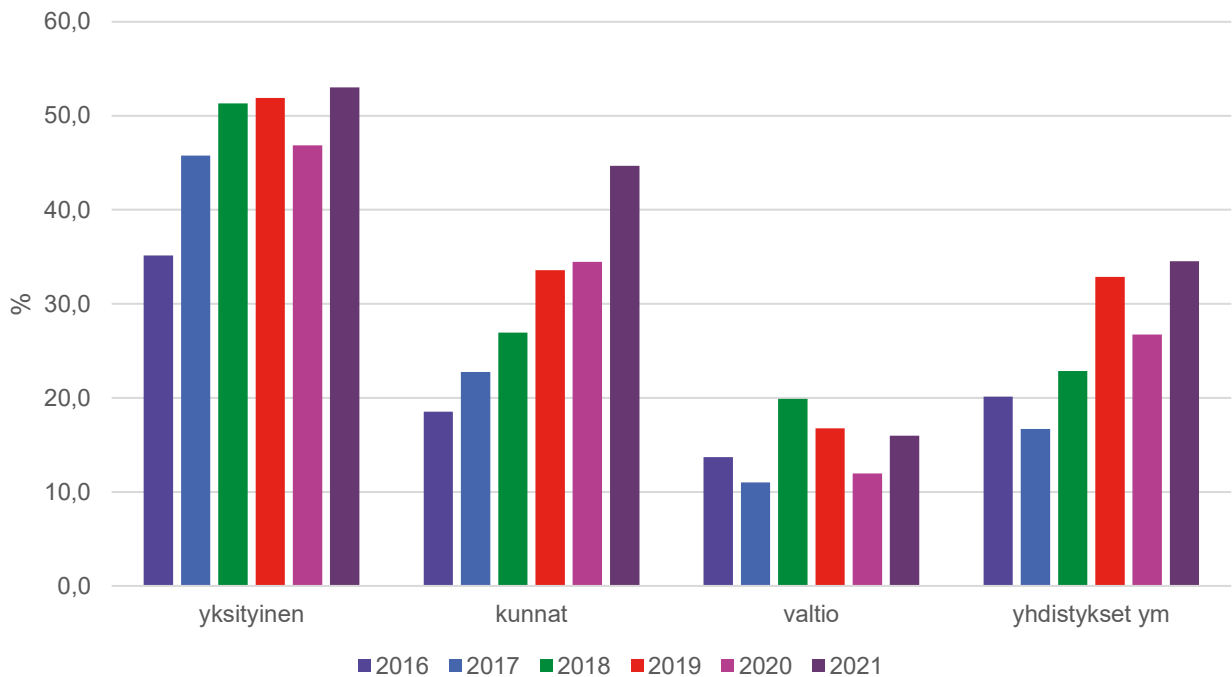
Tarkastellaan seuraavaksi rekrytointiongelmia työnantajasektoreittain. Kuten kuviosta 23 nähdään, yksityisissä toimipaikoissa rekrytointiongelmia kohdattiin selvästi useammin silloin, kun oltiin palkkaamassa vakinaisia työntekijöitä. Kunnissa ja valtiolla tilanne oli päinvastainen, joskin ero vakinaisten ja määräaikaisten työntekijöiden osalta ei ollut aivan yhtä suuri. Yhdistyksissä ja järjestöissä rekrytointiongelmien koskivat yhtäläisesti vakinaisia ja määräaikaista työntekijöitä.

Kuvio 23. Koetut rekrytointiongelmien työntajasektoreittain vuonna 2021



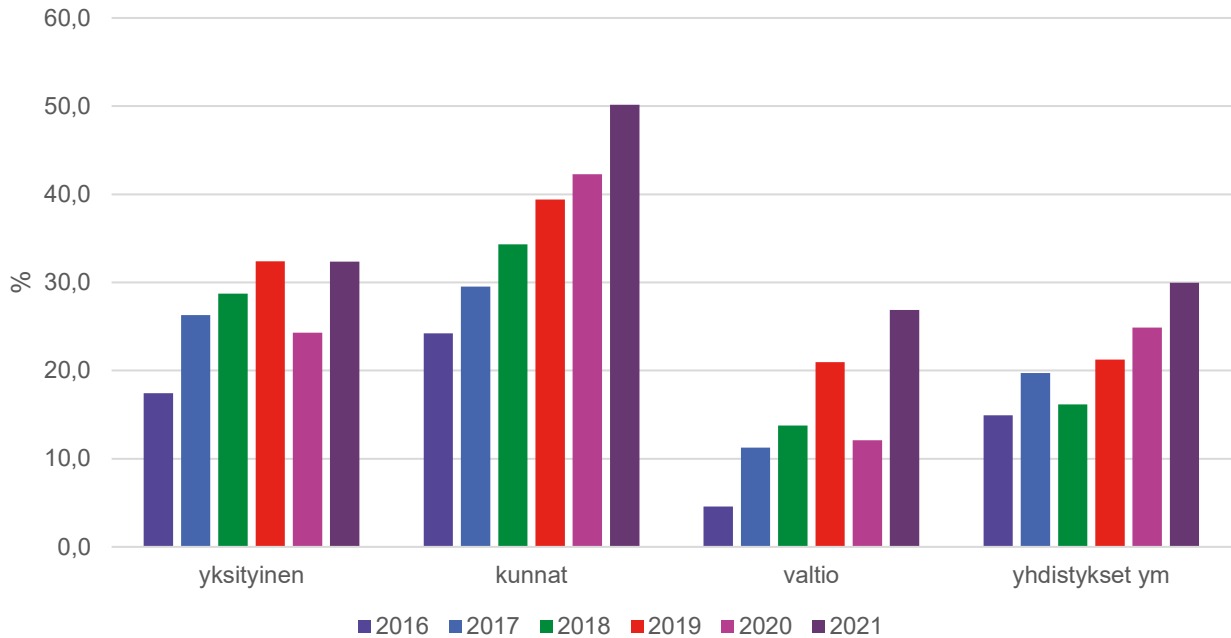
Vakinaisten työntekijöiden haussa rekrytointiongelmien on yleistyneet etenkin kuntasektorilla. Kun vuonna 2016 rekrytointiongelmia koki harvempi kuin joka viides toimipaikka, vuonna 2021 niitä oli kokenut jo lähes puolet toimipaikoista. Myös yksityisissä toimipaikoissa rekrytointiongelmien on selvästi yleisempiä vuonna 2021 kuin viisi vuotta aiemmin ja sama koskee myös yhdistyksiä. Valtion toimipaikoissa, joissa yleensä ottaen rekrytointiongelmien on harvinaisempia, samanlaista kehitystä ei ole havaittavissa.

Kuvio 24. Koetut rekrytointiongelmien vakinaisia työntekijöitä haettaessa työntajasektoreittain vuosina 2016–2021



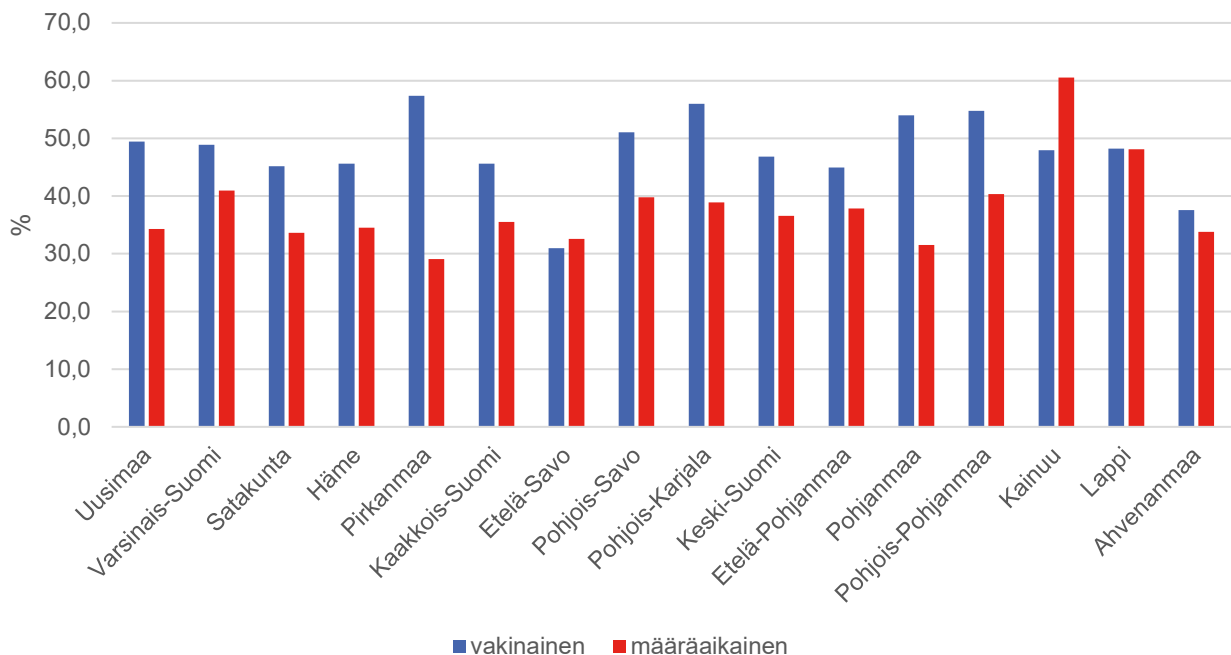
Määräaikaisia työntekijöitä haettaessa rekrytointiongelmat ovat yleistyneet kaikilla sektoreilla. Kuntien toimipaikoissa tilanne on tässä suhteessa heikoin, sillä joka toinen työntekijää hakenut toimipaikka koki vuonna 2021 rekrytointiongelmia.

Kuvio 25. Koetut rekrytointiongelmat määräaikaisia työntekijöitä haettaessa työnantajasektoreittain vuosina 2016–2021



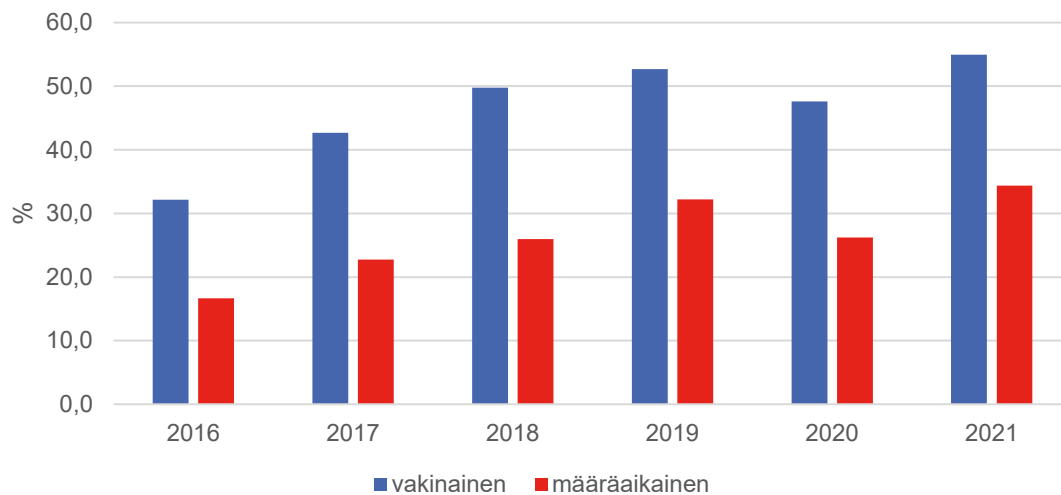
Tarkastellaan seuraavaksi rekrytointiongelmia alueittain. Rekrytoitaessa vakinaisia työntekijöitä rekrytointiongelmat olivat vuonna 2021 yleisimpiä Pirkanmaalla, Pohjois-Karjalassa, Pohjanmaalla ja Pohjois-Pohjanmaalla. Määräaikaisia työntekijöitä rekrytoitaessa puolestaan rekrytointiongelmat olivat selvästi yleisimpiä Kainuussa. Myös Lapissa lähes puolessa toimipaikoja oli koettu rekrytointiongelmia haettaessa työntekijää määräaikaiseen työsuhteeseen.

Kuvio 26. Rekrytointiongelmat vakinaisissa ja määräaikaisissa työsuhteissa alueittain vuonna 2021



Työllisyyden lisäämisen kannalta mielenkiintoinen kysymys on, missä määrin rekrytointiongelmat koskevat uusia työpaikkoja eli sellaisia paikkoja, joissa työntekijää haetaan uusiin tehtäviin tai tehtäviin, jotka laajentavat toimipaikkojen toimintoja. Kehitys näyttää tältäkin osalta heikolta, sillä uusiin työpaikkoihin on joka vuosi vuotta 2020 lukuun ottamatta ollut aiempaa vaikeampaa löytää työntekijöitä. Tämä tarkoittaa sitä, että uusia työpaikkoja jää syntymättä eli työllistymispotentiaalia jää joka vuosi hyödyntämättä, mikä näkyy heikompana talouden kasvuna kuin mihin voisi olla mahdollisuus.

Kuvio 27. Rekrytointiongelmat vakinaisissa ja määräaikaissa työsuhteissa vuosina 2016–2021, uudet työpaikat

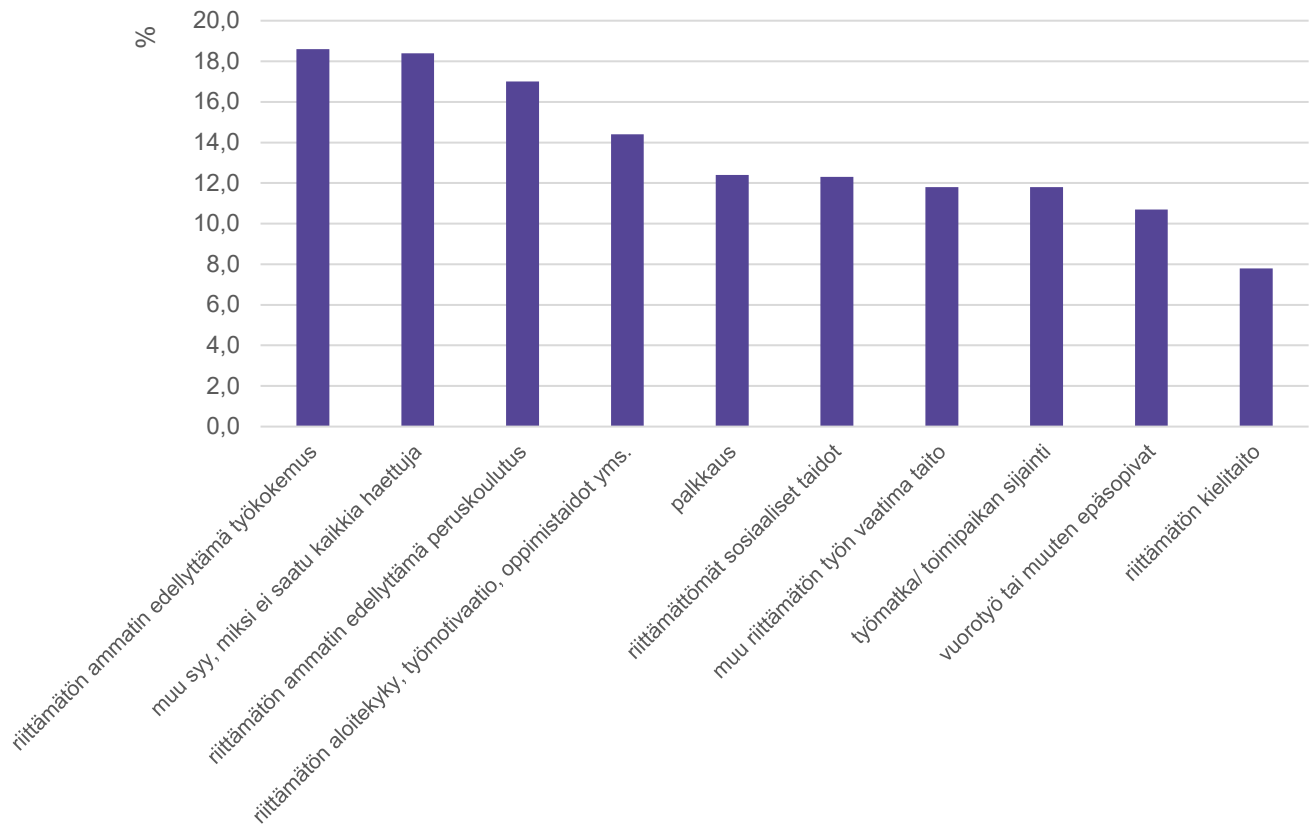


Käytännössä rekrytointiongelmat tarkoittavat sitä, että toimipaikat eivät saa kaikki niitä työntekijöitä, joihin niillä olisi tarve joko poistuman tai vaihtuvuuden takia tai koska ne ovat laajentamassa toimintojaan. Vuonna 2021 vakinaisia työntekijöitä jäi saamatta reilu 44 000 ja määräaikaista työntekijöitä vajaa 43 000. Silloin, kun toimipaikat hakivat työntekijöitä uusiin työpaikkoihin, saamatta jäi 14 139 vakinaista ja 10 340 määräaikaista työntekijää.

Rekrytointiongelmista on toimipaikoilta kysytty myös ongelmien syistä. Toimipaikat voivat ilmoittaa useita syitä rekrytointiongelmille eli jos meneillään oleva rekrytointi ei onnistu, taustalla voi olla useampia syitä, joista osa liittyy työnhakijaan ja hänen henkilökohtaisiin ominaisuuksiinsa ja osa toimipaikkaan (esim. sijainti, palkkaus).

Vuonna 2021 yleisin rekrytointiongelmien syy oli riittämätön ammatin edellyttämä työkokemus. Myös koulutuksen puutteet ja työnhakijan henkilökohtaiset piirteet olivat yleisimpien syiden joukossa. Harvimmin rekrytointiongelmien syynä olivat työajat tai kielitaito.

Kuvio 28. Rekrytointiongelmien syyt vuonna 2021

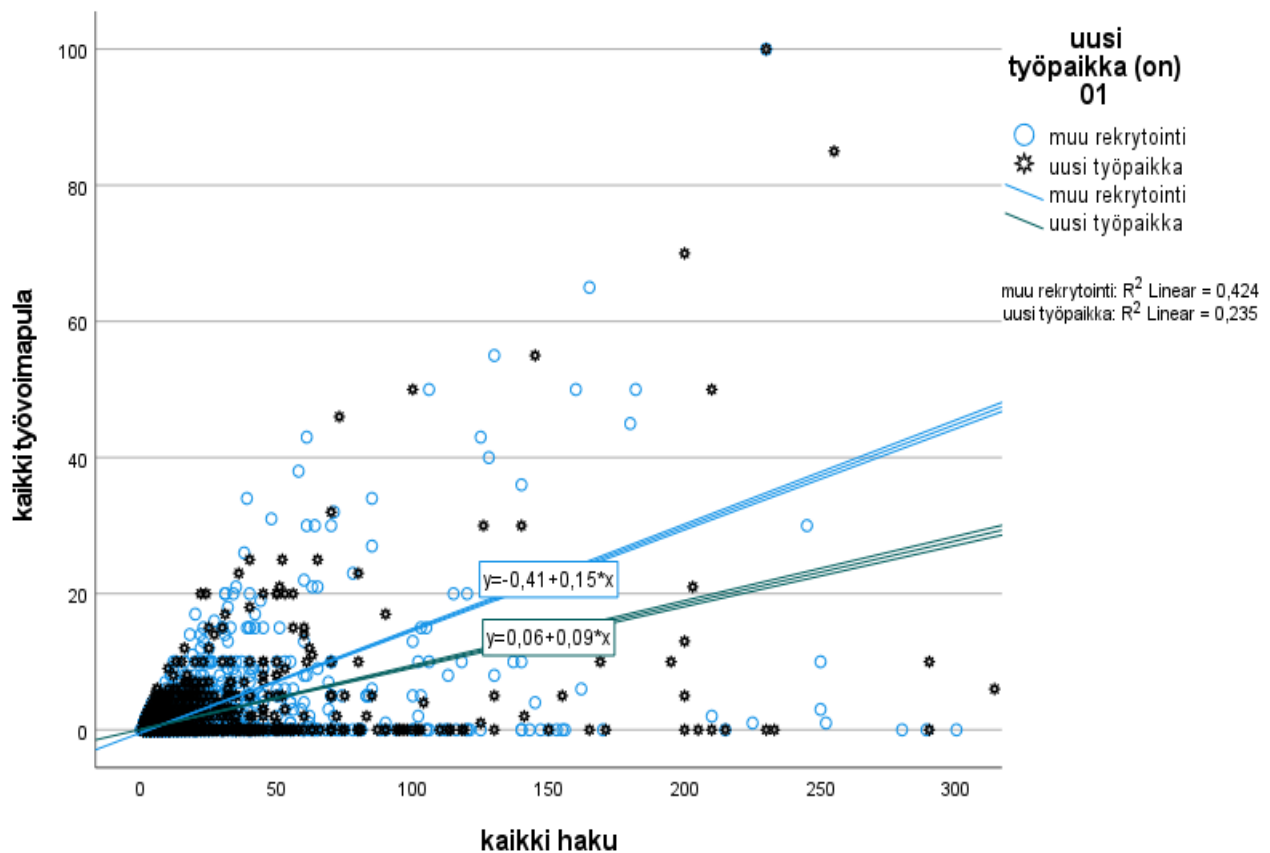


Taulukko 7. Työvoimapulan ja hakumäärien väliset riippuvuudet toimipaikkatasolla, lineaariset regressiomallit

selitettävä	malli	selitysosuus, %	merkitsevyys
vakinaisten työvoimapula	$Y=0,915+0,236X$	55	***
määräaikaisten työvoimapula	$Y=0,714+0,235X$	68	***

Taulukon 7 mallien tarkoituksena on systematisoida hakumäärien ja työvoimapulan esiintymisen yhteyttä. Mallit on laskettu vain niistä toimipaikoista, jotka ovat hakeneet työvoimaa ja joilla työvoimapulaa esiintyy. Mallien kulmakertoimet ovat varsin korkeita. Sekä vakinaisten että määräaikaisten työvoimapulan kulmakerroin on 0,24 eli kun hakumäärä kasvaa kymmenellä henkilöllä, kasvaa työvoimapula 2,4 henkilöllä sekä vakinaisia että määräaikaista haettaessa. Toisaalta asia voidaan ilmaista myös niin, että kymmentä lisähenkilöä haettaessa 7,6 henkilöä saadaan rekrytoitua.

Kuvio 29. Työvoimapulan ja hakumäärän riippuvuus



Kuviossa 29 on esitetty työvoimapulan ja hakumäärän riippuvuus erikseen uusille työpaikoille ja muille rekrytoinneille. Kuviossa on myös lineaariset regressiosuorat kummallekin osaryhmälle sekä näiden 95 %:n luottamusvälit. Kuviossa ovat mukana kaikki toimipaikat, eivät vain ne, joissa on haettu työvoimaa ja koettu työvoimapulaa (kuten edellä taulukossa 7). Kymmentä uuteen työpaikkaan haettua henkilöä kohden esiintyi keskimäärin 0,9 henkilön verran työvoimapulaa. Vastaavasti kymmeneen muuhun rekrytointitilanteeseen haettua henkilöä kohden työvoimapulaa esiintyi huomattavasti yleisemmin, keskimäärin 1,5 henkilöä. Mallien selitysosuudet ovat kohtuullisen korkeat. Vaikka poikkeavia havaintoja on runsaasti, malli antaa ajattelumallin hakumäärien ja työvoimapulan yhteyksistä.

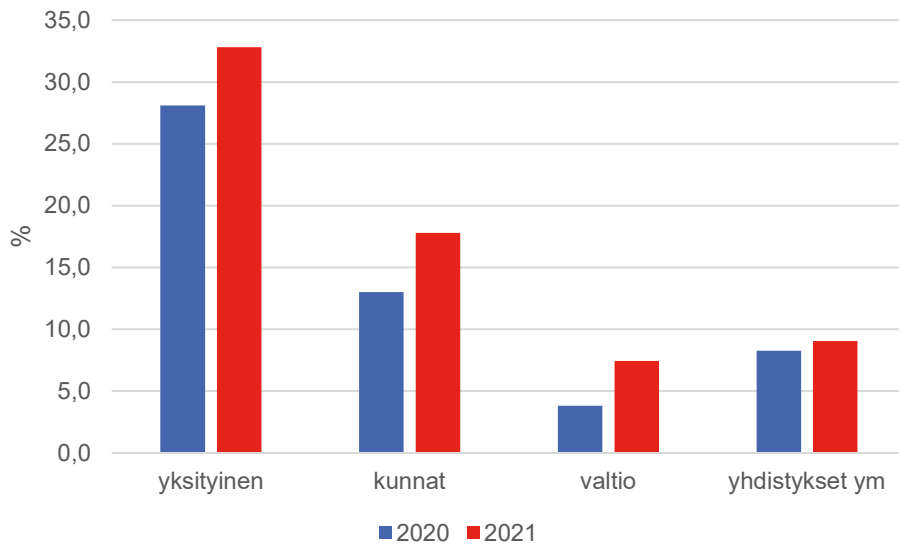
Onko työvoimapula kasvun este?

Vuosina 2020 ja 2021 toimipaikoita kysyttiin siitä, olisiko toimipaikan toiminnan laajentaminen mahdollista, jos osaavan työvoiman saatavuus ei olisi ongelma. Koko aineiston 147 419 toimipaikasta 41 569:ssä eli useammassa kuin joka neljännessä toimipaikassa osaavan työvoiman saatavuuteen liittyvät ongelmat nähtiin toiminnan laajentumisen ja samalla kasvun esteenä.

Näistä 37 602 toimipaikasta valtaosa (88,2 %) oli yksityisellä sektorilla (yrityksissä). Kuviossa 30 nähdään, miten vastaukset jakautuvat sektorien sisällä vuosina 2020 ja 2021. Yksityisissä toimipaikoissa osaavan työvoiman saatavuus nähtiin useammin kasvun esteenä kuin julkisella sektorilla. Kun vuonna 2020 reilu neljännes (28 %) yritystoimipaikoista koki osaavan työvoiman saatavuusongelmat kasvun esteenä, vuotta myöhemmin vastaava osuus oli 33 prosenttia.

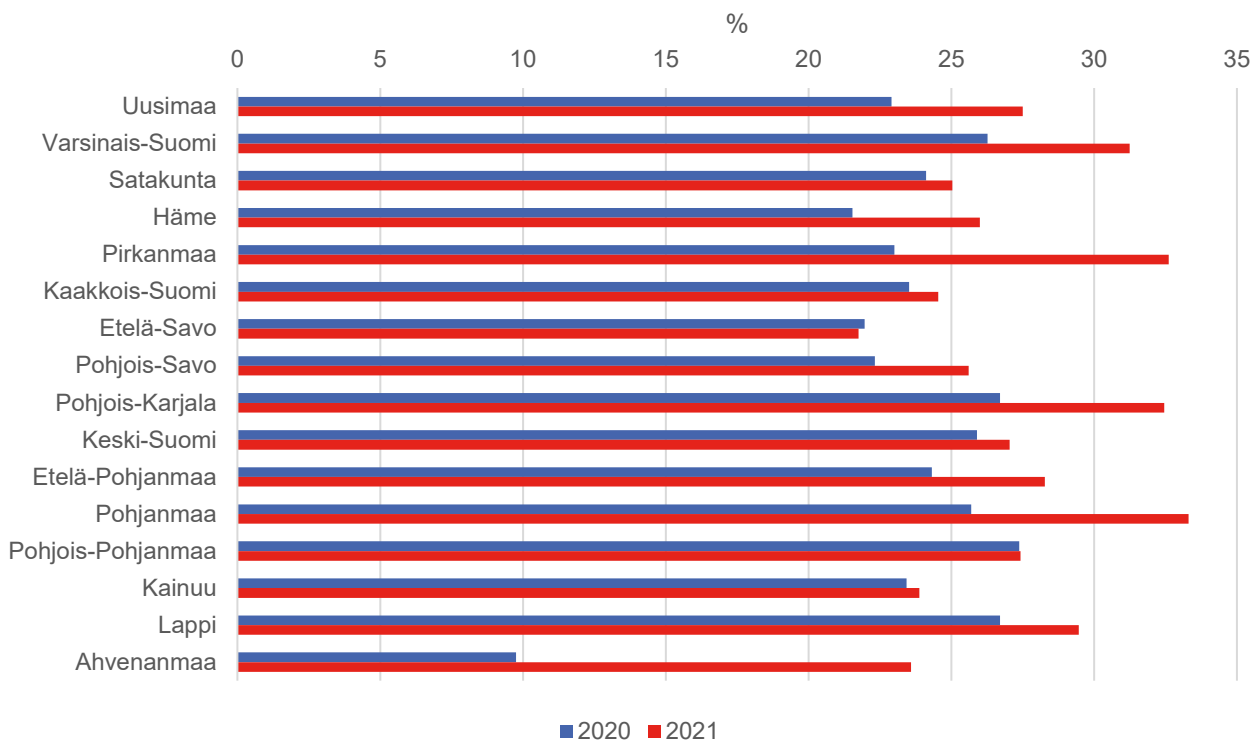
Myös kunnissa ja valtiolla pula osaavasta työvoimasta nähtiin useammin kasvun esteenä vuonna 2021 kuin vuotta aiemmin. Vaikka julkisella sektorilla kasvu ei välttämättä ole tavoiteltavaa, on kuitenkin uusia toimintoja, joihin tarvitaan osaajia ja myös uudenlaista osaamista. Lisäksi osa kunnista on ns. kasvukuntia, joissa palveluiden tuotantoa on pakko lisätä ja samalla toimintaa laajentaa.

Kuvio 30. Niiden toimipaikkojen osuus sektorin mukaan, joille toiminnan laajentaminen olisi mahdollista, jos työvoiman saatavuus ei olisi ongelma



Alueista Ahvenanmaalla tilanne oli työvoimapulan ja kasvun osalta muuttunut selvästi heikommaksi, eikä muillakaan alueilla tilanne ollut helpottunut. Sekä Varsinais-Suomessa, Pirkanmaalla, Pohjois-Karjalassa että Pohjanmaalla yli kolmasosa toimipaikoista koki, että pula osaavasta työvoimasta on kasvun este ja tilanne oli tältä osin selvästi heikentynyt aiempaan vuoteen verrattuna.

Kuvio 31. Niiden toimipaikkojen osuus ELY-keskuksittain vuosina 2020 ja 2021, joille toiminnan laajentaminen olisi mahdollista, jos työvoiman saatavuus ei olisi ongelma (%)



Kaikissa niissä toimipaikoissa, jotka vuonna 2021 spekuloiivat työvoimapulan olevan kasvun esteenä, oli edeltäneen vuoden aikana jäänyt palkkaamatta noin 23 600 vakinaista ja 18 300 määräaikaista työntekijää. Yhteensä työntekijöitä jäi eri syistä johtuen palkkaamatta lähes 42 000. Toimipaikoista kysyttiin myös, kuinka monta työntekijää he olisivat voineet palkata. Valtaosassa toimipaikkoja palkkaus koski vain yhtä (42 %) tai kahta (33 %) työntekijää. Kaiken kaikkiaan toimipaikat olisivat voineet palkata lähes 119 000 työntekijää, jos osaavaa työvoimaa olisi ollut tarjolla. Koska kyse on kasvuhakuisista toimipaikoista, kyse on merkittävästä työmarkkinoiden kohtaanto-ongelmasta.

4.6 Suuret rekrytoinnit

Suurilla rekrytoinneilla on etenkin paikallista ja alueellista, joskus valtakunnallistakin merkitystä. Tarkastelua varten luotiin kaksi uutta binäärimuuttujaa, joista ensimmäisessä työvoiman hakumäärät on luokiteltu vähintään 50 työntekijän ja sitä pienempiin hakuihin. Toisessa muuttujassa raja-arvona on 100 työntekijää.

Painotetussa aineistossa on 1 385 toimipaikkaa (0,9 %), jotka hakivat vähintään 50 työntekijää ja 523 toimipaikkaa (0,4 %), jotka hakivat vähintään 100 työntekijää.

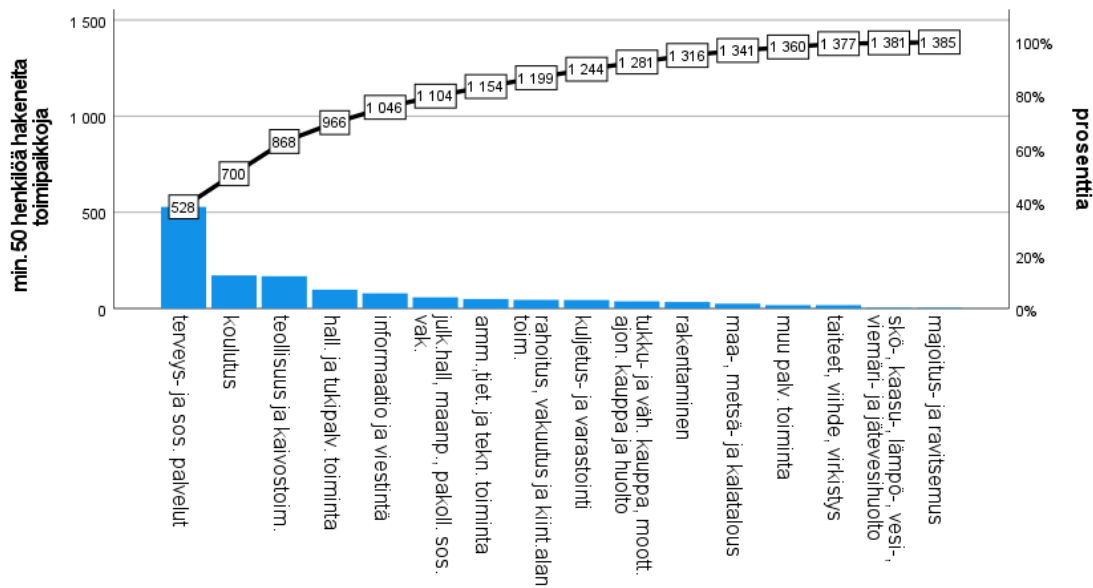
Siinä missä koko aineistossa yritystoimipaikkoja on kolme neljästä, vähintään 50 työntekijää hakeneista toimipaikoista yrityksiä on vain 39 prosenttia. Yritysten osuus on sama vähintään 100 työntekijää hakenneista toimipaikoista.

Yli kolme neljästä vähintään 50 työntekijää hakeneista toimipaikoista työllisti jo entuudestaan enemmän kuin 50 työntekijää, kun muista toimipaikoista tähän kokoluokkaan kuului vain 5 prosenttia. Vähintään 100 työntekijää hakeneista toimipaikoista vastaavaan kokoluokkaan kuului 86 prosenttia.

Suuret rekrytoinnit painottuvat vahvasti poistuman ja vaihtuvuuden korvaamiseen, eivätkä niinkään uusien työpaikkojen luomiseen. Vain reilu kolmannes (37 %) vähintään 50 työntekijää hakeneista toimipaikoista rekrytoi uusiin työpaikkoihin. Vähintään 100 työntekijää hakeneilla toimipaikoilla vastaava osuus oli hieman alhaisempi (35 %).

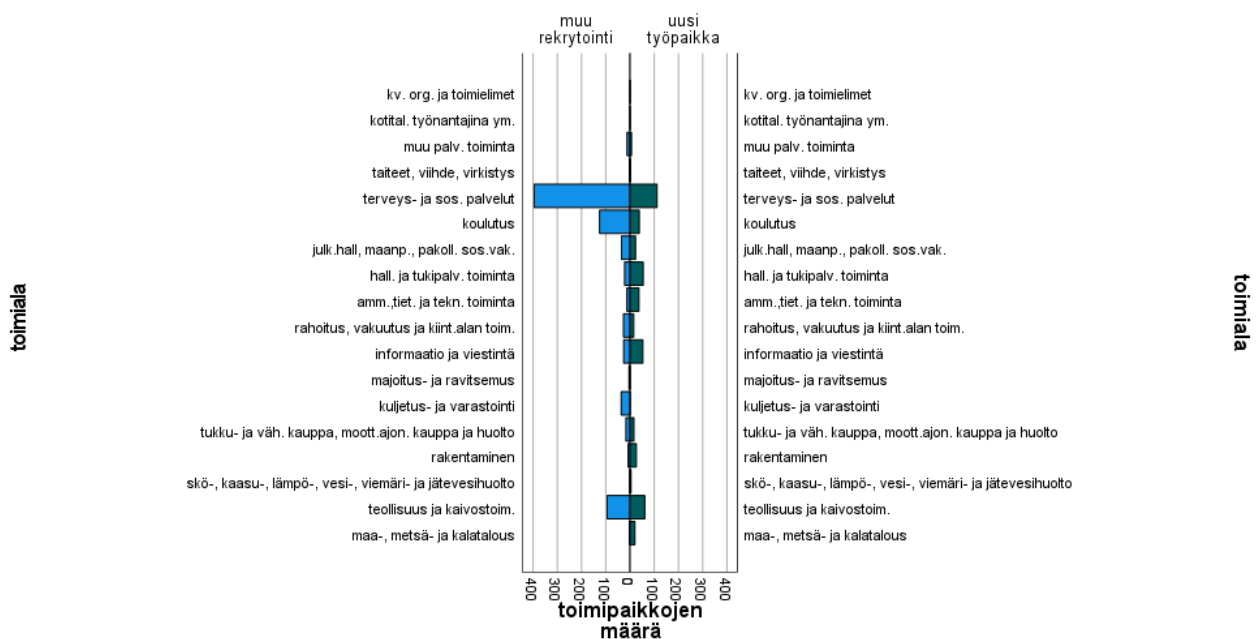
Toimialoista suuria rekrytointeja tehtiin suhteellisesti eniten sosiaali- ja terveydenhuollossa, koulutuksessa sekä teollisuudessa ja kaivostoiminnassa. Nämä edustavat toimipaikkamäärällä tarkastellen noin 60 prosenttia suurista rekrytoinneista. Näiden lisäksi toimialoista hallinto- ja tukipalvelutoiminnassa, informaatiossa ja viestinnässä, julkisessa hallinnossa, maanpuolustuksessa ja pakollisessa sosiaalivakuutuksessa toimialan osuus suurissa rekrytoinneissa on suurempi kuin muissa rekrytoinneissa.

Kuvio 32. Vähintään 50 henkilöä hakeneiden toimipaikkojen määrä päätoimialoittain, Pareto -kuvio



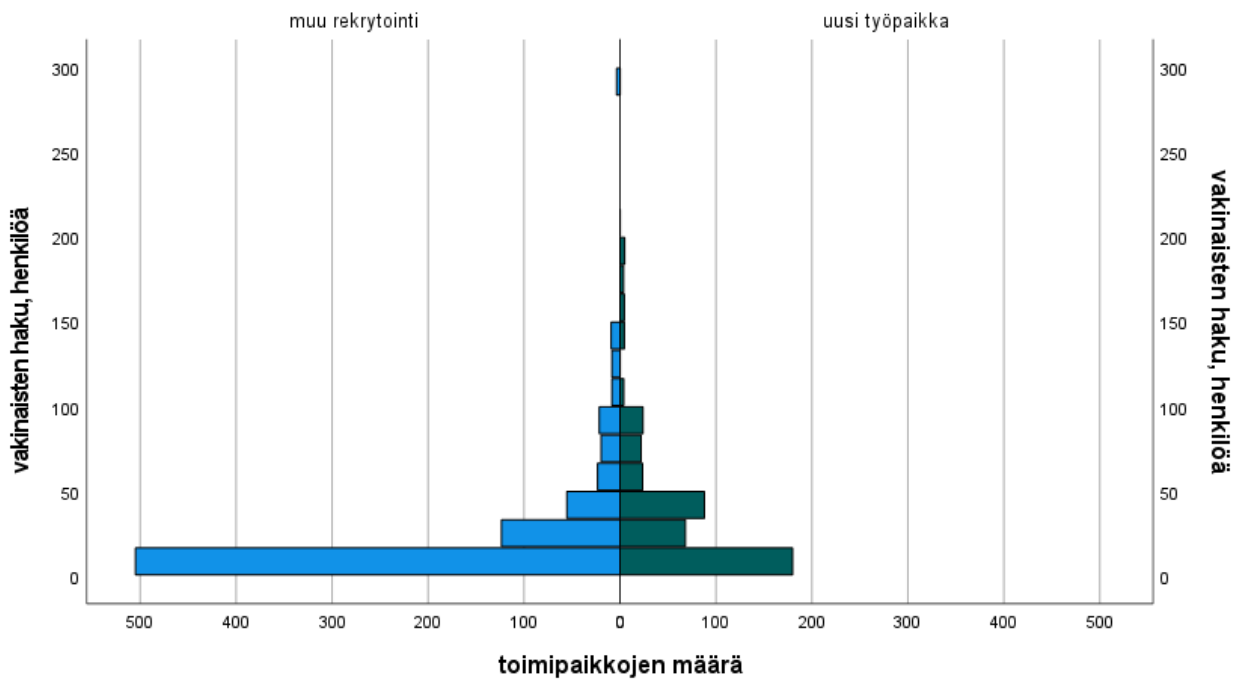
Kolmella eniten suuria rekrytointeja toteuttaneella toimialalla; terveydenhuolto- ja sosiaalipalveluissa, koulutuksessa sekä teollisuudessa ja kaivostoiminnassa työvoiman hankinta painottuu vahvasti korvausrekrytointiin, eikä niinkään uusien työpaikkojen luomiseen. Kuitenkin suurin määrä yli 50 henkeä rekrytoineita toimipaikkoja, jotka hakivat työvoimaa uusiin työpaikkoihin, oli terveydenhuolto- ja sosiaalipalveluiden alalla. Hallinto- ja tukipalvelutoiminnassa, informaatiossa ja viestinnässä, ammatillisessa, tieteellisessä ja teknisessä toiminnassa, sekä rakentamisessa ja maa-, metsä- ja kalataloudessa suurten rekrytointien painopiste on selkeästi uusissa työpaikoissa. Toimialojen välillä on siis suuria eroja suurten rekrytointien luonteessa.

Kuvio 33. Vähintään 50 henkilöä hakeneet toimipaikat uusiin työpaikkojen ja muun haun mukaan

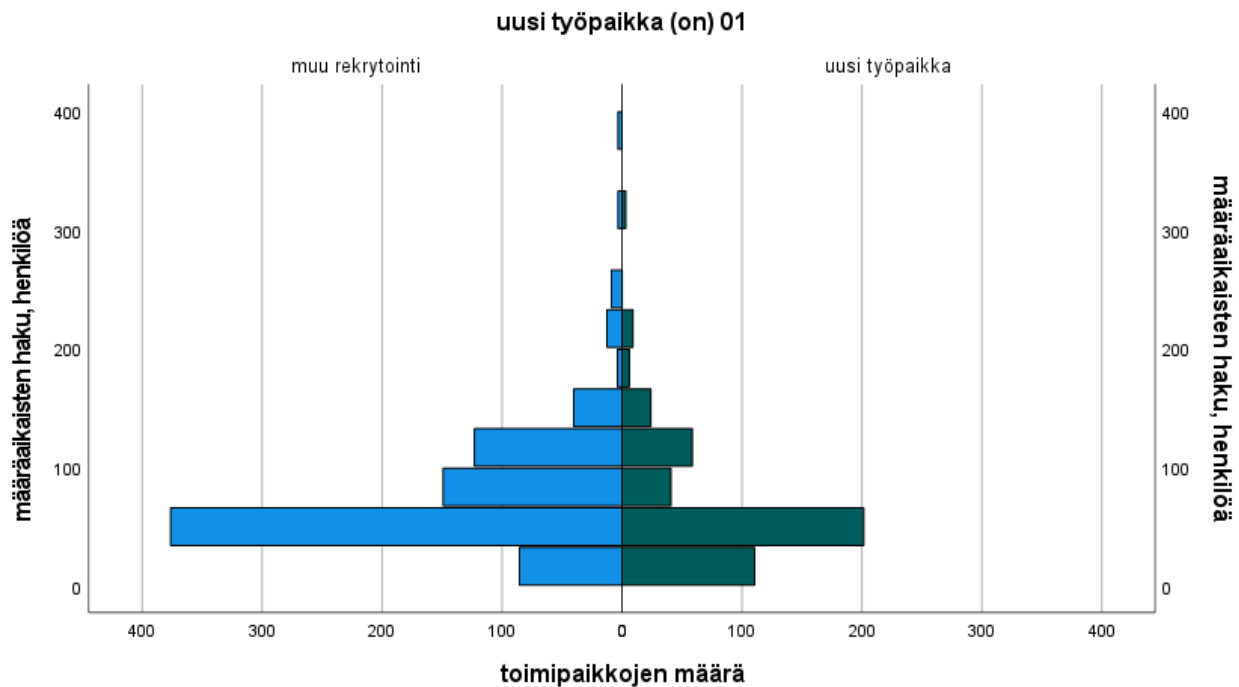


Suuret rekrytoinnit kohdentuvat useimmin ammattitasolla lähihoitajien, sairaanhoitajien ja opettajien hauihin. 2-numerotason ammattiryhmistä eniten suuria rekrytointeja ovat tehneet hoivapalvelun ja terveydenhuollon työntekijöitä hakeneet 295 toimipaikkaa, opettajia ja muita opetusalan erityisasiantuntijoita hakeneet 166 toimipaikkaa sekä terveydenhuollon asiantuntijoita hakeneet 149 toimipaikkaa. Seuraavaksi suurimpia haettuja ammattiryhmiä suurissa rekrytoineissa olivat tieto- ja viestintätekniikan erityisasiantuntijat, liike-elämän ja hallinnon erityisasiantuntijat, lainopilliset avustajat sekä sosiaali- ja kulttuurialan asiantuntijat, liike-elämän ja hallinnon asiantuntijat sekä luonnontieteen ja tekniikan asiantuntijat ja vastaavan ryhmän erityisasiantuntijat.

Kuvio 34. Vakinaisten palkkaaminen viimeisen 12 kk aikana suurilla rekrytointeja tehneillä toimipaikoilla, uudet työpaikat ja muut rekrytoinnit



Kuvio 35. Määräaikaisten palkkaaminen viimeisen 12 kk aikana suurilla rekrytointeja tehneillä toimipaikoilla, uudet työpaikat ja muut rekrytoinnit



Vertailtaessa vakinaisten ja määräaikaisten henkilöiden hakuja suurissa, vähintään 50 työntekijän rekrytointeja tehneissä toimipaikoissa, havaitaan kummassakin erikseen melko suuria alle 50 työntekijän hakumääriä. Tämä tarkoittaa sitä, että monissa suurissa rekrytoinneissa on ollut sekä vakinaisten että määräaikaisten hakua. Kuvioista 34 ja 35 on luettavuuden takia rajattu pois joitain yksittäisiä poikkeavia havaintoja.

Taulukko 8. Uusien työpaikkojen synnyn logistinen regressioestimointi suurissa rekrytoinneissa

	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
määräaikaisten työvoimapula (on)	1,008	,292	11,914	1	,001	2,741	1,546	4,860
mistä rekrytoitu (ref. työllinen)			37,429	4	,000			
työtön	1,760	,331	28,233	1	,000	5,810	3,036	11,120
vastavalmistunut	-1,091	,598	3,332	1	,068	,336	,104	1,084
opiskelija/koululainen	1,192	,387	9,463	1	,002	3,294	1,541	7,039
ulkopuolinen	-18,503	20785,275	,000	1	,999	,000	,000	.
viimeksi rekrytoitu kokoaikainen (on)	-1,679	,367	20,949	1	,000	,187	,091	,383
laajennus jos ei rekr.ong. (kyllä)	,776	,229	11,488	1	,001	2,173	1,387	3,404
vakio	-1,022	,426	5,749	1	,016	,360		

N=594, oikein luokiteltuja havaintoja=77 %, Cox&Snell $r^2=16\%$, Nagelkerke $r^2=23\%$, $\chi^2=***$

Oheisessa logistisessa regressioanalyysissä (taulukko 8) on tarkasteltu vain tapauksia, jossa on kyseessä yli 50 työntekijää hakenut toimipaikka ja lisäksi on kyse uusien työpaikkojen synnystä. Kuten edellä havaittiin, valtaosa suurista rekrytoinneista on muuta rekrytointia kuin uusien työpaikkojen syntyä. Tarkastelussa on siis pienempi osajoukko suurista rekrytoinneista. Uusien työpaikkojen syntyä näyttää

tässä ryhmässä leimaavan ensinnäkin määräaikaisten työvoimapula, toiseksi viimeksi rekrytoitu ei tyypillisesti ole kokoaikainen ja kolmanneksi toimipaikka laajentaisi, jos rekrytointiongelmia ei olisi. Työllisten ollessa referenssiryhmänä, saa työttömän palkkaaminen korkean odotetun beta-kertoimen, kuten myös opiskelijat ja koululaiset. Heidän palkkaamisensa riskisuhde on siten työllisiä huomattavasti suurempi. Vastavalmistuneilla kerroin on alhainen ja merkitsevä vain 10 prosentin riskitasolla ja ulkopuolisten kerroin ei ole merkitsevä.

Taulukko 9. Uusien työpaikkojen synnyn logistinen regressioestimointi suurissa rekrytoinneissa

	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
palkkaaminen helppoa (on)	1,026	,537	3,655	1	,056	2,790	,974	7,986
sektori (yritys)	1,993	,299	44,310	1	,000	7,339	4,081	13,199
palkattu työllinen (on)	-,141	,305	,213	1	,644	,869	,478	1,580
tärkein kanava (ref: muut palvelut)			10,881	5	,054			
TE-toimisto	,649	,336	3,727	1	,054	1,913	,990	3,695
lehti	,442	,632	,489	1	,484	1,556	,451	5,372
epäviralliset kanavat	1,004	,359	7,810	1	,005	2,728	1,350	5,516
oma internet	23,154	8020,951	,000	1	,998	1,137E+10	,000	.
SOME	,964	,359	7,212	1	,007	2,623	1,298	5,304
vakio	-2,054	,405	25,714	1	,000	,128		

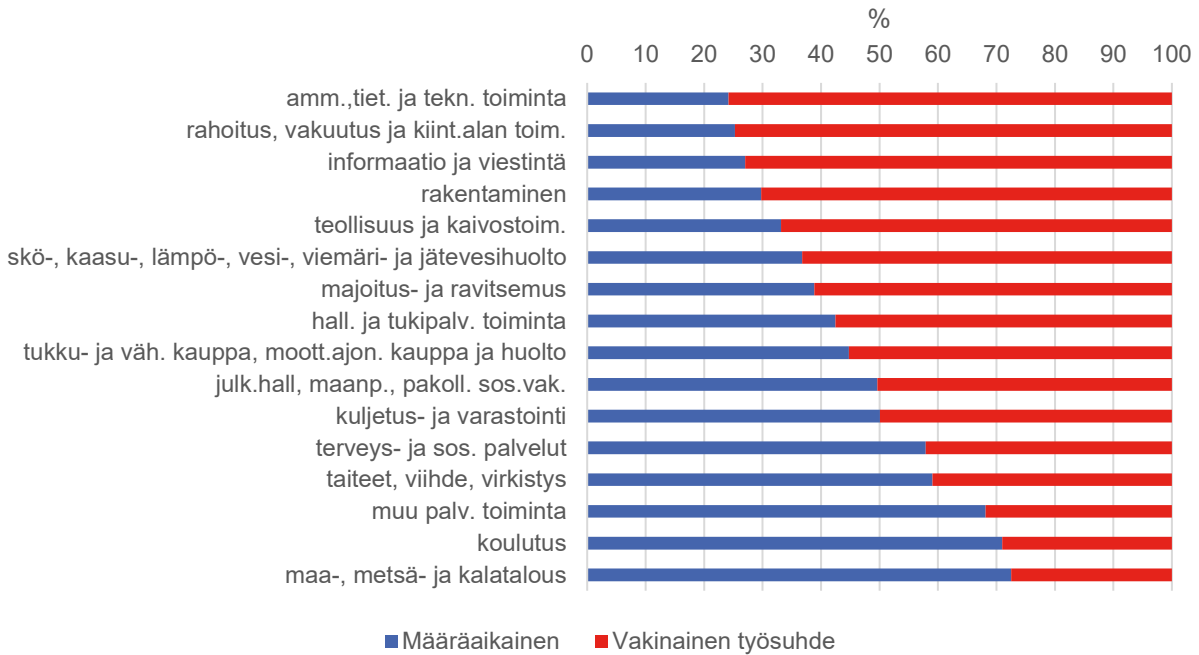
N=383, oikein luokiteltuja havaintoja=71 %, Cox&Snell $r^2=27\%$, Nagelkerke $r^2=36\%$, khii²=*** Kategorisen selittävän muuttujan luokat korreloivat voimakkaasti keskenään, mikä on varauksena tuloksille otettava huomioon.

Toinen uusien työpaikkojen syntyä suurissa rekrytoinneissa kuvaava malli on teknisesti ongelmallisempi, sillä kategorisen selittävän muuttujan luokissa on keskinäisiä korrelaatioita, eivätkä kaikki estimaatit ole tilastollisesti merkitseviä. Tulosten mukaan uusia työpaikkoja loivat suurissa rekrytoinneissa nimenomaan yritykset. Piste-estimaatin perusteella palkkaaminen olisi myös suhteellisen helppoa. Kun muut palvelut on referenssiryhmänä, saa TE-toimiston käyttö hakukanavana 91 prosenttia suuremman riskisuhteen uusien työpaikkojen synnylle suurissa rekrytoinneissa kuin jos TE-toimistoa ei käytetä. TE-toimisto näyttäisi siten edistävän uusien työpaikkojen syntyä suurissa rekrytoinneissa. Tämä estimaatti on merkitsevä vain 10 prosentin riskitasolla. Epäviralliset kanavat ja sosiaalinen media saavat kuitenkin korkeimmat riskisuhteet eli ne liittyvät hakukanavista vahvimmin uusien työpaikkojen syntyyn suurissa rekrytointitilanteissa. Lehti ja oma internet eivät saa merkitseviä kertoimia.

5. TYÖPAIKKOJEN SYNTY JA REKRYTOINTIONGELMAT TOIMIALOILLA

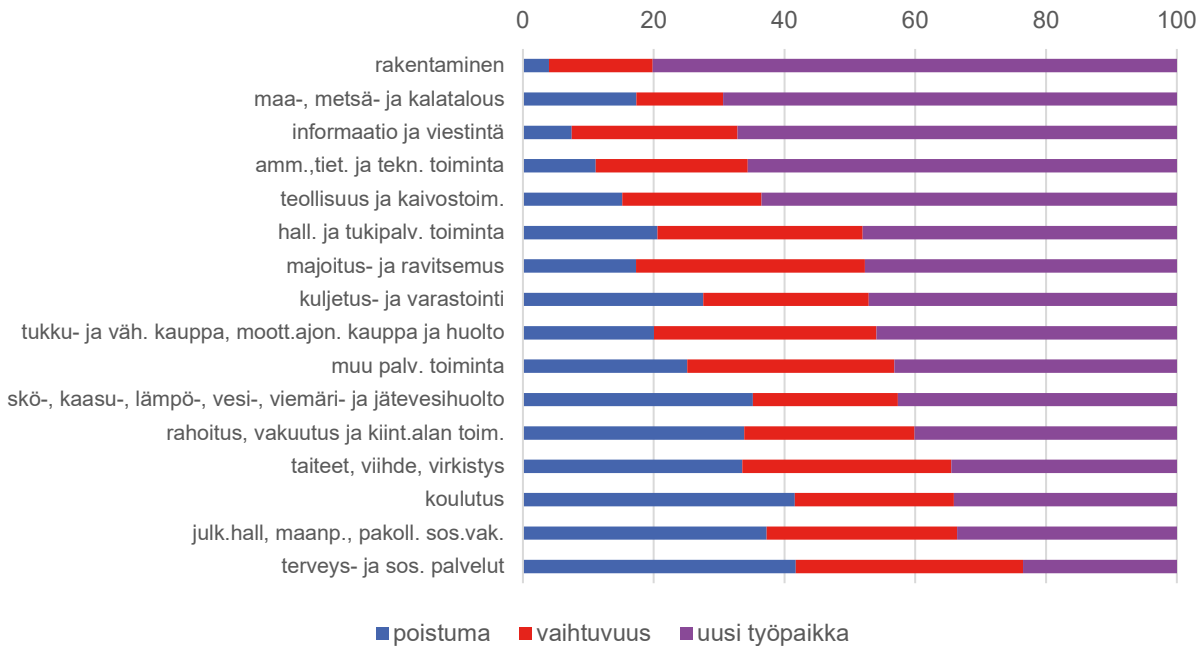
Tarkastellaan seuraavaksi rekrytointeja ja niihin liittyviä ongelmia toimialoittain. Kuviosta 36 nähdään, että viimeisin palkattu työntekijä oli vakinainen useimmiten ammatillisessa, tieteellisessä ja teknisessä toiminnassa (76 %) ja määräaikainen puolestaan maa-, metsä- ja kalataloudessa (73 %). Määräaikaisia palkattiin vakinaisia useammin muun muassa koulutuksen alalla sekä terveys- ja sosiaalipalveluissa. Myös taiteen ja viihteen toimialalla määräaikaisia palkattiin useammin kuin vakinaisia, vaikkakin vakinaisten rekrytointien osuus oli vuoteen 2020 verrattuna noussut toimialoista eniten juuri tällä toimialalla (16,4 %).

Kuvio 36. Viimeisimmän palkatun työntekijän työsuhdemuoto toimialoittain vuonna 2021



Rekrytointisyiden osalta käytetään toimialakohtaisessa tarkastelussa suppeampaa muuttujaa, jossa rekrytoinnit syyt on luokiteltu kolmeen luokkaan: poistuma, vaihtuvuus ja uusi työpaikka⁶. Uusi työpaikka oli useimmiten syynä rekrytoinnille rakentamisen alalla (80 %) ja harvimmin terveys- ja sosiaalipalveluissa (24 %) (kuvio 37). Poistuma oli useimmiten rekrytoinnin syynä terveys- ja sosiaalipalveluiden ja koulutuksen aloilla (42 %) ja vaihtuvuus puolestaan majoitus- ja ravitsemustoiminnassa (35 %).

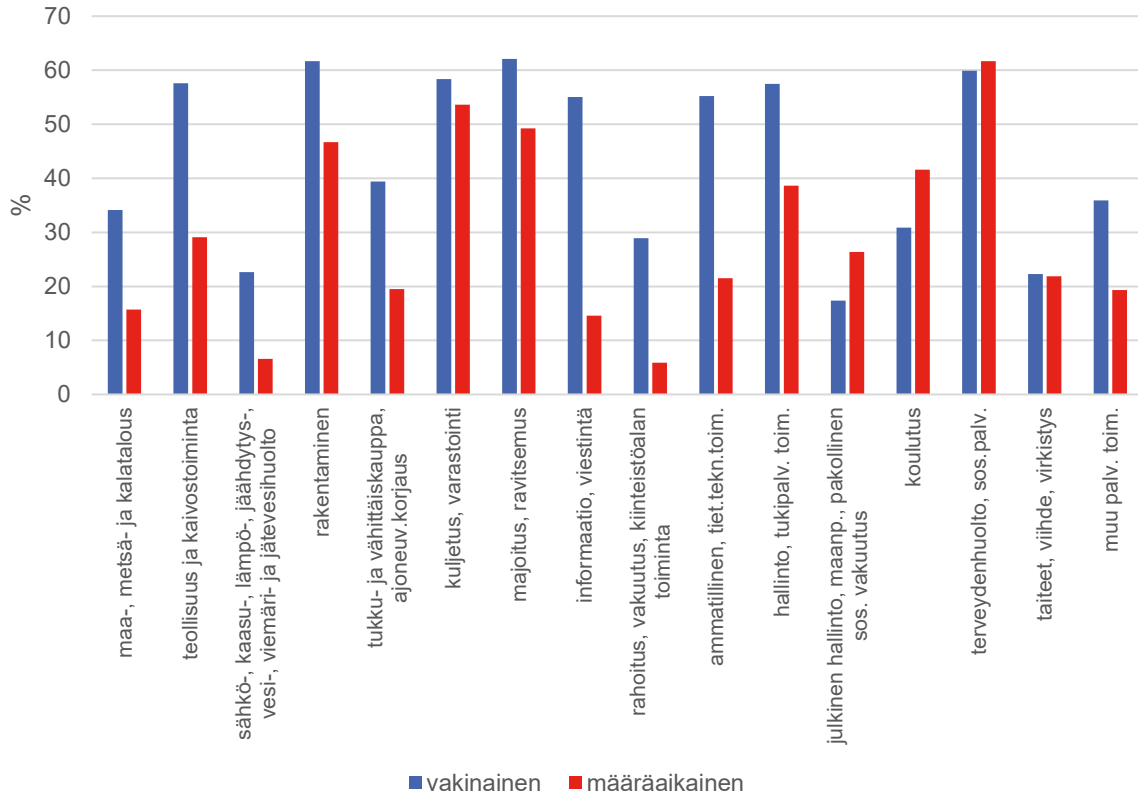
Kuvio 37. Rekrytointisytyt toimialoittain



⁶ Poistumaan kuuluvat eläköitymisestä ja sijaistarpeesta johtuvat rekrytoinnit, vaihtuvuuteen työntekijän siirtyminen toisiin tehtäviin samassa työpaikassa tai toisen työnantajan palvelukseen ja uuteen työpaikkaan uuden henkilöstön tarve ja uuden tehtävän täyttö.

Rekrytointiongelmia koettiin vaihtelevasti kaikilla toimialoilla riippuen siitä, oltiinko toimipaikassa rekrytoimassa vakinaista vai määräaikaista työvoimaa (kuvio 38). Vakinaisen työvoiman rekrytoinnissa koettiin useimmin ongelmia rakentamisen, kuljetuksen ja varastoinnin, majoitus- ja ravitsemustoiminnan sekä terveys- ja sosiaalipalveluiden toimialoilla. Näillä toimialoilla ja etenkin terveys- ja sosiaalipalveluissa myös määräaikaisen työvoiman rekrytoinnissa koettiin useimmin ongelmia.

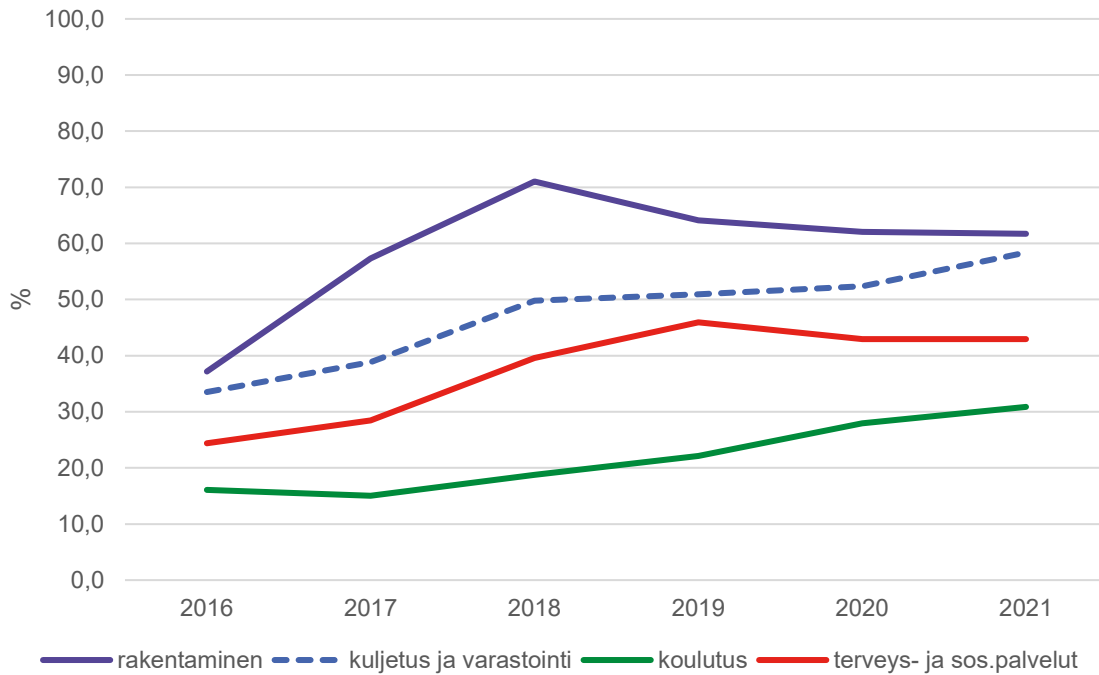
Kuvio 38. Rekrytointiongelmien esiintyminen viimeisimmän palkatun työntekijän työsuhdemuodon mukaan toimialoittain vuonna 2021



Tarkastellaan seuraavaksi hieman lähemmin neljä toimialan rekrytointiongelmia ja niiden kehittymistä vuodesta 2016 lähtien. Näistä kaksi edustaa pääosin yksityisiä toimipaikkoja ja kaksi julkista sektoria. Toimialat tähän tarkasteluun on valittu sekä koettujen rekrytointiongelmia yleisyyden että toimialan yhteiskunnallisen merkityksen vuoksi. Se ei tarkoita tietenkään sitä, että muilla toimialoilla ei olisi yhteiskunnallista merkitystä tai etteikö niiden rekrytointiongelmia tulisi ottaa yhtäläisen vakavasti.

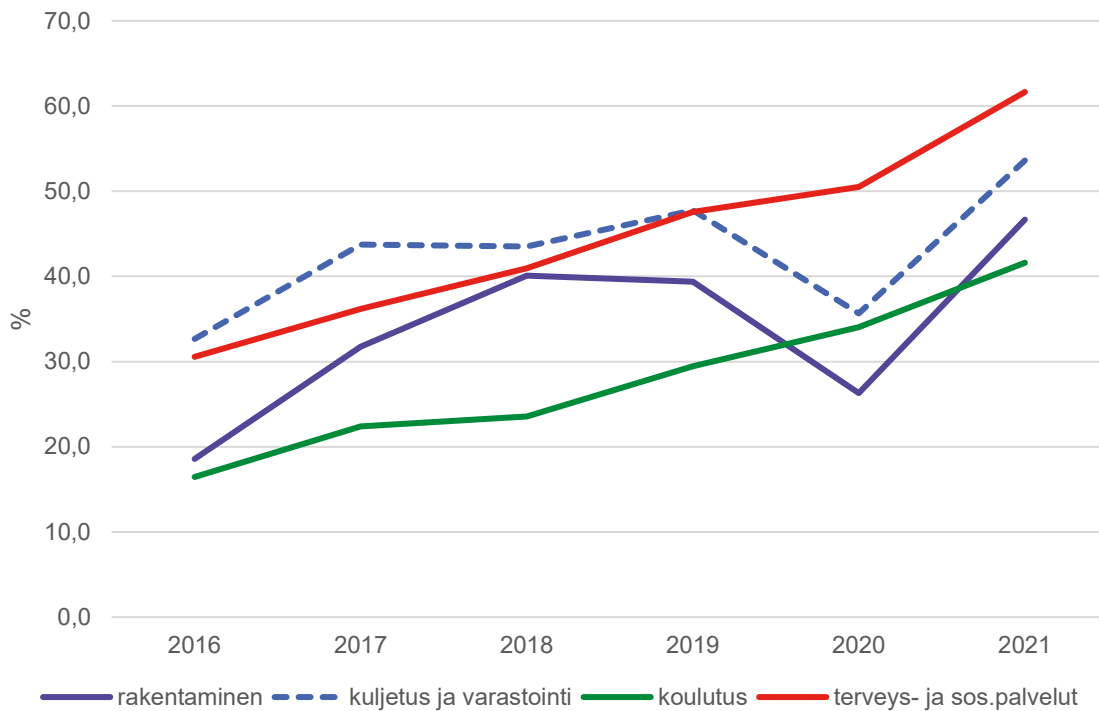
Kaikilla neljällä toimialalla vakinaisten rekrytoinnissa koetut ongelmat ovat yleistyneet vuodesta 2016. Rakentamisen toimialalla suhteellisesti pahimmat ongelmat koettiin vuonna 2018 ja terveys- ja sosiaalipalveluissa vuonna 2019. Kuljetuksen ja varastoinnin sekä koulutuksen toimialoilla rekrytointiongelmien määrä on lisääntynyt vuodesta 2016.

Kuvio 39. Rekrytointiongelmien vakinaisuus työsuhteissa neljällä toimialalla vuonna 2021



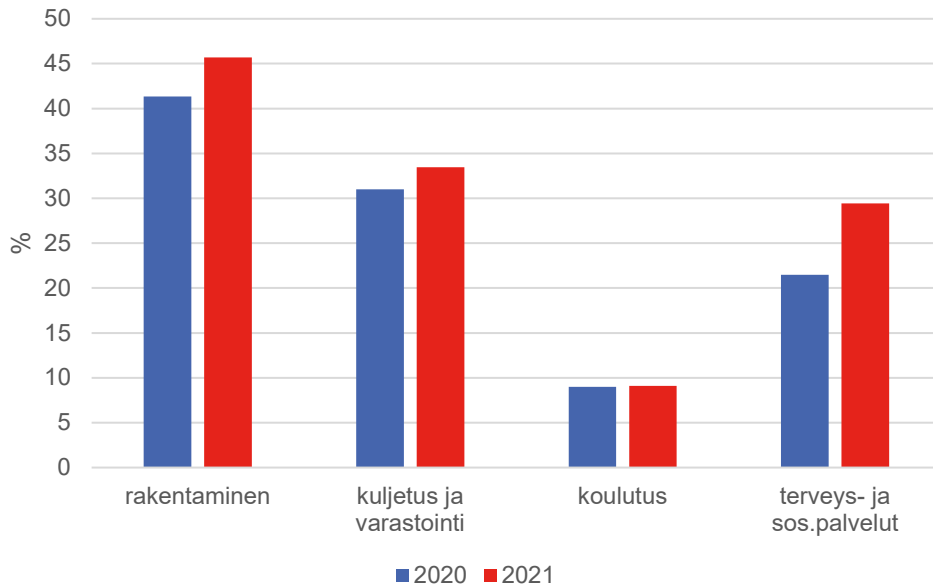
Myös määräaikaisten rekrytointien osalta ongelmat olivat pahempia vuonna 2021 kuin vuonna 2016. Koulutuksen sekä terveys- ja sosiaalipalveluiden toimialoilla ongelmat ovat lisääntyneet vuodesta 2016 lähtien. Rakentamisen sekä kuljetuksen ja varastoinnin toimialoilla negatiivinen kehitys taittui hetkeksi koronavuonna 2020, mutta ongelmat lisääntyivät taas vuonna 2021.

Kuvio 40. Rekrytointiongelmien määräaikaistyösuhteissa neljällä toimialalla vuonna 2021



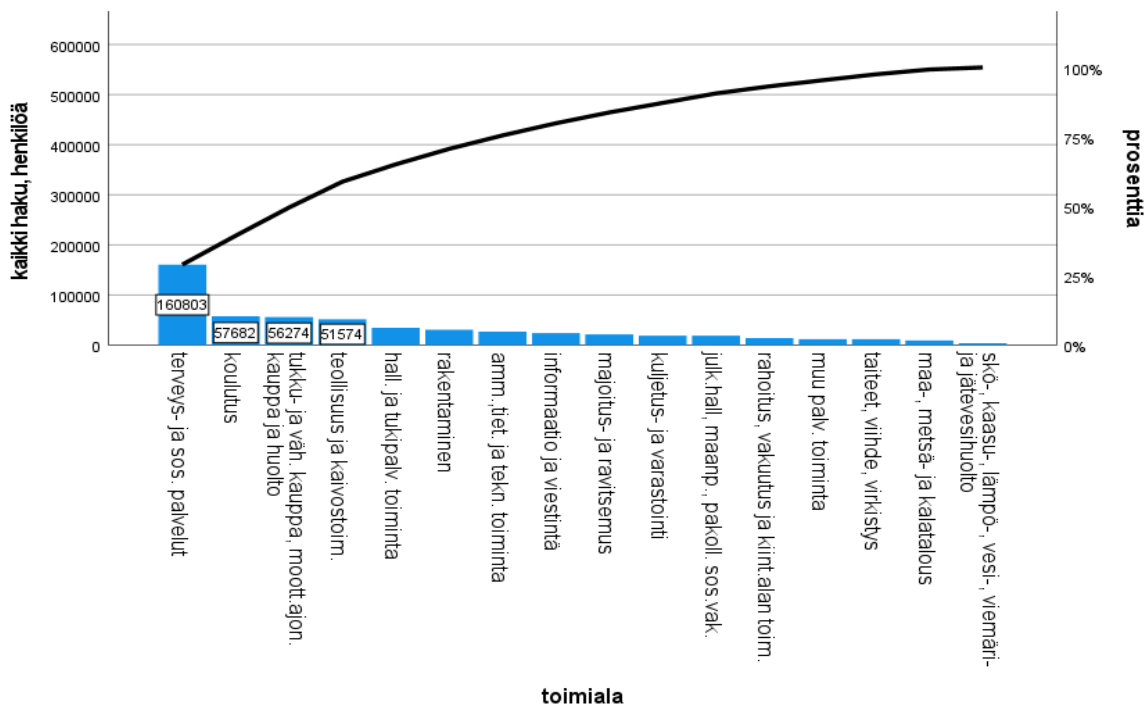
Vuosina 2020 ja 2021 toimipaikoista kysyttiin, onko pula osaavasta työvoimasta kasvun este. Kuviosta 41 nähdään, että etenkin rakentamisen toimialalla kasvu olisi lähes puolessa toimipaikoista mahdollista, jos osaavaa työvoimaa olisi saatavilla. Myös kuljetuksen ja varastoinnin toimialalla sekä terveys- ja sosiaalipalveluissa kasvun potentiaalia olisi, jos osaavasta työvoimasta ei olisi pulaa. Koulutuksen toimialalla työvoimasta on yllä olevien tulosten perusteella pulaa, mutta se ei ole kovin usein kasvun esteenä. Tätä selittänee se, että koulutuksen toimialalla toimipaikat sijoittuvat usein julkiselle sektorille, jolle kasvu ei tyypillisesti ole tavoitteena.

Kuvio 41. Toimipaikat, joissa pula osaavasta työvoimasta kasvun este, neljällä toimialalla vuonna 2021



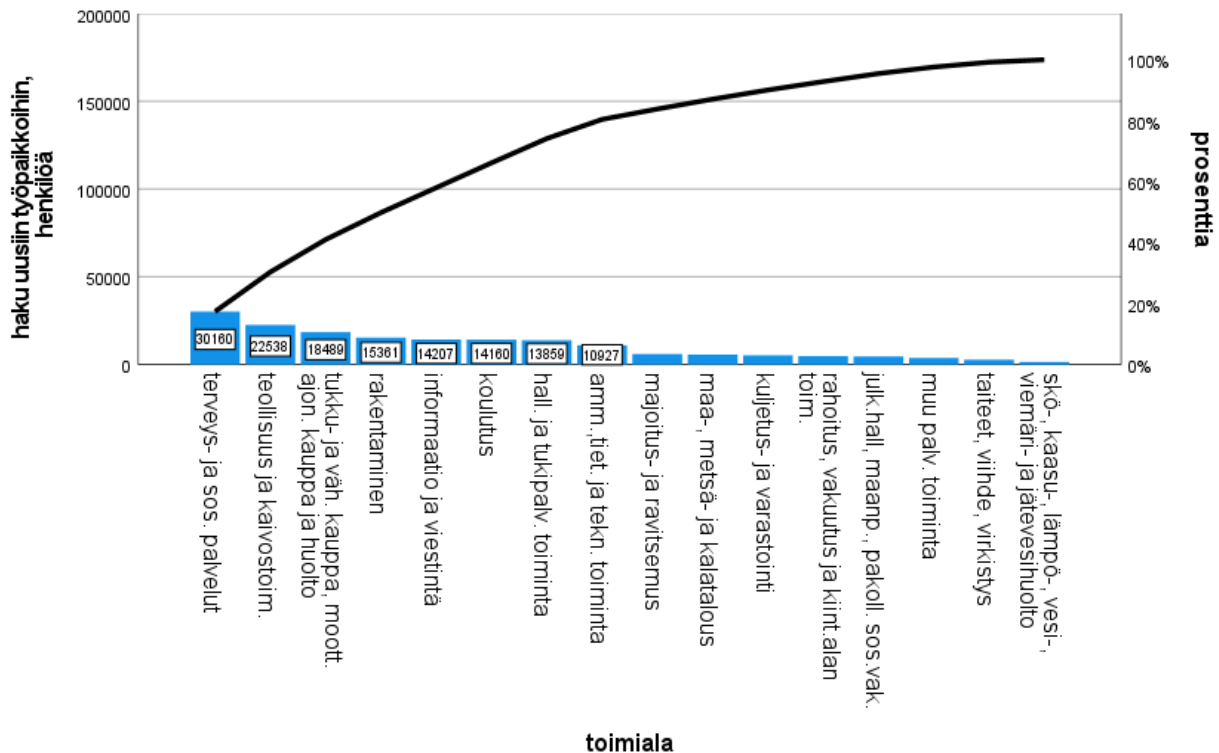
Seuraavissa kuvioissa kuvataan toimialoittaisessa suuruusjärjestyksessä ensin kaikki työvoiman haku 12 kuukauden aikana (kuvio 42) ja tämän jälkeen vastaavasti uusiin työpaikkoihin haku (kuvio 43). Kuvioita vertailemalla havaitaan, että kaikki haku on uusiin työpaikkoihin hakua keskittyneempää toimialoittain.

Kuvio 42. Kaikki työvoiman haku toimialoittain 12 kk aikana, henkilöä, Pareto –kuvio



SOTE-alalla haettiin ylivoimaisesti eniten työvoimaa vuonna 2021. Seuraavaksi suurimmat hakumäärät löytyivät koulutuksen, kaupan sekä teollisuuden toimialoilta.

Kuvio 43. Uusiin työpaikkoihin haku toimialoittain 12 kk aikana, henkilöä, Pareto -kuvio



Vaikka SOTE-alan työvoiman hankinta painottuikin vahvasti korvausrekrytointiin, loi se silti toimialoista eniten myös uusia työpaikkoja ennen teollisuutta ja kauppaa. Rakentaminen nousee tässä neljänneksi, koska huomattava osuus rekrytoinnista on uusia työpaikkoja. Taulukon 6 estimointeihin verrattuna tässä graafissa uusien työpaikkojen kumulatiivinen summa jää pienemmäksi, koska havaitsemme rekrytoinnin syyn ja siten uudet työpaikat aineistossamme vain viimeisestä rekrytoinnista. Taulukossa 6 estimaatti koskee muutakin työvoiman hankintaa.

6. UUSIEN TYÖPAIKKOJEN SYNTYYN LIITTYVÄT TEKIJÄT

6.1 Kaikkien uusien työpaikkojen tarkastelu

Tässä osuudessa tarkastellaan aluksi uusien työpaikkojen syntyyn liittyviä tekijöitä. Analyysimenetelmänä käytetään logistisia regressiomalleja sekä binäärisenä että multinominaalisena. Selitettävänä muuttujana on uusien työpaikkojen synty, selittävät kovariaatit liittyvät aikadimensioon, alueeseen, rekrytoitujen taustaan, työsuhteen luonteeseen ja käytettäviin hakukanaviin sekä työnantajaa kuvaaviin tekijöihin. Käytettävät muuttujat liittyvät keskeisesti rekrytoivan työnantajan ja rekrytoinnin toteutuksen ominaisuuksiin sekä joihinkin taustatekijöihin. Esimerkiksi liiketoimintaan liittyviä muuttujia rekrytointiin keskityvässä aineistossamme ei ole.

Aluksi tarkastellaan vuosien 2016–2021 uusien työpaikkojen syntyyn liittyviä tekijöitä.

Taulukko 10. Uusien työpaikkojen syntyyn liittyvät tekijät vuosina 2016–2021 (logistinen regressioestimointi)

	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
vuosi (ref:2016)			21,772	5	,001			
2017	-,047	,018	6,654	1	,010	,954	,920	,989
2018	,020	,018	1,201	1	,273	1,020	,985	1,056
2019	-,026	,018	2,061	1	,151	,974	,941	1,010
2020	-,006	,019	,115	1	,734	,994	,958	1,031
2021	,018	,018	1,008	1	,315	1,018	,983	1,055
ELY-keskus (ref: Uusimaa)			723,365	15	,000			
Varsinais-Suomi	-,125	,020	37,205	1	,000	,883	,848	,919
Satakunta	-,158	,029	30,438	1	,000	,854	,807	,903
Häme	-,240	,023	108,976	1	,000	,787	,752	,823
Pirkanmaa	,070	,019	13,216	1	,000	1,072	1,033	1,114
Kaakkois-Suomi	-,030	,025	1,404	1	,236	,970	,923	1,020
Etelä-Savo	-,407	,033	151,948	1	,000	,665	,624	,710
Pohjois-Savo	,110	,025	19,211	1	,000	1,116	1,063	1,173
Pohjois-Karjala	-,154	,031	25,285	1	,000	,857	,807	,910
Keski-Suomi	-,140	,025	31,320	1	,000	,869	,827	,913
Etelä-Pohjanmaa	-,202	,029	50,137	1	,000	,817	,773	,864
Pohjanmaa	-,232	,025	85,011	1	,000	,793	,755	,833
Pohjois-Pohjanmaa	,154	,021	53,958	1	,000	1,167	1,120	1,216
Kainuu	,010	,042	,056	1	,813	1,010	,930	1,097
Lappi	,014	,027	,277	1	,599	1,014	,962	1,070
Ahvenanmaa	-,741	,067	121,838	1	,000	,477	,418	,544
sektori (ref: yritys)			9637,397	3	,000			
kunta	-1,386	,015	8895,218	1	,000	,250	,243	,257
valtio	-,561	,027	433,214	1	,000	,571	,541	,602
muu yksityinen	-,703	,019	1423,468	1	,000	,495	,477	,513
henkilöstömäärä (ref: 1-4)			53,398	3	,000			
5-9	,041	,016	6,287	1	,012	1,042	1,009	1,075
10-49	,065	,015	19,523	1	,000	1,067	1,037	1,099
50-	,134	,019	50,375	1	,000	1,144	1,102	1,187
tärkein rekrytointikanava (ref: TE-toimisto)			680,261	5	,000			
lehti	,231	,028	67,718	1	,000	1,260	1,193	1,332
epäviralliset kanavat	,273	,014	388,011	1	,000	1,314	1,279	1,351
oma internet	,009	,022	,153	1	,696	1,009	,966	1,053
some	,362	,019	344,486	1	,000	1,436	1,382	1,492
muut palvelut	,065	,016	17,222	1	,000	1,068	1,035	1,101
mistä rekrytoitu (ref: työllinen)			360,586	4	,000			
työtön	,212	,013	249,514	1	,000	1,236	1,204	1,269
vastavalmistunut	-,061	,022	7,693	1	,006	,941	,902	,982
opiskelija/koululainen	,132	,015	82,830	1	,000	1,141	1,109	1,174
ulkopuolinen	-,153	,033	21,179	1	,000	,858	,804	,916
vakio	-,144	,023	40,812	1	,000	,866		

N=169 748 , oikein luokiteltuja havaintoja=62 % , Cox & Snell $r^2=8$ % , Nagelkerke $r^2= 11$ % , khii²= ***

Vuodet eivät ole mallissa tilastollisesti merkitseviä ja vuoden 2016 ollessa referenssiluokkana, ainoastaan vuoden 2017 kertoimen 95 %:n luottamusväli sijaitsee ykkösen samalla puolella, muiden vuosien osalta luottamusväli menee ykkösen molemmin puolin. Myös kertoimien erot ovat melko pienet, piste-estimaattien perusteella uusien työpaikkojen synnyn riskisuhde olisi ollut hieman koholla vuosina 2018 ja 2021 vuoteen 2016 verrattuna.

ELY-alueista Pohjois-Pohjanmaa, Pohjois-Savo ja Pirkanmaa saavat korkeimmat kertoimet Uuteenmaahan verrattuna. Pienin riskisuhde uusien työpaikkojen synnylle on (tässä erikseen käsitellyllä) Ahvenanmaalla sekä Etelä-Savossa, Hämeessä ja Pohjanmaalla.

Kuntasektorilla uusien työpaikkojen synnyn riskisuhde on hyvin alhainen, tosin myös muun yksityisen sektorin ja valtion kertoimet jäävät paljon alle referenssiryhmänä olevien yritysten.

Henkilöstömäärän osalta näyttää siltä, että mitä suurempi toimipaikka, sitä suurempi riskisuhde uusien työpaikkojen synnylle. TE-toimiston ollessa referenssiryhmänä, saavat kaikki muut hakukanavat yli ykkösen kertoimen. Sosiaalinen media, epäviralliset henkilöyhteydet ja lehti saavat korkeimmat kertoimet. Haettavista työvoimaryhmistä työttömät ja opiskelijat sekä koululaiset saavat korkeimmat kertoimet työllisten ollessa referenssiryhmänä.

Selittävien muuttujien luokat saavat joitain korkeita keskinäisiä korrelaatioita. Tällaisia muuttujia ovat vuosi, henkilöstömäärä sekä tärkein hakukanava. Tästä seuraa lieviä varauksia tuloksille.

Kun vastaava malli ajetaan vain vuodelta 2021, ovat eri muuttujien saamat kertoimet ja niiden saamat tulkinnat varsin samanlaisia kuin pitemmän aikavälinkin mallissa.

Taulukko 11. Uusien työpaikkojen syntyyn liittyvät tekijät (logistinen regressioestimointi)

	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
hlöstömäärä vaihdellut yli 10 % (on)	,617	,023	750,747	1	,000	1,853	1,773	1,936
hlöstömäärä kasvaa (kyllä)	,496	,024	428,504	1	,000	1,643	1,567	1,722
hlöstömäärä min. 50 (on)	,225	,034	44,929	1	,000	1,253	1,173	1,338
ulkomaista työvoimaa (on)	,097	,047	4,215	1	,040	1,102	1,004	1,209
laajennus jos ei rekr.ong. (kyllä)	,223	,024	85,063	1	,000	1,250	1,192	1,310
sektori (yritys)	1,001	,025	1600,275	1	,000	2,720	2,590	2,857
palkattu työllinen (on)	-,288	,023	162,874	1	,000	,750	,718	,784
ELY-KESKUS (ref. Uusimaa)			457,447	15	,000			
Varsinais-Suomi	,193	,043	19,782	1	,000	1,213	1,114	1,320
Satakunta	-,195	,065	8,971	1	,003	,823	,725	,935
Häme	,145	,048	9,096	1	,003	1,156	1,052	1,270
Pirkanmaa	-,092	,042	4,868	1	,027	,912	,841	,990
Kaakkois-Suomi	,004	,053	,007	1	,934	1,004	,905	1,115
Etelä-Savo	-,416	,074	31,727	1	,000	,659	,570	,762
Pohjois-Savo	,068	,055	1,533	1	,216	1,070	,961	1,192
Pohjois-Karjala	,045	,065	,480	1	,489	1,046	,921	1,188
Keski-Suomi	-,243	,053	21,318	1	,000	,785	,708	,870
Etelä-Pohjanmaa	-,453	,063	52,225	1	,000	,636	,562	,719
Pohjanmaa	,232	,048	23,225	1	,000	1,262	1,148	1,387
Pohjois-Pohjanmaa	,267	,046	34,068	1	,000	1,306	1,194	1,429
Kainuu	,650	,098	43,606	1	,000	1,915	1,579	2,323
Lappi	,769	,060	162,201	1	,000	2,157	1,916	2,427
Ahvenanmaa	,226	,112	4,092	1	,043	1,254	1,007	1,561
vakio	-,1436	,033	1881,690	1	,000	,238		

N= 38 825, oikein luokiteltuja havaintoja=66 %, Cox & Snell r²=13 % , Nagelkerke r²= 17 % , khij²= ***

Oheinen vuoden 2021 aineistolla ajettu malli (taulukko 11) kertoo henkilöstömäärän vaihtelun, sen kasvotusten, yli 50:n henkilömäärän, toimipaikan ulkomaisen työvoiman ja laajennusmahdollisuuden, mikäli työvoiman saatavuusongelmia ei olisi sekä yrityssektorin kaikkien kasvattavan uusien työpaikkojen synnyn riskisuhdetta. Työllisen palkkaaminen kuitenkin laskee sitä.

Uudenmaan ollessa referenssiryhmänä, saavat Lappi ja Kainuu selvästi suurimman kertoimen, myös Pohjois-Pohjanmaa, Pohjanmaa, Ahvenanmaa ja (muu) Varsinais-Suomi saavat selvästi ykkösen yläpuolella olevan kertoimen. Etelä-Pohjanmaa, Etelä-Savo, Keski-Suomi ja Satakunta saavat alhaisimmat kertoimet.

Taulukko 12. Uusien työpaikkojen syntyyn liittyvät tekijät (multinomiaalinen logistinen regressioestimointi)

rekrytinnin syy 3 lk työmarkkinat ^a		B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV Exp(B)	
								alaraja	yläraja
vaihtuvuus	leikkauspiste	-1,799	,042	1863,335	1	,000			
	hlöstömäärä vaihdellut yli 10 % (on)	,354	,030	135,375	1	,000	1,425	1,343	1,513
	ulkomaista työvoimaa (on)	-,096	,072	1,785	1	,182	,908	,789	1,046
	palkattu työllinen (on)	,782	,031	638,596	1	,000	2,186	2,057	2,323
	vakinaisten haku 12 kk (on)	1,312	,041	1030,801	1	,000	3,714	3,428	4,023
	sektori (yritys)	,541	,030	328,984	1	,000	1,718	1,621	1,822
uusi työpaikka	leikkauspiste	-1,042	,033	1009,366	1	,000			
	hlöstömäärä vaihdellut yli 10 % (on)	,931	,028	1114,186	1	,000	2,537	2,402	2,679
	ulkomaista työvoimaa (on)	,381	,064	35,800	1	,000	1,464	1,292	1,659
	palkattu työllinen (on)	,197	,028	47,803	1	,000	1,217	1,151	1,287
	vakinaisten haku 12 kk (on)	,267	,032	70,709	1	,000	1,307	1,228	1,391
	sektori (yritys)	1,437	,029	2506,723	1	,000	4,208	3,977	4,451

a. referenssiluokka on poistuma.

N=38 721, -2 log likelihoud= 1590,7, khii²=7827,7, vapausasteet=10, merkitsevyys ***, Cox & Snell r²=18 %, Nagelkerke r²=21 %, McFadden r²=10 %

Käytettäessä multinomiaalisessa logistisessa regressioestimoinnissa selitettävänä kolmiluokkaista rekrytinnin syy -muuttujaa ja poistuman ollessa referenssiryhmänä, havaitaan henkilöstömäärän vaihtelun saavan uusien työpaikkojen synnyn ryhmässä korkeimman kertoimen, myös vaihtuvuusrekrytoinneissa kerroin on selvästi ykkösen yläpuolella. Ulkomaisen työvoiman käytön kerroin kasvattaa uusien työpaikkojen synnyn riskisuhdetta 46 % verrattuna poistumarekrytointiin. Työllisen palkkaaminen saa korkeimman kertoimen vaihtuvuustilanteissa, mutta myös uusissa työpaikoissa selvästi yli ykkösen. Vakinaisten haku liittyy selkeimmin vaihtuvuuteen, lievemmin myös uusien työpaikkojen syntyyn. Yrityssektori saa selvästi suurimman kertoimen uusille työpaikoille poistumaan nähden.

Taulukko 13. Uusien työpaikkojen syntyyn liittyvät tekijät (logistinen regressioestimointi)

	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
sektori (yritys)	1,184	,023	2732,147	1	,000	3,267	3,125	3,415
mistä rekrytoitu (ref. työllinen)			396,066	4	,000			
työtön	,361	,027	176,095	1	,000	1,434	1,360	1,513
vastavalmistunut	-,143	,047	9,098	1	,003	,867	,790	,951
opiskelija/koululainen	,374	,028	173,566	1	,000	1,454	1,375	1,537
ulkopuolinen	-,436	,065	45,124	1	,000	,646	,569	,734
ulkomaista työvoimaa (on)	,398	,043	84,822	1	,000	1,489	1,368	1,621
vakio	-1,188	,021	3169,674	1	,000	,305		

N=41 998 , oikein luokiteltuja havaintoja= 62 % , Cox & Snell $r^2= 9 \%$, Nagelkerke $r^2= 11 \%$, khii²= ***

Seuraavassa mallissa tarkastellaan erikseen yrityssektorin ja ulkomaisen työvoiman lisäksi rekrytointilähdettä. Yrityssektori lisää uusien työpaikkojen synnyn riskisuhdetta mallissa 227 % ja toimipaikan ulkomainen työvoima 49 %. Rekrytointilähteistä opiskelijat ja koululaiset lisäävät uuden työpaikan synnyn riskisuhdetta 45 %, työttömät 43 %, kun työvoiman ulkopuoliset laskevat sitä 35 % ja vastavalmistuneet 13 %.

6.2 Uusien työpaikkojen kaksi tyyppiä

Uudet työpaikat voidaan aineistossamme jakaa edelleen kahteen tyyppiin: 1) toimipaikassa uuteen tehtävään rekrytointiin ja 2) henkilöstömäärän lisäämiseen toimipaikassa jo olevaan tehtävään.

Seuraavassa mallissa (taulukko 14) on analysoitu näiden kahden uusien työpaikkojen tyyppin syntyyn vaikuttavia tekijöitä multinominaalisessa logistisessa mallissa, jossa referenssiryhmänä on muu rekrytointi (siis poistuman tai vaihtuvuuden korvaaminen). Ulkomainen työvoima liittyy etenkin uuteen tehtävään, mutta myös henkilöstömäärän lisäykseen. Kokoaikainen tehtävä liittyy enemmän uuteen tehtävään. Työllisen palkkaamisen osalta malli jää osin epäselväksi, mutta henkilöstömäärän lisäykseen se ei liity. Vähintään kahden vakituisen haku ei näyttäisi liittyvän henkilöstölisäykseen. Yrityssektori saa korkeimman kertoimen henkilöstölisäyksessä, mutta se on ykkösen yläpuolella myös uusissa tehtävissä. Entisten työnhakijoiden tai -tekijöiden käyttö liittyy selkeästi henkilöstömäärän lisäämiseen, eikä uusiin tehtäviin. Määräaikaisten rekrytointivaikeudet taas liittyvät eniten muuhun rekrytointiin kuin uusien työpaikkojen syntyyn. Henkilöstömäärän vaihtelu puolestaan kasvattaa molempien uusien työpaikkojen tyyppien synnyn riskisuhdetta selvästi. Kerroin on hieman korkeampi henkilöstölisäyksessä. Ainakin kolmen hakukanan käyttö laskee uusien työpaikkojen synnyn riskisuhdetta, enemmän henkilöstölisäyksen kuin uusien tehtävien. Ainakin 50:n henkilöstömäärä kasvattaa kummankin uusien työpaikkojen tyyppin riskisuhdetta korvausrekrytointeihin verrattuna, uuden tehtävän syntyä hieman voimakkaammin.

Taulukko 14. Uusien työpaikkojen kahden tyyppin syntyyn liittyvät tekijät (multinomiinainen logistinen regressioestimointi)

rekr.syy uudet 2 lk ja muut ^a		B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV Exp(B)	
								alaraja	yläraja
uusi tehtävä	leikkauspiste	-2,692	,078	1176,792	1	,000			
	ulkomaista työvoimaa (on)	,791	,090	78,055	1	,000	2,207	1,851	2,630
	viim. kokoaikainen (on)	,504	,066	58,169	1	,000	1,655	1,454	1,883
	palkattu työllinen (on)	,022	,052	,173	1	,677	1,022	,923	1,131
	haettu min. 2 vakinaista (on)	,077	,054	2,049	1	,152	1,080	,972	1,201
	sektori (yritys)	,213	,050	18,015	1	,000	1,238	1,122	1,366
	ent.työntek. tai hak.käyttö (on)	-1,139	,052	7,091	1	,008	,870	,785	,964
	määräaikaisten rekrytint vaikeus (on)	-,725	,053	184,854	1	,000	,484	,436	,538
	hlöstömäärä vaihdellut yli 10 % (on)	,551	,049	127,934	1	,000	1,735	1,577	1,909
	käyttänyt min. 3 hakukavaa (on)	-,068	,050	1,826	1	,177	,934	,847	1,031
	hlöstömäärä min. 50 (on)	,336	,064	27,368	1	,000	1,399	1,234	1,587
lisää henkilöstöä	leikkauspiste	-1,658	,043	1463,901	1	,000			
	ulkomaista työvoimaa (on)	,507	,059	72,835	1	,000	1,660	1,478	1,865
	viim. kokoaikainen (on)	,175	,033	28,199	1	,000	1,191	1,117	1,270
	palkattu työllinen (on)	-,242	,030	66,551	1	,000	,785	,741	,832
	haettu min. 2 vakinaista (on)	-,097	,031	9,891	1	,002	,907	,854	,964
	sektori (yritys)	1,138	,030	1412,545	1	,000	3,120	2,940	3,310
	ent.työntek. tai hak.käyttö (on)	,509	,029	308,158	1	,000	1,663	1,571	1,760
	määräaikaisten rekrytint vaikeus (on)	-,232	,029	63,224	1	,000	,793	,749	,840
	hlöstömäärä vaihdellut yli 10 % (on)	,687	,028	597,146	1	,000	1,988	1,882	2,101
	käyttänyt min. 3 hakukavaa (on)	-,296	,029	102,106	1	,000	,744	,702	,788
	hlöstömäärä min. 50 (on)	,262	,042	38,807	1	,000	1,299	1,196	1,410

a. referenssiluokka: muu rekrytointi

N= 28 375, -2log likelihood= 12 890,9 , khii²=4210,2 , vapausasteet =20, merkitsevyys=***, Cox & Snell r²=14 % , Nagelkerke r²= 17 % , McFadden r²= 9 % , referenssiluokka = muu rekrytointi

6.3 Mallinnusten yhteenveto

Seuraavassa taulukossa vedetään yhteen suoritettujen mallinnusten tuloksia eräiden muuttujien osalta aiempiin vuosiin vertaillen.

Taulukko 15. Mallitulosten yhteenvetoa vuosilta 2011–2021

muut- tuja/vuosi	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
yrityssektori	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
henkilöstö- määrä 50-	-	-	-	+/-	+/-	-	+	-	+/-	-	+
henkilöstö kas- vaa	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
palkattu opiske- lija/koululainen	+	(+)	(+)	-	+	+	+/-	+	+	+	+
palkattu työtön	+	+	+	+/-	+	+/-	+	(+)	+/-	+	+
palkattu vasta- valmistunut	-	+	+/-	+	+/-	-	+	+/-	+/-	+	-
palkattu ulko- puolinen	-	+/-	-	-	+	-	-	-	-	+	-
haettu min. 2 vakinaista	+	-	+	+	+	+/-	+	+	+/-	+	+
haettu vaki- naista	-	+	-	-	..	+	-	-	+/-	+	-
kokoaikatyö	+	-	-	-	-	+/-	+	+/-	+/-	-	+
ulkomaista hen- kilöstöä	+	+	+/-	+	+	+	+	+
henkilöstömää- rän vaihtelu yli 10 %	+	+	+	+	+	+	+

"+"=lisää uuden työpaikan synnyn riskisuhdetta, "-"=vähentää riskisuhdetta, "+/-"=vaikutus epäselvä, ".."=mallia ei ole laadittu, suluissa esitettyyn vaikutukseen liittyy varauksia

Yrityssektorin toimipaikat, joissa henkilöstömäärä vaihtelee ainakin 10 % ja joilla on kasvuodotuksia, henkilöstöä yli 50, jotka palkkaavat opiskelijoita ja koululaisia sekä työttömiä, hakevat ainakin kahta vakinaista, palkkaavat kokoaikatyöhön ja joilla on ulkomaista henkilöstöä, saavat ykkösen yläpuolella olevia kertoimia regressiomalleissa. Vastavalmistuneen ja työmarkkinoiden ulkopuolisen palkkaaminen sekä vakinaisen hakeminen saavat alle ykkösen riskisuhteet.

Muutoksia vuoteen 2020 verrattuna tapahtui viiden muuttujan osalta: yli 50:n henkilöstömäärä, vastavalmistuneen ja ulkopuolisen palkkaaminen sekä vakinaisen hakeminen ja kokoaikatyö saivat erisuuntaiset kertoimet kuin vuonna 2020. Seitsemän muuttujaa pysyi tässä suhteessa muuttumattomana.

Ajassa näyttää siltä, että useat muuttujat ovat varsin vakaita estimoimaan uusien työpaikkojen syntyä, sen sijaan työmarkkinoiden tilanne näyttäisi vaikuttavan vain muutamiin muuttujiin. Tällaisia ovat henkilöstömäärä, vastavalmistuneen ja ulkopuolisen palkkaaminen, vakinaisen haku sekä kokoaikatyö. Nämä

muuttajat siis ilmeisesti heijastelevat työmarkkinoiden kulloistakin tilannetta, kun vakaasti eri vuosina uusien työpaikkojen syntyä estimoivat muuttajat vaikuttavat rakenteellisemmilta uusien työpaikkojen synnyn kannalta.

7. JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä analyysijulkaisussa tarkasteltiin uusien työpaikkojen syntyä sekä yleisemmin työvoiman hakuun, hakukanaviin, rekrytointiin ja rekrytointiongelmiiin liittyviä kysymyksiä. Tilastokeskuksen TEM:lle keräämää toimipaikkakohtaista aineistoa analysoitiin lähinnä kuvailevin menetelmin. Uusien työpaikkojen syntyä selitettiin lisäksi regressiomallinnuksen avulla.

Nettotyöllisyys kasvoi 60 000 henkilöllä vuonna 2021 ja toimipaikkakohtaisen edustavan aineistomme perusteella toimipaikat hakivat kaikkiaan yli 569 000 työntekijää. Hakumäärä kasvoi lähes 41 000 edellisestä vuodesta. Koska saamatta jääneiden henkilöiden määrä, työvoimapula, kasvoi voimakkaasti edellisestä vuodesta, jäi uusien työpaikkojen syntyminen vuonna 2021 hieman edellisen vuoden tason alle, noin 216 000 uuteen työpaikkaan.

Yrityksistä työntekijöitä oli edeltävän 12 kuukauden aikana palkannut puolet, kunnista kolme neljästä, valtion työnantajista seitsemän kymmenestä ja järjestöistä/yhdistyksistä kuusi kymmenestä. Viimeksi täytetty työpaikka oli useammin vakinainen kuin määräaikainen yksityisissä toimipaikoissa ja määräaikainen useammin kuin vakinainen kunnissa, valtiolla ja järjestöissä/yhdistyksissä. Useimmiten vakinaisia työntekijöitä palkattiin Uudellamaalla ja harvimmin Ahvenanmaalla. Lisäksi mitä enemmän työntekijöitä toimi paikka työllisti henkilöitä, sen todennäköisemmin viimeisimmän rekrytoitun työntekijän työsuhde oli vakinainen ja kokoaikainen.

Yksityisellä sektorilla rekrytoinnin syynä oli muita sektoreita selvästi useammin lisähenkilöstön tarve. Kunnissa rekrytoidaan jonkin verran työvoimaa uusiin tehtäviin, mutta useimmiten syynä rekrytoinnille on sijaistarve tai uuden työntekijän löytäminen toiseen työpaikkaan lähteneen henkilön tilalle. Myös eläköitymisen johdosta aiheutuvat rekrytoinnit ovat yleisempiä kunnissa kuin muilla sektoreilla. Myös valtiolla sijaistarve oli melko usein rekrytoinnin syynä, mutta ei niin usein kuin kunnissa. Henkilöstöä rekrytoitiin lisää myös toiminnan laajentuessa.

Hakukanavista TE-toimisto, entiset työnhakijat ja -tekijät sekä sosiaalinen media ovat laajasti käytettyjä, myös tärkeimpiä kanavia sille, että paikka lopulta saatiin täytettyä. Kanavien välillä on jonkin verran profiilieroja, sosiaalinen media painottuu uusiin työpaikkoihin rekrytointiin. Rekrytointimarkkinoiden muutoksista huolimatta julkinen työnvälitys on laajana kanavana pitänyt merkittävän roolinsa sekä käytön että erityisesti vaikutuksensa osalta. Pitemmällä aikavälillä sosiaalisen median rooli rekrytointikanavana on kasvanut ja sen voimakas painottuminen uusiin työpaikkoihin tekee siitä erilaisen muihin suuriin kanaviin nähden. Työnantajan oman henkilöstön käyttö hakukanavana on yleisesti tehotonta.

Rekrytointiongelmät olivat vuonna 2021 yleisempiä silloin, kun toimipaikka haki vakinaisia työntekijöitä. Määräaikaisten osalta työntekijän palkkaaminen oli helpompaa, joskin niidenkin osalta useampi kuin joka kolmas työntekijää hakenut toimipaikka oli kokenut jonkinlaisia rekrytointiongelmia. Pidemmän aikavälin kehitys rekrytointiongelmissa on huolestuttava. Vuodesta 2016 lähtien työntekijöitä hakeneissa yrityksissä rekrytointiongelmät ovat trendinomaisesti yleistyneet ja vaikka työvoimaa oli helpompi löytää koronavuonna 2020 kuin vuotta aikaisemmin, paheni tilanne jälleen vuonna 2021.

Käytännössä rekrytointiongelmät tarkoittavat sitä, että toimipaikat eivät saa kaikkia niitä työntekijöitä, joihin niillä olisi tarve joko poistuman tai vaihtuvuuden takia tai koska ne ovat laajentamassa toimintojaan. Vuonna 2021 vakinaisia työntekijöitä jäi saamatta reilu 44 000 ja määräaikaista työntekijöitä vajaa 43 000. Silloin, kun toimipaikat hakivat työntekijöitä uusiin työpaikkoihin, saamatta jäi 14 139 vakainaista ja 10 340 määräaikaista työntekijää. Työmarkkinoiden toiminnan kannalta ongelmallista on, että uusiin työpaikkoihin on joka vuosi vuotta 2020 lukuun ottamatta ollut aiempaa vaikeampaa löytää työntekijöitä. Tämä tarkoittaa sitä, että uusia työpaikkoja jää syntymättä ja talouden potentiaalia hyödyntämättä.

Joka neljännessä toimipaikassa osaavan työvoiman saatavuuteen liittyvät ongelmat nähtiin toiminnan laajentumisen ja samalla kasvun esteenä. Näistä valtaosa oli yksityisellä sektorilla. Tilanne on tältä osin heikentynyt, sillä siinä missä vuonna 2020 reilu neljännes (28 %) yritystoimipaikoista koki osaavan työvoiman saatavuusongelmat kasvun esteenä, vuotta myöhemmin vastaava osuus oli 33 prosenttia.

Vakinaisen työvoiman rekrytoinnissa koettiin useimmin ongelmia rakentamisen, kuljetuksen ja varastoinnin, majoitus- ja ravitsemustoiminnan sekä terveys- ja sosiaalipalveluiden toimialoilla. Näillä toimialoilla ja etenkin terveys- ja sosiaalipalveluissa myös määräaikaisen työvoiman rekrytoinnissa koettiin useimmin ongelmia.

Suuria, ainakin 50 henkilön rekrytointeja tehdään eniten sosiaali- ja terveydenhuollossa, koulutuksessa sekä teollisuudessa. Näille rekrytoinneille oli tyypillistä poistuman ja vaihtuvuuden korvaaminen, uusia työpaikkoja suurissa rekrytoinneissa syntyi vain 37 %.

Uusien työpaikkojen synnyn todennäköisyys on suurinta yrityssektorin kasvuhakuisissa toimipaikoissa, joissa henkilöstömäärä vaihtelee ja joissa on henkilöstöä yli 50. Näissä toimipaikoissa on usein myös ulkomaista henkilöstöä, ne palkkaavat kokoaikatyöhön ja hakevat ainakin kahta vakinaista henkilöä ja ottavat työhön opiskelijoita ja koululaisia sekä työttömiä. Mallinnusten pohjalta voitiin havaita, että tietyt rakennetekijät liittyvät varsin vakaasti uusien työpaikkojen syntyyn ja talouden ja työmarkkinoiden ajankohtainen tilanne vaikuttaa vain joidenkin tekijöiden kautta. Tällaisia tekijöitä ovat henkilöstömäärä, kokoaikatyö ja vakinaisen palkkaaminen sekä työvoimaryhmistä vastavalmistuneiden ja työvoiman ulkopuolisten hankkiminen.

Toimipaikat täyttivät viimeksi useimmin hoivapalvelun ja terveydenhuollon työntekijöiden, myyjien ja kauppiaiden sekä opettajien paikkoja. Viimeksi haetuista uusien työpaikkojen osuus oli suurin osin kausiluontoisissa maa-, metsä- ja kalatalouden työntekijöissä ja avustavissa työntekijöissä sekä usein projektiluontoisissa rakennustyöntekijöissä. Näiden jälkeen suurin uusien työpaikkojen osuus oli tieto- ja viestintäteknologian erityisasiantuntijoilla.

Yleisimmät työvoimapulasta kärsineet ammatit olivat lastentarhanopettajat, sosiaalialan hoitajat, myyjät, sairaanhoitajat sekä henkilö-, taksi- ja pakettiautokuljettajat. Jatkossa toimipaikat aikoivat palkata eniten myyjiä, myyntiedustajia, sosiaalialan hoitajia ja sovellussuunnittelijoita.

Vuoden 2021 tilanteessa uusien työpaikkojen syntyä ja koko rekrytointia haittasi merkittävästi pahentunut työvoimapula. Työvoiman saatavuusongelmia esiintyi yleisesti ja aiempaa useammin päädyttiin siihen, ettei haettua henkilöä löytynyt.

Lähteet

Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2020). Robots and jobs: Evidence from US labor markets. *Journal of Political Economy*, 128 (6), 2188–2244.

Alatalo, Johanna – Maunu, Tallamaria (2016); PK-yritysten työllisyysnäkymät, työllistämisen esteet ja sopeutumiskeinot, TEM oppaat ja muut julkaisut 2/2016, työ- ja elinkeinoministeriö http://www.tem.fi/files/45061/02_2016_pk_yritysten_tyollisyysnakumat_14042016_web.pdf (luettu 10.2.2020)

Alatalo, Johanna – Maunu, Tallamaria – Räisänen, Heikki – Tuomaala, Mika (2015); Uusien työpaikkojen synty toimipaikoissa 2011–2014. TEM-analyyseja 64/2015, työ- ja elinkeinoministeriö http://www.tem.fi/files/42739/Uusien_tyopaikkojen_synty_toimipaikoissa_2011-2014.pdf (luettu 10.2.2020)

Balsmeier, Benjamin – Woerter, Martin (2019); Is this time different? How digitalization influences job creation and destruction, *Research Policy*, Volume 48, Issue 8, October 2019 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733319300733> (luettu 12.1.2021)

Cahuc, Pierre (2014); Search, flows, job creations and destructions. *Labour Economics* 30 (2014) 22–29.

Farm, Ante (2018); Measuring the Effect of Matching Problems on Unemployment. *International Labour Review*, <https://doi:10.1111/ilr.12095>

Halme, Kimmo – Salminen, Vesa – Lamminmäki, Kalle – Barge, Brian – Dalzier, Margaret – Miller, Cameron – Rikama, Samuli (2015); Nuorten kasvavien yritysten merkitys, menestystekijät ja yritystukien rooli kasvun ajurina. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja. *Konserni* 10/2015. http://www.tem.fi/files/42289/TEMjul_10_2015_web_12032015.pdf

Haltiwanger, John - Scarpetta, Stefano - Schweiger, Helena (2006). Assessing job flows across countries: the role of industry, firm size, and regulations. The World Bank, Washington.

Haltiwanger, John – Jarmin, Ron S. – Miranda, Javier (2013); Who Creates Jobs? Small versus large versus young. *The Review of Economics and Statistics*, Number 2, Vol XCV, May 2013

Haltiwanger, John – Scarpetta, Stefano – Schweiger, Helena (2014); Cross country differences in job reallocation: The role of industry, firm size and regulations. *Labour Economics* 26 (2014) 11–25.

Henrekson, M. (2020); How labor market institutions affect job creation and productivity growth. *IZA World of Labor* 2020: 38 doi:10.15185/izawol.38.v2 (luettu 11.1.2021)

Huber, Peter – Oberhofer, Harald – Pfaffermayr, Michael (2017); Who creates jobs? Econometric modeling and evidence for Austrian firm level data, *European Economic Review* Volume 91, January 2017, p. 57-71 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014292116301477> (luettu 12.1.2021)

Ilmakunnas, Pekka – Maliranta, Mika (2011); Suomen työpaikka- ja työntekijävirtojen käännteitä: toimialojen elinkaaret ja finanssikriisi. *Työpoliittinen aikakauskirja* 2/2011, s. 6–23. <http://www.tem.fi/files/30190/tak22011.pdf> (luettu 10.2.2020)

Kane, Tim (2010); The importance of startups in job creation and job destruction. SSRN Paper. Saatavilla: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1646934. Luettu 19.1.2021.

Karhunen, Hannu – Kerko, Santtu – Kiema, Ilkka – Lähdemäki, Sakari (2020); Erikokoisten yritysten rooli taloudessa ja kasvun aikaansaamisessa, työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2020:7, <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-494-5> (luettu 20.2.2020)

Kauhanen, Antti – Maliranta, Mika – Rouvinen, Petri – Vihriälä, Vesa (2015); Työn murros – riittääkö dynamiikka? Taloustieto Oy, Helsinki

Kauhanen, Merja – Kiviholma, Sanni (2020); Työvoimapula, työvoimakapeikat ja avoimien työpaikkojen laatu – 12 ammattiryhmän tarkastelu. Raportti 42, Palkansaajien tutkimuslaitos <https://labour.fi/julkaisu/tyovoimapula-tyovoimakapeikat-ja-avoimien-tyopaikkojen-laatu-12-ammattiryhman-tarkastelu/>

Kilponen, Juha – Vanhala, Juuso (2009); Productivity and job flows: heterogeneity of new hires and continuing jobs in the business cycle. Bank of Finland Research, Discussion Papers 15/2009. (luettu 10.2.2020)

Koponen, Eija-Leena – Räisänen, Heikki (2013); Minne ja miten uudet työpaikat syntyvät? TEM-analyyseja 51/2013. http://www.tem.fi/ajankohtaista/julkaisut/tem-analyyseja/vuosi_2013/minne_ja_miten_uudet_tyopaikat_syntyvat.117386.xhtml (luettu 10.2.2020)

Larja, Liisa (2019); Työvoiman hankinta toimipaikoissa vuonna 2018. TEM-analyyseja 94/2019, työ- ja elinkeinoministeriö <https://tem.fi/julkaisu?pubid=URN:ISBN:978-952-327-463-1> (luettu 10.2.2020)

Larja, Liisa – Räisänen, Heikki (2019); Yritysten digitalisaatio ja kasvu: Pk-yritysbarometrin näkökulmia. TEM-analyyseja 93/2019, työ- ja elinkeinoministeriö, <https://tem.fi/julkaisu?pubid=URN:ISBN:978-952-327-448-8> (luettu 10.2.2020)

Lukkarinen, Henri (2019); Työmarkkinavirrat tarkentavat kuvaa työttömyyden ja työllisyyden kehityksestä. Tilastokeskus, tieto ja trendit <http://www.stat.fi/tietotrendit/artikkelit/2019/tyomarkkinavirrat-tarkentavat-kuvaa-tyottomyyden-ja-tyollisyyden-kehityksesta/> (luettu 25.2.2020)

Maliranta, Mika – Määttänen, Niku (2014); Innovointi, luova tuho ja tuottavuus. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos <http://www.etla.fi/wp-content/uploads/ETLA-Muistio-Brief-25.pdf>

Maliranta, Mika (2009); Työpaikka- ja työntekijävirrat ja tehtävärakenteiden dynamiikka Suomen yrityssektorilla. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos, keskustelualoitteita no. 1177. <http://www.etla.fi/wp-content/uploads/2012/09/dp1177.pdf> (luettu 10.2.2020)

Maliranta, Mika (2016); Reaalisten yksikkötyökustannusten kehitys ja siihen vaikuttavat tekijät Suomessa ja Ruotsissa. Kansantaloudellinen aikakauskirja 1/2016, s. 22–46

Maunu, Tallamaria – Räisänen, Heikki (2016); Minne uudet työpaikat syntyivät vuonna 2015? TEM-analyyseja 72/2016, työ- ja elinkeinoministeriö <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-144-9> (luettu 10.2.2020)

Maunu, Tallamaria – Räisänen, Heikki (2017); Minne uudet työpaikat syntyivät vuonna 2016? TEM-analyyseja 81/2017, työ- ja elinkeinoministeriö <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-266-8> (luettu 10.2.2020)

Maunu, Tallamaria – Räisänen, Heikki (2018); Minne uudet työpaikat syntyivät vuonna 2017? TEM-analyyseja 89/2018, työ- ja elinkeinoministeriö <https://tem.fi/julkaisu?pubid=URN:ISBN:978-952-327-374-0> (luettu 10.2.2020)

Oberhofer, Harald – Vincelette, Gallina A (2013); Determinants of Job Creation in Eleven New Eu Member States. Evidence from Firm level data. Policy Research Working Paper 6533, The World Bank <https://openknowledge.worldbank.org/bistream/handle/10986/15891/wps6533.pdf?sequence=1&isallowed=y>

OECD (2009); How do Industry, Firm and Worker Characteristics Shape Job and Worker Flows? In: OECD Employment Outlook, Paris (luettu 10.2.2020)

OECD (2019); Employment Outlook, https://www.oecd-ilibrary.org/employment/oecd-employment-outlook-2019_9ee00155-en (luettu 12.1.2021)

OECD job tenure statistics https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TENURE_AVE

Pehkonen, Jaakko – Huuskonen, Jussi – Tornberg, Kalle (2018); Työmarkkinoiden heikko kohtaanto on erityisesti kasvukeskusten ongelma. Työpoliittinen aikakauskirja 1/2018, 74–81 (luettu 10.2.2020)

Peltonen, Juho (2020); Työvoiman hankinta toimipaikoissa vuonna 2019. TEM-analyyseja 103/2020, työ- ja elinkeinoministeriö <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162597/Tyovoiman%20hankinta%20toimipaikoissa%20vuonna%202019.pdf>

Peltonen, Juho (2021); Työvoiman hankinta toimipaikoissa vuonna 2020. TEM-analyyseja 106/2021, työ- ja elinkeinoministeriö <http://urn.fi/URN:978-952-327-639-0>

Räisänen, Heikki (2011); Rekrytoinnin mustan laatikon avaaminen; rekrytoinnin syyt, rekrytointiongelmat ja hakukanavat Suomessa v. 2010. TEM-analyyseja 38/2011, työ- ja elinkeinoministeriö <https://tem.fi/analyysit-vuosi-2011> (luettu 10.2.2020)

Räisänen, Heikki (2018); Talouskasvu ja rekrytointi julkisessa työväilyksessä. TEM-analyyseja 87/2018, työ- ja elinkeinoministeriö <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-364-1> (luettu 10.2.2020)

Räisänen, Heikki (2020); Minne uudet työpaikat syntyivät vuonna 2018?. TEM-analyyseja 98/2020, työ- ja elinkeinoministeriö <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-519-5> (luettu 14.10.2022)

Räisänen, Heikki – Tuomaala, Mika (2021); Mitä tapahtui työvoimapulalle pandemiakriisissä? Työpoliittinen aikakauskirja 2/2021, s. 8-23
<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163208/Tyopoliittinen%20aikakauskirja%202021.pdf>

Räisänen, Heikki – Ylikännö, Minna (2021a); Minne uudet työpaikat syntyivät vuonna 2019? TEM-analyyseja 104/2021, työ- ja elinkeinoministeriö <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-693-2>

Räisänen, Heikki – Ylikännö, Minna (2021b); Minne uudet työpaikat syntyivät vuonna 2020? TEM-analyyseja 108/2021, työ- ja elinkeinoministeriö <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-816-5> (luettu 14.10.2022)

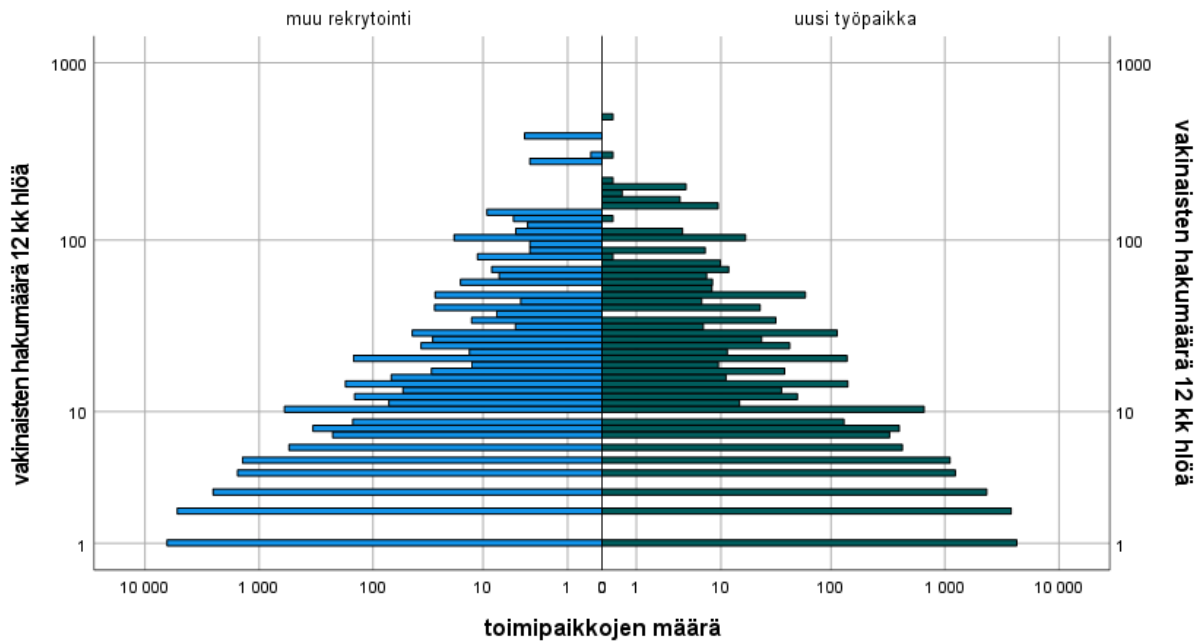
Tilastokeskus, työvoimatutkimus, www.stat.fi

Vanhala, Juuso – Virén, Matti (2016); Työpaikkojen synty yrityksissä – onko Suomessa pula gaselliyrityksistä? Euro&Talous 3/2016, Suomen Pankki
<https://www.eurojatalous.fi/fi/2016/3/tyopaikkojen-synty-yrityksissa--onko-suomessa-pula-gaselliyrityksista/> (luettu 10.2.2020)

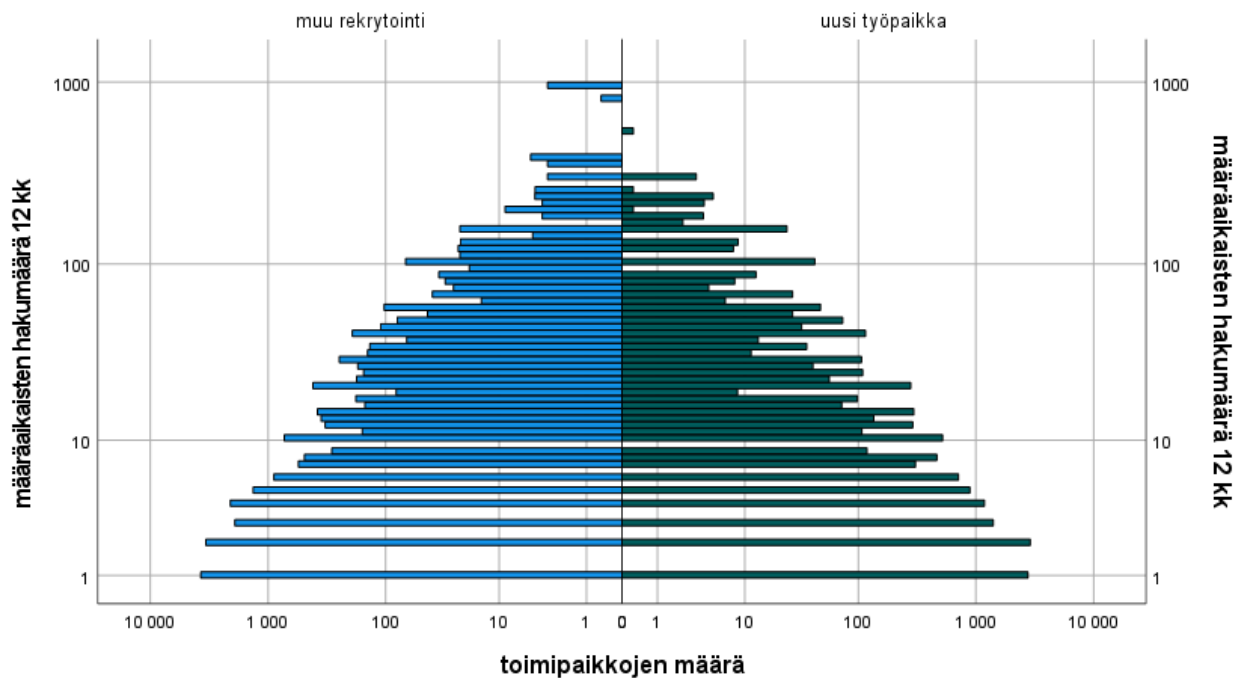
Åstebro, Thomas – Tåg, Joacim (2017); Gross, net and new job creation by entrepreneurs. Journal of Business Venturing Insights 8:64–70 (2017), HEC Paris Research paper No. SPE-201J-1188 https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2921251

Liitteet

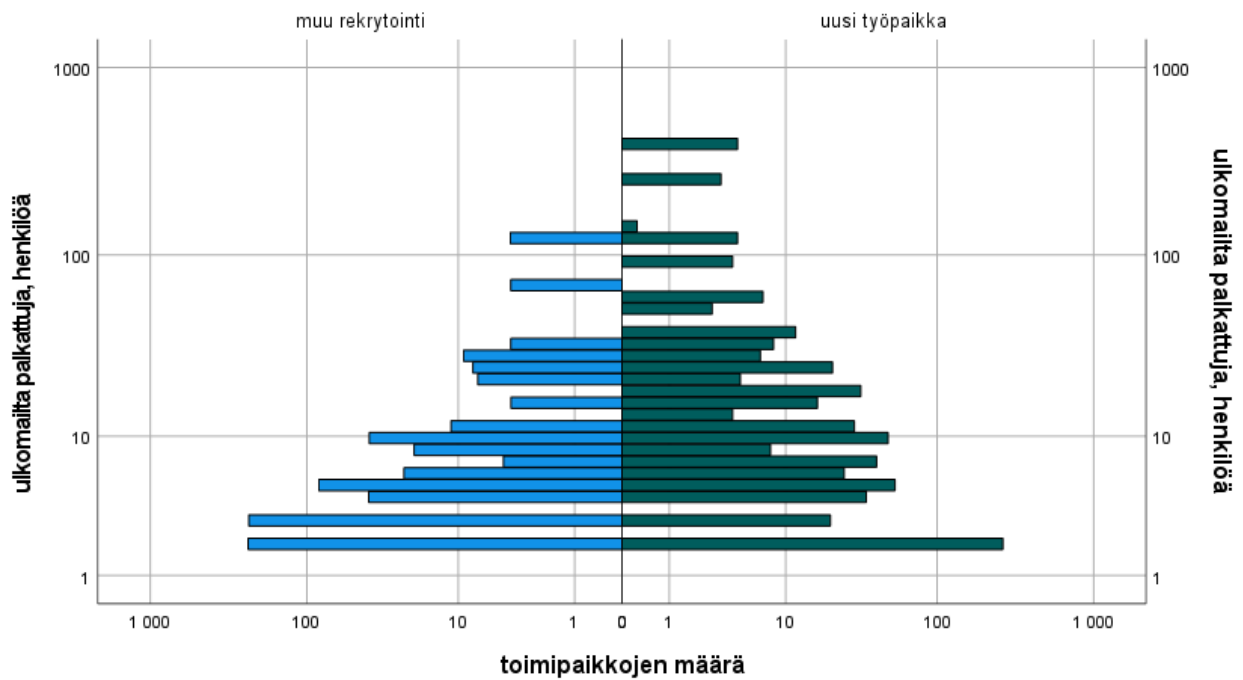
Kuvio L1. Vakinaisten henkilöiden hakumäärä 12 kk aikana ja hakeneiden toimipaikkojen määrä, logaritmiset asteikot



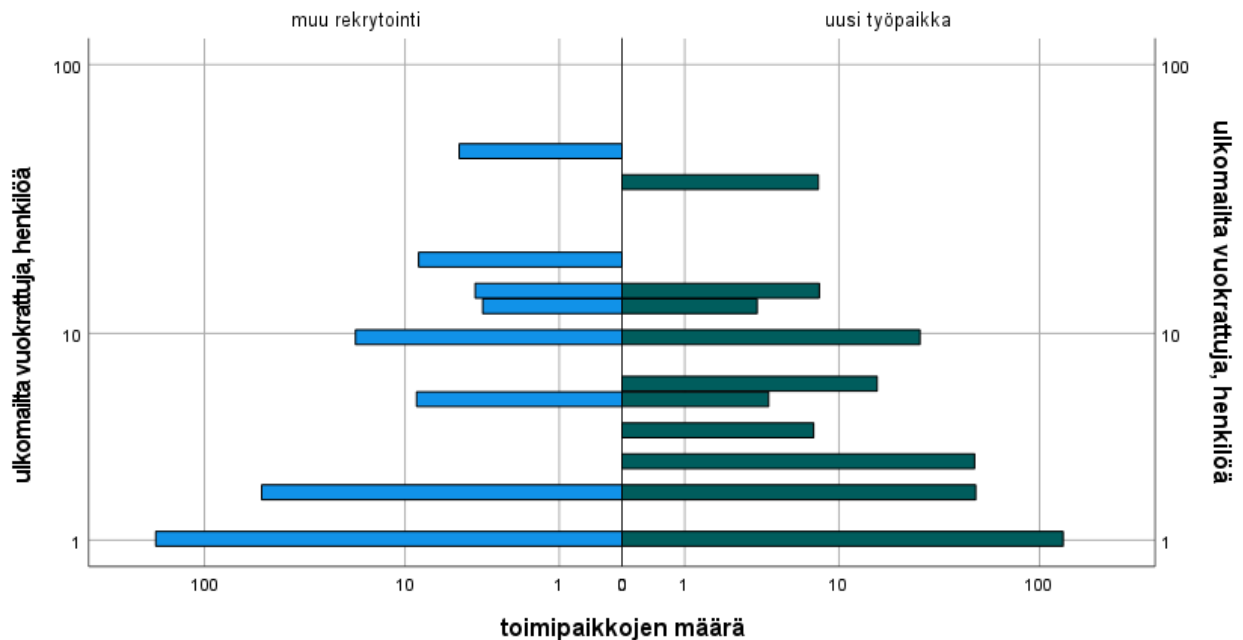
Kuvio L2. Määräaikaisten henkilöiden hakumäärä 12 kk aikana ja hakeneiden toimipaikkojen määrä, logaritmiset asteikot



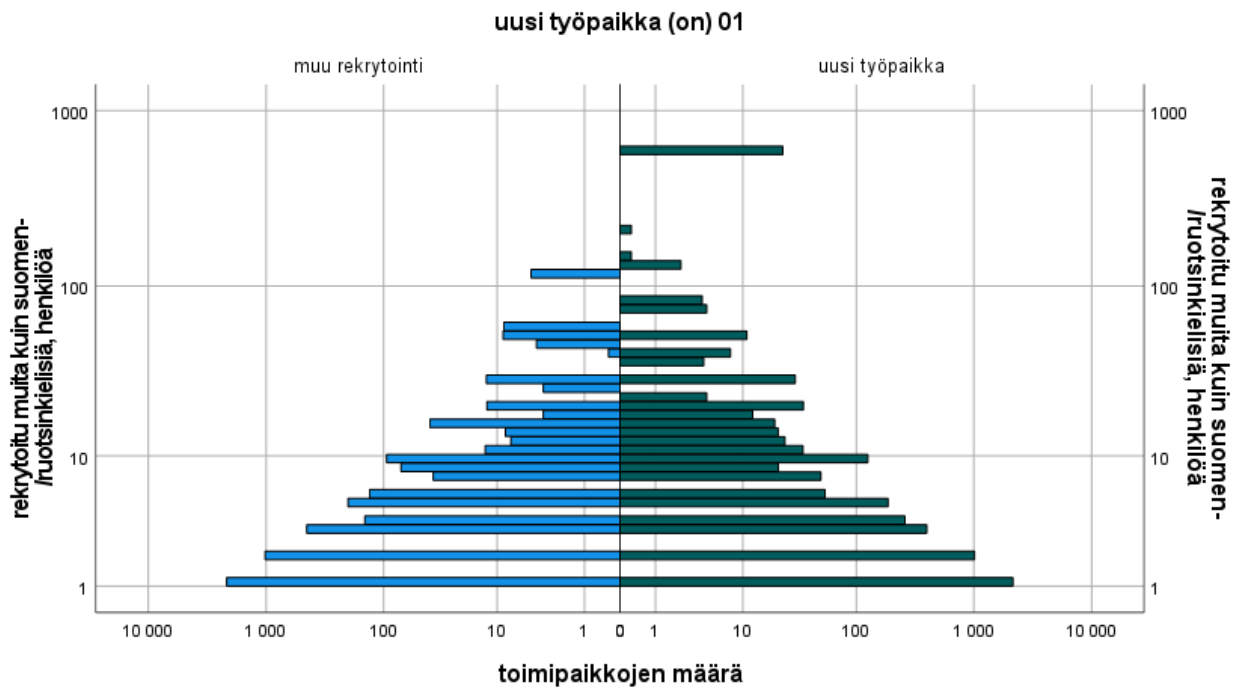
Kuvio L3. Ulkomailta palkattujen henkilöiden hakumäärä ja hakeneiden toimipaikkojen määrä, logaritmiset asteikot



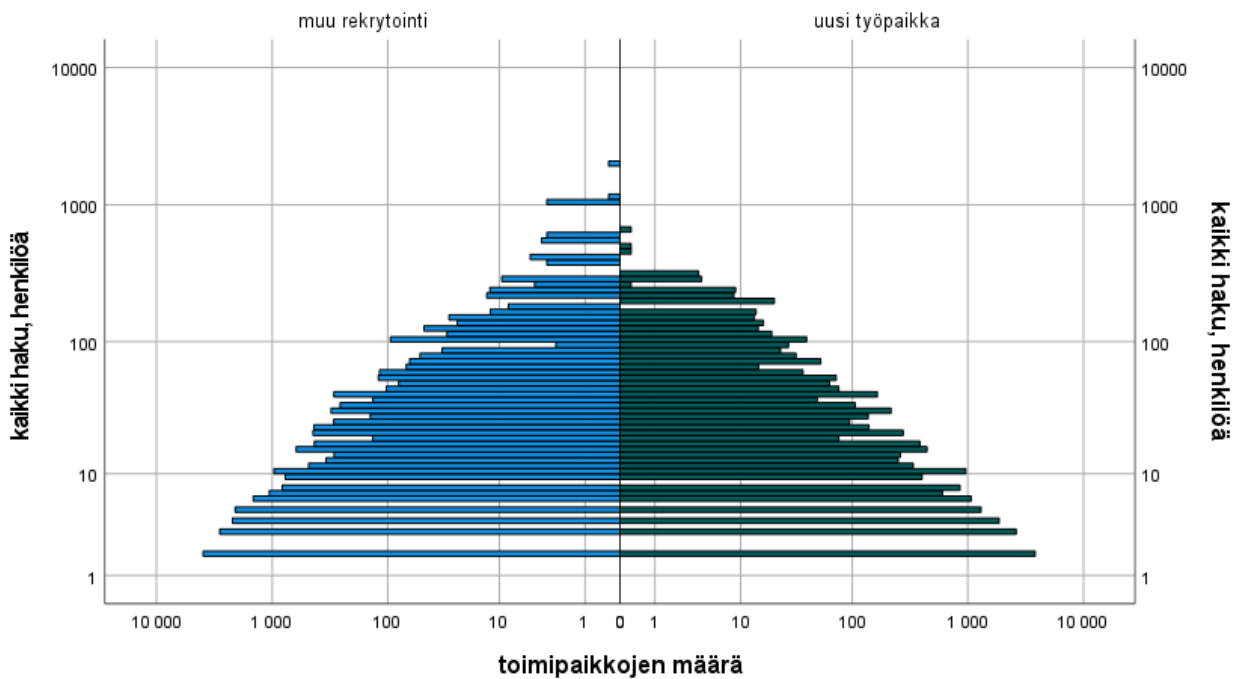
Kuvio L4. Ulkomailta vuokrattujen henkilöiden hakumäärä ja hakeneiden toimipaikkojen määrä, logaritmiset asteikot



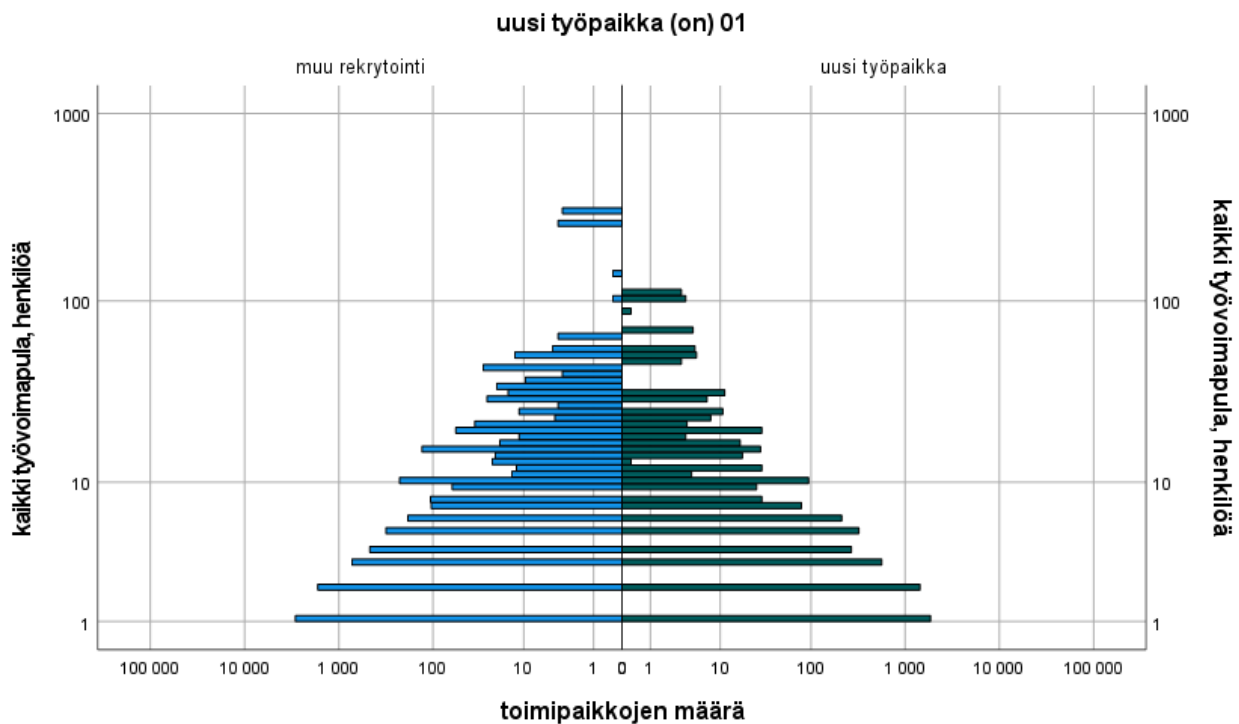
Kuvio L5. Muiden kuin suomen- tai ruotsinkielisten palkattujen määrä ja hakeneiden toimipaikkojen määrä, logaritmiset asteikot



Kuvio L6. Kaikkien hakujen henkilömäärä ja hakeneiden toimipaikkojen määrä, logaritmiset asteikot



Kuvio L7. Kaikki työvoimapula ja hakeneiden toimipaikkojen määrä, logaritmiset asteikot



Taulukko L1. Makrotason laskelma uusien työsuhteiden synnystä vuosina 2017-2021

	2017	2018	2019	2020	2021
kokonaistyöllisyys	2441 000	2507 000	2533 000	2495 000	2555 000
työsuhteen kesto keskimäärin, vuotta	9,9	9,6	9,3	9,4	8,9
työsuhteen kesto keskimäärin, kk	118,8	115,2	111,6	112,8	106,8
uusien työsuhteiden tulovirta kk:ssa	20 547	21 762	22 697	22 119	23 923
uusien työsuhteiden tulovirta vuodessa	246 564	261 144	272 366	265 426	287 079
uusien työsuhteiden tulovirta arkipäivässä	956	1012	1056	1029	1113

Työsuhteen keskimääräinen kesto perustuu OECD:n Employment by job tenure intervals – average tenure – tauluun. Keskimääräinen kesto on muutettu kuukausitasoon kertomalla luvulla 12. Kun työllisten varanto jaetaan keskimääräisellä kestolla kuukausina, saadaan tuloksena tulovirta kuukaudessa. Tämä voidaan muuttaa vuositasoon luvuksi kertomalla luvulla 12 ja tämä arkipäivän tasoksi jakamalla luvulla 258.

Taulukko L2. Viimeksi täytetyn työpaikan ammatti 2-numerotasolla, toimipaikkojen määrä

	viimeksi täytetyn työpaikan ammatti 2-numerotasolla	toimipaikkojen määrä
hoivapalvelun ja terveydenhuollon työntekijät	53	5664
myyjät, kauppiaat ym.	52	5060
opettajat ja muut opetusalan erityisasiantuntijat	23	2883
palvelutyöntekijät	51	2346
liike-elämän ja hallinnon asiantuntijat	33	2158
liike-elämän ja hallinnon erityisasiantuntijat	24	2079
lainopilliset avustajat sekä sos. ja kultt. alan asiantuntijat	34	2051
konepaja- ja valimotyöntekijät sekä asentajat ja korjaajat	72	1970
rakennustyöntekijät ym.	71	1948
luonnontieteen ja tekniikan erityisasiantuntijat	21	1945
kuljetustyöntekijät	83	1864
terveydenhuollon asiantuntijat	32	1826
lainopilliset, sosiaalialan ja kulttuurialan erityisasiantuntijat	26	1418
siivoojat, kotiapulaiset ja muut puhdistustyöntekijät	91	1316
tieto- ja viestintäteknologian erityisasiantuntijat	25	1256
luonnontieteiden ja tekniikan asiantuntijat	31	1137
teollisuuden ja rakentamisen avustavat työntekijät	93	1128
avustavat keittiö- ja ruokatyöntekijät	94	907
maanviljelijät ja eläintenkasvattajat ym.	61	846
prosessityöntekijät	81	761
asiakaspalvelutyöntekijät	42	690
muut toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät	44	682
sähkö- ja elektroniikka-alan työntekijät	74	624
terveydenhuollon erityisasiantuntijat	22	557
toimistotyöntekijät	41	411
laskennan ja varastoinnin toimistotyöntekijät	43	381
elintarvike-, puutyö-, vaatetus-, ja jalkinealan valmistustyöntekijät ym.	75	350
suojelu- ja vartiointityöntekijät	54	319
informaatio- ja tietoliikenneteknologian asiantuntijat	35	253
teollisuustuotteiden kokoonpanijat	82	252
maa-, metsä- ja kalatalouden avustavat työntekijät	92	233
johtajat, ylimmät virkamiehet ja järjestöjen johtajat	11	225
hallintojohtajat ja kaupalliset johtajat	12	202
tuotantotoiminnan ja yhteiskunnan peruspalvelujen johtajat	13	199
katujen puhtaanapidon ja jätehuollon työntekijät ym.	96	183
hotelli- ja ravintola-alan, vähittäiskaupan ja muiden palvelualojen johtajat	14	50
katumyyjät, kengänkiillottajat ym.	95	45
käsityötuotteiden valmistajat, hienomekaanikot sekä painoalan työntekijät	73	29
metsä- ja kalatalouden työntekijät	62	27

Taulukko L3. Viimeksi haetun työntekijän 2-numerotason ammattiryhmä uusien työpaikkojen osuuden mukaan järjestettynä, toimipaikkojen määrä

ammattiryhmän nimi	koodi	uusia	yhteensä	uusien osuus, %
metsä- ja kalatalouden työntekijät	62	27	27	100,0
maa-, metsä- ja kalatalouden avustavat työntekijät	92	196	233	84,2
rakennustyöntekijät ym.	71	1599	1944	82,2
tieto- ja viestintäteknologian erityisasiantuntijat	25	979	1250	78,3
käsityötuotteiden valmistajat, hienomekaanikot sekä painoalan työntekijät	73	21	29	74,0
teollisuuden ja rakentamisen avustavat työntekijät	93	807	1114	72,4
sähkö- ja elektroniikka-alan työntekijät	74	437	604	72,4
konepaja- ja valimotyöntekijät sekä asentajat ja korjaajat	72	1387	1953	71,0
teollisuustuotteiden kokoonpanijat	82	174	252	69,1
luonnontieteiden ja tekniikan asiantuntijat	31	747	1137	65,7
elintarvike-, puutyö-, ja vaatetus- ja jalkinealan valmistustyöntekijät ym.	75	216	350	61,7
luonnontieteiden ja tekniikan erityisasiantuntijat	21	1123	1930	58,2
maanviljelijät ja eläintenkasvattajat ym.	61	464	846	54,9
liike-elämän ja hallinnon erityisasiantuntijat	24	1078	2068	52,1
avustavat keittiö- ja ruokatyöntekijät	94	460	893	51,5
hotelli- ja ravintola-alan, vähittäiskaupan ja muiden palvelualojen johtajat	14	26	50	51,5
palvelutyöntekijät	51	1173	2346	50,0
informaatio- ja tietoliikenneteknologian asiantuntijat	35	124	250	49,7
kuljetustyöntekijät	83	886	1810	49,0
prosessityöntekijät	81	366	757	48,4
katumyyjät, kengänkiillottajat ym.	95	20	45	44,8
muut toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät	44	298	682	43,7
terveydenhuollon erityisasiantuntijat	22	219	505	43,5
laskennan ja varastoinnin toimistotyöntekijät	43	159	376	42,3
toimistotyöntekijät	41	171	411	41,7
katujen puhtaanapidon ja jätehuollon työntekijät ym.	96	73	183	39,8
myyjät, kauppiaat ym.	52	1945	4973	39,1
liike-elämän ja hallinnon asiantuntijat	33	783	2140	36,6
suojelu- ja vartiointityöntekijät	54	111	319	34,6
hallintojohtajat ja kaupalliset johtajat	12	70	202	34,6
asiakaspalvelutyöntekijät	42	219	690	31,8
siivoojat, kotiapulaiset ja muut puhdistustyöntekijät	91	417	1316	31,7
lainopilliset avustajat sekä sosiaali- ja kulttuurialan asiantuntijat	34	596	2014	29,6
hoivapalvelun ja terveydenhuollon työntekijät	53	1460	5653	25,8
terveydenhuollon asiantuntijat	32	433	1819	23,8
tuotantotoiminnan ja yhteiskunnan peruspalvelujen johtajat	13	45	192	23,4
lainopilliset, sosiaalialan ja kulttuurialan erityisasiantuntijat	26	320	1401	22,8
opettajat ja muut opetusalan erityisasiantuntijat	23	531	2867	18,5
johtajat, ylimmät virkamiehet ja järjestöjen johtajat	11	0	214	0,0

Taulukko L4. 1., 2. ja 3. mainitut työvoimapula-ammattit, toimipaikkojen määrä (tp.)

1. pula-ammatti	koodi	tp.	2. pula-ammatti	koodi	tp.	3. pula-ammatti	koodi	tp.
lastentarhanopettajat	2342	1261	päiväkotien ja muiden laitosten lastenhoitajat ym.	53111	578	sairaanhoitajat	32211	59
sosiaalialan hoitajat	53213	922	sairaanhoitajat	32211	494	kokit, keittäjät ja kylmäköt	51201	57
myyjät	5223	589	tarjoilijat	5131	187	päiväkotiapulaiset	91124	51
sairaanhoitajat	32211	559	sosiaalialan hoitajat	53213	166	sosiaalialan hoitajat	53213	37
henkilö-, taksi- ja pakettiautonkuljettajat	8322	559	lastentarhanopettajat	2342	161	päiväkotien ja muiden laitosten lastenhoitajat ym.	53111	36
kokit, keittäjät ja kylmäköt	51201	544	maa- ja vesirakentamisen avustavat työntekijät	9312	127	lastentarhanopettajat	2342	31
toimistosiivoojat ym.	91121	491	kirvesmiehet ja rakennuspuusepät	7115	107	sosiaalialan ohjaajat	34121	30
kuorma-auton ja erikoisajoneuvojen kuljettajat	8332	470	kotiapulaiset ja -siivoojat	9111	104	sovellusarkkitehdit	2511	28
talonrakentajat	7111	440	maa- ja vesirakentamisen erityisasiantuntijat	2142	100	toimistosiivoojat ym.	91121	24
päiväkotien ja muiden laitosten lastenhoitajat ym.	53111	438	avustavat keittiötyöntekijät	9412	83	erityisopettajat	2352	24
muut lähihoitajat	53219	422	sairaala- ja laitospulaiset	91123	79	maa- ja vesirakentamisen erityisasiantuntijat	2142	22
sovellussuunnittelijat	2512	417	sosiaalialan ohjaajat	34121	77	toimintaterapeutit	32591	20
sosiaalialan ohjaajat	34121	378	toimistosiivoojat ym.	91121	76	muut lähihoitajat	53219	19
rakennussähköasentajat	7411	356	koneenasettajat ja koneistajat	7223	75	rakennussähköasentajat	7411	19
maatalous- ja teollisuuskoneasentajat ja -korjaajat	7233	350	henkilökohtaiset avustajat, omaishoitajat ym.	53222	72	kuorma-auton ja erikoisajoneuvojen kuljettajat	8332	18
mootoriajoneuvojen asentajat ja korjaajat	7231	349	hitsaajat ja kaasuleikkaajat	7212	69	lattianpäällystystyöntekijät	7122	18
kotityöpalvelutyöntekijät	53221	346	sähkötekniikan erityisasiantuntijat	2151	69	muut tekniikan erityisasiantuntijat	2149	18
hitsaajat ja kaasuleikkaajat	7212	274	muut lähihoitajat	53219	68	hotellisiivoojat	91122	18
muut sähköasentajat	7412	250	muut ohjelmisto- ja sovelluskehittäjät	2519	63	yleislääkärit	2211	17
tarjoilijat	5131	243	sovellussuunnittelijat	2512	63	tarjoilijat	5131	17
maansiirtokoneiden ym. kuljettajat	8342	238	tieto- ja viestintäteknologian asentajat ja korjaajat	7422	62	sairaala- ja laitospulaiset	91123	17
farmaseutit	3213	229	yleislääkärit	2211	58	ruiskumaalajaajat ja -lakkaajat	7132	16
myyntiedustajat	3322	209	koulunkäyntiavustajat	5312	58			
kirjanpidon ja laskentatoimen asiantuntijat	3313	208	kotityöpalvelutyöntekijät	53221	55			
rakennusalan työnjohtajat	3123	201	kokit, keittäjät ja kylmäköt	51201	53			
sovellusarkkitehdit	2511	199	erityisopettajat	2352	52			

talonrakennuksen ark- kitehdit	2161	196	sosiaalihuollon johta- jat	1344	51			
rappaajat	7123	192	henkilö-, taksi- ja pa- kettiautokuljettajat	8322	49			
koneenasettajat ja ko- neistajat	7223	190	käytön tukihenkilöt	3512	45			
erityisopettajat	2352	182	myyntiedustajat	3322	44			
kiinteistöhuollon työn- tekijät	5153	165	muut sähköasentajat	7412	42			
yleislääkärit	2211	155	lastenhoitotyöntekijät	5311	40			
maa- ja vesirakenta- misen erityisasiantun- tijat	2142	149	mootoriajoneuvojen asentajat ja korjaajat	7231	40			
käytön tukihenkilöt	3512	148	proviisorit	2262	39			
kattoasentajat ja -kor- jaajat	7121	143	rakennusalan työn- johtajat	3123	39			
kirvesmiehet ja raken- nuspuusepät	7115	142	erikoislääkärit	22122	39			
pikaruokatyöntekijät	9411	140	maansiirtokoneiden ym. kuljettajat	8342	37			

Ensimmäisenä mainittuja pula-ammattaje nimesi painotettuna kaikkiaan 20 262 toimipaikkaa, 2. mainit-
tuja 5 030 toimipaikkaa ja 3. mainittuja 746 toimipaikkaa. Taulukko esitetään 1. mainittujen ongelma-
ammattien osalta 140 toimipaikan volyymiin saakka, 2. mainitun osalta 37 toimipaikan ja 3. mainitun
osalta 16 toimipaikkaan saakka. 1. mainituissa esiintyy siten melko yleisiä pula-ammattaje paljon taulu-
kon ulkopuolellakin.

Taulukko L5. Jatkossa palkattavat ammatit, toimipaikkojen määrä

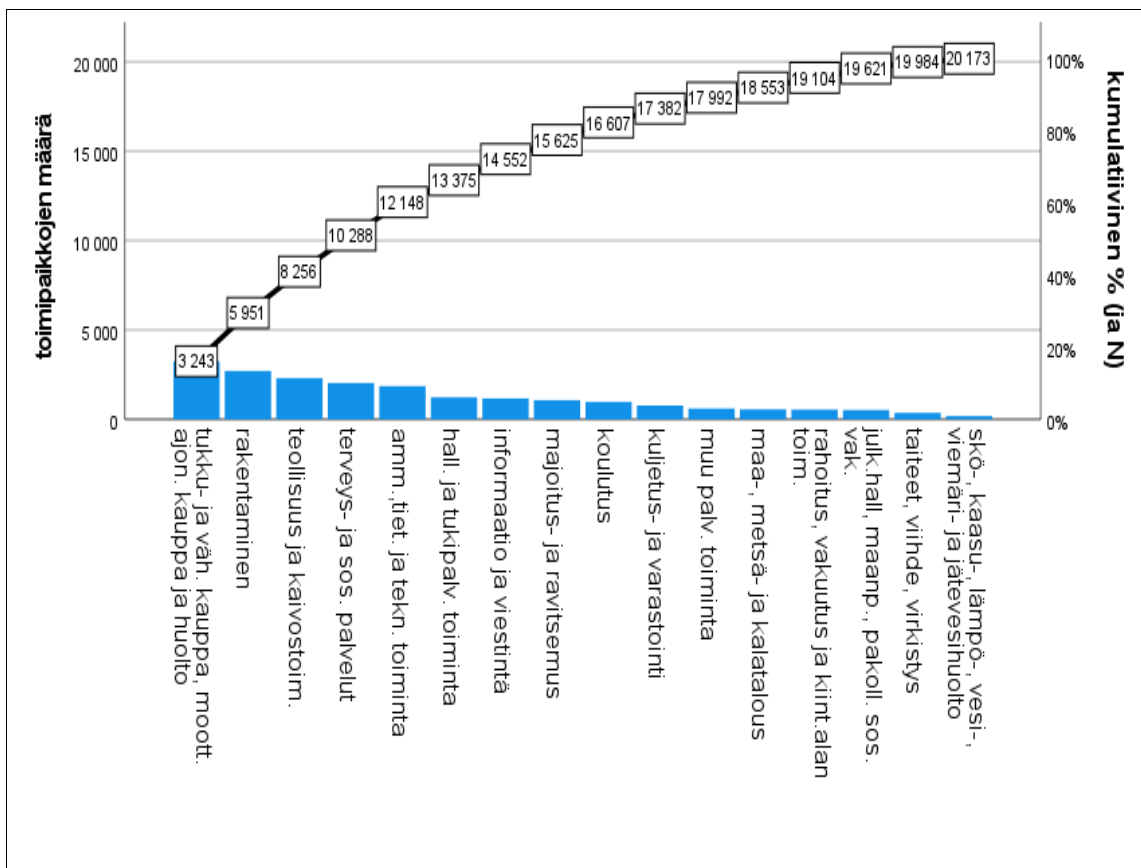
	koodi	toimi- paikkaa
myyjät	5223	1796
myyntiedustajat	3322	1212
sosiaalialan hoitajat	53213	1097
sovellussuunnittelijat	2512	934
kuorma-auton ja erikoisajoneuvojen kuljettajat	8332	799
mootoriajoneuvojen asentajat ja korjaajat	7231	607
kirjanpidon ja laskentatoimen asiantuntijat	3313	600
kirvesmiehet ja rakennuspuusepät	7115	600
talonrakentajat	7111	562
kokit, keittäjät ja kylmäköt	51201	544
sovellusarkkitehdit	2511	479
toimistosiiivoajat ym.	91121	474
avustavat keittiötyöntekijät	9412	471
tarjoilijat	5131	470
rakennussähköasentajat	7411	437
henkilö-, taksi- ja pakettiautokuljettajat	8322	428
maatalous- ja teollisuuskoneasentajat ja -korjaajat	7233	388
rahdinkäsittelijät, varastotyöntekijät ym.	9333	379
sosiaalialan ohjaajat	34121	375
muut sähköasentajat	7412	358
kiinteistöhuollon työntekijät	5153	335
hitsaajat ja kaasuleikkaajat	7212	321
mainonnan ja markkinoinnin erityisasiantuntijat	2431	319

rakennusalan työnjohtajat	3123	314
muut lähihoitajat	53219	312
sairaanhoidajat	32211	297
putkiasentajat	7126	295
maa- ja vesirakentamisen avustavat työntekijät	9312	290
tieto- ja viestintätekniiikan myynnin erityisasiantuntijat	2434	285
elintarviketeollisuuden prosessityöntekijät	8160	282
maa- ja vesirakentamisen erityisasiantuntijat	2142	267
päiväkotien ja muiden laitosten lastenhoitajat ym.	53111	261
yleissihteerit	4120	257
johtamisen ja organisaatioiden erityisasiantuntijat	2421	254
pikaruokatyöntekijät	9411	253
konetekniikan erityisasiantuntijat	2144	236
lastentarhanopettajat	2342	235
koneenasettajat ja koneistajat	7223	225
maansiirtokoneiden ym. kuljettajat	8342	219
ohutlevysepat	7213	219
isännöitsijät	33342	216
talonrakentamisen asiantuntijat	31121	212
kiinteistönvälittäjät	33341	207
kotiapulaiset ja -siivoojat	9111	207
talonrakennuksen arkkitehdit	2161	199
kotityöpalvelutyöntekijät	53221	198
sähkötekniikan erityisasiantuntijat	2151	194
muut tekniikan erityisasiantuntijat	2149	181
matkaoppaat	5113	178
urheiluvalmentajat ja toimitsijat	3422	177
työkaluntekijät ja lukkosepat	7222	170
puutarha- ja kasvihuonetyönjohtajat ja -työntekijät	61132	167
muut muualla luokittelemattomat toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät	4419	163
sosiaalityöntekijät ym.	26351	161
hallinnon ja elinkeinojen kehittämisen erityisasiantuntijat	2422	160
myymäläesimiehet	5222	160
muut muualla luokittelemattomat asiakaspalvelutyöntekijät	42299	156
käytön tukihenkilöt	3512	148
konepaja- ja metallituotteiden kokoonpanijat	8211	148
optikot	3254	147
leipurit ja kondiittorit	7512	147
kampaajat ja parturit	5141	142
maa- ja metsätaloustyökoneiden kuljettajat	8341	141
koulunkäyntiavustajat	5312	138
työnvälittäjät	3333	136
kahvila- ja baarimyyjät	5246	134
rakennusmaalarit ym.	7131	131
rappaajat	7123	130
automaatioasentajat ja -korjaajat	74212	128
laskentatoimen erityisasiantuntijat ja tilintarkastajat	2411	127
metallien teolliset päällystäjät ja viimeistelijät	8122	119
eläintenhoitajat ja lemmikkieläinten trimmaajat	5164	115

asiamiehet, toimitsijat ym. järjestöalan asiantuntijat	34112	113
liikunnan ja vapaa-ajan ohjaajat	3423	111
vartijat	5414	109
muut fysiikan, kemian ja teknisten alojen asiantuntijat	3119	109
lastenkerhojen ohjaajat ym.	53113	108
kuulontutkijat ja puheterapeutit	2266	106
ilmastointi- ja jäähdytyslaiteasentajat	7127	106
sisäänostajat	3323	103
konetekniikan asiantuntijat	3115	103
muovituoteteollisuuden prosessityöntekijät	8142	102
peltoviljelytyönjohtajat ja -työntekijät	61112	102
rakentamisen asiantuntijat	3112	101

Jatkossa palkattavan ammatin on ilmoittanut kaikkiaan 32 106 toimipaikkaa painotetussa aineistossa. Taulukossa on esitetty kaikki vähintään 101 toimipaikan ilmoittamat ammatit.

Kuvio L8. Viimeksi täytetty uusi työpaikka toimialoittain, Pareto -kuvio



TEM-analyyseja -verkkojulkaisusarjassa aiemmin ilmestynyt

<https://tem.fi/tem-analyyseja-sarja>

Nio Ilkka (1/2008); **Työvoimatoimistojen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden arviointi – esimerkkinä rakenteellisen työttömyyden alentaminen**

Torvi Kai (2/2008); **Maahanmuutto vastauksena työvoiman saatavuuteen – loppuraportti**

Nio Ilkka – Torvi Kai – Tuomaala Mika (3/2008); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin talous- ja työmarkkinaennuste, kevät 2008**

Nio Ilkka – Sardar Paula (4/2008); **Työvoimapoliittisilta toimenpiteiltä sijoittuminen vuosina 2005 ja 2006**

Tuomaala Mika (5/2008); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa vuonna 2007**

Alatalo Johanna – Tuomaala Mika (6/2008); **Alueelliset rakennemuutokset**

Mella Ilkka (7/2008); **Maakuntien suhdannekehitys**

Nio Ilkka – Torvi Kai – Tuomaala Mika (8/2008); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin talous- ja työmarkkinaennuste, syksy 2008**

Tuomaala Mika – Torvi Kai (9/2008); **Kohti työperusteista maahanmuuttoa: Ulkomailta palkattavan työvoiman tarpeen arviointi**

Alatalo Johanna – Räisänen Heikki (10/2009); **Työttömyysturvan uudistuslinjausten ex ante -vaikutusarviointia**

Nio Ilkka – Torvi Kai – Tuomaala Mika (11/2009); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin talous- ja työmarkkinaennuste, kevät 2009**

Heinonen Ville – Kangaspunta Kirsi – Räisänen Heikki – Sardar Paula (12/2009); **Työllisyys ja työttömyys eri koulutustasoilla – tilastollinen tarkastelu**

Tuomaala Mika (13/2009); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa vuonna 2008**

Alatalo Johanna – Torvi Kai (14/2009); **Joustoturva Suomen työmarkkinoilla: indikaattorit ja niiden tulkinta**

Mella, Ilkka (15/2009); **Maakuntien suhdannekehitys 2007–2009**

Alatalo Johanna – Nio Ilkka – Tuomaala Mika (16/2009); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin talous- ja työmarkkinaennuste, syksy 2009**

Kaarna Anssi (17/2009); **Väestön hyvinvointi alueilla – tilastollinen katsaus**

Nio Ilkka – Sardar Paula (18/2009); **Työvoimapoliittisilta toimenpiteiltä sijoittuminen vuosina 2006 ja 2007**

Räisänen Heikki – Tuomaala Mika (19/2010); **TE-toimistojen tuottavuus ja työpaikkojen täytön tehokkuus**

Kaarna Anssi – Mella Ilkka (20/2010); **Maakuntien suhdannekehitys 2008–2010**

Nio Ilkka – Tuomaala Mika (21/2010); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, kevät 2010**

Tuomaala Mika (22/2010); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa vuonna 2009**

Kaarna Anssi – Mella Ilkka (23/2010); **Maakuntien suhdannekehitys 2008–2010**

Nio Ilkka – Sardar Paula (24/2010); **Työvoimapolitiisilta toimenpiteiltä sijoittuminen vuonna 2008**

Alatalo Johanna – Nio Ilkka – Tuomaala Mika (25/2010); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, syksy 2010**

Alatalo Johanna – Räisänen Heikki – Tuomaala Mika (26/2010); **Työvoiman rekrytointi taantumassa – julkisen työnvälityksen näkökulma**

Alatalo Johanna – Räisänen Heikki – Tiainen Pekka (27/2010); **Lainsäädännön työllisyysvaikutusten arviointi ja taloudelliset vaikutukset**

Avikainen Ahti – Kerminen Päivi – Korhonen Tiina – Murto Mikko – Peura Jari (28/2010); **Työhönoisotamisesta työn tarjoamiseen – työhönoisotusten käyttöä koskeva selvitys ja kehittämissesitykset**

Kaarna Anssi – Mella Ilkka (29/2011); **Maakuntien suhdannekehitys 2009–2011**

Alatalo Johanna – Räisänen Heikki – Tuomaala Mika (30/2011); **Työvoimatilanne metsäalan amma-teissa**

Douglas Inka – Kerminen Päivi – Meling Timo – Peura Jari (31/2011); **Työttömyysturvan menettäminen työvoimapolitiisesti moittittavan menettelyn takia**

Alatalo Johanna – Nio Ilkka – Tuomaala Mika (32/2011); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste**

Tuomaala Mika (33/2011); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa vuonna 2010**

Nio Ilkka – Sardar Paula (34/2011); **Työvoimapolitiisilta toimenpiteiltä sijoittuminen vuonna 2009**

Järviemi Päivi (35/2011); **Suomen työelämän muutoksia 2000 luvulla – Tutkimuksesta vaikuttavaan kehittämiseen?**

Alatalo Johanna – Nio Ilkka – Tuomaala Mika (36/2011); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, syksy 2011**

Hytönen Jukka – Mella Ilkka – Pousi Anu (37/2011); **Äkillisen rakennemuutoksen alueet 2007–2011**

Räisänen Heikki (38/2011); **Rekrytoinnin mustan laatikon avaaminen: rekrytoinnin syyt, rekrytointiongelmat ja hakukanaavat Suomessa v. 2010**

Mella Ilkka (39/2012); **Maakuntien suhdannekehitys 2010–2012**

Alatalo Johanna – Tuomaala Mika (40/2012); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, kevät 2012**

Tuomaala Mika (41/2012); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa 2011**

Sihto Matti – Tuomaala Mika – Sardar Paula (42/2012); **Työvoimapolitiisilta toimenpiteiltä sijoittuminen vuonna 2010**

Koponen Eija-Leena – Laiho Ulla-Maija – Tuomaala Mika (43/2012); **Mistä tekijät sosiaali- ja terveysalalle – työvoimatarpeen ja -tarjonnan kehitys vuoteen 2025**

Alatalo Johanna – Tuomaala, Mika (44/2012); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin ennuste, syksy 2012**

Sihto Matti – Sardar Paula (45/2012); **Ikääntyneiden työllisyys- ja työttömyyskehitys uuden ikäpolitiikan aikana**

Honkanen Petri – Kangaspunta Seppo – Koponen Eija-Leena – Tukki Jukka – Tuohinen Titta (46/2013); **Ilmiöitä 2013 – Toimintaympäristön muutoksia, joita TEM ei voi väistää**

Räisänen Heikki (47/2013); **Onko yksikään työllisyyskokeilu onnistunut Suomessa?**

Mella Ilkka – Poursu Laura (48/2013); **Maakuntien suhdannekehitys 2011–2013**

Alatalo Johanna – Koponen Eija-Leena – Saijets Heli (49/2013); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin ennuste, kevät 2013**

Koponen Eija-Leena (50/2013); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa 2012**

Koponen Eija-Leena – Räisänen Heikki (51/2013); **Minne ja miten uudet työpaikat syntyvät?**

Alatalo Johanna – Räisänen Heikki – Saijets Heli (52/2013); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin ennuste, syksy 2013**

Sihto Matti – Sardar Paula (53/2013); **Työvoimapolitiisilta toimenpiteiltä sijoittuminen vuonna 2011**

Räisänen Heikki (54/2013); **Työtarjousten vaikutus työpaikkojen täytön ja rekrytoinnin kestoon julkisessa työnvälityksessä**

Räisänen Heikki – Sardar Paula (55/2014); **Virta-varanto -kaaviot TEM:n työnvälityksen tilastojärjestelmässä – käsitteitä, sovelluksia ja tulkintoja**

Mella Ilkka – Urjankangas Hanna (56/2014); **Maakuntien suhdannekehitys 2012–2014**

Alatalo Johanna – Hämäläinen Hanna – Räisänen Heikki (57/2014); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, kevät 2014**

Vuorinen Pentti (58/2014); **Läpidualisoitunut maailma – Virtuaalinen tulevaisuus keskuudessamme – TrendWikiä hyödyntävä raportti**

Räisänen Heikki (59/2014); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa 2013**

Alatalo Johanna – Hämäläinen Hanna – Maunu Tallamaria (60/2014); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, Syksy 2014**

Räisänen Heikki – Järvelä Simo (61/2014); **Työtarjousten käytön lisäys – vuoden 2014 politiikka-muutoksen arviointia**

Sihto Matti – Maunu Tallamaria – Sardar Paula (62/2014); **Työvoimapolitiisilta toimenpiteiltä sijoittuminen vuonna 2012**

Kangaspunta Seppo (63/2015); **Näkökulmia digitaaliseen maailmaan, Trendwikin vuosiraportti 2015**

Alatalo Johanna – Maunu Tallamaria – Räisänen Heikki – Tuomaala Mika (64/2015); **Uusien työpaikkojen synty toimipaikoissa 2011–2014**

Maunu Tallamaria (65/2015); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa 2014**

Alatalo Johanna – Hämäläinen Hanna – Maunu Tallamaria (66/2015); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, kevät 2015**

Maunu Tallamaria – Sardar Paula (67/2015); **Työvoimapolitiikan palveluilta sijoittuminen vuonna 2013**

Alatalo Johanna – Hämäläinen Hanna – Maunu Tallamaria (68/2015); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, syksy 2015**

Räisänen Heikki – Järvinen Päivi – Hjelt Jan (69/2016); **Paikallisen sopimisen laajuus ja ominaispiirteet eräissä Euroopan maissa**

Räisänen Heikki (70/2016); **Saavutettiinkö kylläntymispiste? Työtarjousten lisätyn käytön vaikutus avointen työpaikkojen täyttöön ja rekrytoinnin kestoon vuonna 2015**

Alatalo Johanna – Hämäläinen Hanna – Maunu Tallamaria (71/2016); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, kevät 2016**

Maunu Tallamaria – Räisänen Heikki (72/2016); **Minne uudet työpaikat syntyvät vuonna 2015?**

Maunu Tallamaria (73/2016); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa vuonna 2015**

Tuomaala Mika (74/2016); **Palveluista sijoittuminen vuosina 2013 ja 2014**

Alatalo Johanna – Hämäläinen Hanna – Mähönen Erno (75/2016); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, syksy 2016**

Alatalo Johanna – Mähönen Erno – Räisänen Heikki (76/2017); **Nuorten ja nuorten aikuisten työelämä ja sen ulkopuolisuus**

Rikama Samuli (77/2017); **Voimakkaasti kasvuhakuiset pk-yritykset**

Repo Joonas (78/2017); **Maakuntien suhdannekatsaus 2017**

Alatalo Johanna – Mähönen Erno – Hämäläinen Hanna (79/2017); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, kevät 2017**

Räisänen Heikki (80/2017); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa 2016**

Maunu Tallamaria – Räisänen Heikki (81/2017); **Minne uudet työpaikat syntyvät vuonna 2016?**

Rikama Samuli (82/2017); **Pk-yritysten kansainvälistyminen syksy 2017**

Alatalo Johanna – Hämäläinen Hanna – Maunu Tallamaria – Mähönen Erno (83/2017); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, syksy 2017**

Mähönen Erno – Oravainen Henriikka (84/2018); **Kauppojen aukioloaikojen vapauttaminen ja pienyrityksien asema kauppakeskuksissa**

Maunu Tallamaria (85/2018); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa 2017**

Alatalo Johanna – Hämäläinen Hanna – Maunu Tallamaria – Mähönen Erno (86/2018); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, kevät 2018**

Räisänen Heikki (87/2018); **Taloukasvu ja rekrytointi julkisessa työnvälityksessä**

Tuomaala Mika (88/2018); **Aktiivisilta työvoimapolitiittisilta palveluilta avoimille työmarkkinoille sijoittuminen vuonna 2016**

Maunu Tallamaria – Räisänen Heikki (89/2018); **Minne uudet työpaikat syntyivät vuonna 2017?**

Alatalo Johanna – Hämäläinen Hanna – Mähönen Erno (90/2018); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, syksy 2018**

Alatalo Johanna – Larja Liisa – Räisänen Heikki (91/2019); **Työllisyysaste-erot Pohjoismaissa ja eräitä taustatekijöitä niille**

Alatalo Johanna – Larja Liisa – Mähönen Erno (92/2019); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, kevät 2019**

Larja Liisa – Räisänen Heikki (93/2019); **Yritysten digitalisaatio ja kasvu: Pk-yritysbarometrin näkökulmia**

Larja Liisa (94/2019); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa vuonna 2018**

Tuomaala Mika (95/2019); **Aktiivisilta työvoimapolitiittisilta palveluilta sijoittuminen vuonna 2017**

Räisänen Heikki (96/2019); **Työvoima-ajan, työllisen ajan ja työttömyysajan elinkaarilaskelmia**

Alatalo Johanna – Larja Liisa – Mähönen Erno (97/2019); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, syksy 2019**

Räisänen Heikki (98/2020); **Minne uudet työpaikat syntyivät vuonna 2018?**

Larja Liisa – Räisänen Heikki (99/2020); **Omaehtoinen opiskelu työttömyysetuudella**

Alatalo Johanna – Larja Liisa – Mähönen Erno (100/2020); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, kevät 2020**

Tuomaala Mika (101/2020); **Aktiivisilta työvoimapolitiittisilta palveluilta sijoittuminen vuonna 2018**

Alatalo Johanna – Mähönen Erno – Peltonen Juhon (102/2020); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, syksy 2020**

Peltonen Juhon (103/2020); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa vuonna 2019**

Räisänen Heikki – Ylikännö Minna (104/2021); **Minne uudet työpaikat syntyivät vuonna 2019?**

Larja Liisa – Peltonen Juhon – Ylikännö Minna (105/2021); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, kevät 2021**

Peltonen Juhon (106/2021); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa vuonna 2020**

Tuomaala Mika (107/2021); **Aktiivisilta työvoimapolitiittisilta palveluilta sijoittuminen vuonna 2019**

Räisänen Heikki – Ylikännö Minna (108/2021); **Minne uudet työpaikat syntyivät vuonna 2020?**

Larja Liisa – Mähönen Erno – Peltonen Juho – Ylikännö Minna (109/2021); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, syksy 2021**

Johanna Alatalo – Mähönen Erno – Ylikännö Minna (110/2022); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, kevät 2022**

Johanna Alatalo – Mähönen Erno – Ylikännö Minna (111/2022); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, syksy 2022**



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet