

TEM-analyyseja • 108/2021

Minne uudet työpaikat syntyivät vuonna 2020?

Heikki Räisänen – Minna Ylikännö

ISSN 1797-5271
ISBN 978-952-327-816-5



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet

Minne uudet työpaikat syntyivät vuonna 2020?

Heikki Räisänen – Minna Ylikännö

Työ- ja elinkeinoministeriö
Ministry of Economic Affairs and Employment

Email: etunimi.sukunimi@tem.fi

Helsinki, elokuu 2021

Tiivistelmä:

Analyysissä käsitellään uusien työpaikkojen syntyä Suomessa toimipaikkojen tasolla vuonna 2020. Uuden työpaikan syntymistä vertaillaan muista rekrytointisyistä eli poistuman ja vaihtuvuuden korvaamisesta johtuvaan työvoiman hankintaan. Työllisyys supistui vuositasolla 38 000 henkilöllä vuoden 2019 tasoon nähden. Toimipaikat hakivat vuoden 2020 aikana kaikkiaan yli 656 000 työntekijää, missä on laskua yli 93 000 työntekijän verran edelliseen vuoteen nähden. Työvoiman saatavuusongelmat helpottivat kuitenkin vain lievästi. Työvoiman saatavuusongelmat olivat erityisen vaikeita sosiaali- ja terveydenhuollon alalla. Syntyneiden uusien työpaikkojen bruttomäärä laski sekin edellisestä vuodesta ja oli 288 000 uutta työpaikkaa. Toimipaikat hakivat uusiin työpaikkoihin useimmin myyjiä ja kauppiaita, hoivapalvelun ja terveydenhuollon työntekijöitä, palvelutyöntekijöitä sekä rakennustyöntekijöitä. Uusien työpaikkojen syntyyn liittyy keskeisesti yrityssektori, toimipaikan kasvuhakuisuus ja suuri henkilöstömäärän vaihtelu. Uusiin työpaikkoihin haettiin tyypillisesti myös vakituisia työntekijöitä. Vuoden 2020 tilanteessa muiden kuin työssä olevien todennäköisyys uuteen työpaikkaan rekrytoinnille oli työssä olevia suurempi, vaikka lukumääräisesti työssä olevia palkattiin uusiin työpaikkoihin eniten. TE-toimisto nousi epävirallisten henkilöyhteyksien ohitse tärkeimmäksi hankintakanavaksi sille, että paikka saatiin täytettyä. Vähintään kolme hakukanavaa käyttäneiden toimipaikkojen mielestä TE-toimisto oli selkeästi 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 2020. New job creation is compared to other workforce acquisition, i.e. recruitments committed due to various replacement situations. Net employment decreased by 38,000 persons in 2020 compared to year 2019 according to Labour Force Survey statistics. In 2020 gross recruitment based on microdata applied in this study was over 656,000 employees, which includes a decrease for over 93,000 employees compared to the situation one year earlier. Problems in workforce acquisition were eased only slightly. These problems were especially difficult in the social and health care services. Also, the number of gross new job creation went down from the previous year's levels and totaled 288,000 new jobs. Facilities searched for new jobs most often salespersons, health and social care workers, service workers and construction workers. The corporate sector, growth expectations and high volatility of the number of personnel are central factors behind new job creation. It was typical to hire permanent workforce for new jobs. In 2020, other groups than employed faced higher probability for being recruited for new jobs, even if the number of employed hired for new jobs was the highest of all groups. The PES office took number one position before unofficial personnel contacts in the importance of really filling the vacancy. Facilities using at least three recruitment channels found the PES clearly the most important channel.

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

Saatteeksi

Käsillä on järjestyksessään kahdeksas uusien työpaikkojen syntyä käsittelevä TEM-analyysi. Aiemmat julkaisut ovat ilmestyneet vuosina 2013, 2015, 2016, 2017, 2018, 2020 ja 2021. 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 syntyyn aineistolla pääsee kiinni, koska rekrytoinnin syytä on toimipaikoilta tiedusteltu. Tavallisesti uusien työpaikkojen synnyn analyysi perustuu aineistojen paneeliominaisuuksiin, mutta käyttämällämme aineistolla rekrytointisyitä voidaan ryhmitellä uusiin työpaikkoihin ja muihin rekrytointeihin. Uusia työpaikkojakin on aineistossa vielä eroteltavissa kahdenlaisia: joko toimipaikassa kokonaan uusia tehtäviä tai sitten lisähenkilöitä jo olemassa oleviin tehtäviin. Tutkimusaineistomme on painotettu otanta-aineisto ja sen eri muutujissa on myös ajassa taakse- ja eteenpäin ulottuvia dimensioita. Koska aineisto koottu kvartaaleittain, se edustaa hyvin myös koko vuotta ja tasoittaa kausivaihtelut. Aineiston käsittely on tavanomaista painotettua aineistoa vaativampaa.

Aineistoyhteistyön historia Tilastokeskuksen kanssa ulottuu vuoteen 1993, jolloin työnantajahaastattelun aineistoa alettiin kerätä. Mikroaineisto on ollut TEM:n käytössä vuodesta 2010 lähtien. Vuoden 2020 aineiston muodostamisen yhteydessä Tilastokeskus on tuottanut yhdistelmäaineiston vuosille 2016–2020. Tämä auttoi laajentamaan tarkasteluja ja toivottavasti aineiston aikaulottuvuutta voidaan hyödyntää jatkossa enemmänkin. Aineiston tietosisällössä on myös tehty kehitystyötä.

Raporttimme uusien työpaikkojen synnystä vuonna 2020 keskittyy kokonaistarkasteluihin, 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 huipputasoinen 87 %:n vastausosuuden saavuttamisesta.

Työ- ja elinkeinoministeriössä (etänä) elokuussa 2021

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	11
4. TYÖLLISYYDEN BRUTTOMUUTOKSET TOIMIPAIKOISSA	17
4.1. Aineisto ja sen perusominaisuudet	17
4.2 Uudet työpaikat, vaihtuvuus ja poistuma.....	19
4.3 Työpaikkojen synty työnantajasektoreittain, toimialoittain ja alueittain	23
4.4 Hankintatavat ja haettavat työvoimaryhmät	30
4.5 Rekrytointiongelmat ja työvoimapula.....	35
4.6 Työsuhteen laatu	43
5. TOIMIALOJEN TYÖVOIMAN HANKINTA JA SEN ONNISTUMINEN	47
6. UUSIEN TYÖPAIKKOJEN SYNTYYN LIITTYVÄT TEKIJÄT	65
6.1 Kaikkien uusien työpaikkojen tarkastelu	65
6.2 Uusien työpaikkojen kaksi tyyppiä	71
6.3 Mallinnusten yhteenveto	73
7. JOHTOPÄÄTÖKSET	73
Lähteet	75
Liitteet	78
TEM-analyyseja -verkkajulkaisusarjassa aiemmin ilmestynyt.....	94

1. JOHDANTO

Tässä analyysiraportissa käsitellään uusien työpaikkojen syntyä Suomessa vuonna 2020. Erittelemme työvoiman hankintaa ja uusien työpaikkojen syntyä aluksi käsitteellisesti, sitten käymme läpi nettomääräisiä työllisyyden muutoksia pandemiavuonna 2020. Tämän jälkeen keskitymme Tilastokeskuksen työ- ja elinkeinoministeriölle tuottaman Työnantajahaastattelun toimipaikkatasoisen ja edustavan mikroaineiston analysointiin. Aineisto on edustava otanta sellaisista toimipaikoista, joissa on ainakin yksi palkattu henkilö. Yksinyrittäjät eivät siis kuulu otantapohjaan. Vuoden 2020 aineistossa on kaikkiaan 8 303 toimipaikan vastaukset, jotka edustavat painotettuna 156 722 toimipaikan tietoja. Vastausosuus on peräti 87 %. Mikroaineisto on kuvattu tarkemmin luvussa 4.1. Aineiston pohjalta muodostettuihin tilastokuutioihin perustuen on laadittu työvoiman hankintaa toimipaikoissa käsittelevä seurantaraportti (Peltonen 2021).

Käytämme tutkimusmenetelminä pääosin kuvailevan analyysin menetelmiä, jossa vertaamme uusien työpaikkojen syntyä muihin rekrytointitilanteisiin eli poistuman tai vaihtuvuuden korvaamiseen. Vertailukohtat ovat siten yleisimmin uusi työpaikka – muu rekrytointi. Lähestymistapa on kvantitatiivinen ja käytämme taulukoihin ja graafisiin esityksiin perustuvia kuvailevia analyyseja sekä lineaarista ja logistista regressioanalyysia. Nyt käsillä oleva julkaisu on kahdeksas uusien työpaikkojen syntyä käsittelevä analyysiraportti, joka on laadittu työ- ja elinkeinoministeriössä toimipaikkatasoiseen 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 2021) tuloksiin. Kuvailevissa osissa vertailua on suoritettu etenkin edellisen vuoden tilanteeseen ja mallinnusosuudessa vertailua suoritetaan myös aiempien vuosien tuloksiin.

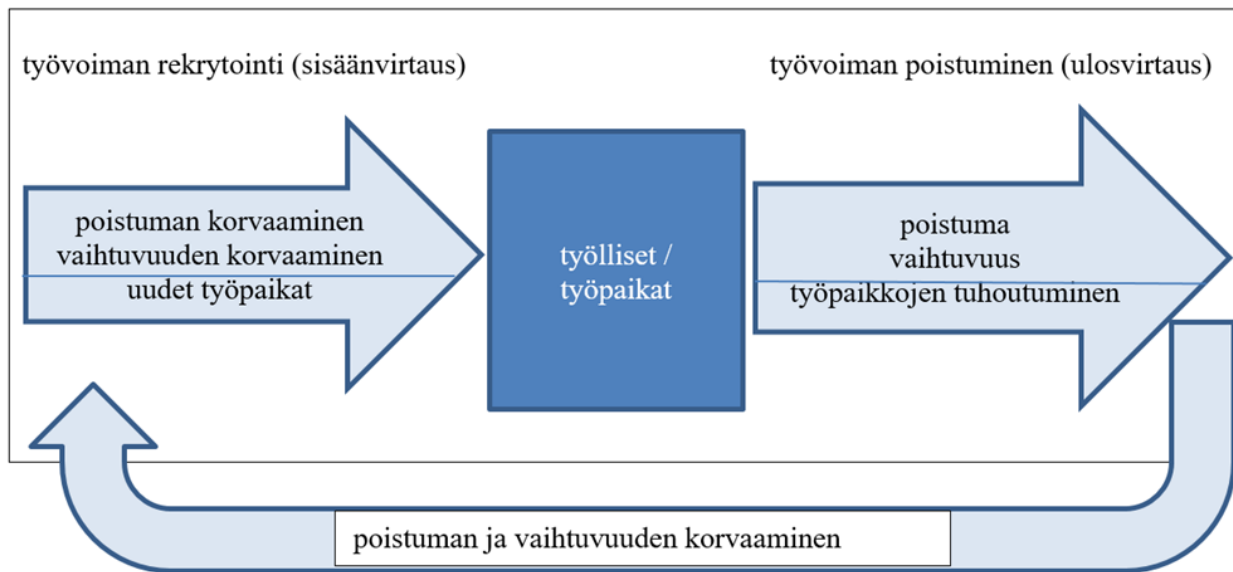
Vuoden 2020 osalta keskitymme kokonaistarkasteluihin, päätoimialoja koskien on kuitenkin suoritettu tarkempi analyysi. Hyödynnämme analyysissa myös vuonna 2020 mukaan otettua uutta muuttujaa, jolla on pyritty selvittämään, voisivatko toimipaikat rekrytoida lisää, jos työvoiman saatavuus ei asettaisi rajoituksia. Uusien työpaikkojen kahta ryhmää, uutta tehtävää toimipaikassa ja henkilöstömäärän lisäystä siellä jo olemassa olevissa tehtävissä, on analysoitu uudella tavoin.

2. UUSIEN TYÖPAIKKOJEN SYNTY JA TYÖLLISYYDEN MUUTOKSET

2.1 Uudet työpaikat rekrytoinnin dynamiikassa

Tässä analyysissa 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.

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



Kuviossa 1 esitetään kaaviona työvoiman rekrytointisyys 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 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 lisäksi 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 työnantajaastattelun mikroaineistoa¹, joka sisältää toimipaikkakohtaista tietoa työnhausta, 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 2021), osin aineistousyistä.

Aiemmat empiiriset tulokset ovat korostaneet yritysten keskeistä roolia uusien työpaikkojen syntymisessä. 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 Virén (2016, 4) havaitsivat, että (Suomessa) pieni erittäin nopeasti eli yli 20 % vuodessa kasvavien ”gasellirytysten” joukko luo noin puolet kaikista

¹ Tilastokeskus on tuottanut työnantajaastattelun toimipaikkojen työvoiman hankinnasta TEM:lle vuodesta 1993 lähtien. Aineisto tuotetaan kvartaaleittain ja se toteutetaan nykyisin avointen työpaikkojen tutkimuksen yhteydessä. Tarkempi aineistokuvaus on luvussa 4.

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 rekrytoinnin 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 rekrytoinnin bruttovirta) on kuitenkin 4. Mikäli se ei vähennä muuta henkilöstöään, kasvaa yrityksen A työllisyys yhden henkilön verran vuositasolla, jos se ei edellisenä vuonna tehnyt vastaavia rekrytointeja. Yritys B puolestaan rekrytoi vakituiseen työsuhteeseen 3 henkilöä, mutta vastaavasti se vähentää toisista toiminoistaan 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 vuositasolla yhdellä henkilöllä. Olennaisia tekijöitä rekrytointianalyysissä ovat työsuhteen kesto ja sekä rekrytointi- että poistumavirtojen tarkastelu. Bruttomuutokset kuvaavat kokonaisdynamiikkaa, mutta usein aineistot eivät riitä niiden tarkkaan estimointiin. Siksi nettomuutosten havainnointi on tyypillisempi tarkastelutapa.

Toimipaikat eivät kuitenkaan tyypillisesti 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 päättymisen 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 % työpaikoista luodaan ja/tai tuhoutuu ja noin kolmannes kaikista työntekijöistä rekrytoidaan ja/tai eroaa². (OECD 2009, 119). Cahucin (2014) mukaan nyrkkisääntönä voidaan pitää sitä, että teollisuusmaissa 15 % työpaikoista luodaan uudelleen vuosittain (15 % työpaikoista tuhoutuu ja saman verran uusia syntyy).

OECD:n (2019, 46) mukaan 40 % 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 suhdannenotkahduksessa, minkä jälkeen se taas kasvoi aina vuoteen 2007 asti (emt.). Työpaikkavirrat vaihtelivat vuosina 1994–2009 10–15 % välillä. Tyypillisesti työntekijävirrat ovat korkeampia kuin työpaikkavirrat.

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 % työntekijävirroista johtuu vaihtuvuudesta, kun taas 54 % johtuu ylimääräisestä työpaikkojen uudelleenallokaatiosta ja 11 % nettotyöllisyyden muutoksista.

² Tällaiset virtakäsitteet ovat tyypillisesti hyvin herkkiä määrittelyille ja mittaustavoille. Olennaisesti virtojen vahvuuteen 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 enemmisy 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.

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 on (Suomessa) heikentynyt vuosina 2012–16 etenkin suurissa seutukunnissa, jotka ovat koko maan kasvukeskuksia. Edellä kuvatun työmarkkinodynamiikan 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 % välillä. Työntekijävirroissa on Suomessa ollut tuolla periodilla nouseva trendi 1990-luvulta lähtien (emt.). Kauhanen et.al. (2015, 12) toteavat, että työpaikkojen syntymis- ja tuhoutumisasteen pitkän aikavälin keskiarvo Suomen yrityssektorilla on noin 12 %. Yrityksissä syntyy ja häviää siten noin 222 000 työpaikkaa vuosittain. Työntekijävirtojen keskiarvo on heidän mukaansa noin 26 % 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.

Tämän havaitsi 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 kaikkein 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.

Yrityskoko on pk-yritysbarometrin perusteella positiivisesti yhteydessä myös henkilöstömäärän kasvudotuksiin. Yritysten kasvudotukset 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 konsernirakenteet 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. (2014) mukaan kaikissa maissa (ml. Suomi) havaittiin suuri uudelleenallokaatio (= työpaikkojen syntymisen ja tuhon summa) ja uusilla yrityksillä oli tässä suuri merkitys: 30–40 % allokaatiosta liittyi poistuviin ja aloittaviin yrityksiin.

Huberin et al. (2017) Itävaltaa koskevien tulosten mukaan nuoret yritykset kontribuoivat 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 Åstebrom 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 % 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 syntyminen 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 ylipäätään 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 sveitsiläisyrityksistä kerätyllä mikroaineistolla digitalisoinnilla olevan myönteinen nettotyöllisyysvaikutus, joka kohdentuu korkeasti koulutettuihin. Vaikutus syntyy lähes täysin robottien käyttöön otosta, 3d-tulostuksen yleistymisestä ja teollisesta internetistä. He eivät toisaalta havainnet työllisyysvaikutuksia johtuen muusta digitalisaatiosta, kuten esimerkiksi sähköisen kaupankäynnin 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 %-yksikköä ja palkkoja 0,42 %. Vaikka tutkimus koski USA:n työmarkkinoita, vastaavaa kehitystä havaitaan myös muualla.

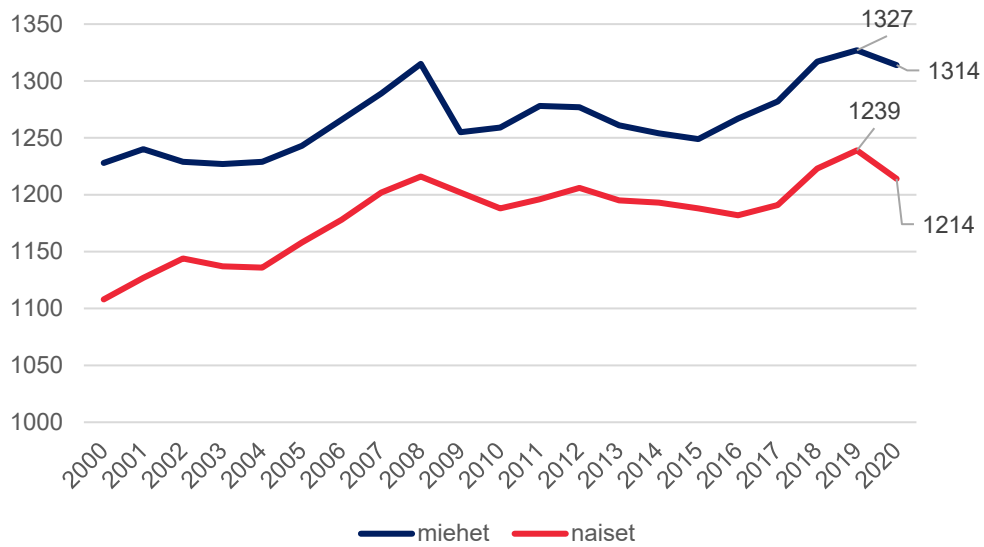
Edellä nostettiin esiin työmarkkinoiden kohtaanto, jota voidaan tarkastella alueellisesti (kuten yllä) tai työpaikkatasolla. Yksi työmarkkinoiden dynamiikka vaikuttava tekijä, jota sivutaan myös tässä analyysissä, on tarjolla olevan työn laatu. Kauhasen ja Kiviholman (2020) tutkimuksessa tarkasteltiin työsuhteiden laatua tietyillä ammattialoilla. Tulosten mukaan tarkastelun kohteena olleista ammattiryhmistä avoinna olevat työpaikat sisälsivät huomattavan paljon epätyyppillisen työn piirteitä. Edelleen tulosten mukaan avointen työpaikkojen laadulla oli yhteys niiden täyttämisen keston kanssa, mikä viittaa siihen, että heikompilaatuisten paikkojen täyttäminen on vaikeampaa.

3. TYÖLLISYYDEN NETTOMUUTOKSET

Tämä osuus perustuu Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen otantatietoihin. Työvoimatutkimus uudistettiin vuoden 2021 alusta lukien. Muutokset on tehty myös takautuvasti. Tässä käytetään uusittuja aikasarjoja.

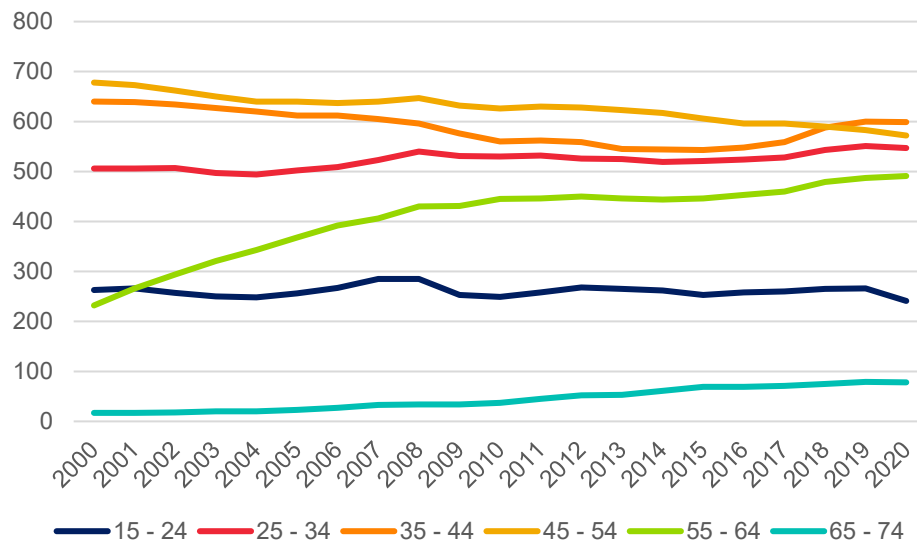
Miesten ja naisten työllisyserot ovat olleet melko pysyväisluonteisia. Pandemiavuonna 2020 etenkin naisten työllisyys heikkeni voimakkaasti, kaikkiaan 25 000 henkilöllä, kun miesten työllisyyden lasku jäi 13 000 henkeen.

Kuvio 2. Miesten ja naisten työllisyys vuosina 2000–2020, 15–74-vuotiaat (Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus)



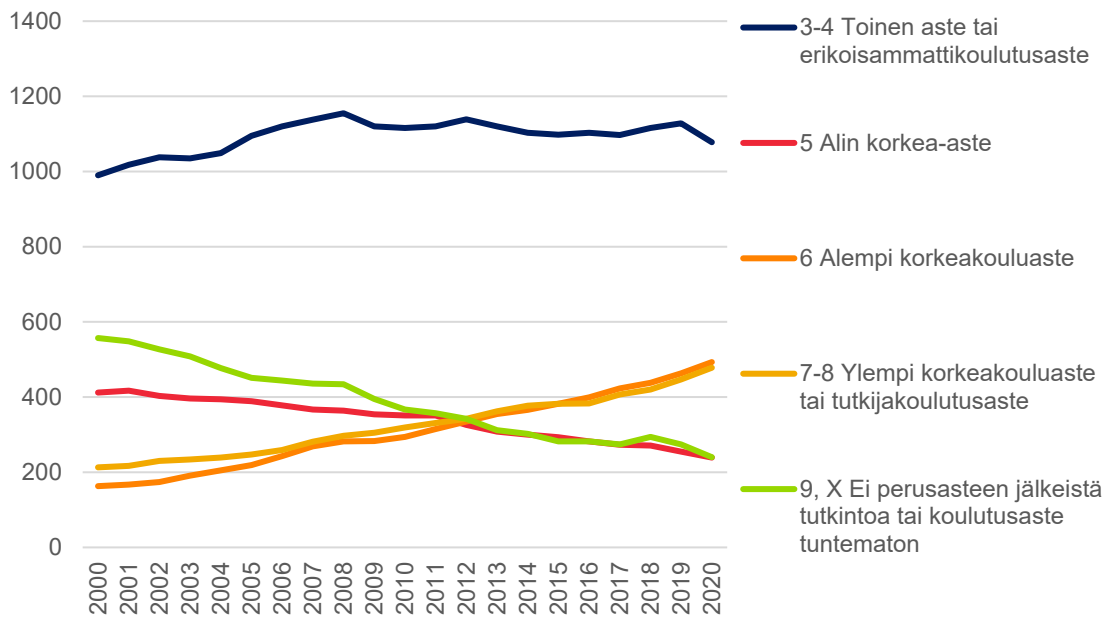
Pitemmän aikavälin kehityskuva on ollut 55–64- sekä 65–74-vuotiaiden työllisyyden kasvu. Vuonna 2020 havaitaan laskua etenkin 15–24- sekä 45–54-vuotiaiden työllisyydessä, lievemmin myös 25–34-vuotiailla.

Kuvio 3. Työlliset 10-vuotisikäryhmittäin vuosina 2000–2020, 15–74-vuotiaat (Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus)



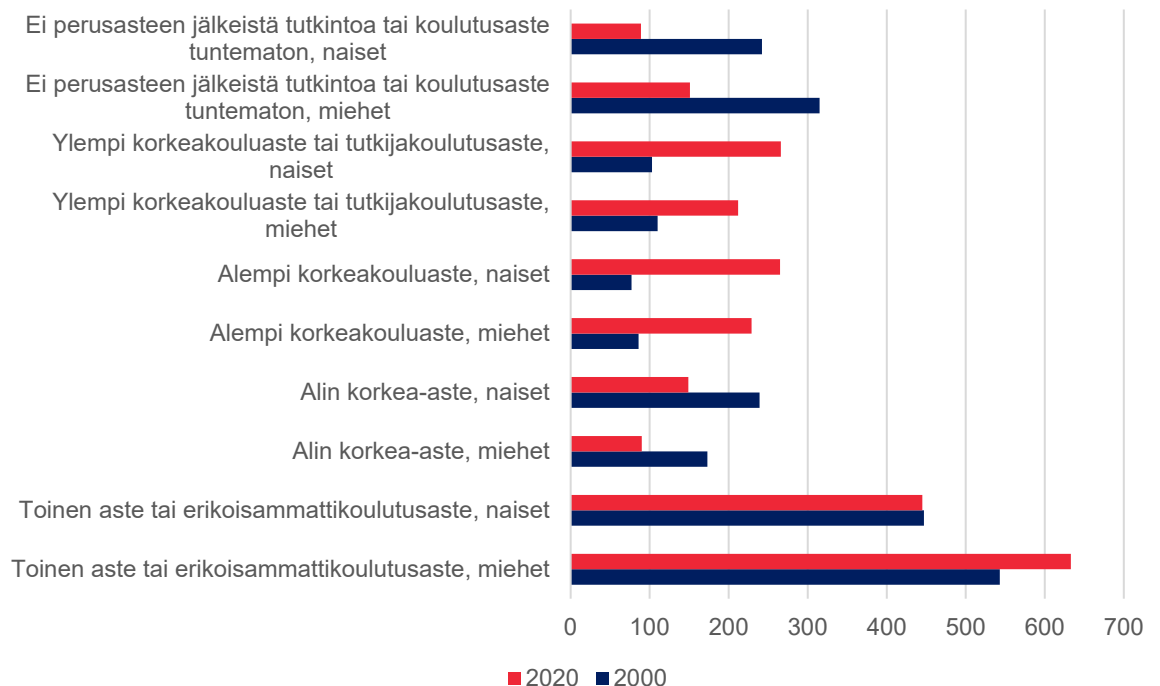
Koulutusasteittaisessa tarkastelussa työllisyyden lasku kohdentui voimakkaasti toisen asteen tai erikoisammattikoulutusasteen tutkinnon suorittaneisiin. Heidän työllisyytensä laski peräti 50 000 hengellä. Vailla perusasteen jälkeistä tutkintoa olevien työllisyys laski myös, samoin alimman korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden. Näiden ryhmien työllisyyden lasku vaikuttaa kuitenkin lähinnä trendinomaiselta.

Kuvio 4. Työlliset koulutusasteittain vuosina 2000-2020, 15–74-vuotiaat (Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus)



Seuraavassa kuviossa on tarkasteltu työllisyyden muutoksia vuosien 2000 ja 2020 välillä koulutusasteittain sukupuolen mukaan. Miesten työllisyys toisen asteen koulutuksella on tällä pitemmällä aikavälillä kasvanut, naisten taas ei. Yleinen koulutustason muutos näkyy siinä, että perusasteen koulutettujen työllisyys on laskenut, sen sijaan korkeakouluasteen suorittaneiden työllisyys on kasvanut 20 vuodessa. Naissilla tämä nousu on jonkin verran suurempi kuin miehillä.

Kuvio 5. Työllisten koulutusaste sukupuolen mukaan vuonna 2000 ja 2020, 15–74-vuotiaat (Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus)



Taulukossa 1 on tarkasteltu työllisyyden tasoa maakunnittain viime vuosina. Työllisyys kasvoi vuonna 2020 ainoastaan Pirkanmaalla ja pysyi vuoden 2019 tasolla Etelä-Savossa sekä Pohjanmaalla ja Ahvenanmaalla. Kaikissa muissa maakunnissa koettiin menetyksiä. Suurimmat työllisyystappiot osuivat Etelä-Karjalaan (-5 000 henkeä), Uudellemaalle (-4 000), Keski-Suomeen (-4 000), Pohjois-Pohjanmaalle (-4 000) ja Lappiin (-4 000). Etelä-Karjalan menetykset ovat suhteellisesti suurimmat, yli 9 %. Uudenmaan absoluuttisesti liki yhtä suuri työllisyyden lasku on suhteellisesti vain puolisen prosenttia.

Taulukko 1. Työlliset maakunnittain vuosina 2018–2020, 1000 henkeä (Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus)

	2018	2019	2020
Uusimaa	839	854	850
Varsinais-Suomi	224	224	223
Satakunta	96	96	95
Kanta-Häme	79	78	76
Pirkanmaa	233	238	239
Päijät-Häme	88	89	87
Kymenlaakso	71	71	69
Etelä-Karjala	54	54	49
Etelä-Savo	60	59	59
Pohjois-Savo	106	107	105
Pohjois-Karjala	68	66	64
Keski-Suomi	118	122	118
Etelä-Pohjanmaa	87	89	87
Pohjanmaa	84	83	83
Keski-Pohjanmaa	30	30	29
Pohjois-Pohjanmaa	184	182	178
Kainuu	28	29	27
Lappi	76	79	75
Ahvenanmaa	15	15	15

Taulukossa 2 esitetään työllisyyden tasot viime vuosina päätoimialoilla sekä erällä alatoimialoilla. Työllisyys kasvoi joillain päätoimialoilla myös vuonna 2020. Tällaisia olivat informaatio ja viestinsä (7 000 lisätyöllistä) sekä sähkö-, kaasu-, lämpö-, vesi-, viemäri- ja jätevesihuolto, jossa työllisiä oli 6 000 edellisvuotta enemmän. Suhteellisesti tämä merkitsee neljänneksen kasvua. Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta lisäsi työllisiä alalla 18 000 hengellä eli kymmenesosalla. Julkinen hallinto ja maanpuolustus sekä pakollinen sosiaalivakuutus lisäsivät työllisiä 8 000 hengellä. Myös rahoitus-, vakuutus- ja kiinteistöalan toiminta laajeni 4 000 työllisen verran vuonna 2020. Lievää työllisyyden kasvua havaitaan myös koulutuksessa. Teollisuuden työllisyys pysyi vuoden 2019 tasolla.

Suurimmat työllisyyden menetykset koettiin majoitus- ja ravitsemustoiminnassa, jossa työllisiä oli 19 000 edellisvuotta vähemmän. Tämä merkitsee sitä, että nettomääräisesti joka viides alan työpaikka vuodesta 2019 hävisi vuonna 2020. Jossain määrin yllättävää on se, että pandemiakriisivuonna terveys- ja sosiaalipalvelujen työllisten määrä laski 11 000 hengellä. Suhteellisesti tämä on kuitenkin vain vajaat 3 prosenttia. Tämä lasku toteutui etenkin sosiaalihuollon laitospalveluissa, mutta myös terveyspalveluissa. Tukku- ja vähittäiskaupassa sekä moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien korjauksessa työllisiä oli vuonna 2020 17 000 henkeä edellisvuotta vähemmän. Lasku kohdistui pääosin vähittäiskauppaan. Koko päätoimialan työllisyys laski kymmenyksellä. Tämän jälkeen seuraavaksi suurimmat työllisyyden menetykset koettiin kuljetuksessa ja varastoinnissa (-9 000 henkeä), hallinto- ja tukipalvelutoiminnassa (-6 000) sekä maa-, metsä- ja kalataloudessa sekä kaivostoiminnassa (-6 000). Toimialojen kehitys näyttää nettomääräisen työllisyyden kehityksen perusteella eriytyneen toisistaan vuonna 2020.

Taulukko 2. Työllisyys toimialoittain vuosina 2018–2020, 1000 henkeä. Päätoimialat lihavoituna.
(Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus)

	2018	2019	2020
A, B Maatalous, metsätalous, kalatalous; kaivostoiminta (01-09)	101	105	99
01 Kasvinviljely ja kotieläintalous, riistatalous ja niihin liittyvät palvelut	72	70	66
C Teollisuus (10-33)	337	329	329
10-15 Elintarvikkeiden, tekstiilien ja vaatteiden valmistus	47	45	43
16-18 Sahatavaran ja paperin sekä paperituotteiden valmistus; painaminen ja jäljentäminen	49	47	44
19-23 Kemikaalien, lääkkeiden yms. valmistus	48	46	49
24-25 Metallien jalostus; metallituotteiden valmistus (pl. koneet ja laitteet)	55	55	52
26-30 Elektronisten ja optisten tuotteiden, sähkölaitteiden, koneiden ja kulku- neuvojen valmistus	104	102	107
31-33 Huonekalujen ym. valmistus; koneiden ja laitteiden huolto ja asennus	35	33	35
D, E Sähkö-, kaasu-, lämpö-, vesi-, viemäri- ja jätevesihuolto (35-39)	24	24	30
F Rakentaminen (41-43)	198	193	188
41 Talonrakentaminen	73	73	71
43 Erikoistunut rakennustoiminta	104	99	97
G Tukku- ja vähittäiskauppa; moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien korjaus (45-47)	292	287	270
45 Moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien tukku- ja vähittäiskauppa sekä korjaus	47	43	42
46 Tukkukauppa (pl. moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien kauppa)	87	95	94
47 Vähittäiskauppa (pl. moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien kauppa)	159	149	134
H Kuljetus ja varastointi (49-53)	143	143	134
49-51 Maa-, vesi- ja ilmaliikenne	91	88	82
52-53 Varastointi ja liikennettä palveleva toiminta; posti- ja kuriiritoiminta	52	55	52
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta (55-56)	86	97	78
J Informaatio ja viestintä (58-63)	114	123	130
K, L Rahoitus- ja vakuutustoiminta, kiinteistöalan toiminta (64-68)	77	77	81
M Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta (69-75)	179	181	199
71 Arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi	71	70	78
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta (77-82)	112	119	113
81 Kiinteistön- ja maisemanhoito	65	71	69
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus (84)	116	113	121
P Koulutus (85)	184	187	189
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut (86-88)	417	422	411
86 Terveyspalvelut	189	189	186
87 Sosiaalihuollon laitospalvelut	96	102	92
88 Sosiaalihuollon avopalvelut	133	132	133

R Taiteet, viihde ja virkistys (90-93)	65	68	65
S-U Muu palvelutoiminta yms. (94-99)	88	89	84
Tuntematon	7	7	7
Yhteensä	2540	2566	2528

Kun edellä toimialatason tarkastelussa näkyi osittain tiettyjen pandemiakriisiin liittyvien tekijöiden vaikutus, avaa ammattiryhmäkohtainen erittely tilannetta edelleen. Suurin muutos on erityisasiantuntijoiden määrän voimakas kasvu, kaikkiaan 60 000 työllisellä vuonna 2020. Tätä kasvu jakautui pääasiassa kolmeen alaryhmään: liike-elämän ja hallinnon (21 000 lisätyöllistä), luonnontieteiden ja tekniikan (16 000) sekä tieto- ja viestintäteknologian erityisasiantuntijoihin (16 000). Tilanne on huomionarvoinen etenkin sen vuoksi, että kaikissa muissa pääammattiryhmissä työllisyys laski. Erityisasiantuntijoiden määrä kasvaa myös trendinomaisesti työelämän muutosten myötä.

Suurimmat menetykset koettiin palvelu- ja myyntityöntekijöiden ryhmässä, jonka työllisyys laski 35 000 hengellä. Seuraavaksi eniten väheni prosessi- ja kuljetustyöntekijöiden työllisyys (-16 000), muut työntekijät (-14 000) ja johtajat (-13 000). Muiden ammattiryhmien työpaikkamenetykset jäivät jo selkeästi näitä vähäisemmiksi.

Taulukko 3. Työllisyys ammattiryhmittäin vuosina 2018–2020, 1000 henkeä. Pääammattiryhmät liha-voituna. (Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus)

	2018	2019	2020
0 Sotilaat	9	9	10
1 Johtajat	85	82	69
11 Johtajat, ylimmät virkamiehet ja järjestöjen johtajat	11	12	11
12 Hallintojohtajat ja kaupalliset johtajat	30	27	23
13 Tuotantotoiminnan ja yhteiskunnan peruspalvelujen johtajat	35	35	31
14 Hotelli- ja ravintola-alan, vähittäiskaupan ja muiden palvelualojen johtajat	9	8	5
2 Erityisasiantuntijat	641	674	734
21 Luonnontieteiden ja tekniikan erityisasiantuntijat	152	164	180
22 Terveystieteiden erityisasiantuntijat	43	46	46
23 Opettajat ja muut opetusalan erityisasiantuntijat	139	144	149
24 Liike-elämän ja hallinnon erityisasiantuntijat	133	136	157
25 Tieto- ja viestintäteknologian erityisasiantuntijat	93	95	111
26 Lainopilliset, sosiaalialan ja kulttuurialan erityisasiantuntijat	83	90	91
3 Asiantuntijat	488	496	493
31 Luonnontieteiden ja tekniikan asiantuntijat	97	99	99
32 Terveystieteiden asiantuntijat	117	115	115
33 Liike-elämän ja hallinnon asiantuntijat	159	170	168
34 Lainopilliset avustajat sekä sosiaali- ja kulttuurialan asiantuntijat	91	91	87
35 Informaatio- ja tietoliikenneteknologian asiantuntijat	24	21	24
4 Toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät	147	132	129
41 Toimistotyöntekijät	44	39	38

42 Asiakaspalvelutyöntekijät	42	37	34
43 Laskennan ja varastoinnin toimistotyöntekijät	38	37	34
44 Muut toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät	22	20	22
5 Palvelu- ja myyntityöntekijät	472	473	438
51 Palvelutyöntekijät	122	124	111
52 Myyjät, kauppiat ym.	157	152	137
53 Hoivapalvelun ja terveydenhuollon työntekijät	176	177	172
54 Suojelu- ja vartiointityöntekijät	17	20	18
6 Maanviljelijät, metsätyöntekijät ym.	82	84	78
61 Maanviljelijät ja eläintenkasvattajat ym.	73	73	68
62 Metsä- ja kalatalouden työntekijät	9	11	9
7 Rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät	267	257	250
71 Rakennustyöntekijät ym. (pl. sähköasentajat)	105	104	99
72 Konepaja- ja valimotyöntekijät sekä asentajat ja korjaajat	89	78	80
73 Käsityötuotteiden valmistajat, hienomekaanikot sekä painoalan työntekijät	8	9	8
74 Sähkö- ja elektroniikka-alan työntekijät	41	43	43
75 Elintarvike-, puutyö- ja vaatetus- ja jalkinealan valmistustyöntekijät ym.	24	23	21
8 Prosessi- ja kuljetustyöntekijät	192	194	178
81 Prosessityöntekijät	55	55	51
82 Teollisuustuotteiden kokoonpanijat	17	17	14
83 Kuljetustyöntekijät	120	122	113
9 Muut työntekijät	155	160	146
91 Siivoojat, kotiapulaiset ja muut puhdistustyöntekijät	61	66	60
92 Maa-, metsä- ja kalatalouden avustavat työntekijät	5	4	5
93 Teollisuuden ja rakentamisen avustavat työntekijät	51	51	50
94 Avustavat keittiö- ja ruokatyöntekijät	24	27	20
95 Katumyyjät, kengänkiillottajat ym.	4	4	3
96 Katujen puhtaanapidon ja jätehuollon työntekijät ym.	10	8	7
X Tuntematon	3	4	3

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. Toimipaikkakoh-

taiset tiedot perustuvat työnantajille tehtyyn haastattelu-/kyselytutkimukseen, joka toteutetaan Tilastokeskuksen avointen työpaikkojen tutkimuksen yhteydessä kvartaaleittain³. Otantapohjaan kuuluvat ne toimipaikat, joilla on ollut vähintään yksi palkattu työntekijä. Vastaajat täyttävät joko verkkolomakkeen internetissä tai vastaavat puhelinhaastatteluun. Noin kaksi kolmasosaa vastauksista on saatu lomakkeella. Koko aineistonkeruun vastausosuus on 87 %.

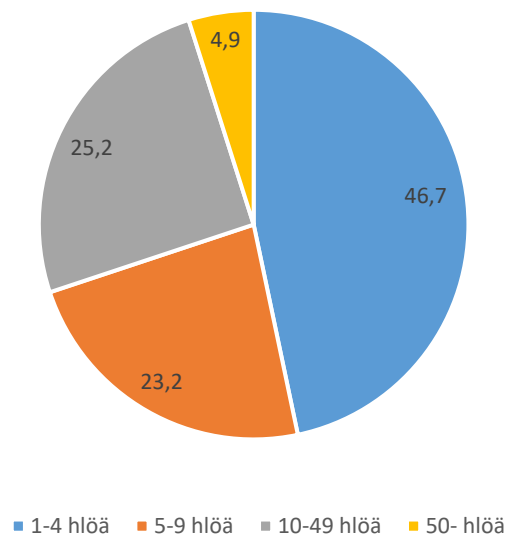
Työnantajilta tiedustellaan toimipaikan taustatietojen lisäksi henkilöstömäärän muutoksista sekä työvoiman hankinnasta ja sen onnistumisesta. Rekrytointia tarkastellaan sekä kanavien, henkilöstömäärän, työsuhteen luonteen että kohdattujen ongelmien näkökulmista. Rekrytointivaikeuksien syitä käsitellään myös aineistossa yksityiskohtaisesti.

Toimipaikat voivat hakea työvoimaa kolmesta toisistaan poikkeavasta syystä: korvaamaan poistumaa tai vaihtuvuutta tai luodakseen uusia työpaikkoja. Näitä syitä voidaan lähestyä joko toimipaikan tai työmarkkinoiden näkökulmista. Toimipaikan näkökulmasta poistumasyyt ovat poistuminen eläkkeelle ja työntekijän siirtyminen toiseen toimipaikkaan. Vaihtuvuussyyt ovat tehtävän vaihtaminen toimipaikan sisällä sekä sijaisuuden täyttö.

Työmarkkinoiden näkökulmasta poistumaksi lasketaan eläkkeelle siirtyminen ja sijaisuuden täyttö ja vaihtuvuudeksi tehtävän vaihto työpaikan sisällä ja toiseen työpaikkaan siirtyminen. Uusiin työpaikkoihin liittyvät rekrytointisytyt ovat samat sekä toimipaikan että työmarkkinoiden tasolla.

Vuoden 2020 aineistossa on kaikkiaan 8 303 toimipaikan vastaukset ja painotettuna ne edustavat 156 722 toimipaikkaa.

Kuvio 6. Toimipaikan koko luokiteltuna (% toimipaikoista)



Toimipaikoista 77 % oli yrityksiä, 14 % kuntasektorin toimipaikkoja, 2 % valtion ja 7 % järjestösektorin ym. toimipaikkoja. 47 % oli 1–4 hengen kokoisia, 23 % sijoittui kokoluokkaan 5–9 henkilöä, 25 % 10–49 henkilön laajuisia ja 5 % ainakin 50 henkilön toimipaikkoja. Ulkomailta oli työvoimaa hakenut vain harva toimipaikka: 96 % ei ollut hakenut ja 3 % toimipaikoista (4844 kpl) oli palkannut ulkomailta, 0,4 % vuokrannut (644 kpl) ja 0,3 % sekä palkannut että vuokrannut (413 toimipaikkaa). Noin puolet ulkomailta työvoimaa hankkineista toimipaikoista oli hankkinut korkeintaan kaksi työntekijää.

³ Tilastokeskus on tuottanut työnantajahaastattelut työ- ja elinkeinoministeriölle (aiemmin työministeriölle) jo vuodesta 1993 lähtien. Aineistonkeruumenetelmässä on tapahtunut muutoksia, tietosisältö on pääosin säilynyt.

Taulukko 4. Bruttorekrytoinnin tunnuslukuja v. 2016–2020 työnantajahaastatteluaineiston perusteella

	2016	2017	2018	2019	2020
vakinaisten haku, toimitaikkaa	45 542	52 462	56 397	58 135	56 468
vakinaisten haku, henkilöä	132 121	158 131	185 677	192 170	191 873
määräaikaisten haku, toimitaikkaa	56 591	58 894	61 225	61 959	54 014
määräaikaisten haku, henkilöä	440 705	477 771	550 789	557 816	464 187
haettu yhteensä, henkilöä	572 826	635 902	736 466	749 986	656 060
haetuista muita kuin suomen-/ruotsinkielisiä, henkilöä	39 741	56 417	47 764	50 735	46 087

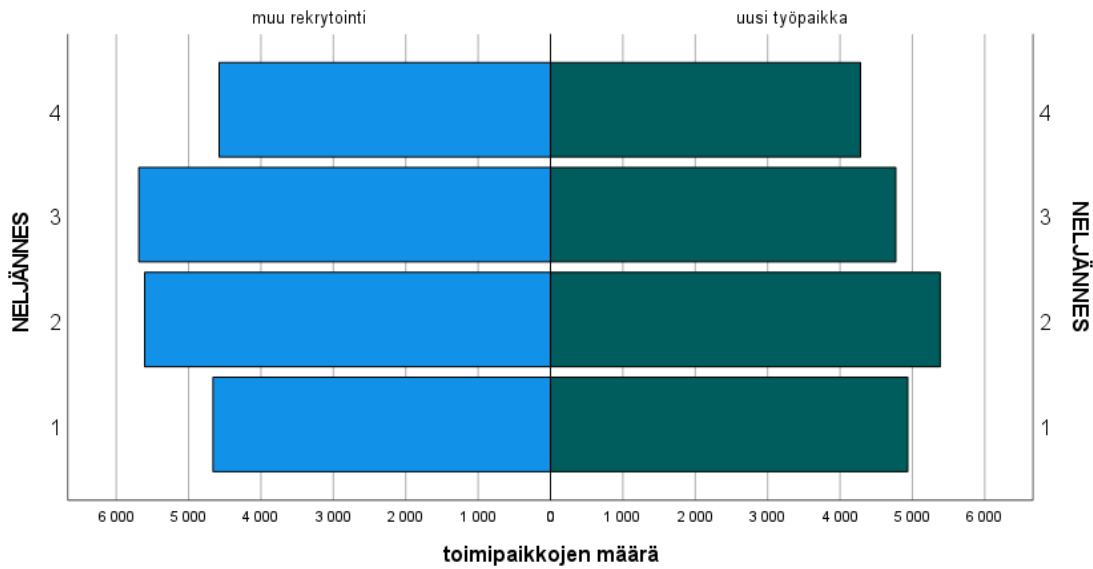
Rekrytoineiden toimipaikkojen ja niiden hakemien henkilöiden määrä on taulukossa 4 laskettu uuden, vuosia 2016-2020 kuvaavan Tilastokeskuksen muodostaman yhdistelmäaineiston perusteella. Jotkut lukumääräestimaatit ovat täsmälleen samoja kuin aiemminkin julkaistut luvut (Räisänen – Ylikännö 2020, 20), mutta jotkut muuttuvat. Suurin muutos rekrytointien kokonaismäärässä aiemmin julkaistuihin lukuihin nähden tapahtuu vuoden 2019 kokonaisrekrytointimäärässä, joka on yhdistelmäaineistosta laskettuna 14 590 pienempi kuin aiemmin julkaistu luku. Vuoden 2018 luvut ovat täsmälleen samat kuin aiemmin julkaistut.

Vuonna 2020 vakinaisten työntekijöiden haku ei juurikaan vähentynyt vuodesta 2019. Sen sijaan laskua koettiin määräaikaisten rekrytoinnissa, jossa haettiin 93 629 henkilöä vähemmän kuin vuonna 2019. Työvoiman hankinta supistui vuonna 2020 12,5 % vuoden 2019 tasosta. Tämä muodostui lähes kokonaan määräaikaisten hakujen vähennyksestä.

4.2 Uudet työpaikat, vaihtuvuus ja poistuma

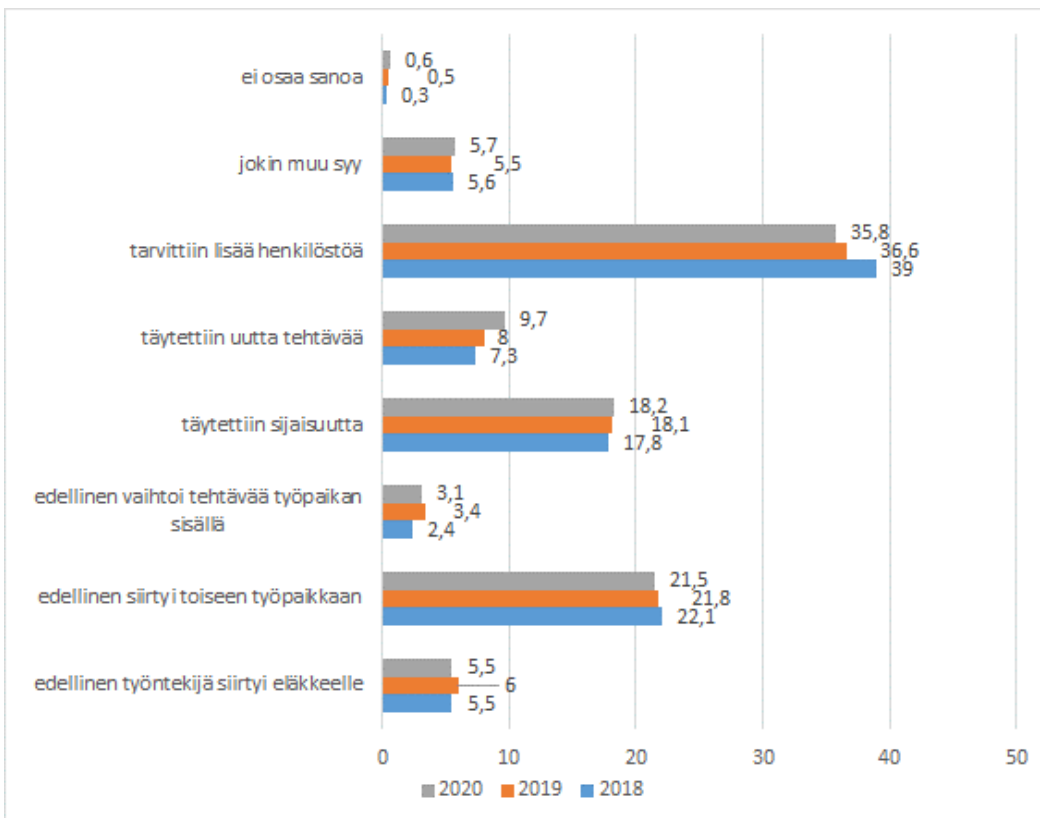
Vuosi 2020 ei tee poikkeusta aiempiin vuosiin nähden siinä, että edelleenkin rekrytointien määrä toimitaikkamäärällä tarkastellen on toisella kvartaalilla suurin. Vuoden 2020 poikkeukselliset olot näkyvät siinä, että muu rekrytointi jäi toisella kvartaalilla kolmatta hieman vähäisemmäksi. Uusien työpaikkojen synty myös supistui kolmannella ja neljännellä kvartaalilla edelliseen verrattuna.

Kuvio 7. Työvoiman hankinta vuosineljänneksittäin rekrytointisyyn mukaan, työvoimaa hankkineiden toimipaikkojen määrä



Rekrytinnin syyjakaumassa muutokset olivat kaikkiaan vähäisiä. Suurimmat muutokset vuonna 2020 olivat kokonaan uuden tehtävän osuuden kasvu 1,7 %-yksiköllä ja lisähenkilöstön tarpeen lasku 0,8 %-yksiköllä. Tämä pieni jakaumamuutos voisi viitata siihen, että pandemiakriisin oloissa eri alojen ja siten yritysten tilanne on eriytynyt. Tämä vaatii kuitenkin lisätarkastelua.

Kuvio 8. Rekrytinnin syyt vuosina 2018–2020, % työvoimaa hakeneista toimipaikoista



Taulukossa 5 esitetään uusien työpaikkojen synty vuosina 2016-2020 kahdella tavoin: 1) uusiin työpaikkoihin työvoimaa hakeneiden toimipaikkojen osuuden kautta ja 2) uusiin työpaikkoihin työvoimaa hakeneiden hakumäärän kautta. Näillä kahdella menetelmällä on estimoitu kaikkiaan uusiin työpaikkoihin haettujen henkilöiden lukumäärää. Koska kaikki haut eivät johda rekrytointiin, vaan osa päättyy työvoimapolaksi, on tämä vaikutus pyrittävä estimoimaan. Työvoimapolasta tiedetään kokonaismäärä 12 kuukauden aikana ja tämä osuus estimoidaan vastaavalla kahdella tavoin. Kun hakumääräestimaatista vähennetään työvoimapolasta estimaatti, saadaan tuloksena uusien työpaikkojen synnyn estimaatti. Nämäkin luvut muuttuvat vastaavalla tavoin kuin taulukon 4 luvut suhteessa aiemmin julkaistuihin.

Taulukko 5. Uusien työpaikkojen synty v. 2016-2020⁴

	2016	2017	2018	2019	2020
työvoimaa uusiin työpaikkoihin hakeneiden toimipaikkojen osuus, % (toimipaikkaosuus)	46,9	46,7	49,2	47,5	48,6
työvoimaa uusiin työpaikkoihin haettu osuus kaikesta hausta, % (hakumääräosuus)	36,5	38,2	40,2	36,0	42,4
kaikki haut yhteensä, henkilömäärä	572 826	635 902	736 466	749 986	656 060
haut uusiin paikkoihin niihin hakeneiden toimipaikkojen osuudella estimoituna, henkilöä	286 655	296 966	362 341	356 243	318 845
haut uusiin paikkoihin niihin haettujen henkilöiden osuudella estimoituna, henkilöä	209 138	242 962	296 226	269 840	277 874
työvoimapula yhteensä	33 574	41 627	52 407	63 495	62 213
työvoimapulauksen vaikutus uusiin paikkoihin toimipaikkaosuudella estimoituna, henkilöä	15 746	19 440	25 784	30 160	30 236
työvoimapulauksen vaikutus uusiin paikkoihin hakumääräosuudella estimoituna, henkilöä	12 255	15 902	21 068	22 858	26 378
toteutunut uusien työpaikkojen synty toimipaikkaosuudella estimoituna, henkilöä	270 909	277 526	336 557	326 083	288 609
toteutunut uusien työpaikkojen synty hakumääräosuudella estimoituna, henkilöä	196 883	227 060	275 158	246 982	251 496

⁴ Taulukon luvut on laskettu tai estimoitu vuosien 2016-2020 yhdistetyn toimipaikka-aineiston perusteella erikseen kullekin vuodelle. Tässä esitetyt luvut poikkeavat vuosien 2016-19 osalta jossain määrin aiemmin julkaistusta.

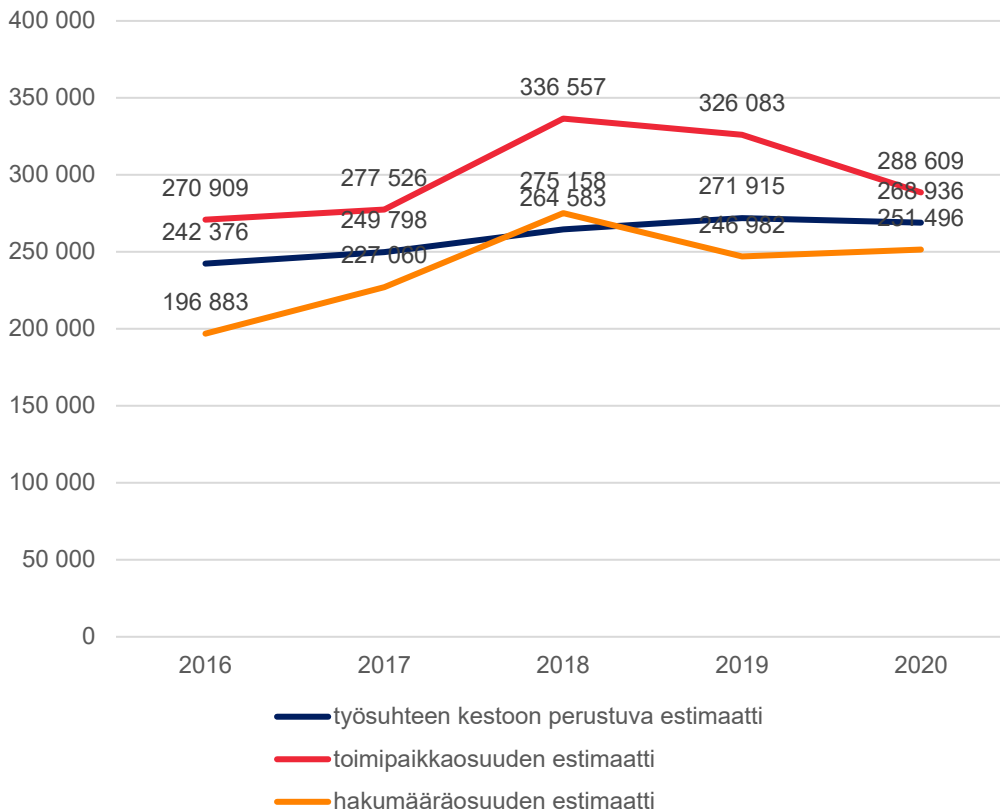
Vuonna 2020 uusiin työpaikkoihin haku oli varsin korkealla tasolla. Uusiin työpaikkoihin työvoimaa hakeneiden toimipaikkojen osuus on ollut korkeampi vain vuonna 2018 ja uusiin työpaikkoihin haettujen henkilöiden osuus kaikesta hausta oli aiempia vuosia korkeampi. Vaikka siis työvoiman haku ylipäättään väheni vuonna 2020, oli uusiin työpaikkoihin haku melko korkealla tasolla. Työvoimapula helpotti kokonaisuutena vain hyvin lievästi (vrt. Räisänen – Tuomaala 2021) ja koska uusiin työpaikkoihin haut olivat suhteellisesti suuria, kasvoi työvoimapulan vaikutus uusien työpaikkojen synnylle aiempia vuosia suuremmaksi. Kun hakumääriä koskevista estimaateista vähennetään työvoimapulaa koskevat estimaatit, päädytään siihen, että uusia työpaikkoja syntyi vuonna 2020 251 000–289 000. Toimipaikkaosuudella estimoitu uusien työpaikkojen synty jäi vuonna 2020 alle 300 000:n ja laski kahden edellisen vuoden tasosta. Sen sijaan hakumääräosuudella estimoitu luku oli samaa tasoa vuoden 2019 kanssa ja jopa nousi muutamalla tuhannella työpaikalla.

Taulukko 6. Makrotason referenssilaskelma uusien työpaikkojen synnystä

	2016	2017	2018	2019	2020
kokonaistyöllisyys	2 448 000	2 473 000	2 540 000	2 556 000	2 528 000
työsuhteen kesto keskimäärin, vuotta	10,1	9,9	9,6	9,4	9,4
työsuhteen kesto keskimäärin, kk	121,2	118,8	115,2	112,8	112,8
uusien työpaikkojen tulovirta kk:ssa	20 198	20 816	22 049	22 660	22 411
uusien työpaikkojen tulovirta vuodessa	242 376	249 798	264 583	271 915	268 936
uusien työpaikkojen tulovirta arkipäivässä	939	968	1 026	1 054	1 042

Taulukossa 6 on esitetty makrotason lukuihin perustuva referenssilaskelma, jota voidaan suhteuttaa toimipaikka-aineistosta laskettuihin estimaatteihin. Taulukon 6 luvuissa on lähteenä kokonaistyöllisyydelle Tilastokeskuksen työvoimatutkimus ja keskimääräiselle työsuhteen kestolle OECD:n tilastot (OECD job tenure statistics). Näiden perusteella on laskettu taulukon muut luvut.

Kuvio 9. Uusien työpaikkojen synnyn estimaatit vuosille 2016–2020



Kuviossa 9 on esitetty graafisesti vuosien 2016–2020 aineistosta kahdella menetelmällä uusien työpaikkojen synnulle lasketut estimaatit sekä referenssinä makrotasoihin lukuihin (työsuhteen keston ja kokonaistyöllisyyteen) perustuva estimaatti. Vaikuttaa luontevalta, että makrotason estimaatti vaihtelee vähemmän kuin mikroaineistosta lasketut luvut. Yhtä vuotta lukuun ottamatta makroestimaatti sijoittuu aineistosta eri menetelmin laskettujen lukujen väliin. Toimipaikkatason aineistosta lasketut estimaatit näyttävät vaihtelevan samansuuntaisesti, vuoden 2020 hakumääräosuuteen perustuvan estimaatin lievä nousu on tästä poikkeus.

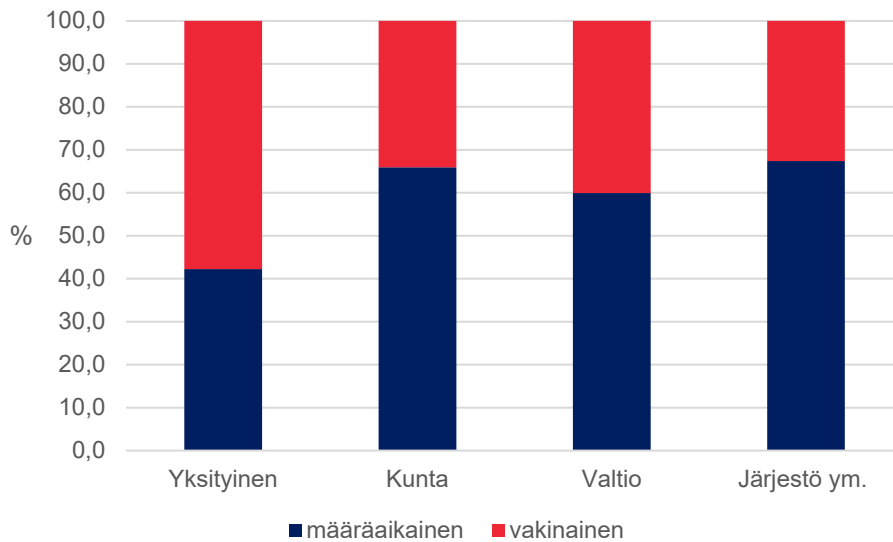
4.3 Työpaikkojen synty työnantajasektoreittain, toimialoittain ja alueittain

Vuonna 2020 reilussa puolessa (53,1 %) kaikista toimipaikoista täytettiin työpaikkoja. Näistä ainoastaan vakinaisia paikkoja täytettiin noin reilussa kolmanneksessa (35,5 %), ainoastaan määräaikaisia paikkoja reilussa puolessa (53,8 %) ja molempia noin joka kymmenennessä (10,7 %) toimipaikassa. Viimeisin täytetty virka tai toimi oli noin puolessa toimipaikoista vakinainen (49,1 %) ja vastaavasti noin puolessa määräaikainen (50,9 %).

Yrityksistä työntekijöitä oli edeltävän 12 kuukauden aikana palkannut 48,6 prosenttia, kunnista 72,9 prosenttia, valtion työnantajista 66,2 prosenttia ja järjestöistä/yhdistyksistä 58,5 prosenttia. Kun tarkastellaan viimeksi täytettyjä työpaikkoja, yrityksissä ne ovat olleet useammin vakinaisia kuin määräaikaisia (kuvio 10). Kunnissa, valtiolla ja järjestöissä/yhdistyksissä viimeisin palkattu työntekijä tuli puolestaan useammin määräaikaiseen kuin vakinaiseen työsuhteeseen.

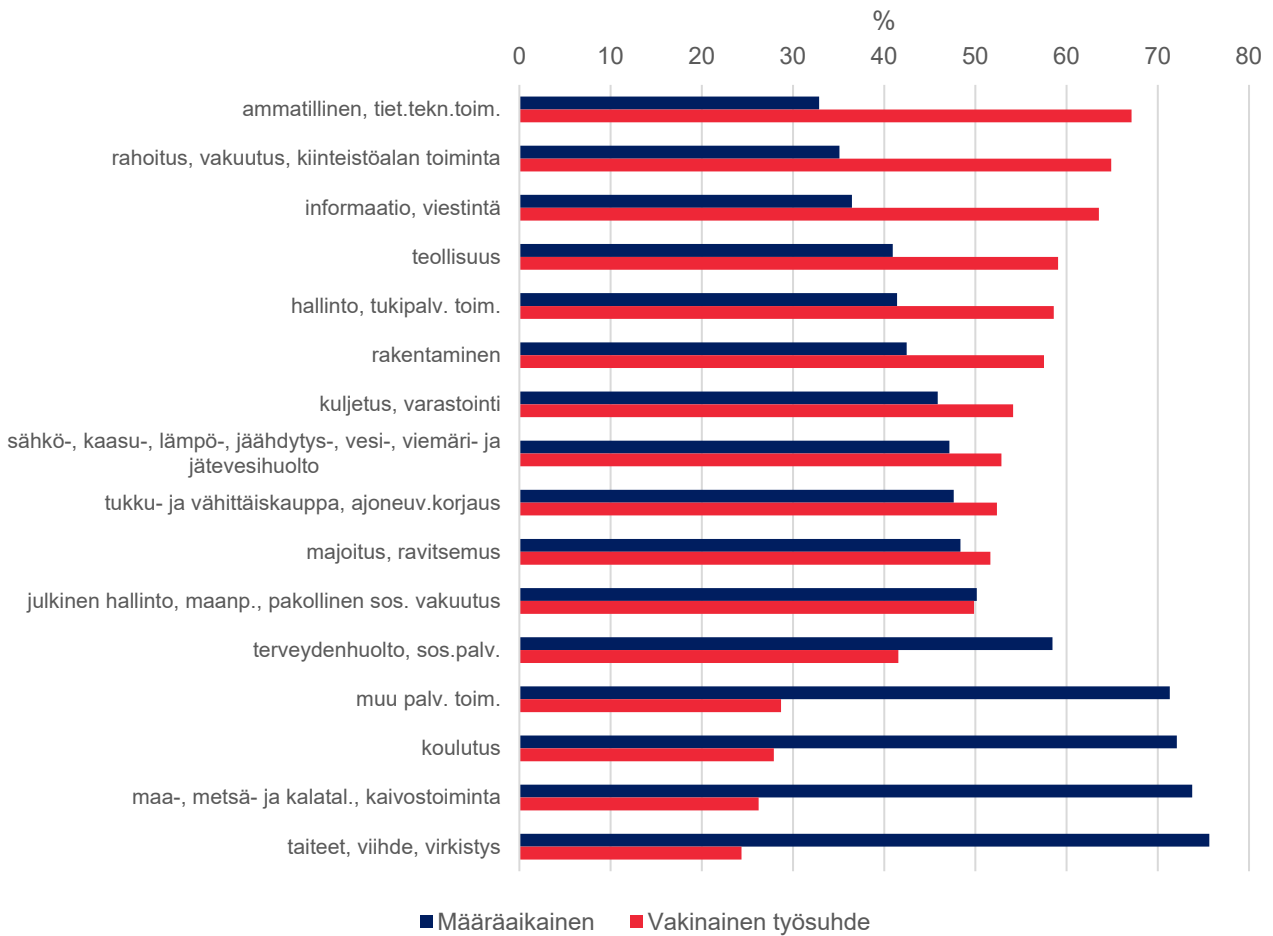
Julkisella sektorilla määräaikaisten rekrytointien yleisyyttä selittää se, että monissa sen vastuulla olevissa lakisääteisissä palveluissa sijaisen palkkaaminen on välttämätöntä, jotta palvelut pystytään lain mukaisesti tarjoamaan. Näin on esimerkiksi kouluissa sekä hoito- ja hoivalaitoksissa.

Kuvio 10. Viimeisimmän palkatun työntekijän työsuhdemuoto sektoreittain



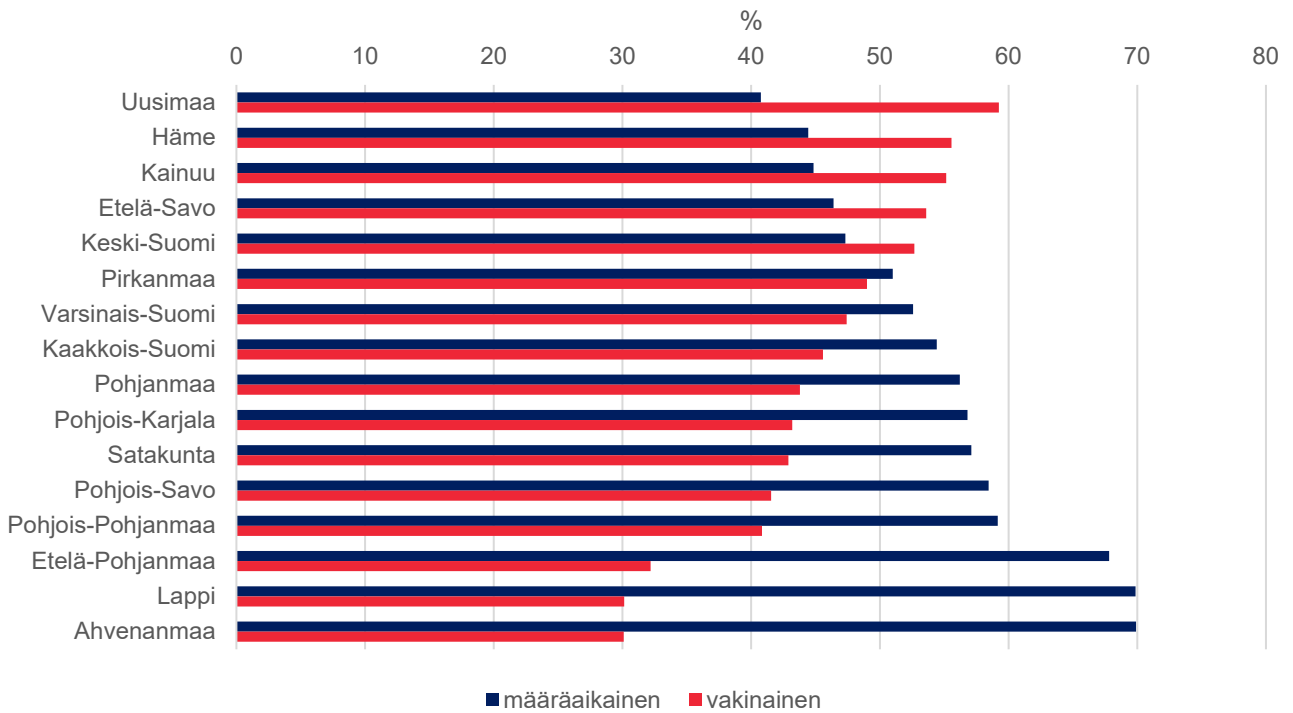
Kuviosta 11 nähdään, että viimeisin palkattu työntekijä oli vakinainen useimmiten ammatillisessa, tieteellisessä ja teknillisessä toiminnassa (67,1 %) ja määräaikainen puolestaan taiteiden, viihteen ja virkistystoimialalla (75,6 %). Vakinaisia palkattiin määräaikaisia useammin myös muun muassa rahoitus-, vakuutus- ja kiinteistöalalla, informaatio- ja viestintäalalla, teollisuudessa, hallinto- ja tukipalveluissa sekä rakentamisen toimialalla.

Kuvio 11. Viimeisimmän palkatun työntekijän työsuhdemuoto toimialoittain



Useimmiten vakinaisia työntekijöitä palkattiin Uudellamaalla ja harvimminkin Ahvenanmaalla (kuvio 12). Uudenmaan lisäksi Hämeessä, Kainuussa, Etelä-Savossa ja Keski-Suomessa viimeisin palkattu työntekijä oli tyypillisemmin vakinainen kuin määräaikainen. Osin vakinaisesti ja määräaikaisesti palkattujen suhdetta selittää elinkeinorakenne alueella. Toisaalta sitä selittävät työnantajasektori ja toimipaikan koko siten, että yksityinen toimipaikka rekrytoi todennäköisemmin vakinaiseen kokoaikaiseen työsuhteeseen. Lisäksi mitä enemmän työntekijöitä toimipaikka työllistää, sen todennäköisemmin työsuhde on vakinainen ja kokoaikainen. 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 pois lukien Päijät-Hämeen maakunnassa.

Kuvio 12. Viimeisimmän palkatun työntekijän työsuhdemuoto alueittain

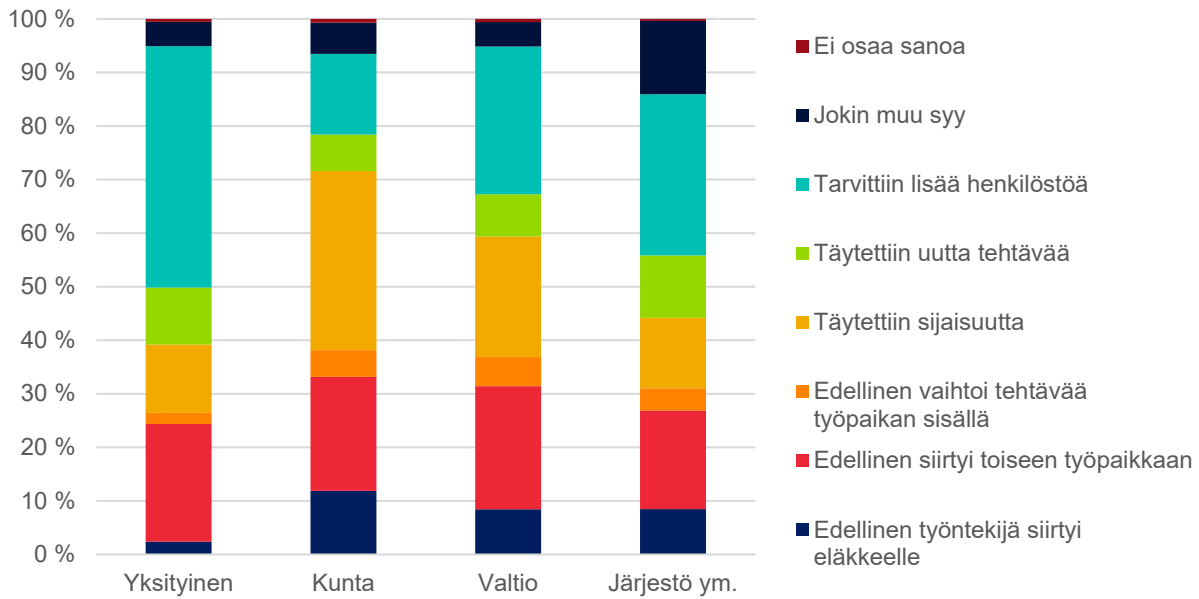


Tarkastellaan seuraavaksi rekrytointien syitä⁵. Kuvioista 13 nähdään, että yksityinen sektori eroaa muista sektoreista etenkin sen suhteen, kuinka usein rekrytoinnin syynä on ollut tarve lisätä henkilöstöä olemassa olevien toimintojen laajentuessa. Erityisesti kunnissa tällainen rekrytoinnin syy on melko harvinaisen. Jonkin verran kunnissa täytetään uusia tehtäviä, mutta useimmiten syynä rekrytoinnille on sijaistarve varsinaisen työntekijän poissa ollessa 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. Eläköityminen rekrytoinnin syynä oli myös harvinaisempi, mutta toisaalta henkilöstöä rekrytoitiin lisää toiminnan laajentuessa olemassa olevien tehtävien osalta. Järjestöt ja yhdistykset ovat rekrytointiprofililtaan melko samankaltaisia kuin valtio, joskin sijaistarve rekrytoinnin syynä on hieman harvinaisempi.

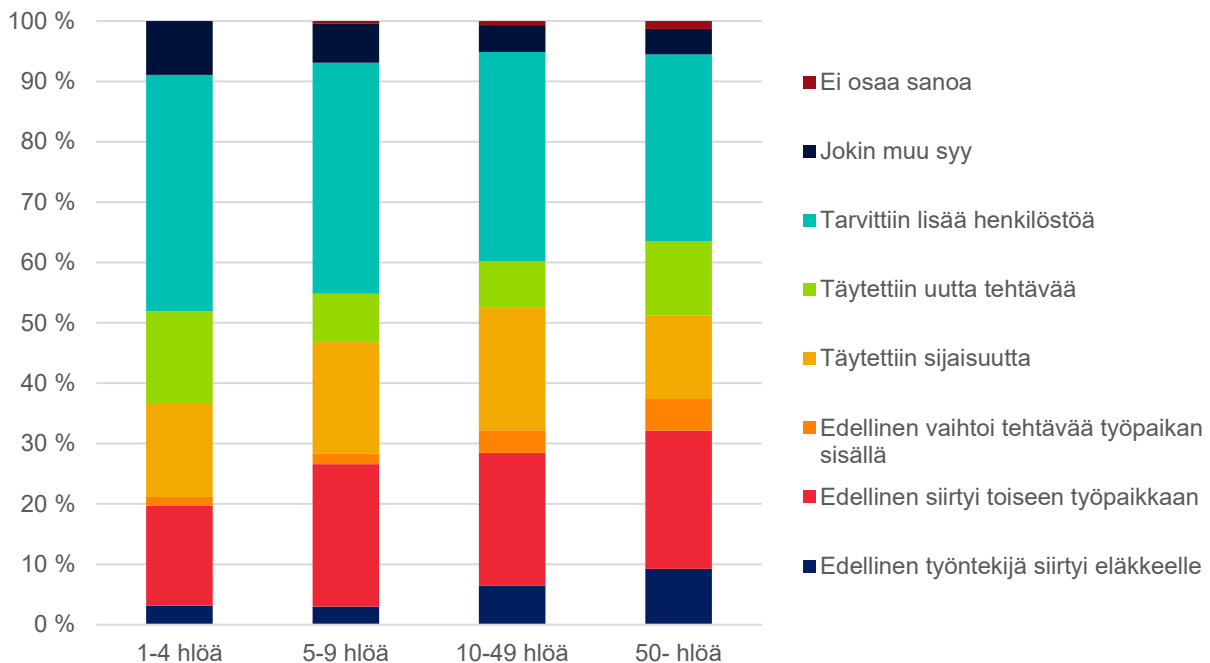
⁵ Jatkossa käytetään käsitettä rekrytointi, kun viitataan viimeisimpään palkattuun työntekijään, josta on tieto aineistossa

Kuvio 13. Rekrytointisytyt työnantajasektoreittain



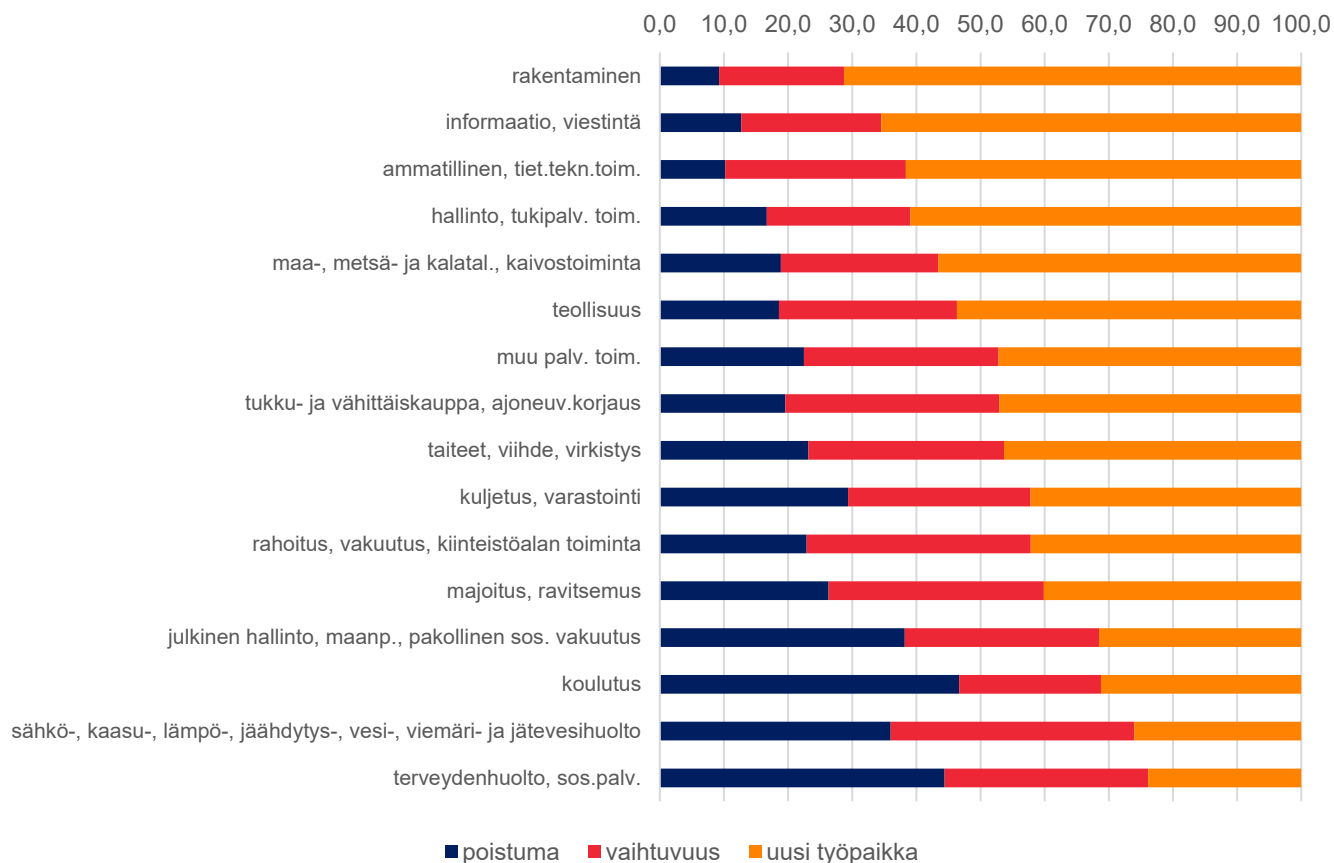
Rekrytoinnin syyt vaihtelevat myös toimipaikan koon mukaan. Mitä suuremmasta toimipaikasta on kyse, sitä yleisempää oli, että rekrytoinnin syynä oli eläköityminen (kuvio 14). Yleisempää oli myös se, että työntekijä vaihtoi työtä saman työpaikan sisällä, mikä aiheutti rekrytointitarpeen. Pienissä mikroyrityksissä sen sijaan rekrytoinnin syynä oli suurempia toimipaikkoja useammin henkilöstön lisäys joko olemassa olevan toiminnan laajetessa tai toiminnan laajentuessa uusiin tehtäviin.

Kuvio 14. Rekrytointisytyt toimipaikan koon mukaan



Toimialakohtaisessa tarkastelussa hyödynnetään suppeampaa muuttujaa, jossa rekrytoinnit syyt on luokiteltu kolmeen luokkaan: poistuma, vaihtuvuus ja uusi työpaikka⁶. Uusi työpaikka oli useimmiten syynä rekrytoinnille rakentamisen alalla (79 %) ja harvimminkin terveys- ja sosiaalipalveluissa (24 %) (kuvio 15). Poistuma oli useimmiten rekrytoinnin syynä koulutuksen alalla (48 %) ja vaihtuvuus puolestaan sähkö-, kaasu-, lämpö-, jäädytys-, vesi-, viemäri- ja jätehuollossa (47 %).

Kuvio 15. Rekrytointisytyt toimialoittain

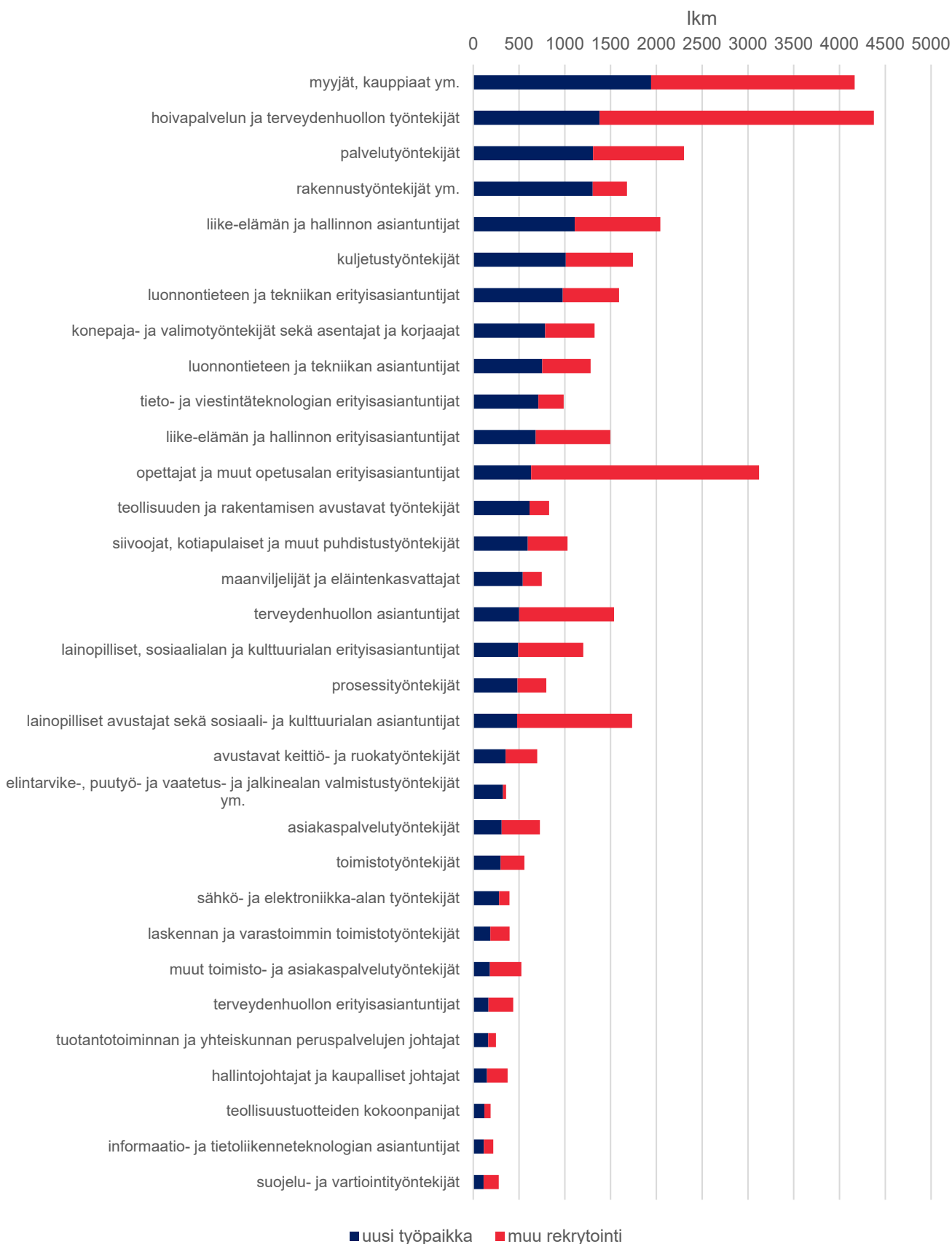


Tarkastellaan seuraavaksi vielä ammateittain sitä, kuinka usein syynä rekrytoinnille oli uusi työpaikka. Kuviossa 16 esitetään rekrytointien määrät ammateittain ja rekrytointisyyn mukaan. Liitetaulukossa L12 puolestaan esitetään niiden rekrytointien suhteellinen osuus, joissa syynä on ollut uusi työpaikka. Kuvion 16 luvut perustuvat rajattuun aineistoon, jossa mukana ovat vain ne haut, jossa kyseiseen ammattiin on hakenut työntekijää vähintään 100 työnantajaa.

Määrällisesti eniten uusiin työpaikkoihin palkattiin vuonna 2020 myyjiä ja kauppiaita. Kokonaisuudessaan, kun otetaan huomioon kaikki rekrytointi, eniten työntekijöitä uusiin työpaikkoihin rekrytoitiin hoitoalalla ja terveydenhuollossa. Toiseksi eniten rekrytoitiin myyjiä ja kauppiaita. Myös opetuslalla rekrytoitujen henkilöiden kokonaismäärä oli suuri, mutta selvästi harvemmin työntekijöitä palkattiin uusiin työpaikkoihin kuin muista syistä. Rakennusalalla tilanne oli päinvastainen eli selvä enemmistö rekrytoituista tuli uuteen työpaikkaan.

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.

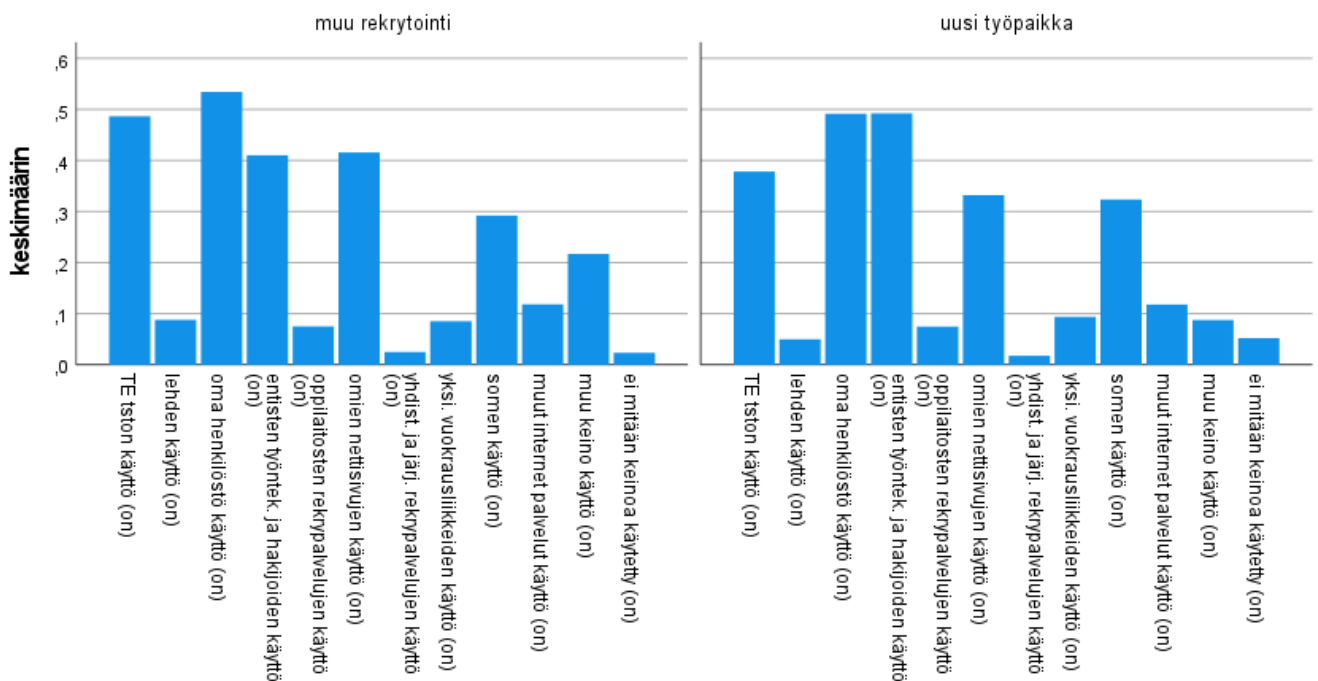
Kuvio 16. Työvoimaa hakeneiden työnantajien määrä ammattiryhmittäin rekrytointisyyn mukaan



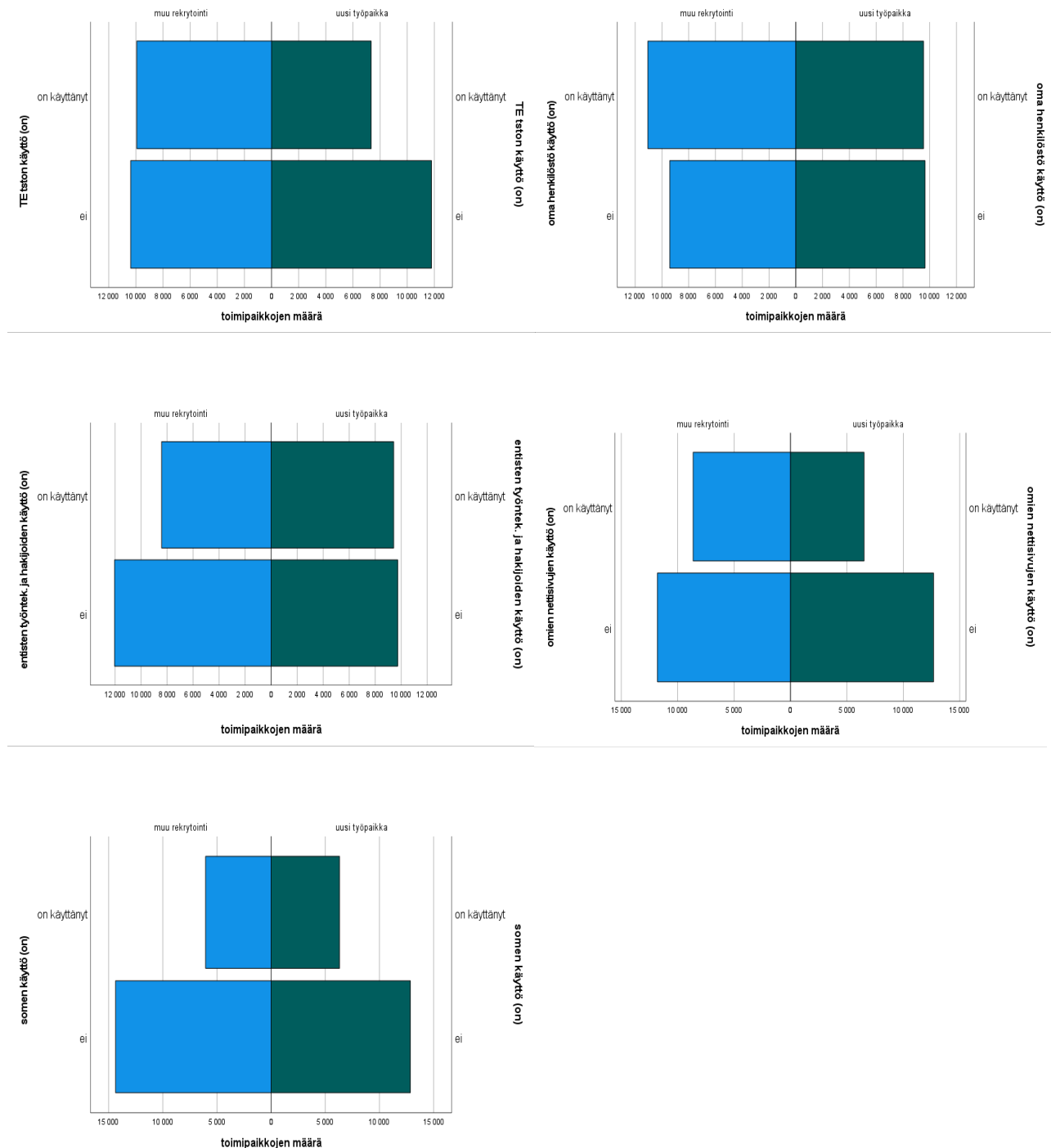
4.4 Hankintatavat ja haettavat työvoimaryhmät

Tässä osuudessa eritellään työvoiman hankinnassa käytettyjä hankintakanavia ja haettuja työvoimaryhmiä. Kuviossa 17 on esitetty käytetyt hankintakanavat erikseen uusiin työpaikkoihin ja muihin rekrytointeihin. Uusiin työpaikkoihin työvoima hankittaessa käytetään yleisimmin epävirallisia hankintakanavia: omaa henkilöstöä sekä entisiä työntekijöitä ja -hakijoita. Näitä kumpaakin käytetään lähes puolessa uusiin työpaikkoihin tehtävässä työvoiman haussa. TE-toimiston osuus on vajaat 40 %, tämän jälkeen oman internetin ja sosiaalisen median käyttö ovat yleisimmät hankintakanavat uusiin työpaikkoihin rekrytoinnissa. Muussa rekrytoinnissa TE-toimisto nousee toiseksi käytetyimmäksi kanavaksi ja yleisin kanava, oma henkilöstö, saa vielä suuremman käyttöosuuden kuin uusiin paikkoihin haettaessa. Muut henkilöhyteydet sen sijaan ovat tässä ryhmässä harvemmin käytettyjä kuin uusissa paikoissa. Oman internetin osuus nousee, samoin muun keinon käyttö.

Kuvio 17. Eri työvoiman hankintakanavien käyttö keskimäärin uusissa työpaikoissa ja muissa rekrytoinneissa



Kuvio 18 a–e. Viiden suurimman hankintakanavan käyttö uusissa työpaikoissa ja muissa rekrytoinneissa, toimipaikkojen määrä (a; vasen ylin = TE-toimisto, b; oikea ylin = oman henkilöstön käyttö, c; vasen alempi = entisten työntekijöiden ja -hakijoiden käyttö, d; oikea alempi = omien nettisivujen käyttö, e; vasen alin = somen käyttö).

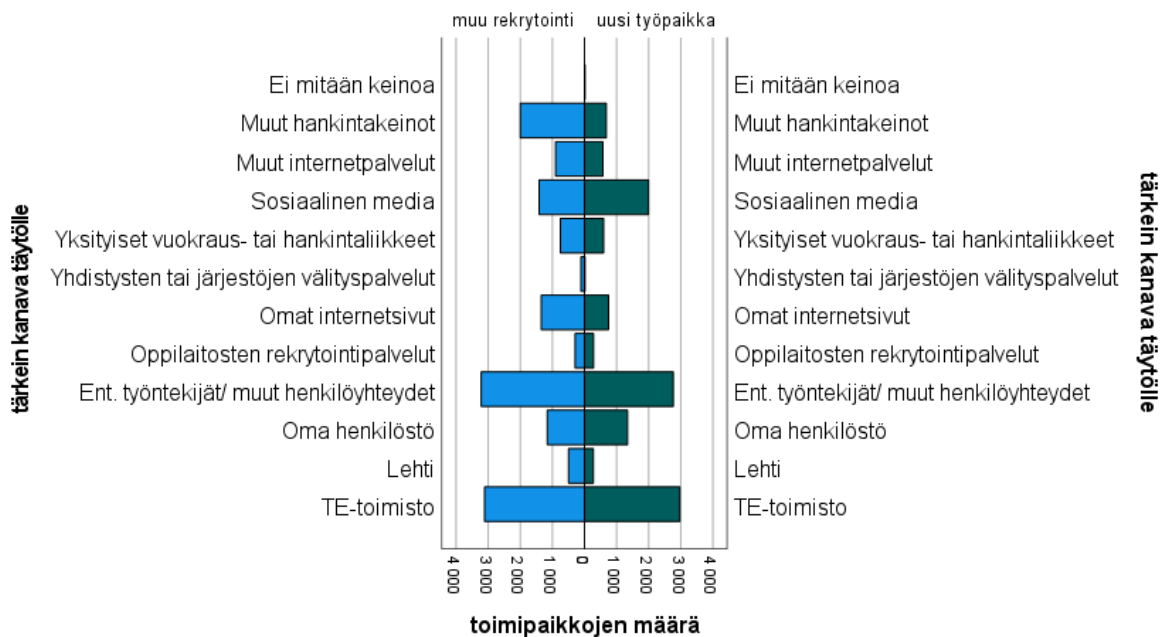


Viisi suurinta kanavaa (kuvio 18 a-e) koostuu TE-toimistosta, omasta henkilöstöstä, aiemmista työntekijöistä ja -hakijoista, omista internet -sivuista sekä sosiaalisesta mediasta. TE-toimiston käyttö painottui vuonna 2020 aiempien vuosien tapaan voimakkaammin muuhun rekrytointiin kuin uusiin työpaikkoihin. Sekä oman henkilöstön että aiempien työntekijöiden ja -hakijoiden käyttö uusiin työpaikkoihin rekrytoinnissa on varsin yleistä. Omaa henkilöstöä hyödynnetään rekrytointikanavana vielä enemmän muussa rekrytoinnissa, kun muiden henkilöyhteysien osalta tilanne on päinvastainen. Näiden kolmen hakukanavan jälkeen omien internet -sivujen käyttö sekä sosiaalisen median käyttö työvoiman hankinnassa on jo

selvästi vähäisempää. Internet -sivuja käytetään enemmän muussa rekrytoinnissa, mutta sosiaalisen median käyttö jakautuu varsin tasaisesti uusiin työpaikkoihin ja muihin rekrytointitilanteisiin.

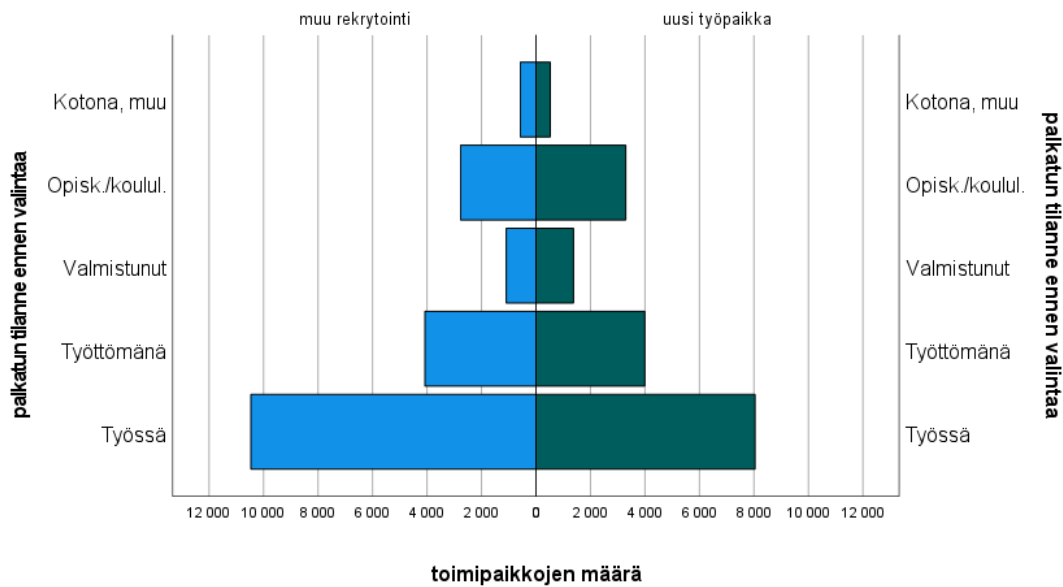
Kuviossa 19 tarkastellaan sitä, mikä oli työnantajien mielestä tärkein hankintakanava paikan täytön kannalta. Kysymykseen ovat vastanneet ainakin kahta hankintakanavaa käyttäneet. TE-toimisto osoittautui uusissa työpaikoissa tärkeimmäksi kanavaksi ja muussa rekrytoinnissa merkitykseltään lähes epävirallisten henkilöyhteyksien tasoiseksi. Nämä kaksi kanavaa ovat selvästi kokonaisuutena tärkeimmät paikkojen täytön kannalta. Oma henkilöstö on etenkin sen rekrytointikanavana käyttöön nähden melko tehoton kanava, myös omien internetsivujen rooli jää suhteellisen vähäiseksi. Sosiaalinen media on etenkin uusissa työpaikoissa kolmanneksi tärkein kanava.

Kuvio 19. Paikan täytön kannalta tärkein hankintakanava uusissa työpaikoissa ja muissa rekrytoinneissa, toimipaikkojen määrä



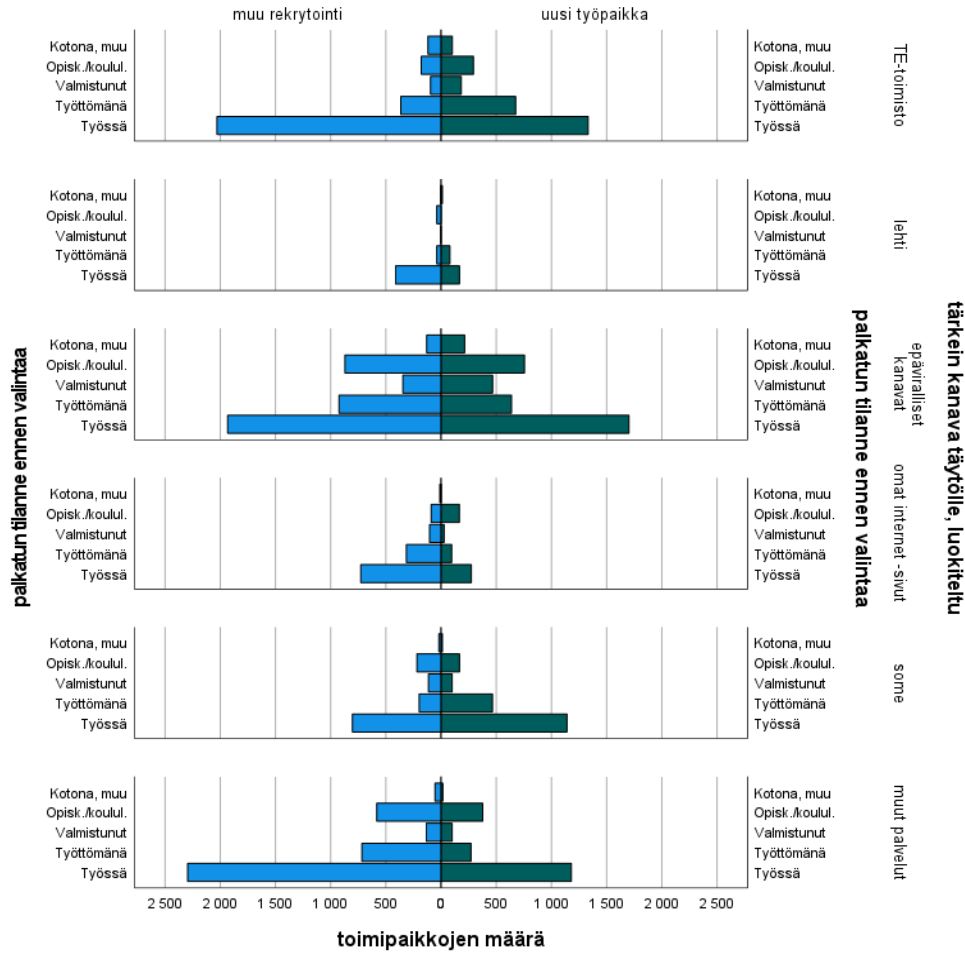
Vuonna 2020 hankittiin aiempaan tapaan eniten työssä olevia (kuvio 20), he toisin sanoen vaihtoivat työpaikkaa. Työttömät oli toiseksi tärkein ryhmä työvoiman hankinnassa. Opiskelijat ja koululaiset ovat kolmas tärkeä ryhmä, josta rekrytoidaan. Vuonna 2020 työssä olevien volyymi muussa rekrytoinnissa laski, työttömien volyymi laski kaikessa rekrytoinnissa ja opiskelijoiden / koululaisten volyymi laski etenkin uusiin työpaikkoihin rekrytoinnissa. Tässä kohdin kesän 2020 poikkeukselliset työmarkkinaolosuhteet näkyvät: opiskelijoiden ja koululaisten kesätyön saanti vaikeutui massiivisen lomautusaallon takia.

Kuvio 20. Työvoiman hankinta uusiin työpaikkoihin ja muihin rekrytointeihin työvoimaryhmittäin, toimipaikkojen määrä



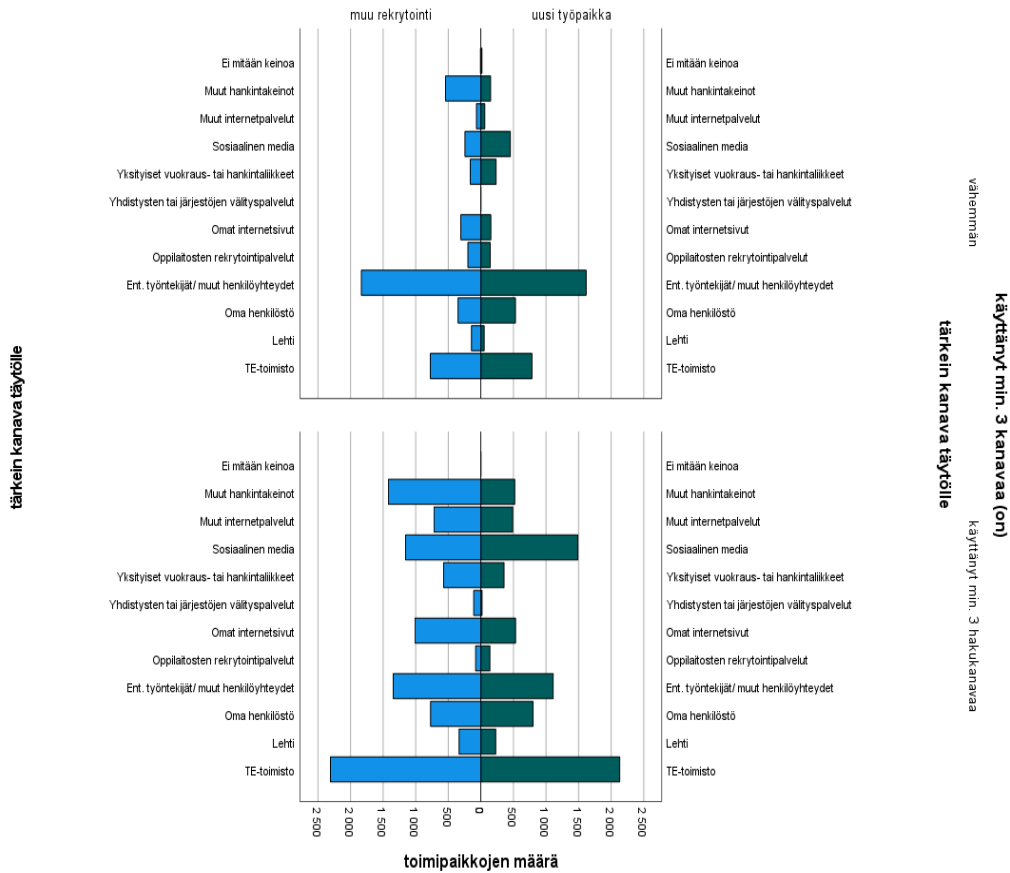
Kuviossa 21 on hankitut työvoimaryhmät eritelty sen mukaan, mikä oli tärkein hankintakanava paikan täytön kannalta. TE-toimiston kautta on hankittu selkeästi eniten työssä olevia, toinen tärkeä ryhmä ovat työttömät. Työssä olevat painottuvat muuhun rekrytointiin, työttömät uusiin työpaikkoihin. Lehden käyttö on vähäistä ja sen ollessa tärkein kanava, painottuu haku työssä oleviin muussa rekrytoinnissa. Epäviralliset kanavat (oma henkilöstö ja muut henkilöyhteydet) on tässä tarkastelussa yhdistetty. Niiden ollessa tärkein kanava, on myös hankintavolyymi suuri kaikissa työvoimaryhmissä. Työlliset, työttömät ja opiskelijat painottuvat muuhun rekrytointiin, vastavalmistuneet ja työmarkkinoiden ulkopuoliset uusiin työpaikkoihin. Omien internet -sivujen ollessa tärkein kanava, painottuu hankinta työllisiin ja työttömiin muussa rekrytoinnissa. Sosiaalinen media painottuu samoihin ryhmiin, mutta enemmän uusiin työpaikkoihin työvoimaa hankittaessa. Muiden palvelujen rooli näyttää olevan suhteellisesti tärkeä opiskelijoille ja koululaisille, vaikka työlliset painottuvatkin määrällisesti, myös työttömien volyyymi rekrytoinnissa on melko suuri.

Kuvio 21. Työvoiman hankinta uusiin työpaikkoihin ja muihin rekrytointeihin työvoimaryhmittäin tärkeimmän hankintakeinon mukaan, toimipaikkojen määrä



Kuvio 22 tarkastelee tilannetta, jossa on eritelty vähintään kolme hakukanavaa käyttäneet muista. Kun 0–2 kanavaa käyttäneistä (0 kanavaa = ei mitään keinoa) tärkein kanava työvoiman hankinnassa on epäviralliset henkilöyhteydet ja TE-toimisto jää selvästi volyymissa jälkeen, muuttuu tilanne vähintään kolme kanavaa käyttäneiden toimipaikkojen osalta niin, että TE-toimisto on selvästi volyymiltaan suurin. Toiseksi suurimmaksi osoittautuu tässä ryhmässä sosiaalinen media ja kolmanneksi epäviralliset henkilöyhteydet. Rekrytointivolyymit ovat ylipäätään suuremmat kuin 0–2 kanavaa käyttäneillä. Kuvio kertoo jotain rekrytoinnin vaativuudesta: toimipaikat käyttävät keskimäärin useampaa hakukanavaa ja hankintamäärät ovat suurimmat ainakin kolme kanavaa käyttäneillä. Kenties voidaan ajatella, että rekrytointitilanteen ollessa selkeä, voidaan työvoimaa hakea vain 1–2 kanavaa käyttäen. Tavanomaisempaa on kuitenkin työmarkkinoiden tietynlainen sameus, jolloin hakua on suoritettava useita kanavia käyttäen.

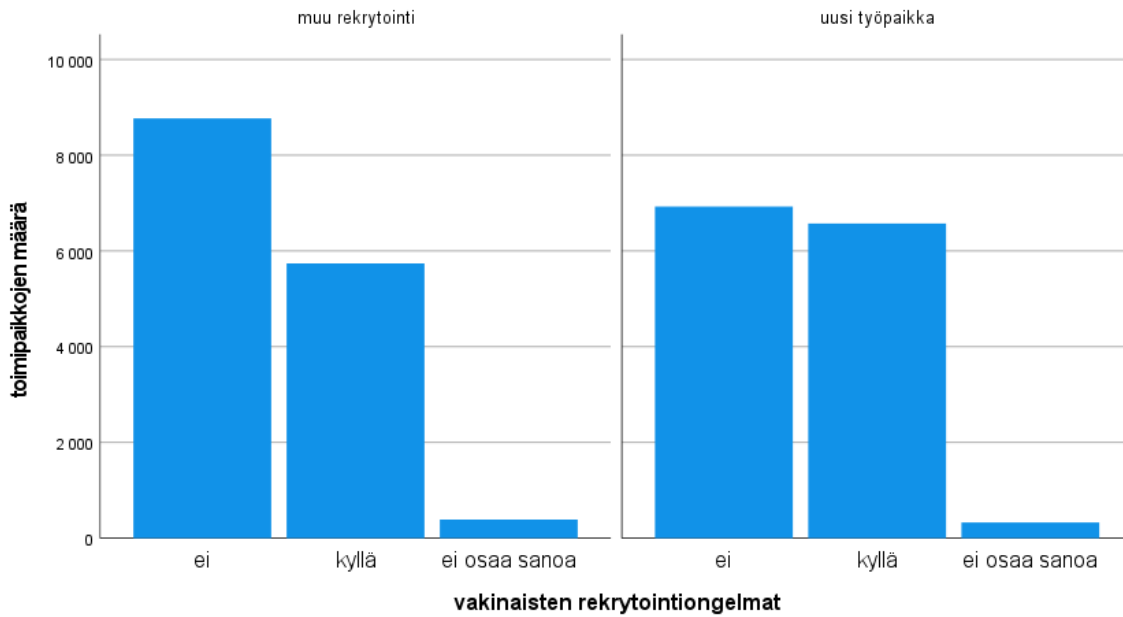
Kuvio 22. Työvoiman hankinta uusiin työpaikkoihin ja muihin rekrytointeihin tärkeimmän hankintakanavan ja vähintään kolmen hankintakanavan käytön mukaan (alempi paneeli = käytetty vähintään 3 hankintakanavaa), toimipaikkojen määrä



4.5 Rekrytointiongelmien ja työvoimapulan

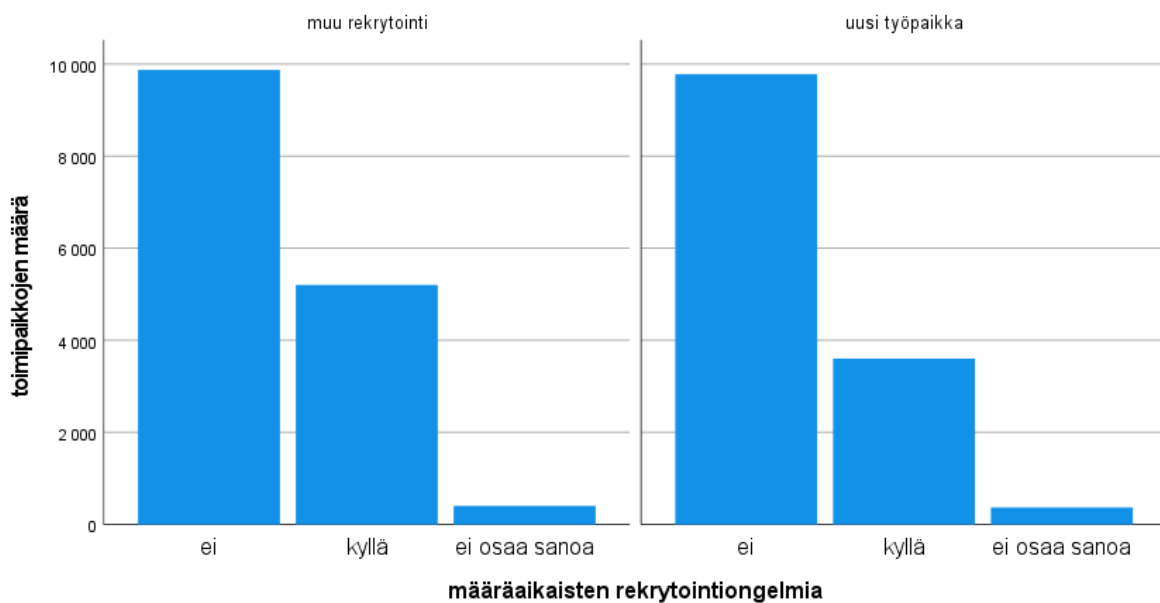
Seuraavaksi analysoidaan rekrytointiongelmien ja työvoimapulan esiintymistä. Siinäkin pyritään tarkastelemaan uusia työpaikkoja erikseen muusta rekrytoinnista. Rekrytointiongelmalla tarkoitetaan koettuja vaikeuksia työvoiman hankinnassa. Työvoimapula puolestaan tarkoittaa sitä, että haettua työvoimaa ei yrityksistä huolimatta lopulta löydy. Huomattava osa rekrytointiongelmista kuitenkin ratkeaa ja haettu työvoima lopulta saadaan hankittua. Tämän ilmiön kuvaamiseksi työ- ja elinkeinoministeriössä on kehitetty rekrytointiongelmien ratkeamisastetta kuvaava indikaattori (Räisänen – Tuomaala 2021). Tässä käytetyssä mikroaineistossa rekrytointiongelmista tiedetään ainoastaan ongelman esiintymisen insidenssi, mutta ei henkilömäärää. Sen sijaan työvoimapulasta saadaan aineistosta henkilömäärää.

Kuvio 23. Vakinaisten työntekijöiden rekrytointiongelmien esiintyminen uusissa työpaikoissa ja muissa rekrytoinneissa, toimipaikkojen määrä.



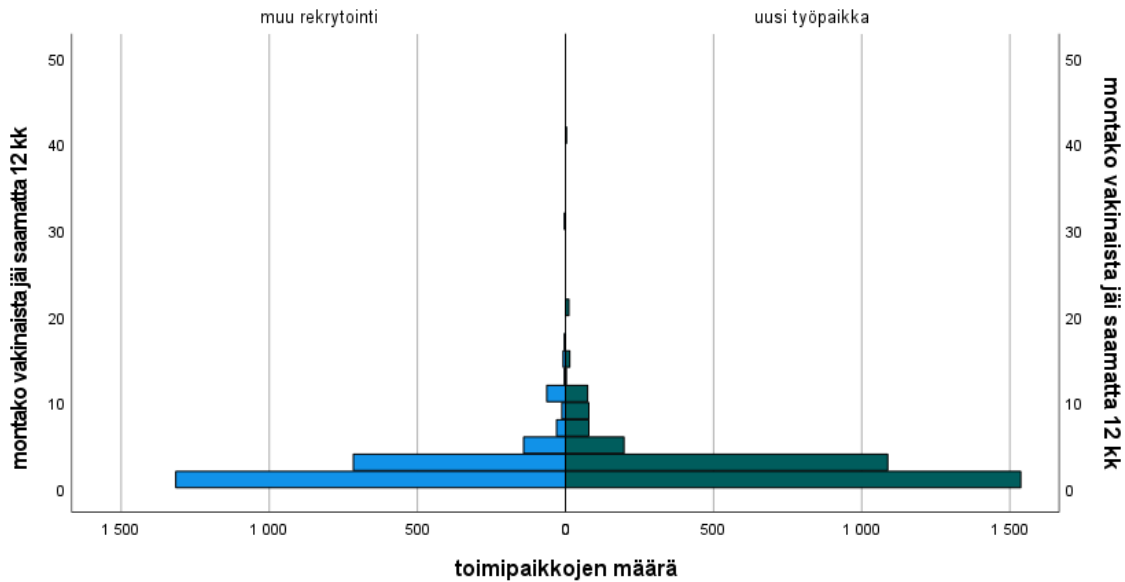
Uusia vakinaisia henkilöitä haettaessa (kuvio 23) rekrytointiongelmia kohdataan lähes yhtä usein kuin selvittää ilman niitä. Muita vakinaisia rekrytoitaessa ongelmia esiintyy vähemmän. Tilanne muuttuu olennaisesti määräaikaisten hankinnassa (kuvio 24), jossa etenkin uusia määräaikaisia haettaessa ongelmien esiintyminen on selvästi vähäisempää uusiin vakinaisiin verrattuna toimipaikkamäärällä arvioituna. Muiden määräaikaisten hankinnassa ongelmia esiintyy määrällisesti paljon, mutta ne ovat suhteellisesti paljon vähäisempiä kuin muiden vakinaisten työntekijöiden hankinnassa.

Kuvio 24. Määräaikaisten työntekijöiden rekrytointiongelmien esiintyminen uusissa työpaikoissa ja muissa rekrytoinneissa, toimipaikkojen määrä.



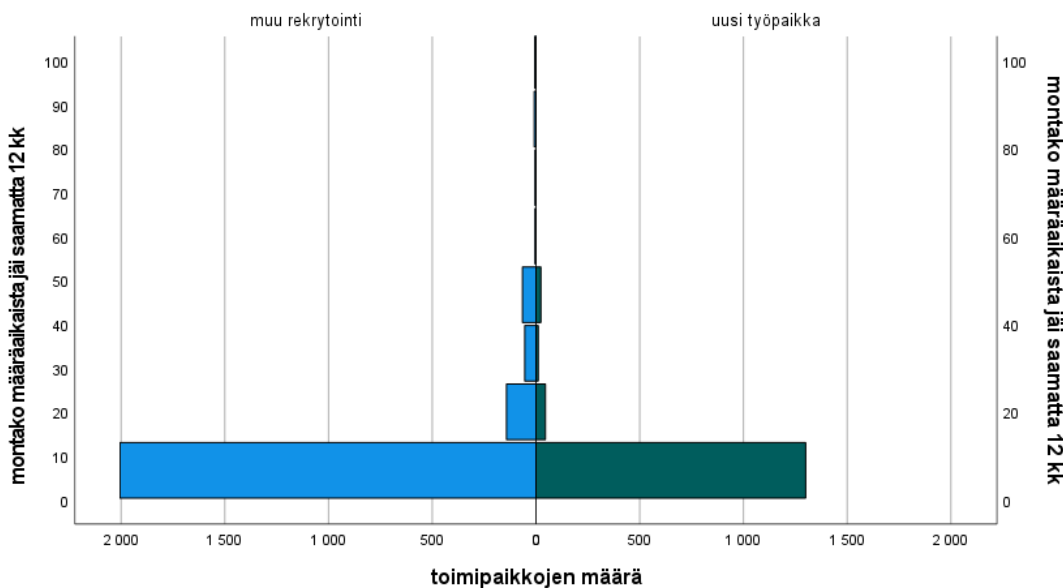
Kuviossa 25 on esitetty työvoimapulaa kokeneiden toimipaikkojen määrä saamatta jääneiden henkilöiden määrän mukaan erikseen uusille ja muille työpaikoille. Kuten edellä rekrytointiongelmia, myös työvoimapula painottuu enemmän uusiin työpaikkoihin.

Kuvio 25. Vakinaisten rekrytoinnissa toteutunut työvoimapulan määrä uusissa työpaikoissa ja muussa rekrytoinnissa, toimipaikkojen määrä



Määräaikaisten rekrytoinnissa työvoimapula painottuikin nyt melko voimakkaasti muuhun rekrytointiin (kuvio 26).

Kuvio 26. Määräaikaisten rekrytoinnissa toteutunut työvoimapulan määrä uusissa työpaikoissa ja muussa rekrytoinnissa, toimipaikkojen määrä.



Taulukkoon 7 on koottu rekrytointiongelmia ja työvoimapulaa kuvaavia tunnuslukuja. Suhteutettaessa keskimääräinen henkilömäärä toimipaikkamäärään, havaitaan työvoimapulassa esiintyvän sekä vakinaisten että etenkin määräaikaisten rekrytinnissa suurempi toimipaikkaa kohden laskettu keskimääräinen henkilömäärä kuin työvoiman hankinnassa. Tämä viittaisi siihen, että paljon rekrytoitaessa törmätään välillä tilanteisiin, jossa haettua työvoimaa ei löydy.

Taulukko 7. Työvoiman haku, rekrytointivaikeudet ja työvoimapula kaikissa työvoiman hauissa⁷

	toimipaikkaa	henkilöä	henkilöä / toimipaikka
vakinaisten haku	56 468	191 873	3,4
vakinaisten rekrytointiongelmia	27 394
vakinaisten työvoimapula	5 391	21 428	4,0
määräaikaisten haku	54 014	464 187	8,6
määräaikaisten rekrytointiongelmia	18 438
määräaikaisten työvoimapula	3 704	40 785	11,0
haut yhteensä	83 315	656 060	7,9
työvoimapula yhteensä	..	62 213	..

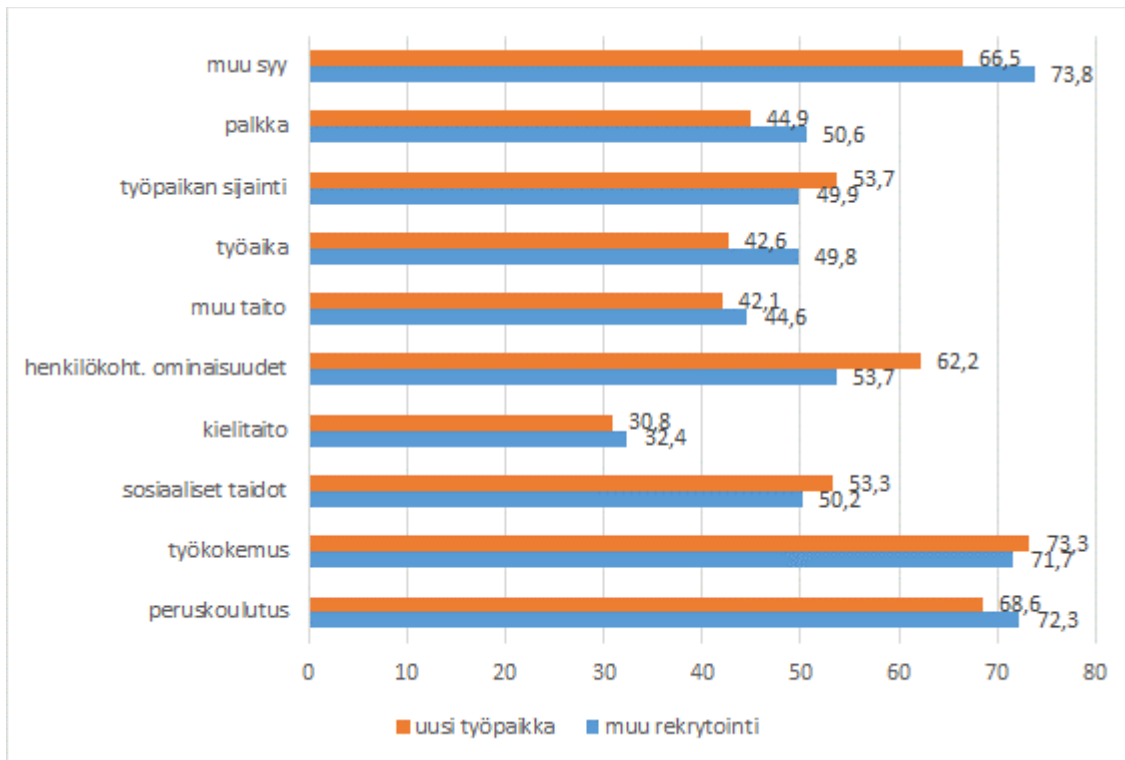
Tiedossa olevasta vakinaisten työvoimapulan henkilömäärästä kohdistui 58 % uusiin työpaikkoihin, kun määräaikaisilla uusiin työpaikkoihin kohdistui työvoimapulasta 42 %. Suurimmat yksittäiset työvoimapulan määrät vuonna 2020 olivat 132 vakituista ja 707 määräaikaista.

Rekrytointiongelmista on toimipaikoilta tiedusteltu myös ongelmien syitä. Toimipaikat voivat ilmoittaa useita syitä rekrytointiongelmille. Mikäli rekrytointiongelma ei ratkea, on tämä myös työvoimapulan syy. Rekrytointiongelmien syistä on kysytty myös niiden voimakkuudesta (ei yhtään, vähän, jonkin verran, paljon). Seuraavissa kahdessa graafissa on esitetty rekrytointiongelmien syyt uusille työpaikoille ja muille rekrytoinneille ensin (kuvio 27) suuremmalla herkkyydellä, jossa vähäininkin vaikutus on otettu huomioon ja sitten tiukemmalla kriteerillä (kuvio 28), jossa mukana ovat vain vähintään jonkin verran vaikutusta sisältävät tapaukset.

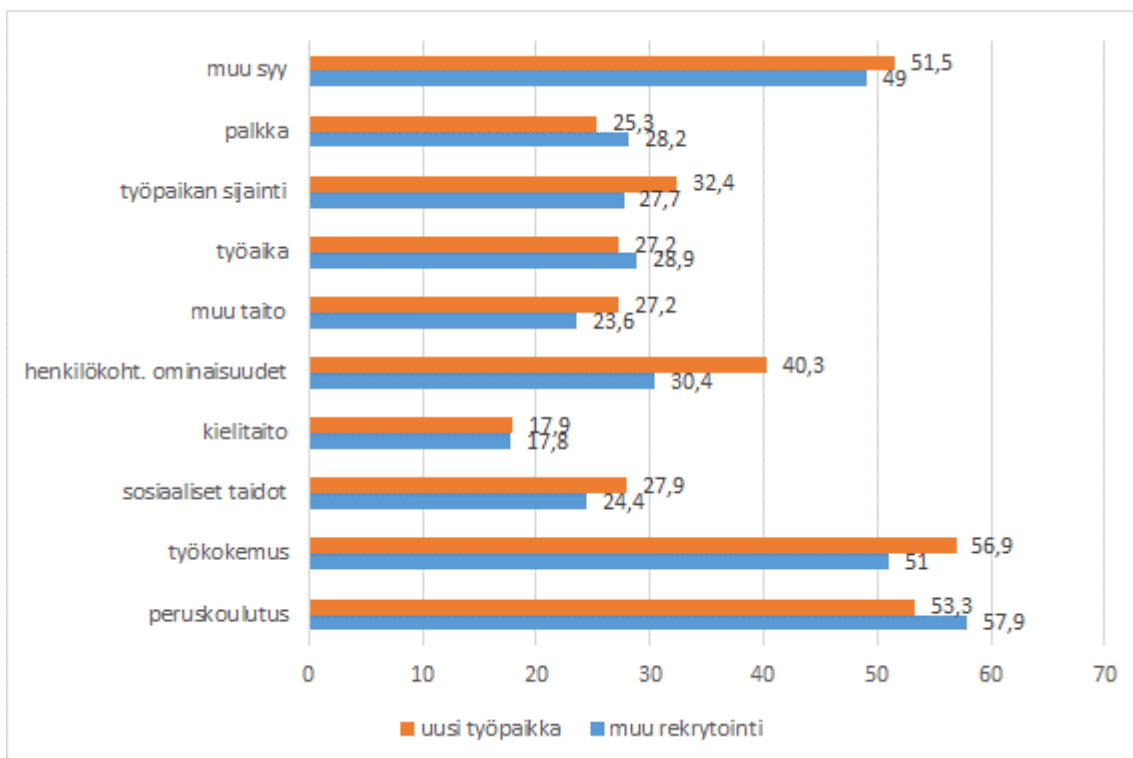
Työkokemus ja ammatillinen peruskoulutus ovat olleet pitkään keskeisimmät syyt rekrytointiongelmien taustalla. Vuonna 2020 ”muu syy” -luokan osuus on kuitenkin kasvanut. Se on ollut merkittävä aiemmin, mutta vaikuttaa mahdolliselta, että pandemiarajoituksiin liittyvät tekijät ovat kasvattaneet tämän erittelemättömän syyn osuutta ongelmien taustalla. Henkilökohtaiset ominaisuudet on myös tärkeä syy ja se korostuu etenkin uusiin työpaikkoihin työvoimaa hakiessa.

⁷ taulukossa merkintä ”..” tarkoittaa, ettei tietoa ole saatavissa. Esimerkiksi rekrytointiongelmien henkilömäärää ei ole kysytty, ainoastaan sen esiintymistä. Kaikkien rekrytoineiden toimipaikkojen määrä on laskettu riskitaulukoimalla vakinaisia ja määräaikaisia hakeneiden toimipaikkojen määrää. Toimipaikkojen kokonaismäärästä (n=156 722) on vähennetty niiden toimipaikkojen määrä, jotka eivät ole hakeneet työvoimaa (n=73 218) sekä niiden, jotka eivät osaa sanoa (n=189). Näin päädytään lukuun 83 315 työvoimaa hakenutta toimipaikkaa. Näistä 27 167 toimipaikkaa haki sekä vakinaista että määräaikaista työvoimaa, 29 301 vain vakinaista ja 26 847 vain määräaikaista.

Kuvio 27. Rekrytointiongelmien syyt uusissa työpaikoissa ja muissa rekrytoinneissa (vähäinenkin vaikutus ml.), % ongelmia raportoineista ilmoittanut syy



Kuvio 28. Rekrytointiongelmien syyt uusissa työpaikoissa ja muissa rekrytoinneissa (vähintään jonkin verran vaikutusta), % ongelmia raportoineista ilmoittanut syy



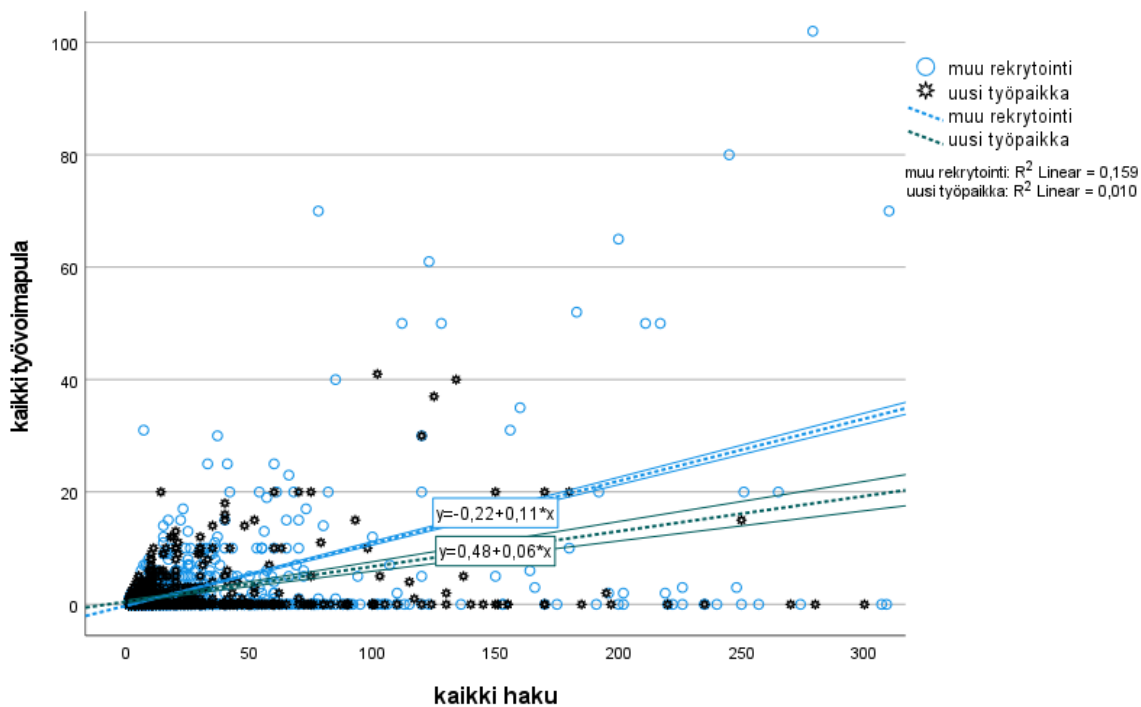
Taulukko 8. Työvoimapulan ja hakumäärien väliset riippuvuudet toimipaikkatasolla, lineaariset regressiomallit⁸

selitettävä	malli	selitysosuus, %	merkitsevyys
vakinaisten työvoimapula	$Y=1,28+0,138X$	33	***
määräaikaisten työvoimapula	$Y=3,12+0,175X$	6	***

Määräaikaisten työvoimapulaa koskevassa mallissa (taulukko 8) muutamat loogisesti epäselvät tapaukset heikentävät mallin tilastollisia ominaisuuksia. Mukana on esimerkiksi 700:n, noin 450:n ja 130:n määräraikaisen henkilön työvoimapulatapauksia, jossa ei ole kuitenkaan ylipäättään haettu kuin hyvin pieniä henkilömääriä. Kaikki nämä tapaukset ovat sosiaali- ja terveydenhuoltoalan työvoimapulaa. Jos laskeaan yksinomaan sote-alan määräraikaisen henkilöstön työvoimapula tapauksissa, joissa on haettu vähintään 30 henkilöä, päädytään yli 21 000 hengen työvoimapulaan. Millään muulla alalla ei ole raportoitu yli 30 hengen määräraikaisen henkilöstön työvoimapulaa yhdessäkään toimipaikassa.

Mallin kulmakertoimien perusteella riippuvuudet ovat lähellä vuoden 2019 tasoa. Vakinaisten työvoimapula on hieman helpottanut ja määräaikaisten pysynyt käytännössä entisellä tasollaan. Kun haetaan 10 vakinaista henkilöä, jää keskimäärin 1,4 henkilöä saamatta ja 10 määräaikaista haettaessa noin 1,8 henkilöä jää saamatta.

Kuvio 29. Työvoimapulan ja hakumäärän riippuvuus



Kuviossa 29 on esitetty työvoimapulan ja hakumäärän riippuvuus erikseen uusille työpaikoille ja muille rekrytoinneille. Kuviossa on esitetty myös regressiosuorat ja niiden 95 %:n luottamusvälit. Kuviossa käytetyssä aineistossa ovat mukana kaikki toimipaikat, eivät siis vain ne, joissa on haettu työvoimaa ja koettu työvoimapulaa. Kymmentä haettua henkilöä kohden jäi vuonna 2020 saamatta keskimäärin 0,6 henkilöä uusissa työpaikoissa ja 1,1 henkilöä muussa rekrytoinnissa. Kulmakertoimet ovat lähes samat kuin vuonna 2019. Uusia työpaikkojen koskeva malli on teknisesti heikompi kuin muuta rekrytointia koskeva. Mallit tarjoavat ajattelumallin hakumäärien ja työvoimapulan riippuvuudesta, mutta grafiikka kertoo myös useista poikkeavista havainnoista. Eräs tulos on se, että uusissa työpaikoissa työvoimapulan esiintyminen on vaihtelevampaa kuin muissa rekrytoinneissa.

⁸ Nämä mallit on laskettu vain tapauksista, joissa hakua ja työvoimapulaa esiintyy.

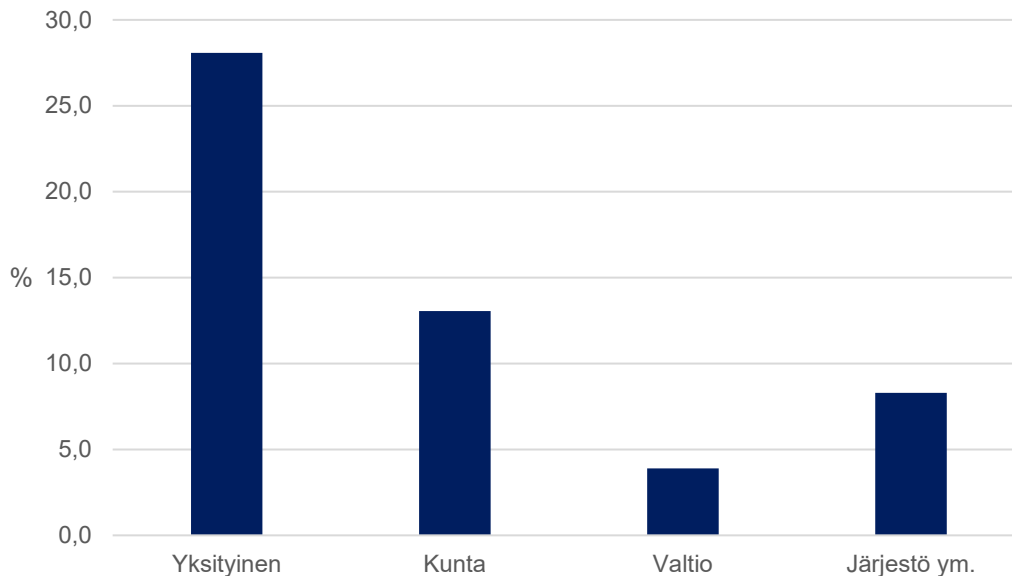
Onko työvoimapula kasvun este?

Uutena kysymyksenä aineistoissa oli vuonna 2020 kysymys siitä, olisiko toimipaikan toiminnan laajentaminen mahdollista, jos osaavan työvoiman saatavuus ei olisi ongelma. Koko aineiston 156 722 toimipaikasta 37 602:ssa eli lähes joka neljännessä toimipaikassa osaavan työvoiman saatavuuteen liittyvät ongelmat nähtiin toiminnan laajentumisen ja samalla kasvun esteenä.

Näistä 37 602 toimipaikasta valtaosa (89,5 %) oli yksityisellä sektorilla (yrityksissä). Kuvioista 30 nähdään, miten vastaukset jakautuvat sektorien sisällä. Yksityisissä toimipaikoissa osaavan työvoiman saatavuus nähdään selvästi useammin kasvun esteenä kuin julkisella sektorilla, mitä selittää se, että julkisten toimijoiden tavoitteena ei tänä päivänä ole yleensä kasvaa, vaan päinvastoin tehostaa toimintaansa vähentämällä työntekijöiden määrää.

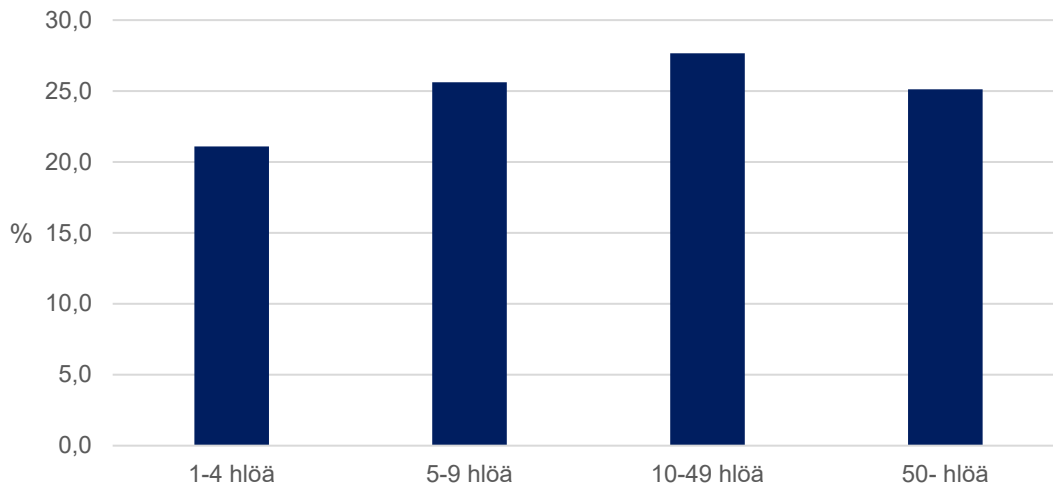
Osa kunnista on kuitenkin ns. kasvukuntia, joissa palveluiden tuotantoa on pakko lisätä ja samalla toimintaa laajentaa. Useammassa, kuin joka seitsemännessä kunnassa osaavan työvoiman saatavuuteen liittyvät ongelmat nähtiin esteenä toiminnan laajentamiselle. Tämä voi tarkoittaa sitä, että kaikkia palveluja ei pystytä järjestämään aiotulla tavalla.

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



Alla olevasta kuvioista 31 nähdään, miten usein eri kokoisissa toimipaikoissa osaavan työvoiman saatavuus nähtiin toiminnan laajentumisen esteenä. Useimmin ongelma koettiin 10–49 työntekijää työllistävissä toimipaikoissa ja harvimminkin pienissä, alle viisi työntekijää työllistävissä toimipaikoissa. Niissäkin kuitenkin useammassa kuin joka viidennessä osaavan työvoiman saamiseen liittyvät ongelmat nähtiin estävän toiminnan laajentumisen.

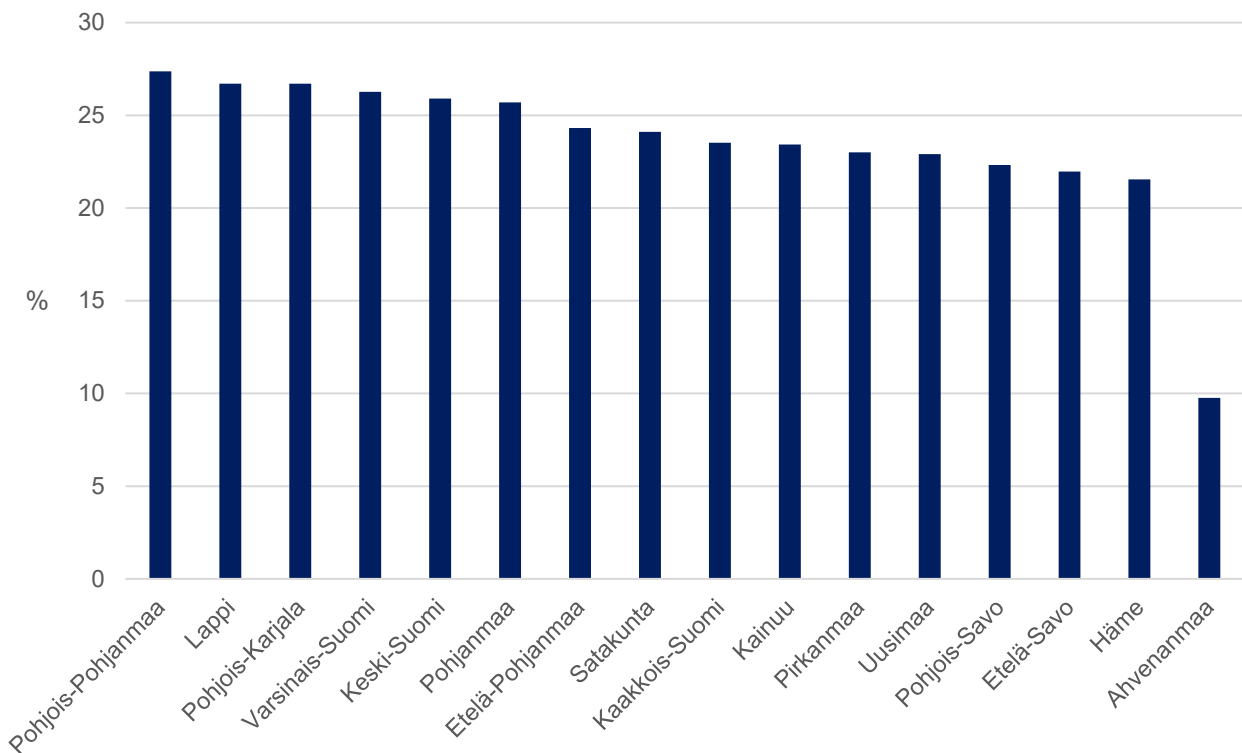
Kuvio 31. Niiden toimipaikkojen osuus toimipaikan koon mukaan, joille toiminnan laajentaminen olisi mahdollista, jos työvoiman saatavuus ei olisi ongelma



Vain harvassa toimipaikoista oli ulkomailta palkattua tai vuokrattua työvoimaa (6,0 %). Hieman useammin toimipaikat olivat rekrytoineet muita kuin suomen- tai ruotsinkielisiä työntekijöitä (12,5 %). Tämän perusteella on kuitenkin mahdoton todeta, missä määrin työvoimapulaa voitaisiin helpottaa lisäämällä työperäistä maahanmuuttoa. Osassa toimipaikkoja se voi olla ratkaisu, mutta ei kaikissa ja etenkin silloin, kun työskentelykieli toimipaikassa on ainoastaan suomi, ruotsi ja/tai saame.

Suhteellisesti eniten näitä toimipaikkoja, joissa osaavan työvoiman saatavuus koettiin toiminnan laajentamisen esteeksi, oli Pohjois-Pohjanmaalla (kuvio 32). Myös Lapissa, Pohjois-Karjalassa, Varsinais-Suomessa, Keski-Suomessa ja Pohjanmaalla useampi kuin joka neljäs toimipaikka olisi voinut laajentua, jos osaavaa työvoimaa olisi ollut saatavilla.

Kuvio 32. Niiden toimipaikkojen osuus ELY-keskuksittain, joille toiminnan laajentaminen olisi mahdollista, jos työvoiman saatavuus ei olisi ongelma (%)



Kaikissa niissä toimipaikoissa, jotka spekuloiivat työvoimapulan olevan kasvun esteenä, oli edeltäneen vuoden aikana jäänyt palkkaamatta 7 767 vakinaista ja 2 915 määräaikaista työntekijää. Yleisesti rekrytointiongelmien syyt vastaavat kaikkien toimipaikkojen ongelmia rekrytoinnissa (ks. kuviot 27 ja 28). Yleisin rekrytoinnin epäonnistumisen syy oli työkokemuksen puute (34,8 %) ja toiseksi yleisin riittämätön koulutus (34,8 %). Toimipaikoista vain vajaa puolet (44,7 %) mainitsi rekrytoinnin epäonnistumiselle jonkin syyn. Muissa toimipaikoissa ei joko osattu nimetä erityistä syytä ja on tietenkin myös mahdollista, että avoinna olleeseen paikkaan ei tullut lainkaan hakemuksia.

Toimipaikoista kysyttiin myös, kuinka monta työntekijää he olisivat voineet palkata. Valtaosassa toimipaikkoja palkkaus koski vain yhtä (50,4 %) tai kahta (28,9 %) työntekijää. Kaiken kaikkiaan toimipaikat olisivat voineet palkata 85 770 työntekijää, jos osaavaa työvoimaa olisi ollut tarjolla. Koska kyse on kasvuhakuisista toimipaikoista, kyse on merkittävästä työmarkkinoiden kohtaanto-ongelmasta.

4.6 Työsuhteen laatu

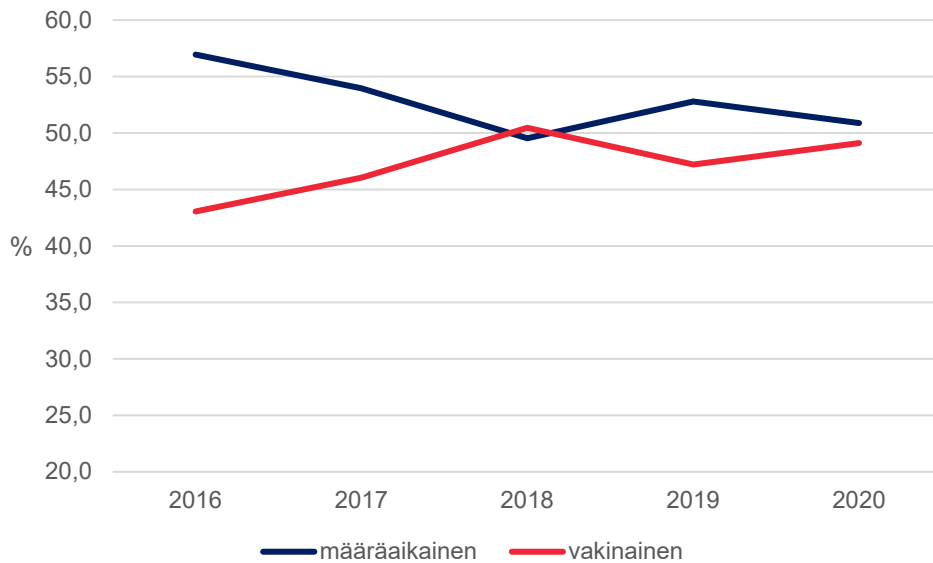
Tarkastelimme julkaisussamme ”Minne uudet työpaikat syntyivät vuonna 2019” (Räisänen & Ylikännö 2021) aineiston pohjalta sitä, millaisiin työsuhteisiin viimeksi rekrytoidut työntekijät ovat toimipaikkoihin tulleet. Tällä kertaa laajennamme tarkastelua ajalliseen vertailuun, jonka mahdollistaa vuosien 2016–2020 aineistoista yhdistetty otosaineisto.

Aineistossa on jokaiselle tarkasteluvuodelle tieto ensinnäkin siitä, onko viimeisin paikka ollut vakinainen vai määräaikainen ja jälkimmäisen kohdalla, kuinka pitkältä määräaikaisuudesta oli kyse. Toiseksi aineistossa on tieto siitä, oliko kyseessä kokoaikainen vai osa-aikainen työ. Näiden tietojen pohjalta muodostettiin uusi muuttuja⁹, joka kuvaa työsuhteen laatua.

Kuviosta 33 nähdään, että vuosina 2016–2018 määräaikaisten työsuhteiden määrä väheni niin, että vuonna 2018 uusia työntekijöitä palkattiin tyypillisemmin vakinaisiin työtehtäviin. Vuonna 2019 tilanne kuitenkin kääntyi ja vaikka ero hiukan kaventuikin vuonna 2020, oli uuden työntekijän palkkaaminen hie-man tyypillisempää määräaikaisiin kuin vakinaisiin työtehtäviin. Ero ei kuitenkaan ole suuri.

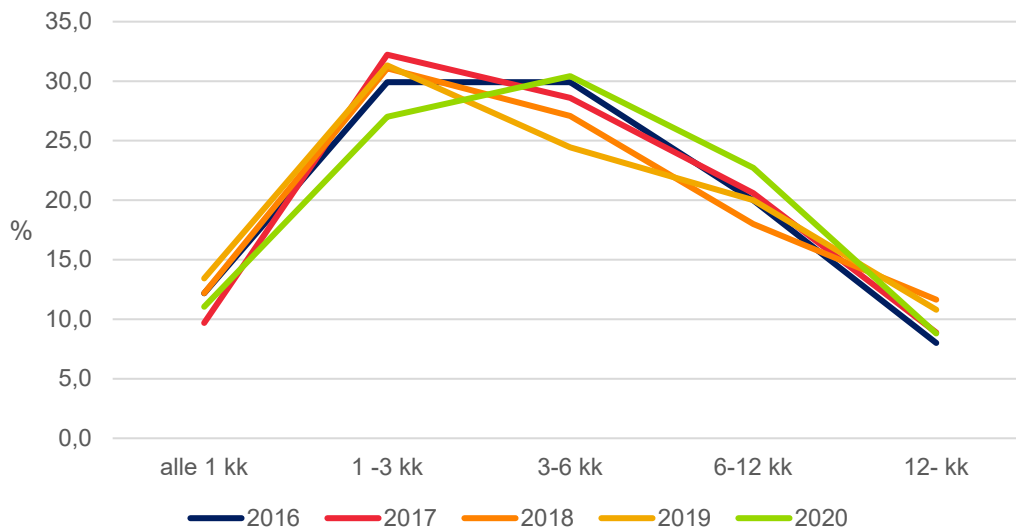
⁹ Alkuperäisistä muuttujista työsuhteen muoto oli kaksiluokkainen (1 = määräaikainen, 2 = kokoaikainen), työaikamuoto kolmeluokkainen (1 = kokoaikainen, 2 = osa-aikainen, 3 = jokin muu, esimerkiksi provisio- tai yrittäjäpohjainen työ) ja määräaikaisuuden kesto viisiluokkainen muuttuja (1 = alle 1 kk, 2 = 1-3 kk, 3 = 3-6 kk, 4 = 6-12 kk, 5 = vähintään 12 kk). Uusi muuttuja muodostettiin siten, että muu kuin kokoaikainen alle 3 kuukauden mittainen määräaikainen työ sai arvon 1, muu kuin kokoaikainen yli 3 kuukauden määräaikainen aikainen työ arvon 2, alle 3 kuukauden mittainen määräaikainen kokoaikainen työ arvon 3, yli 3 kuukauden määräaikainen kokoaikainen työ arvon 4, muu kuin kokoaikainen vakinainen työ arvon 5 ja vakinainen kokoaikainen työ arvon 6.

Kuvio 33. Vakinaisten ja määräaikaisten rekrytointien osuus kaikista viimeisimmistä rekrytoinneista 2016–2020



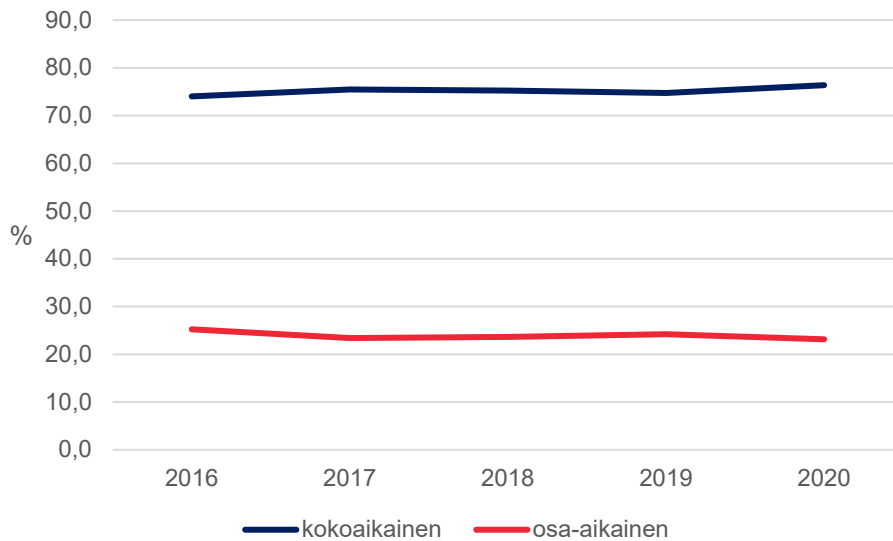
Määräaikaisuuden pituudessa on tapahtunut pieni muutos tultaessa vuodesta 2016 vuoteen 2020. Vielä vuosina 2018–2020 määräaikaisuuden pituus oli tyypillisimmin yhdestä kolmeen kuukauteen, kun se vuonna 2020 oli kolmesta kuuteen kuukauteen. Vuonna 2020 myös puolesta vuodesta vuoteen kestävien määräaikaisten työsuhteiden osuus oli suurempi, kun tarkastellaan viimeisimpiä rekrytointeja toimipaikkoihin. Toisaalta pitkien, yli vuoden kestävien määräaikaisuuksien osuus oli hieman pienentynyt kolmeen aiempaan vuoteen verrattuna.

Kuvio 34. Määräaikaisten rekrytointien osuus kaikista viimeisimmistä rekrytoinneista työsuhteen keston mukaan 2016–2020



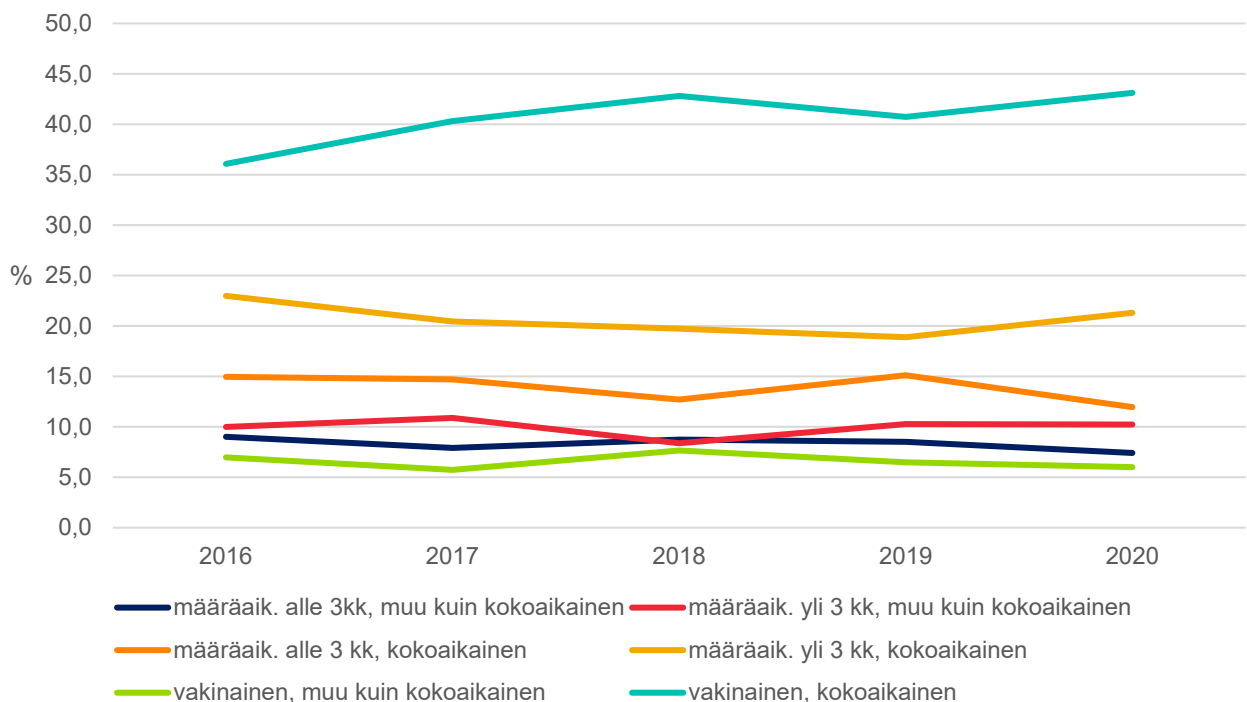
Edelleen alla olevasta kuviosta 35 nähdään, että uusi työntekijä palkattiin kaikkina tarkasteluvuosina selvästi useammin kokoaikaiseen kuin osa-aikaiseen tehtävään, eikä sen suhteen ole juurikaan tapahtunut viiden vuoden aikana muutosta. Suomessa osa-aikaista työtä teki v. 2020 14,8 prosenttia työllisistä (Tilastokeskus, työvoimatutkimus). Vaikka uusiin tehtäviin palkataankin enemmän osa-aikaisia, osalla työ muuttuu jossain vaiheessa kokoaikaiseksi ja siten voidaan olettaa, että ainakin osin vastentahtoinen osa-aikatyö liittyy työsuhteen alkuvaiheeseen.

Kuvio 35. Kokoaikaisten ja osa-aikaisten rekrytointien osuus kaikista viimeisimmistä rekrytoinneista 2016–2020



Tarkastellaan seuraavaksi työsuhteen laatua uuden tätä tarkoitusta varten muodostetun muuttujan avulla¹⁰. Selvästi yleisin on vakinainen ja kokoaikainen työ ja lukuun ottamatta vuotta 2019, näiden osuus uusista rekrytoinneista on lisääntynyt viiden vuoden tarkastelujaksolla (kuvio 36). Seuraavaksi tyypillisin työsuhte, johon uusi työntekijä on rekrytoitu, oli koko tarkastelujaksolla yli kolmen kuukauden mittainen määräaikainen työ. Näiden osuus kasvoi vuonna 2020 edelliseen vuoteen verrattuna toisin kuin lyhyempien kokoaikaisten määräaikaisten rekrytointien osuus, joka puolestaan väheni vuoteen 2019 verrattuna.

Kuvio 36. Viimeksi rekrytoitun työntekijän työsuhteen laatu 2016–2020 (% kaikista rekrytoinneista)



¹⁰ Muuhun kuin kokoaikatyöhön rekrytoituihin lukeutuvat myös provisiopalkatut työntekijät.

Harvimmin uusi työntekijä rekrytoitiin vakinaiseen osa-aikaiseen työhön (vuonna 2020 6,0 %). Tyypillisemmin osa-aikaiset työt ovat myös määräaikaisia ainakin siinä vaiheessa, kun työntekijä rekrytoidaan tehtävään (vuonna 2020 17,6 %). Kaiken kaikkiaan muut työsuhdemuodot kuin vakinainen kokoaikainen työsuhte muodostavat uusien rekrytointien osalta suuremman ryhmän. Jälkimmäisen osuus oli vuonna 2020 43,1 prosenttia.

Vuosittaiset muutokset näin lyhyellä tarkastelujaksolla ovat ymmärrettävästi pieniä. Lisäksi työsuhteen laadun tarkastelu näin yleisellä tasolla antaa vain karkean kuvan siitä, millaiset suomalaiset työmarkkinat ovat rekrytointien osalta. Tarkempaa tarkastelua varten muodostetaan edellä analysoidusta työsuhteen laatua kuvaavasta muuttujasta kaksiluokkainen muuttuja, jossa vakinainen kokoaikainen työsuhte saa arvon 1 ja muut työsuhteen muodot arvon 0. Binäärisen regressioanalyysin avulla analysoimme, mitkä tekijät (aineistorajoitteet huomioiden) selittävät viimeisimmän rekrytointien työsuhteen laatua.

Selitettävänä muuttujana mallissamme on työsuhteen laatu. Selittäviksi muuttujiksi alkuperäisestä aineistosta valittiin toimipaikan sektori¹¹, henkilöstön määrä¹² ja aineiston keruuvuosi. Lisäksi malliin otettiin mukaan kaksi muutettua muuttujaa, joista ensimmäinen eli maantieteellinen sijainti perustuu ELY-keskusta kuvaavaan muuttujaan. 15 ELY-keskuksesta on muodostettu 5 laajempaa aluetta, jotka perustuvat NUTS 2016-luokitukseen muilta osin, mutta Keski-Pohjanmaa on osa Länsi-Suomea Pohjois- ja Itä-Suomen sijaan johtuen siitä, että Keski-Pohjanmaa ja Pohjanmaa (kuuluu Länsi-Suomeen) muodostavat yhden ELY-keskuksen.

Toinen muutettu muuttuja perustuu päätoimialaa kuvaavaan muuttujaan. Siitä on muodostettu kaksiluokkainen muuttuja, joka kuvaa toimialan nais- tai miesvaltaisuutta. Tieto toimialan nais- ja miespuolisten työntekijöiden määrästä saatiin Tilastokeskuksesta. Lisäksi aineistoon lisättiin makrotason muuttujaksi ELY-keskuskohtainen työllisyysaste eri vuosille kuvaamaan työmarkkinoiden toimivuutta eri alueilla.

Kaikki malliin valitut muuttujat paitsi työllisyysaste selittävät tilastollisesti merkitsevästi uuden rekrytointien työsuhteen laatua, kun analyysit tehdään painotetulla aineistolla¹³. Vakinaiseen kokoaikaiseen työsuhteeseen rekrytointi on ollut todennäköisempää silloin, kun toimipaikka edustaa yksityistä työnantajaa ja toimiala on miesvaltainen¹⁴. Edelleen se on sitä todennäköisempää, mitä suuremmasta toimipaikasta on kyse työntekijöiden määrällä mitattuna.

Myös toimipaikan maantieteellinen sijainti vaikuttaa työsuhteen laatuun. Työntekijä rekrytoidaan todennäköisemmin vakinaiseen kokoaikaiseen työhön Etelä-Suomen alueella mukaan lukien Helsinki-Uudenmaan alue, kuin muualla Suomessa. Vuosimuuttujan riskiestimaatit puolestaan kuvaavat sitä, että vakinaiseen kokoaikaiseen työsuhteeseen on rekrytoitu todennäköisemmin vertailuvuoden eli vuoden 2016 jälkeen.

¹¹ Neliluokkainen muuttuja, jossa 1=yksityinen, 2=kunta, 3=valtio ja 4=järjestö ym.

¹² Neliluokkainen muuttuja, jossa 1=1-4 hlöä, 2=5-9 hlöä, 3=10-49 hlöä ja 4=50- hlöä

¹³ Painottamattomalla aineistolla työllisyysasteen selitysaste $p < 0.05$, eikä se siten selitä tilastollisesti merkitsevästi eroja työsuhteen laadussa.

¹⁴ Jos taulukossa raportoitu riskisuhdetta kuvaava estimaatti $\text{Exp}(B) > 1$, kyseiseen ryhmään kuuluvassa toimipaikassa viimeisin rekrytoitu on todennäköisemmin tullut vakinaiseen kokoaikaiseen työhön, kuin muunlaisiin työsuhteisiin. Vastaavasti jos taulukossa raportoitu riskisuhdetta kuvaava estimaatti $\text{Exp}(B) < 1$, kyseiseen ryhmään kuuluvassa toimipaikassa viimeisin rekrytoitu on todennäköisemmin tullut muunlaisiin työsuhteisiin kuin vakinaiseen kokoaikaiseen työhön.

Taulukko 9. Vakinaiseen ja kokoaikaiseen työsuhteeseen liittyvät tekijät (logistinen regressioanalyysi)

	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)
vuosi (ref. 2016)			646,785	4	,000	
2017	,285	,017	282,922	1	,000	1,330
2018	,413	,018	510,900	1	,000	1,511
2019	,339	,019	308,288	1	,000	1,404
2020	,445	,019	571,236	1	,000	1,560
sektori (ref. yritys)			2765,603	3	,000	
kunta	-,560	,014	1623,239	1	,000	,571
valtio	-,864	,027	1022,524	1	,000	,422
järjestö, yhdistys ym.	-,661	,020	1131,805	1	,000	,516
henkilöstömäärä (ref. 1-4)			4627,386	3	,000	
5-9 hlöä	,263	,014	346,754	1	,000	1,301
10-49 hlöä	,598	,013	2185,540	1	,000	1,818
50- hlöä	1,045	,017	3857,054	1	,000	2,843
toimialan naisvaltaisuus (on)	-,347	,011	935,539	1	,000	,707
suuralue (ref. Länsi-Suomi)			1299,011	4	,000	
Helsinki-Uusimaa	,470	,014	1115,015	1	,000	1,599
Etelä-Suomi	,096	,013	50,997	1	,000	1,101
Pohjois- ja Itä-Suomi	-,027	,015	3,261	1	,071	,973
Ahvenanmaa	-,076	,063	1,461	1	,227	,927
työllisyysaste (jatkuva)	-,007	,002	9,502	1	,002	,993
vakio	-,306	,166	3,385	1	,066	,737

N= 215 230, oikein luokiteltuja havaintoja = 63 %, Cox & Snell $r^2 = 7$ %, Nagelkerke $r^2 = 9$ %

Määräaikaiset työsuhteet voivat tuoda työmarkkinoille toivottua dynamiikkaa, mutta toisaalta vakinaiset työsuhteet luovat vakautta ja antavat työntekijöille mahdollisuuden niin halutessaan tehdä pidemmälle elämässään meneviä päätöksiä esimerkiksi merkittävien taloudellisten investointien suhteen. Myös se, että työnantajat rekrytoivat vakinaisiin työsuhteisiin, osoittaa tietynlaista vakautta työmarkkinoilla, vaikka määräaikaisuus sitookin työnantajaa ajallisesti vahvemmin kuin vakainainen työsuhde.

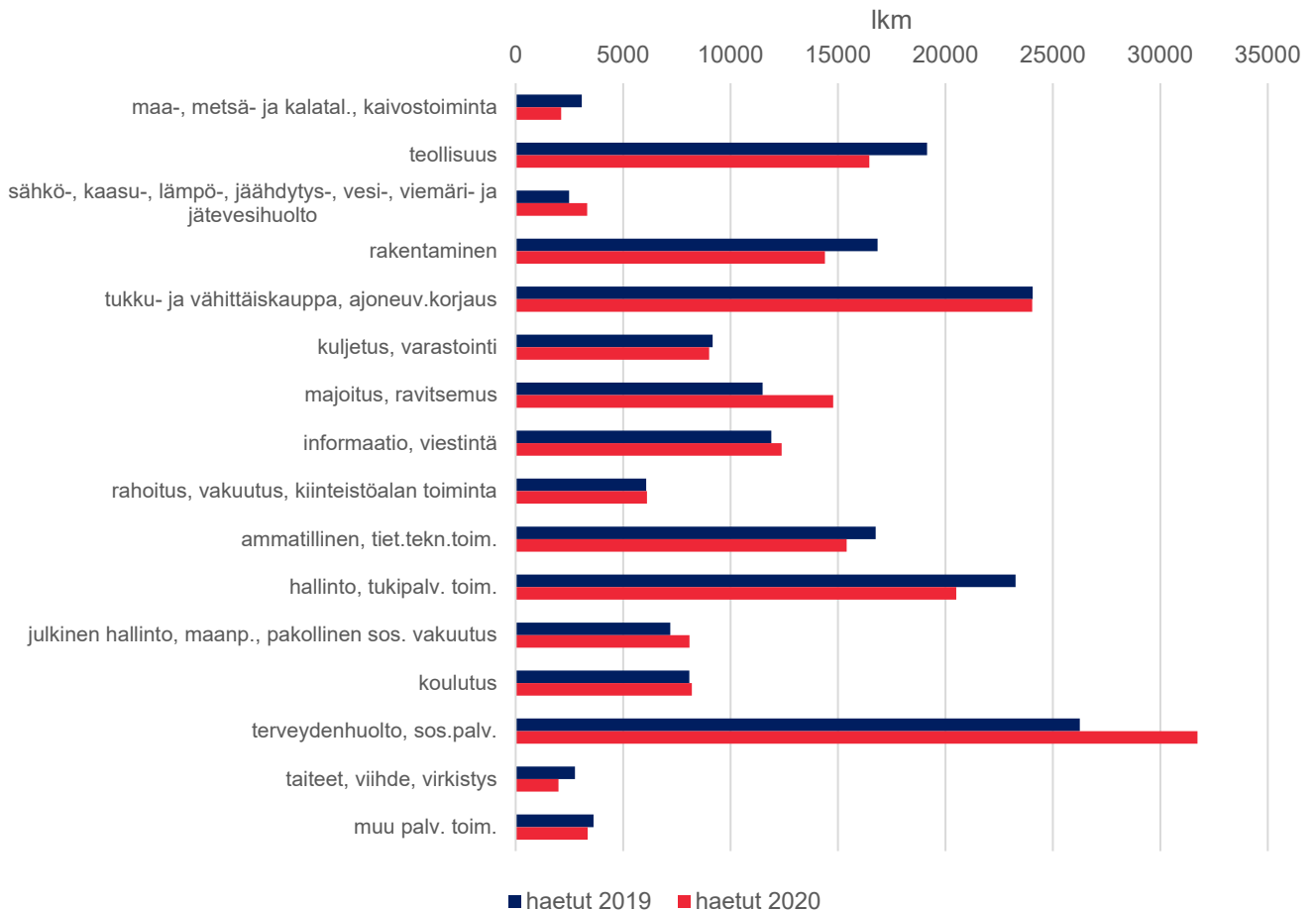
5. TOIMIALOJEN TYÖVOIMAN HANKINTA JA SEN ONNISTUMINEN

Rekrytointimäärät ja määrällinen työvoimapula vaihtelevat voimakkaasti toimialoittain jo siitäkin syystä, että toimialat ovat työntekijämäärillä mitattuna hyvin eri kokoisia. Siksi toimialojen vertailu ei välttämättä ole mielekäs ainakaan ilman, että nämä määrät suhteutetaan toimialan kokoon. Tässä raportissa emme tällaista suhteutusta tee, mutta hyödynnämme sen sijaan yhdistettyä otosaineistoa ja tarkastelemme toimialoilla tapahtuneita muutoksia rekrytoinneissa ja työvoimapulassa ns. koronavuonna. Vertailemme vuosien 2019 ja 2020 lukuja sekä toimipaikoissa eri tehtäviin haettujen ja saamatta jääneiden vakinaisten ja määräaikaisten työntekijöiden määriä sekä näiden pohjalta laskettua työvoimapulaa.

Tarkastellaan aluksi vakinaisiin tehtäviin haettuja ja saamatta jääneitä työntekijöitä. Suurimmilla toimialoilla työntekijöitä on haettu vakinaisiin tehtäviin vuonna 2020 tyypillisesti vähemmän kuin vuotta aiemmin lukuun ottamatta terveys- ja sosiaalipalveluja, jossa johtuen etenkin koronakriisistä, henkilöstön lisäystarve on ollut voimakasta koko Suomessa.

Myös majoitus- ja ravitsemusalalla vakinaisia työntekijöitä haettiin vuonna 2020 enemmän kuin vuonna 2019 huolimatta koronakriisin jatkumisesta. Sen sijaan hallinto- ja tukipalveluihin sekä ammatilliseen, teolliseen ja tekniseen toimintaan haettiin vuoden takaiseen verrattuna selvästi vähemmän vakinaisia työntekijöitä.

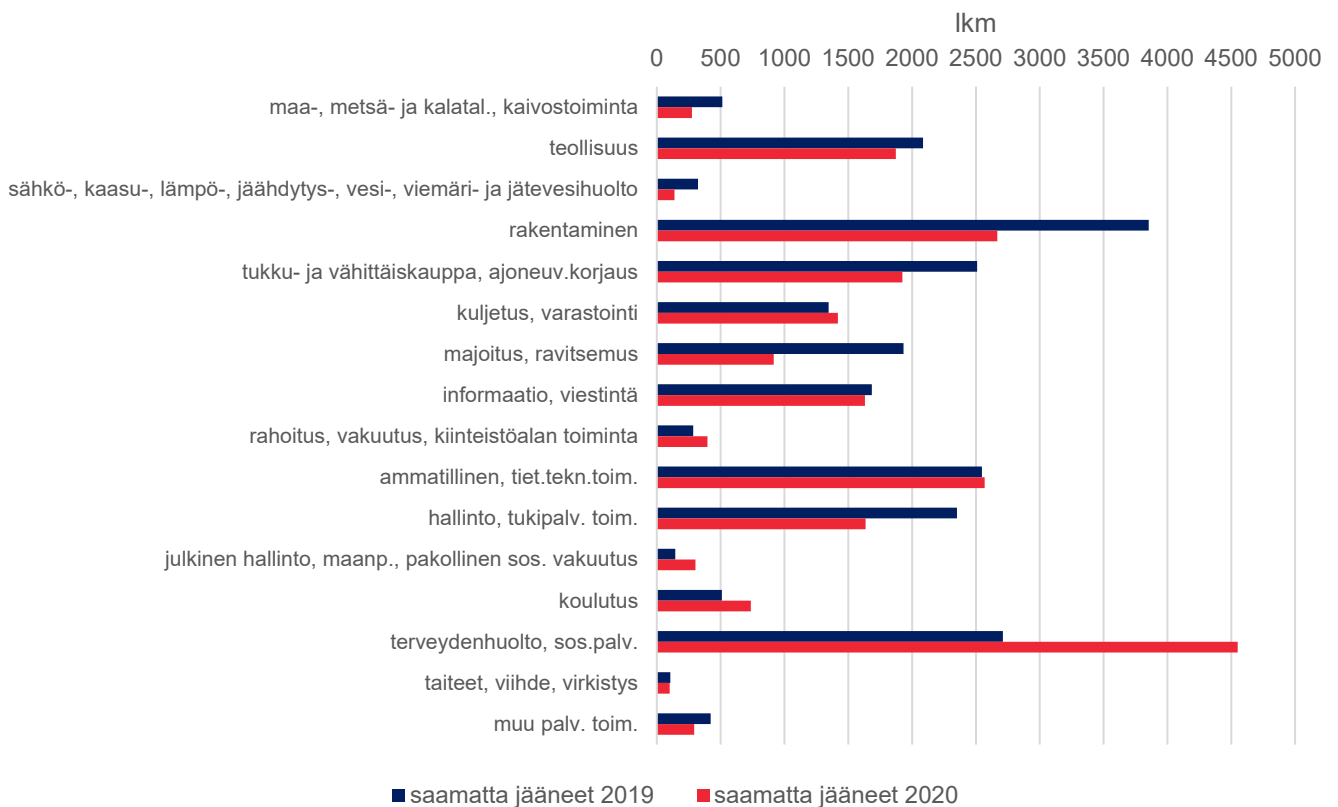
Kuvio 37. Vakinaisiin työsuhteisiin haettujen työntekijöiden määrät toimialoittain 2019–2020



Monilla toimialoilla vakinaisia saatiin haettuihin paikkoihin paremmin vuonna 2020 kuin edellisenä vuonna. Näin oli etenkin rakentamisessa, kaupan alalla sekä majoitus- ja ravitsemusalalla. Samoin hallinto- ja tukipalveluihin oli helpompaa saada vakinaisia kuin vuotta aiemmin. Terveys- ja sosiaalipalveluissa tilanne oli sen sijaan täysin päinvastainen. Vakinaisiin tehtäviin jäi saamatta yli 4500 henkilöä, kun vastaava luku oli vuotta aiemmin vajaa 2 000 pienempi.

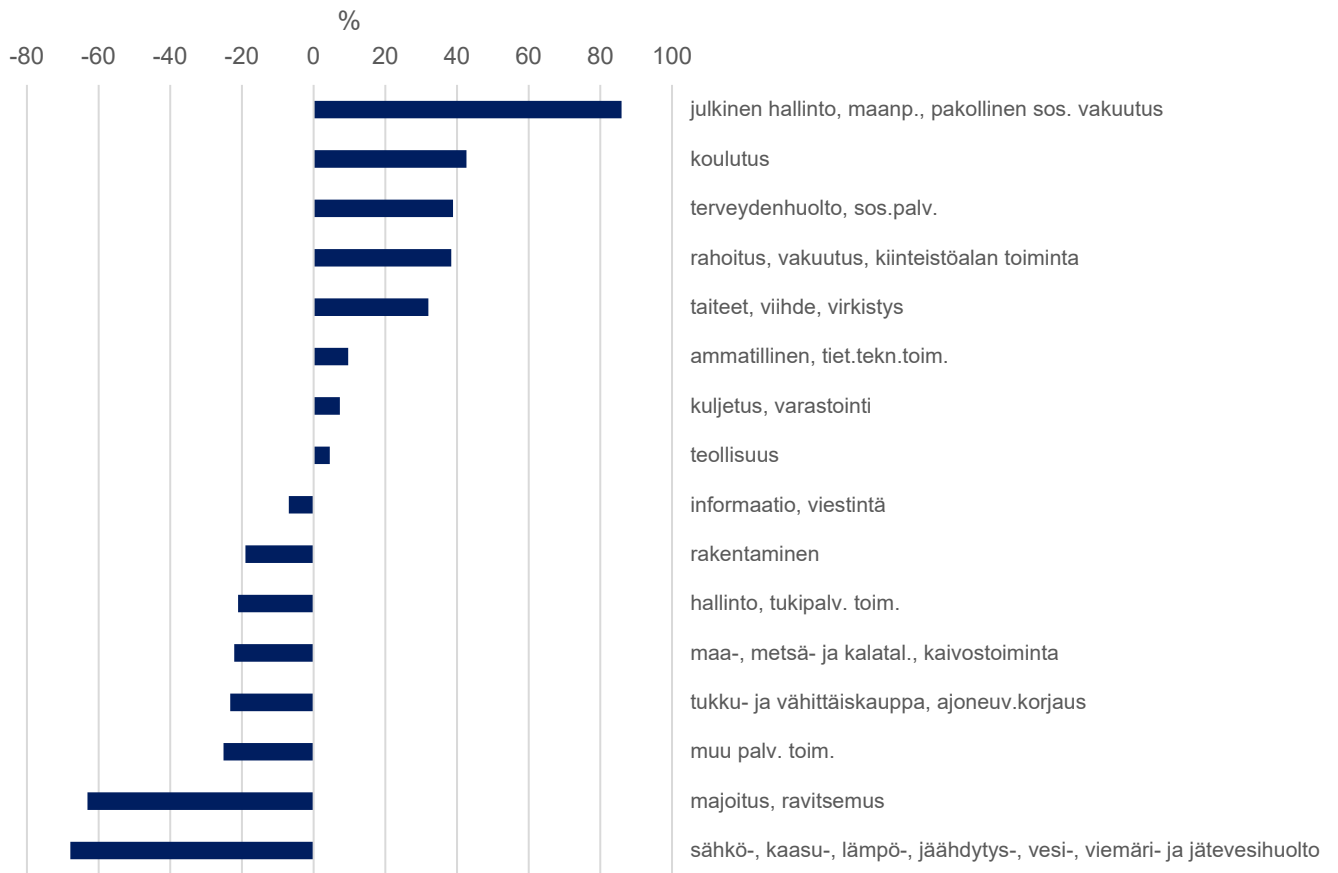
Pienemmistä toimialoista saamatta jääneiden vakinaisten työntekijöiden määrä kasvoi myös julkishallinnossa (ml. maanpuolustus ja pakollinen sosiaalivakuutus) ja koulutuspalveluissa. Maa- ja metsätaloudessa sekä sähkö- ym. palveluissa sen sijaan tilanne oli vuoden takaiseen verrattuna parempi.

Kuvio 38. Vakinaisiin työsuhteisiin saamatta jääneiden työntekijöiden määrät toimialoittain 2019–2020



Alla olevasta kuvioista 39 nähdään, miten työvoimapula muuttui suhteellisesti eri toimialoilla vuosina 2019–2020. Noin puolella toimialoista työvoimapula paheni (muutos edelliseen vuoteen verrattuna positiivinen), kun sitä mitataan saamatta jääneiden vakinaisten työntekijöiden määrällä suhteessa haettujen vakinaisten työntekijöiden määrään. Suhteellisesti selvästi eniten heikkeni julkishallinnon tilanne, joskin määrällisesti mitattuna puhutaan kohtuullisen pienistä määristä haettuja ja saamatta jääneitä työntekijöitä.

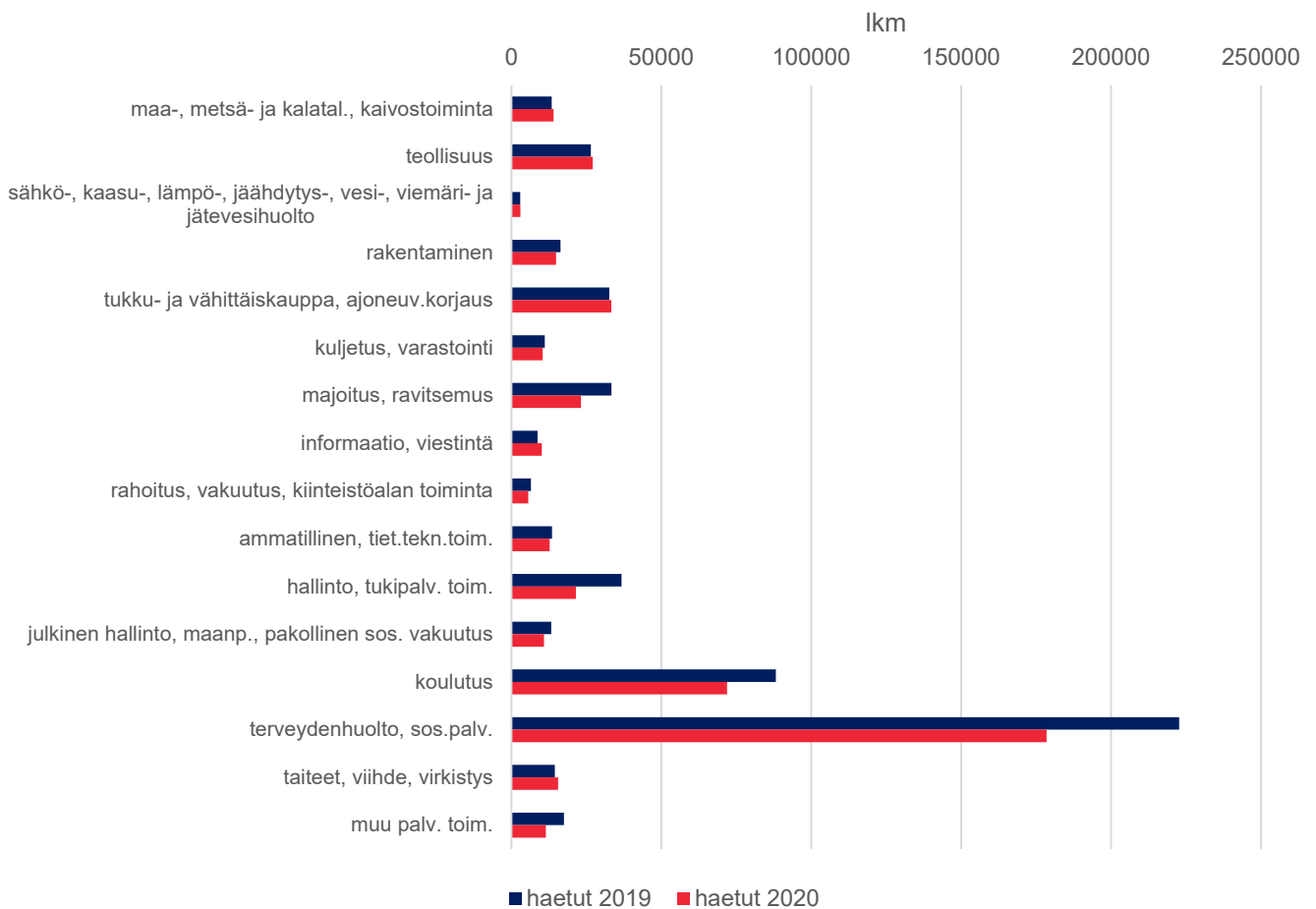
Kuvio 39. Työvoimapulan suhteellinen muutos vakinaisissa rekrytoinneissa toimialoittain 2019–2020



Tilanne parani sen sijaan suhteellisesti eniten sähkö- ym. palveluissa ja myös majoitus- ja ravitsemusalalla. Katsotaan seuraavaksi, onko tilanne toimialojen osalta samankaltainen, kun kyseessä ovat määräaikaiset työsuhteet.

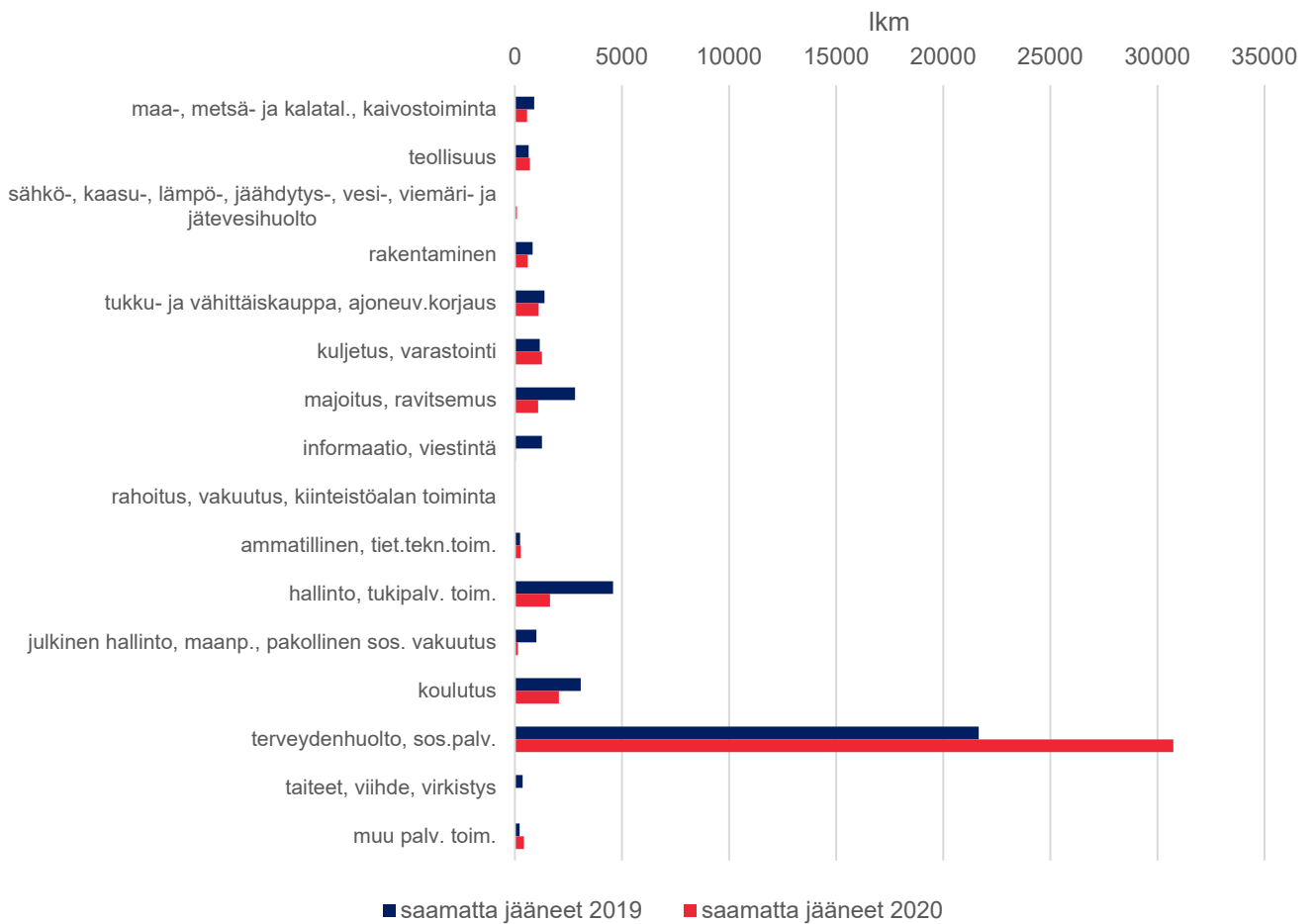
Selvästi eniten määräaikaisia työntekijöitä haettiin terveys- ja sosiaalipalveluihin, joskin vuoteen 2019 verrattuna niiden määrä väheni. Määräaikaisia työntekijöitä haettiin vähemmän myös koulutuspalveluissa, hallinto- ja tukipalveluissa sekä majoitus- ja ravitsemusalalla. Muutamilla toimialoilla, kuten teollisuudessa, määräaikaisia työntekijöitä haettiin hieman useammin vuonna 2020 kuin vuotta aiemmin, mutta erot eivät ole merkittäviä.

Kuvio 40. Määräaikaisiin työsuhteisiin haettujen työntekijöiden määrät toimialoittain 2019–2020



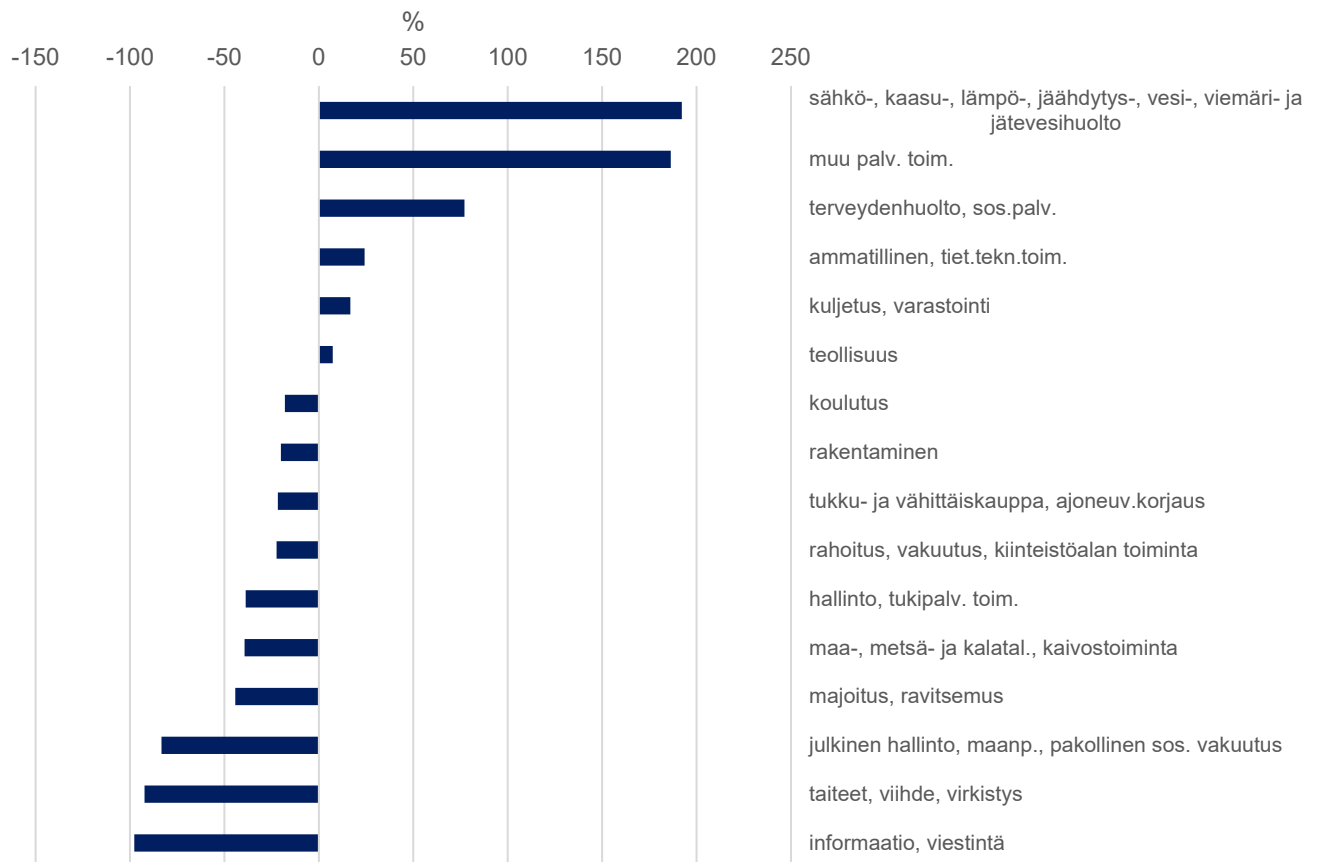
Samoin kuin vakinaisten osalta, terveys- ja sosiaalipalveluissa myös määräaikaisia työntekijöitä jäi saamatta selvästi enemmän kuin vuotta aiemmin. Muilla toimialoilla tilanne tältä osin parani tai ei ainakaan huonontunut.

Kuvio 41. Määräaikaisiin työsuhteisiin saamatta jääneiden työntekijöiden määrät toimialoittain 2019–2020



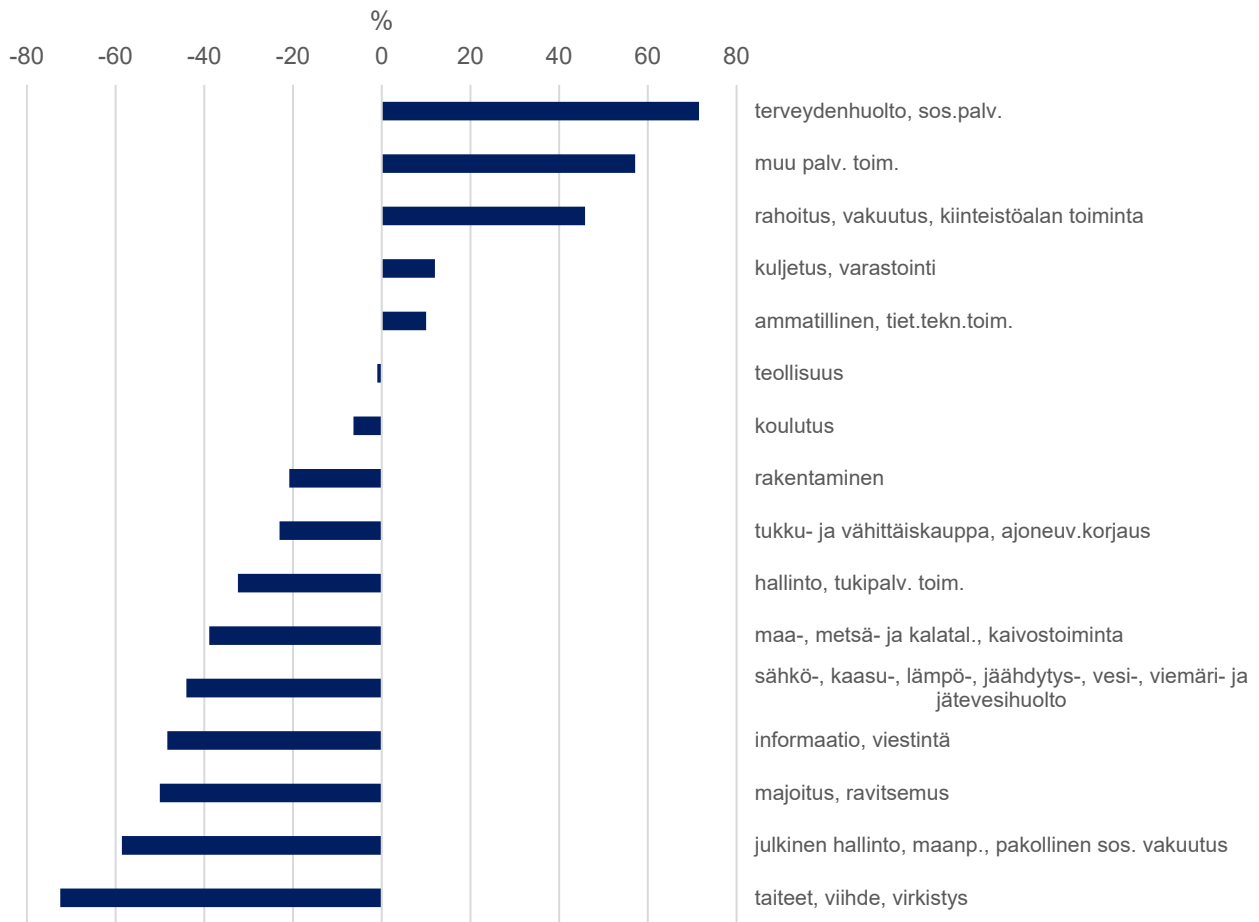
Työvoimapula määräaikaisten työntekijöiden osalta heikkeni eniten sähkö- ym. palveluissa, joissa toisaalta vakinaisten työntekijöiden osalta työvoimapula oli toimialoista vähentynyt eniten. Informaatio- ja viestintäalalla määräaikaisten osalta työvoimapula oli eri toimialoista vähentynyt suhteellisesti eniten ja myös vakinaisten saaminen oli kyseisellä toimialalla helpompaa vuonna 2020 kuin vuotta aiemmin.

Kuvio 42. Työvoimapulan suhteellinen muutos määräaikaisissa rekrytoinneissa toimialoittain 2019–2020



Tarkastellaan seuraavaksi yhdessä vakinaisia ja määräaikaisia rekrytointeja. Kaiken kaikkiaan työvoimapula on selvästi eniten pahentunut terveys- ja sosiaalipalveluissa. Myös muissa palveluissa sekä rahoitus-, vakuutus- ja kiinteistöalalla työvoimapula paheni selvästi edelliseen vuoteen verrattuna. Verrattuna terveys- ja sosiaalipalveluihin, jälkimmäisillä aloilla työntekijöitä on määrällisesti paljon vähemmän ja myös työvoimapula määrällisesti mitattuna on pienempi.

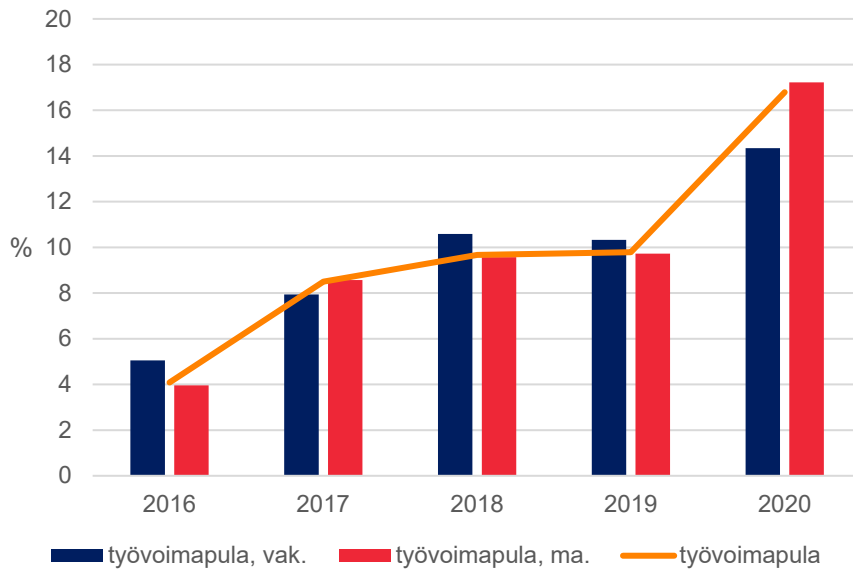
Kuvio 43. Työvoimapulan suhteellinen muutos kaikissa rekrytoinneissa toimialoittain 2019–2020



Haastavin tilanne on siis terveys- ja sosiaalipalveluissa, jossa koronakriisi on lisännyt henkilöstötarvetta samaan aikaan, kun jo muutoinkin ala on kamppailut pahenevan työvoimatilanteen kanssa. Myös kuljetuksessa ja varastoinnissa sekä ammatillisessa, tieteellisessä ja teknisessä toiminnassa työvoimapula on koronavuoden aikana pahentunut, mutta muilla toimialoilla tilanne näyttäisi parantuneen. Niillä työvoimaa oli helpompi saada vuonna 2020 kuin vuonna 2019. Syitä tähän voi olla erilaisia, joista yksi keskeisin on työmarkkinoilla kulloinkin oleva työvoimareservi. Jos työttöminä työnhakijoina on paljon henkilöitä, joilla ammattitaito ja osaaminen ovat hyvät, työntajien on helpompaa löytää työntekijöitä avoinna oleviin paikkoihin.

Tarkastellaan seuraavaksi vielä lähemmin terveys- ja sosiaalipalveluja, jossa tilanne on selvästi kaikkein heikoin, mitä tulee sekä vakinaisten että määräaikaisten rekrytointiin. Hyödynnetään tarkastelussa koko yhdistettyä otosaineistoa vuosilta 2016–2020 ja katsotaan, miten työvoimapula on tänä aikana muuttunut terveys- ja sosiaalipalveluissa.

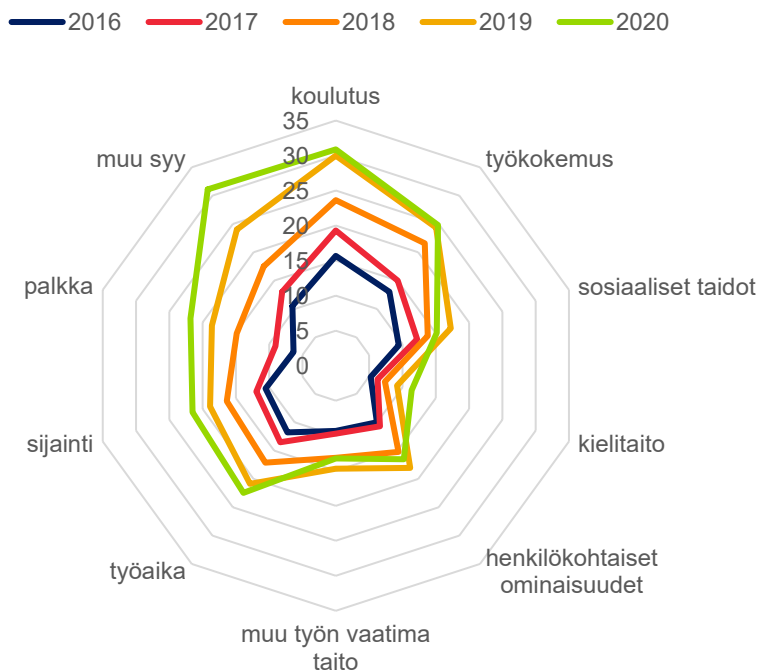
Kuvio 44. Työvoimapula vakinaisissa, määräaikaissa ja kaikissa rekrytoinneissa terveys- ja sosiaalipalveluiden toimialalla 2016–2020



Kuten kuviosta 44 nähdään, työvoimapula terveys- ja sosiaalipalveluissa on pahentunut merkittävästi viimeisen viiden vuoden aikana. Suurin nousu sijoittuu koronavuoteen, mutta jo sitä ennen vuosina 2016–2018 työvoiman saatavuus on heikentynyt selvästi.

Mikä sitten on keskeisin syy rekrytointiongelmille terveys- ja sosiaalipalveluissa? Vuonna 2016 noin joka viidennessä (21,9 %) rekrytoinnissa koettiin yksi tai useampi ongelma, kun vastaava osuus vuonna 2020 oli 40,5 prosenttia. Alla olevasta kuviosta 45 nähdään, että keskeisimmät syyt rekrytointiongelmille olivat puutteet koulutuksessa sekä muut syyt, joista yksi keskeisin lienee hakijoiden puute. Myös työkokemuksen puute vaikeutti rekrytointeja ja jossain määrin myös työajat, työpaikan sijainti sekä työstä maksettava palkka.

Kuvio 45. Rekrytointiongelmien syyt terveys- ja sosiaalipalveluissa 2016–2020 (%)



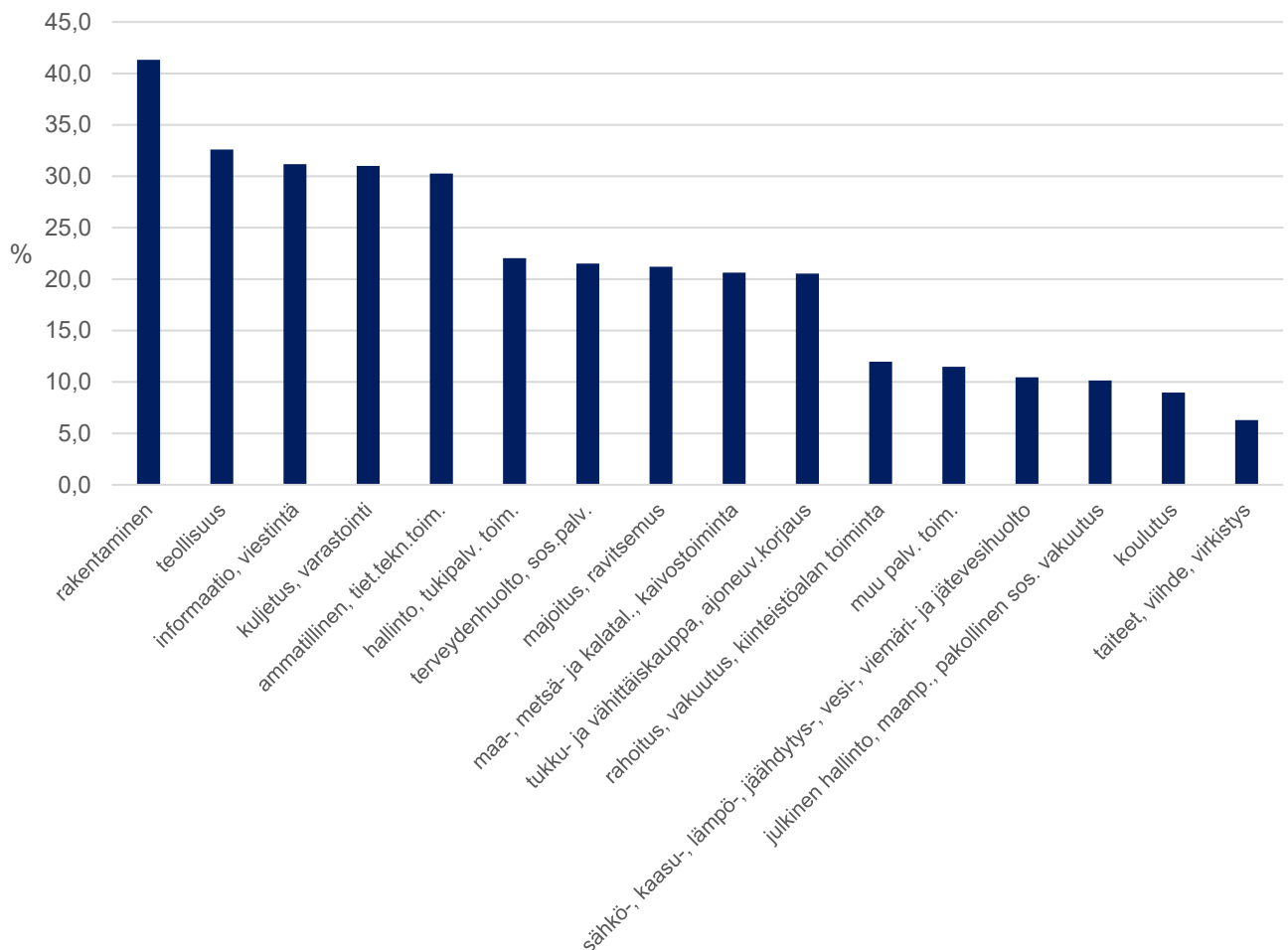
Yllä olevasta kuviosta nähdään selvästi viiden vuoden aikana tapahtunut muutos rekrytointiongelmassa. Ensinnäkin niitä on selvästi useammin. Toiseksi koulutuksen ja työkokemuksen rinnalla yhä useammin rekrytoinnin haasteeksi muodostuvat työsuhteen laatuun liittyvät seikat, kuten palkka, työpaikan sijainti ja työajat. Terveys- ja sosiaalipalveluissa työtä tehdään usein vuoroissa ja palkkataso on perinteisesti ollut suhteellisen alhainen.

Työvoimapula on kasvun este kaikilla toimialoilla

Työvoimasta voi olla samaan aikaan ali- ja ylitarjontaa. Työttömiä työnhakijoita on kaikilla toimialoilla, mutta syystä tai toisesta heidän osaamiselleen ei ole tarvetta tai tarjolla olevat työt eivät vastaa työnhakijan sille asettamia odotuksia esimerkiksi palkan suhteen (ks. esim. Kiviholma & Kauhanen 2020). Syystä riippumatta työvoimapula on kasvun este, jos yritys tai muu työnantaja ei pysty toteuttamaan kasvuun tähtäävää suunnitelmaansa johtuen siitä, että hän ei saa osaavaa työvoimaa.

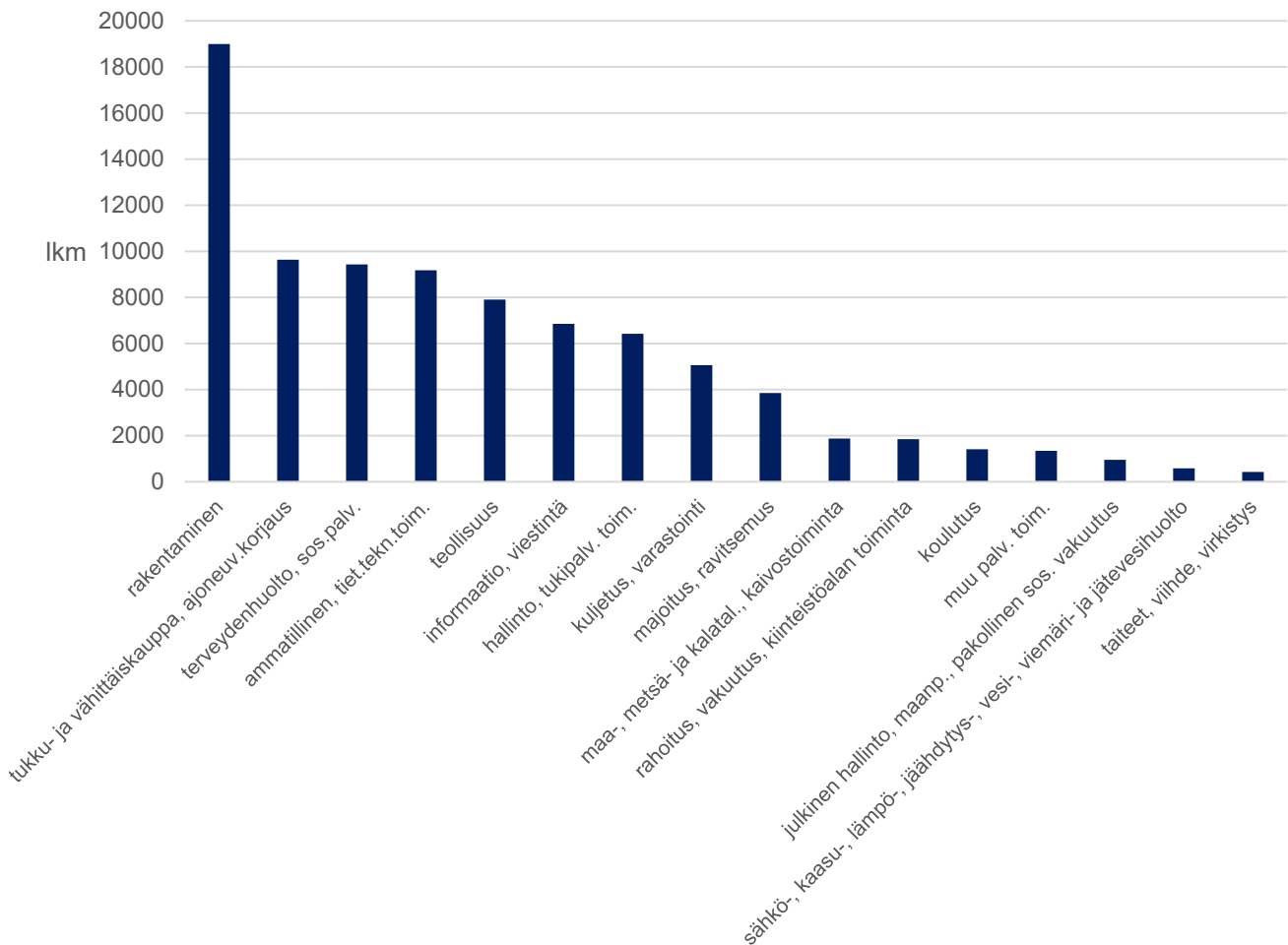
Alla olevasta kuviosta nähdään, että osassa toimialoja jopa kolmasosa tai tätä useampi toimipaikka on vastannut, että toiminnan laajentaminen olisi mahdollista, jos työvoiman saatavuus ei olisi ongelma. Useimmin työvoimapula oli esteenä kasvulle rakennusalalla ja harvimmoin taiteen, viihteen ja virkistykseen toimialalla. Julkishallinnossa ja julkisissa koulutuspalveluissa ei kasvua useinkaan tavoitella, mutta näilläkin toimialoilla osaavan työvoiman saatavuus nähdään kasvun esteenä. Terveys- ja sosiaalipalveluissa joka viides toimipaikka näkee osaavan työvoiman saatavuuden toiminnan laajentumisen esteenä. Yksityisen sektorin terveys- ja sosiaalipalveluiden toimialaan kuuluvissa toimipaikoissa (28,8 %) tilanne on tällainen useammin kuin julkisella sektorilla (kunnat, 18,9 %). Vastaavat osuudet ovat valtion toimipaikoissa 8,6 prosenttia ja järjestöissä yms. 12,0 prosenttia.

Kuvio 46. Niiden toimipaikkojen osuus toimialoittain, joille toiminnan laajentaminen olisi mahdollista, jos työvoiman saatavuus ei olisi ongelma



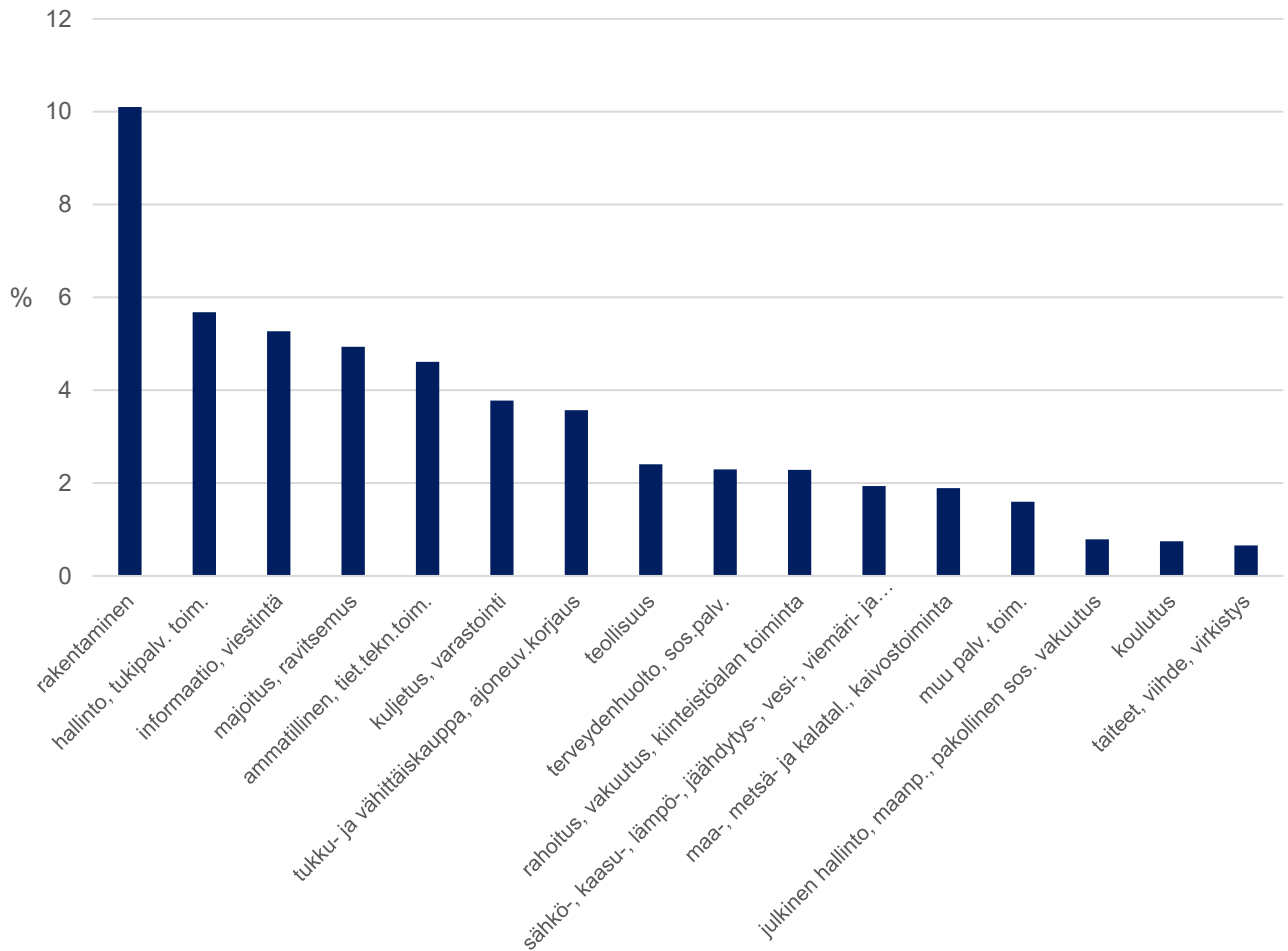
Aineistossa on tieto myös siitä, kuinka monta työntekijää toimipaikkoihin olisi ollut mahdollista palkata, jos työvoiman saatavuus ei olisi ongelma. Rakentamisen toimialalla tämä määrä oli vuonna 2020 noin 19 000 työntekijää. Seuraavaksi eniten työvoimaa jäi palkkaamatta kaupan alalla sekä terveys- ja sosiaalipalveluissa, molemmissa noin 9 500 työntekijää.

Kuvio 47. Potentiaalinen palkattujen työntekijöiden määrä toimialoittain, jos työvoiman saatavuus ei olisi ongelma



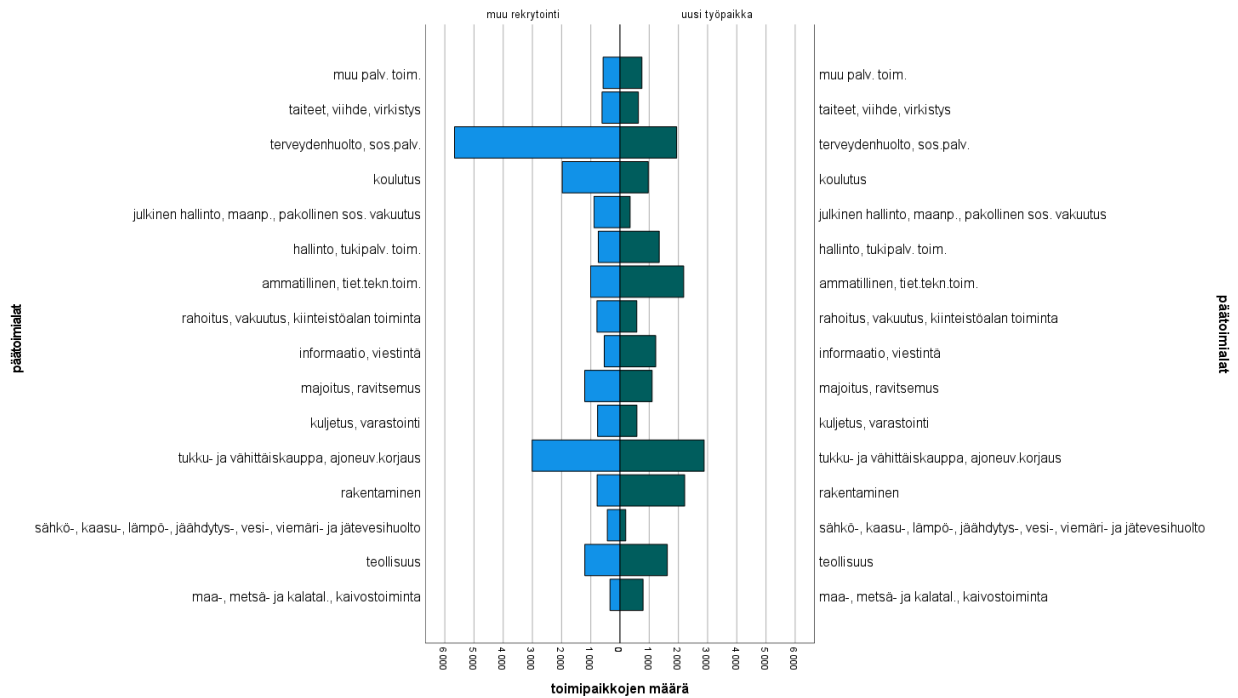
Suhteutetaan seuraavaksi kasvupotentiaalia kuvaava työntekijöiden määrä Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksesta saatavaan työllisten määrään toimialoilla vuonna 2020. Rakentamisen toimialalla palkkaamatta jääneen osaavan työvoiman määrä vastaa noin 10 prosenttia koko työllisten määrästä toimialalla. Myös hallinto- ja tukipalveluissa, informaatio- ja viestintäalalla, majoitus- ja ravitsemusalalla sekä ammatillisessa, tieteellisessä ja teknisessä toiminnassa vastaavat osuudet ovat yli viisi prosenttia.

Kuvio 48. Potentiaalisten palkattujen työntekijöiden osuus koko työllisten määrästä toimialoittain



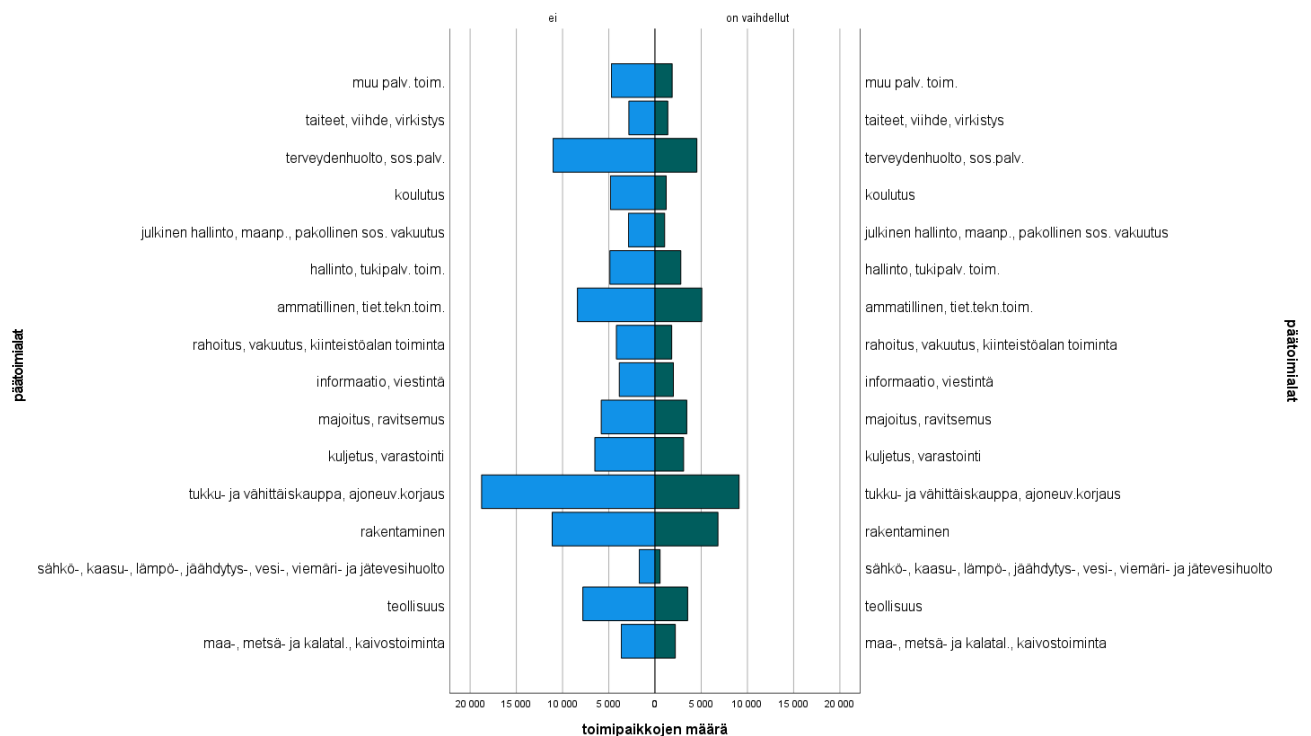
Kuviossa 49 on tarkasteltu päätoimialoittaista työvoiman haun jakaumaa uusiin työpaikkoihin ja muihin rekrytointeihin. Kaupan alalla toimipaikkatasoinen rekrytointien painottuminen on varsin tasaista uusiin työpaikkoihin ja muihin työvoiman hankintatilanteisiin. Uusiin työpaikkoihin painottunutta työvoiman hankintaa on ollut vuonna 2020 rakentamisessa, teollisuudessa, informaatiossa ja viestinnässä sekä ammatillisessa, tieteellisessä ja teknisessä toiminnassa. Myös hallinto- ja tukipalvelutoiminta sekä maa-, metsä- ja kalatalous sekä kaivostoiminta painottuvat työvoiman haussa uusiin työpaikkoihin. Terveystenhoito ja sosiaalipalvelut on vahvasti korvausrekrytointiin painottuva toimiala. Myös koulutus sekä julkinen hallinto, maanpuolustus ja pakollinen sosiaalivakuutus painottuvat muuhun rekrytointiin.

Kuvio 49. Työvoiman haku uusiin työpaikkoihin ja muu rekrytointi päätoimialoittain, toimipaikkaa

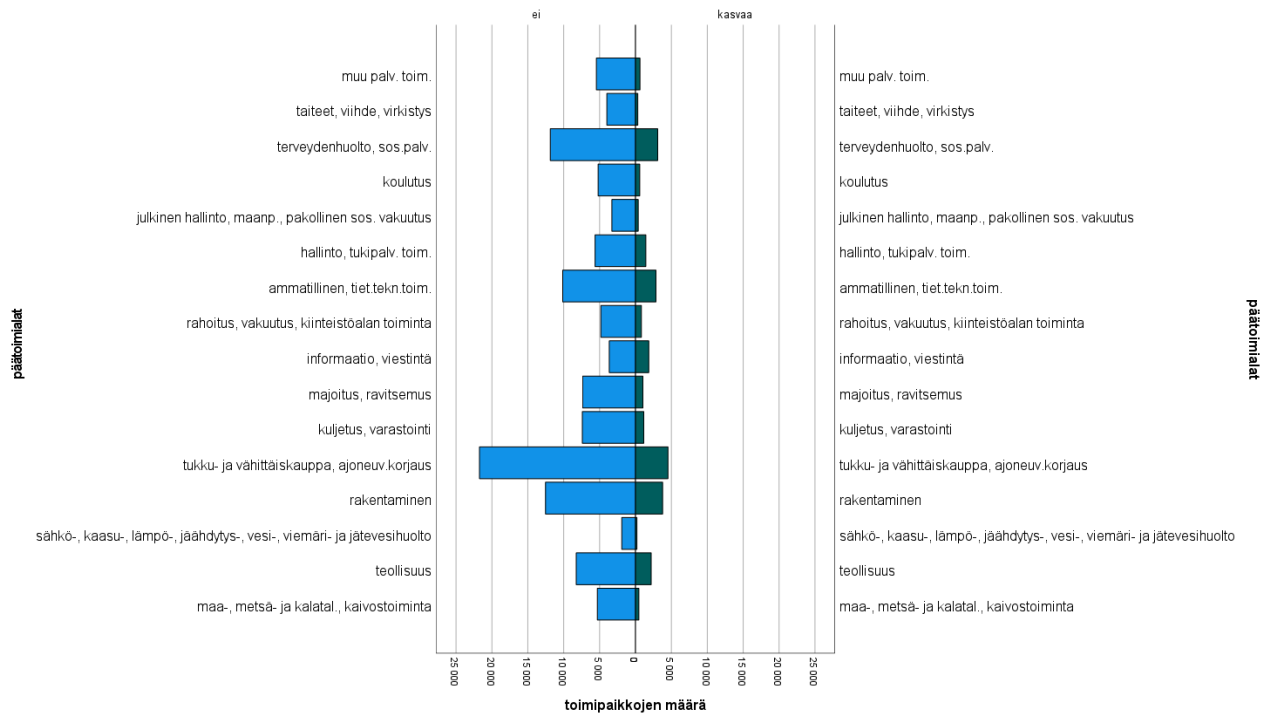


Henkilöstömäärä on vaihdellut (kuvio 50) yli 10 % kohtuullisen monessa toimipaikassa kaupan alalla, mutta myös rakentamisessa. Seuraavaksi toimipaikkamäärällä tarkastellen eniten henkilöstömäärän suurta vaihtelua on esiintynyt ammatillisessa, tieteellisessä ja teknisessä toiminnassa sekä terveydenhuolto- ja sosiaalipalveluissa.

Kuvio 50. Henkilöstömäärän vaihtelu yli 10 % päätoimialoittain, toimipaikkaa



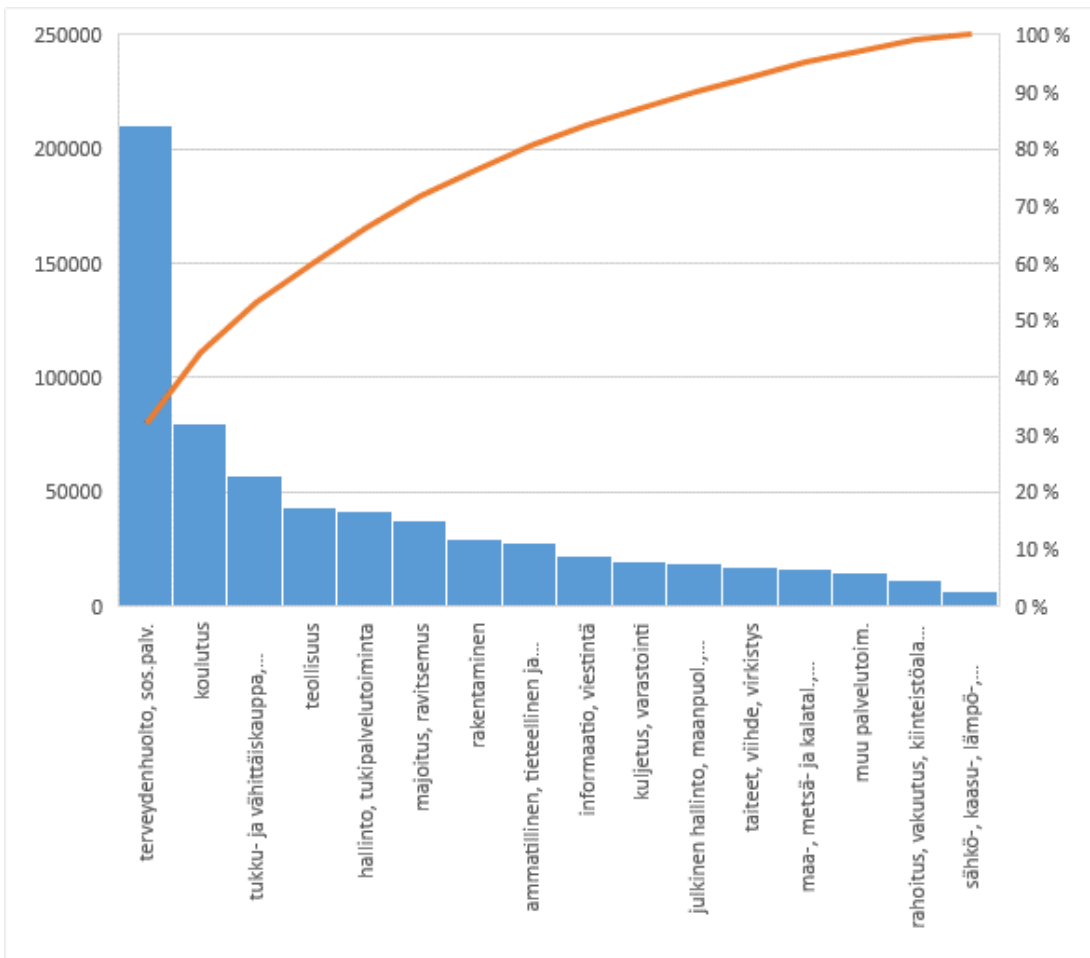
Kuvio 51. Henkilöstömäärän kasvuodotukset päätoimialoittain, toimipaikkaa



Vuoden 2020 epävarma tilanne näkyy melko vaatimattomina henkilöstömäärän kasvuodotuksina (kuvio 51) toimipaikoissa. Suurimmat kasvu odottavat toimipaikkamäärät löytyvät kaupan alalta sekä rakentamisesta, tämän jälkeen seuraavat terveydenhuolto- ja sosiaalipalvelut sekä ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta. Useilla toimialoilla henkilöstömäärän kasvua odottavia toimipaikkoja varsin vähän.

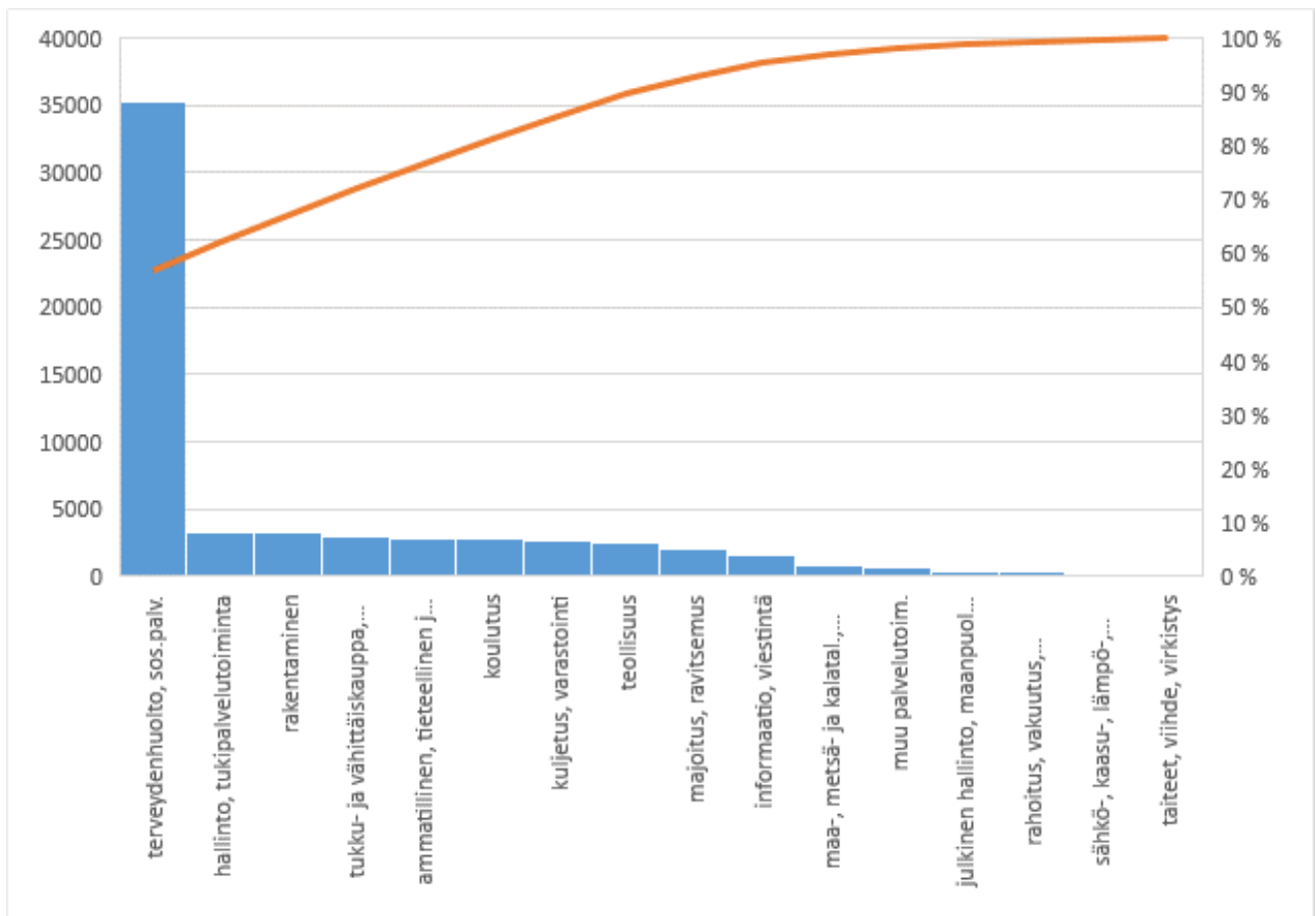
Kuviosta 52 nähdään päätoimialoittain työvoiman hankintamäärät. Terveystenhuolto- ja sosiaalipalvelut oli vuonna 2020 ylivoimainen työvoiman hakija selvästi yli 200 000:n hengen hakumäärällään. Pareto-kuvio osoittaa koulutuksen sekä kaupan alan olleen seuraavaksi eniten työvoimaa hakeneita aloja. Nämä kolme päätoimialaa edustivat yli puolta kaikesta työvoiman hausta.

Kuvio 52. Työvoiman haku toimialoittain, Pareto -kuvio



Kuviossa 53 on vastaavalla tavoin esitetty työvoimapulan tasot päätoimialoittain. Terveystenhoito- ja sosiaalialan työvoimapula edustaa yksinään selvästi yli puolta kaikesta työvoimapulasta koko taloudessa. Tilanne on siinä suhteessa hälyttävä. Työvoimapulan volyyymi on yli 35 000 saamatta jäänyttä henkilöä. Useilla muilla toimialoilla saamatta jääneiden henkilöiden määrä asettuu noin 2000 – runsaan 3000 hengen tasolle.

Kuvio 53. Työvoimapula toimialoittain, Pareto -kuvio



Taulukko 10. Uusien työpaikkojen synnyn logistinen regressioestimointi

	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
päätoimialat (ref. muu palvelutoiminta)			2633,515	15	,000			
maa-, metsä- ja kalatalous, kaivostoim.	,401	,091	19,258	1	,000	1,494	1,249	1,787
teollisuus	-,099	,073	1,842	1	,175	,906	,785	1,045
sähkö-, kaasu-, lämpö-, jäähdytys- ym. toiminta	-,850	,110	59,669	1	,000	,427	,345	,530
rakentaminen	,570	,074	59,113	1	,000	1,769	1,530	2,046
tukku- ja vähittäiskauppa, ajon. korjaus	-,432	,066	42,595	1	,000	,649	,570	,739
kuljetus, varastointi	-,689	,084	67,580	1	,000	,502	,426	,592
majoitus, ravitsemus	-,401	,076	28,003	1	,000	,670	,577	,777
informaatio, viestintä	,327	,082	16,005	1	,000	1,387	1,182	1,628
rahoitus, vakuutus, kiinteistöalan toiminta	-,678	,086	61,949	1	,000	,508	,429	,601
ammattillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta	,254	,072	12,429	1	,000	1,290	1,120	1,486
hallinto, tukipalv. toiminta	,185	,078	5,607	1	,018	1,203	1,032	1,402
julkinen hallinto, maanpuolustus, pakoll. sosiaalivakuutus	-1,167	,091	165,729	1	,000	,311	,261	,372
koulutus	-,902	,074	150,412	1	,000	,406	,351	,469
terveydenhuolto, sosiaalipalvelut	-1,308	,066	391,916	1	,000	,270	,238	,308
taiteet, viihde, virkistys	-,209	,085	6,026	1	,014	,812	,687	,959
henkilöstömäärä kasvaa (kyllä)	,596	,027	472,557	1	,000	1,815	1,720	1,915
henkilöstömäärä vaihdellut yli 10 % (on)	,800	,024	1142,615	1	,000	2,226	2,125	2,332
käyttänyt min. 3 kanavaa (on)	-,306	,023	171,733	1	,000	,736	,703	,771
vakio	-,067	,061	1,197	1	,274	,936		

N=35 714, oikein luokiteltuja havaintoja=67 %, Cox & Snell $r^2=15$ %, Nagelkerke $r^2=20$ %, khii²=***

Oheisella logistisella regressiomallilla (taulukko 10) on selitetty uusien työpaikkojen syntyä. Selittävät kovariaatit ovat kategorinen päätoimiala –muuttuja sekä binääriset henkilöstömäärän kasvu, henkilöstömäärän vaihtelu yli 10 % sekä vähintään 3:n hakukanavan käyttö.

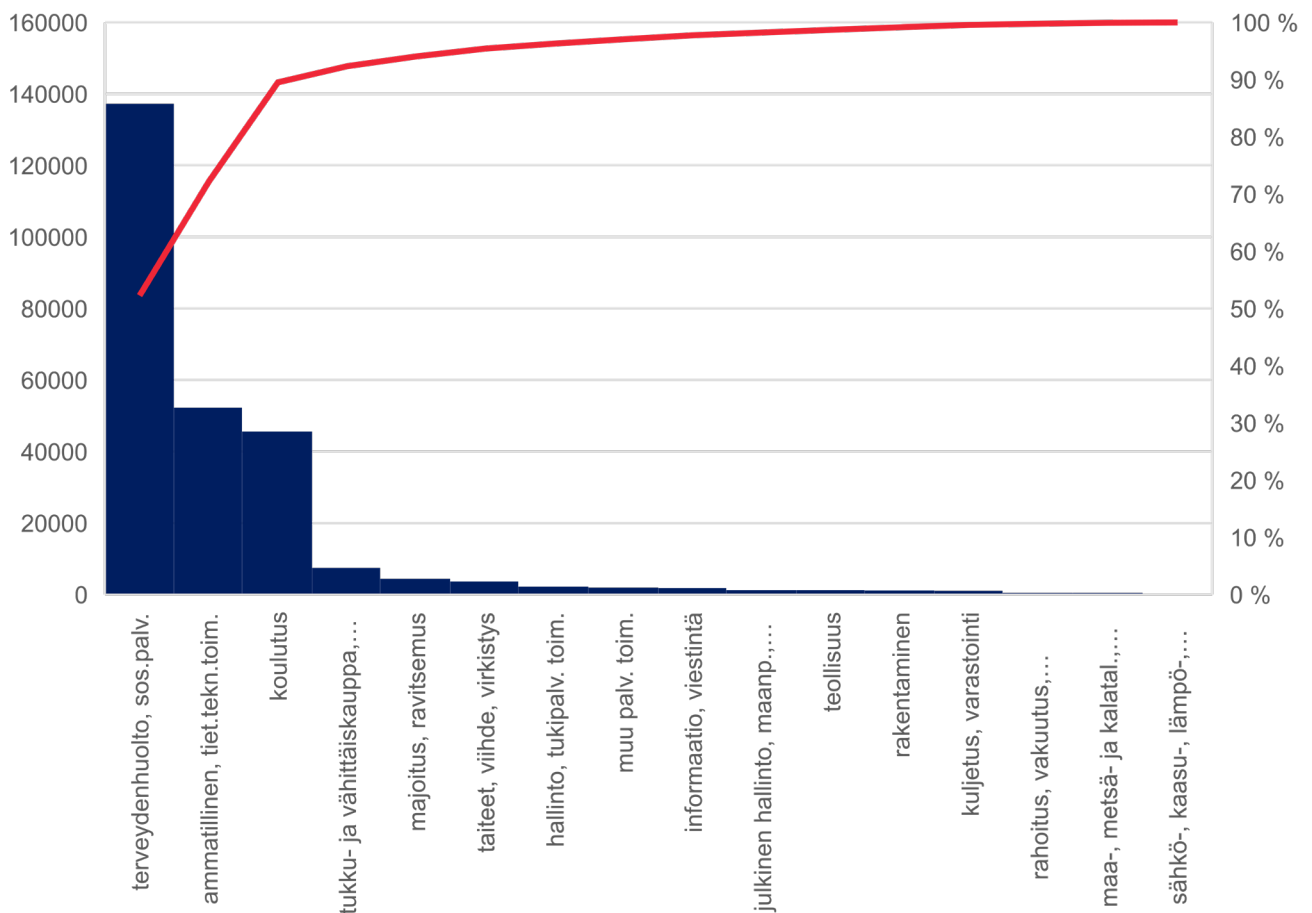
Uusien työpaikkojen syntyä selittävät parhaiten henkilöstömäärän vaihtelu yli 10 % sekä henkilöstömäärän kasvu. Päätoimialoista, kun muu palvelutoiminta on referenssiluokkana, rakentaminen sekä maa-, metsä- ja kalatalous ja kaivostoiminta selittävät voimakkaimmin uusien työpaikkojen syntyä. Nämä toimialat ovat tyypillisesti paljon määräaikaista tai kausiluontoisia työpaikkoja luovia aloja. Myös informaatio ja viestintä, ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta sekä hallinto ja tukipalvelutoiminta lisäävät uusien työpaikkojen synnyn riskisuhdetta muuhun palvelutoimintaan nähden. Sote-ala, julkinen hallinto ja koulutus saavat alhaisimmat riskisuhteet eli uusien työpaikkojen synnyn ”todennäköisyys” on näillä aloilla matalin. Mallia voidaan pitää alustavana jäsenyyksenä siitä, mikä eri päätoimialojen rooli on uusien työpaikkojen synnylle.

Määräaikaisia haetaan usein alle viikoksi

Aineistossa on tieto siitä, onko määräaikaista työntekijää haettu korkeintaan viikon vai vähintään viikon kestävään määräaikaisuuteen. Jälkimmäisiin haettiin vuonna 2020 noin 280 500 työntekijää ja ensimmäisiin eli korkeintaan viikon kestäviin määräaikaisuuksiin noin 262 700 työntekijää. Lähes puolet haetuista määräaikaisista työntekijöistä olisi siten tullut rekrytoiduksi korkeintaan viikoksi.

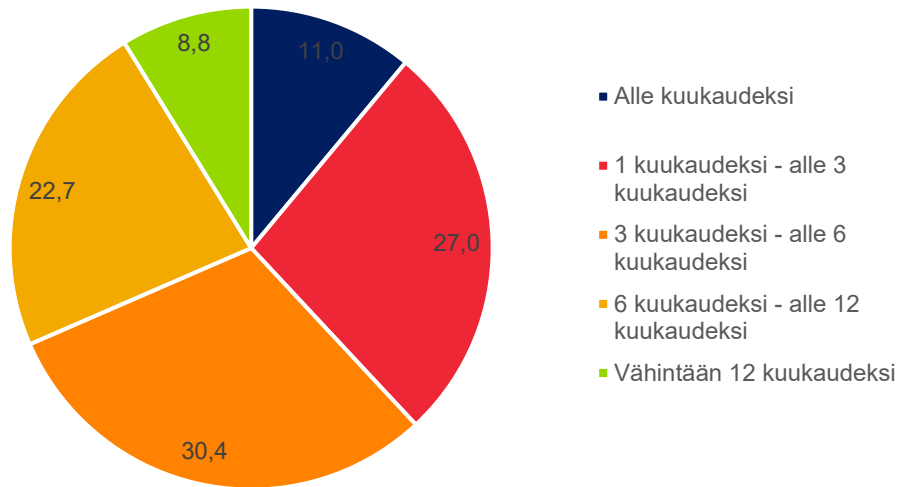
Merkittävän osan lyhyistä alle viikon määräaikaisuuksia selittää työvoiman sijaistarve terveys- ja sosiaalipalveluissa. Yhdessä ammatillisen, tieteellisen ja teknillisen toiminnan sekä koulutuspalveluiden kanssa ne muodostavat lähes kaiken siitä työvoimatarpeesta, joka kohdentuu alle viikon kestäviin määräaikaisuuksiin (kuvio 54).

Kuvio 54. Työntekijöiden haku alle viikon kestoiseen työhön toimialoittain



Viimeisimmän rekrytoinnin osalta tiedämme, kuinka pitkään työsuhteeseen työntekijä on palkattu. Palkatuista työntekijöistä vain 11 prosenttia on tullut alle kuukauden kestävään määräaikaiseen työhön. Osuus on huomattavasti pienempi, kuin se, kuinka paljon määräaikaisia haetaan erittäin lyhyisiin työsuhteisiin. Usein määräaikaisuudet ovat kuitenkin kestoiltaan melko lyhyitä ja vain alle joka kymmenennellä määräaikaiseen työsuhteeseen tullessa määräaikaisuus on kestänyt yli vuoden. Mahdollista on tietenkin, että määräaikaisuus jatkuu joko toisena määräaikaisena työsuhteena tai muuttuu myöhemmin vakinaiseksi.

Kuvio 55. Viimeisimmän rekrytoidun työntekijän työsuhteen kesto



6. UUSIEN TYÖPAIKKOJEN SYNTYYN LIITTYVÄT TEKIJÄT

6.1 Kaikkien uusien työpaikkojen tarkastelu

Päätös uuden työpaikan synnystä tehdään yleensä ennen rekrytointia. Toisaalta rekrytointi voi olla välitönkin, jolloin siihen ei sisälly avointa työpaikkaa ja sekä rekrytointia että uutta työpaikkaa koskevat päätökset tehdään samalla kertaa.

Työllisten ja avointen työpaikkojen summa muodostaa potentiaalisen työllisyyden. Se, kuinka tehokkaasti avoimia työpaikkoja onnistutaan ottamaan käyttöön, määrittää kuinka lähelle potentiaalisen työllisyyden tasoa voidaan yltää. Käyttämässämme aineistossa ei olla sidottuja avoimen työpaikan käsitteeseen, koska muuttajat koskevat työvoiman hankintaa. Tarkasteltavana ovat muutoinkin työvoiman hankinnan ja uusien työpaikkojen synnyn bruttovirta, eivätkä nettomääräiset varannot.

Tässä osuudessa pyrimme mallintamaan uusien työpaikkojen syntyyn liittyviä tekijöitä. Käytämme maleissa toimipaikan ominaisuuksiin, työn piirteisiin sekä itse rekrytointiprosessiin liittyviä muuttujia selittäjinä. Aineistossamme ei ole uuden työpaikan synnyn kannalta olennaisia liiketoiminnallisia tai julkisen sektorin budjettirajoitteeseen liittyviä tekijöitä.

Aineistollamme voimme kuitenkin löytää toimipaikkatason tekijöitä, jotka ovat yhteydessä työntekijän palkkaamiseen uuteen työpaikkaan. Aineiston perusteella tiedämme, onko työntekijä palkattu uuteen työhön toisesta työstä vai onko hän ollut ennen rekrytointia esimerkiksi työttömänä työnhakijana tai opiskelijana. Tiedämme myös, mikä oli tärkein hankintakanava rekrytoitaessa työntekijä uuteen työpaikkaan. Samoin tiedämme, minkä kokoiseen toimipaikkaan rekrytoitu henkilö on tullut töihin ja millä sektorilla se toimii. Hyödynnämme näitä tietoja analysoidessamme, mitkä tekijät ovat yhteydessä siihen, onko uusiin työntekijä palkattu uuteen tehtävään, vai onko hän tullut työhön vaihtuman tai poistuman vuoksi. Tuloksemme eivät selitä likikään kaikkea siitä, miksi uusi työpaikka syntyy, mutta antaa jäsentyneen kuvan siitä, millaiset tekijät kytkeytyvät työntekijän palkkaamiseen uuteen työpaikkaan ja samalla toimipaikan laajenemiseen.

Tietyissä mielessä (vakanssina) uusi työpaikka on olemassa, kun päätös siitä on tehty riippumatta siitä, onko tehtävään rekrytoitu työntekijä tai saadaanko siihen ylipäätään rekrytoitua ketään. Käytännössä ja etenkin työvoimapolitiikan näkökulmasta uusi työpaikka syntyy kuitenkin vasta, kun avoinna olevaan uu-

teen tehtävään on palkattu työntekijä. Työvoimapolitiikan kannalta uudet työpaikat ja työmarkkinoilta poistuman korvaaminen poikkeavat vaihtuvuudesta siinä, että niihin tarvitaan aidosti uusia työntekijöitä nykyisten työllisten ulkopuolelta.

Uusia työpaikkoja voisi syntyä enemmänkin, jos kaikkiin haettavina oleviin tehtäviin saataisiin työvoimaa. Vaikka hakijoita voi olla joihinkin avoinna oleviin tehtäviin sadoittain, myös työvoimapula vaivaa jossain määrin kaikkia toimialoja. Jotkut toimipaikat kärsivät vuositasolla satojen henkilöiden työvoimapulasta. Sekä toimipaikasta kokonaan tai määräaikaaisesti pois lähteneiden tilalle että uusiin työpaikkoihin voi olla hyvinkin vaikeaa löytää uutta työntekijää etenkin, jos tältä vaaditaan jotakin erityisosaamista.

Uusi työpaikka voidaan aineistossamme jakaa edelleen kahteen ryhmään: toimipaikassa kokonaan uuteen tehtävään ja henkilöstömäärän lisäämiseen toimipaikassa jo olemassa olevaan tehtävään. Analysoimme myös näitä kahta uusien työpaikkojen ryhmää erikseen.

Analyysimenetelmänä käytämme logistisia regressiomalleja. Mukana analyysissa ovat kaikki ne toimipaikat, jotka ovat rekrytoineet työntekijöitä kyselyä edeltäneen kolmen kuukauden aikana¹⁵.

Aluksi hyödynnämme koko viiden vuoden (2016–2020) yhdistettyä otosaineistoa, jotta saamme kuvan siitä, miten pandemiavuosi 2020 suhteutuu uusien työpaikkojen synnyssä edeltäviin vuosiin verrattuna. Taulukosta 11 nähdään, että mikrokokoisiin ja keskisuuriin tai suuriin toimipaikkoihin verrattuna on ollut todennäköisempää, että työntekijä on palkattu uuteen työpaikkaan pienissä 5–50 työntekijän toimipaikoissa. Tärkeimmäksi hakukanavaksi työntekijän palkkaamisessa uuteen työpaikkaan nousee nykyisten ja entisten työntekijöiden käyttö. Maantieteelliset erot uusien työpaikkojen synnyssä ovat suhteellisen pieniä. Vaikka vuosimuuttuja on mallissa tilastollisesti erittäin merkitsevä, vain vuosi 2018 eroaa vertailuvuodesta 2016 tilastollisesti merkitsevästi. Työttömänä olevia palkataan varsin todennäköisesti uusiin työpaikkoihin. Uusien työpaikkojen synty painottuu mallitulosten perusteella miesvaltaisille toimialoille.

¹⁵ Avoimet työpaikat -tutkimus toteutetaan vuosineljänneksittäin ja siksi toimipaikoilta tiedustellaan viimeisimmästä rekrytoinnista viimeisen 3 kuukauden aikana.

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

	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)
vuosi (ref. 2016)			20,339	4	,000	
2017	-,024	,019	1,708	1	,191	,976
2018	,050	,018	7,410	1	,006	1,051
2019	,033	,018	3,195	1	,074	1,034
2020	,020	,019	1,044	1	,307	1,020
alue (ref. Länsi-Suomi)			199,692	4	,000	
Helsinki-Uusimaa	,080	,016	26,878	1	,000	1,084
Etelä-Suomi	-,094	,017	28,621	1	,000	,911
Pohjois- ja Itä-Suomi	,076	,016	21,819	1	,000	1,079
Ahvenanmaa	-,697	,087	64,033	1	,000	,498
sektori (ref. yritys)			3851,646	3	,000	
kunta	-1,141	,019	3665,630	1	,000	,319
valtio	-,529	,030	318,862	1	,000	,589
järjestö, yhdistys ym.	-,203	,023	78,614	1	,000	,817
henkilöstömäärä (ref. 1-4)			8,536	3	,036	
5-9 hlöä	,042	,018	5,263	1	,022	1,043
10-49 hlöä	,047	,016	8,171	1	,004	1,048
50- hlöä	,037	,021	2,981	1	,084	1,037
tärkein hakukanava (ref. TE-toimisto)			282,108	4	,000	
yksityiset vuokrausyritykset	,074	,027	7,732	1	,005	1,077
entiset ja nykyiset työntekijät	,254	,016	267,432	1	,000	1,289
Internet ja some	,121	,018	46,906	1	,000	1,129
muu hankintakanava	,105	,020	27,807	1	,000	1,111
palkatun tilanne ennen valintaa (ref. työssä)			119,487	2	,000	
työttömänä	,164	,015	119,479	1	,000	1,178
muu	,050	,014	12,280	1	,000	1,051
toimialan sukupuolijakauma (naisvaltainen)	-,566	,014	1631,120	1	,000	,568
vakio	-,608	,020	913,032	1	,000	,544

N=133 887, oikein luokiteltuja havaintoja = 64 %, Cox & Snell $r^2=9$ %, Nagelkerke $r^2=12$ %, $\text{khii}^2=***$

Tästä eteenpäin tässä osuudessa tarkastellaan vuotta 2020 koskevia mallituloksia. Taulukosta 12 näemme, että työntekijän rekrytoiminen uuteen työpaikkaan oli todennäköisempää silloin, kun kyseessä on yksityinen työnantaja, toimipaikka sijaitsi Helsingissä tai muualla Uudellamaalla (liiteosuudessa on esitetty ELY-keskuskohtainen alueellinen malli) ja kun toimiala oli miesvaltainen. Naisvaltaisilla aloilla, kuten terveys- ja sosiaalipalveluissa on siis todennäköisempää, että työntekijä tulee toisen työntekijän tilalle joko vakinaiseen tai määräaikaiseen (esim. sijainen) työhön.

Kun toimipaikka palkkasi henkilön uuteen työpaikkaan, oli todennäköisempää, että työntekijä oli löytynyt TE-toimiston kautta kuin hyödyntäen muita hakukanavia. Hän oli myös todennäköisemmin muu kuin työllinen eli joko työtön tai esimerkiksi valmistunut tai opiskelija. Toimipaikan koko ei ole mallissa tilastollisesti merkitsevä muuttuja.

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

	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)
alue (ref. Länsi-Suomi)			151,856	4	,000	
Helsinki-Uusimaa	,302	,037	65,541	1	,000	1,352
Etelä-Suomi	-,076	,041	3,394	1	,065	,927
Pohjois- ja Itä-Suomi	,017	,039	,202	1	,653	1,018
Ahvenanmaa	-1,425	,261	29,844	1	,000	,240
sektori (ref. yritys)			656,446	3	,000	
kunta	-1,092	,044	628,509	1	,000	,336
valtio	-,691	,077	80,005	1	,000	,501
järjestö, yhdistys ym.	-,389	,054	51,999	1	,000	,677
henkilöstömäärä (ref. 1-4)			5,690	3	,128	
5-9 hlöä	-,059	,045	1,720	1	,190	,943
10-49 hlöä	-,089	,041	4,743	1	,029	,915
50- hlöä	-,029	,050	,341	1	,559	,971
tärkein hakukanava (ref. TE-toimisto)			212,790	4	,000	
yksityiset vuokrausyritykset	-,785	,067	136,356	1	,000	,456
entiset ja nykyiset työntekijät	-,262	,038	46,899	1	,000	,769
Internet ja some	-,442	,040	121,734	1	,000	,643
muu hankintakanava	-,449	,049	85,503	1	,000	,638
palkatun tilanne ennen valintaa (ref. työssä)			34,015	2	,000	
työttömänä	,106	,036	8,729	1	,003	1,112
muu	,190	,033	32,223	1	,000	1,209
toimialan sukupuolijakauma (naisvaltainen)	-,565	,034	280,713	1	,000	,568
vakio	-,864	,058	219,907	1	,000	,422

N=24 878, oikein luokiteltuja havaintoja = 62 %, Cox & Snell $r^2=11$ %, Nagelkerke $r^2=14$ %, $khii^2=***$

Seuraavassa mallissa (taulukko 13) käytetään vain binäärisiä muuttujia. Korkeimmat riskisuhteet uusien työpaikkojen synnylle saavat yrityssektori, vakinaisten rekrytointiongelmien kokeminen, henkilöstömäärän vaihtelu yli 10 % sekä palkkaamisen helppous. Vaikka siis palkkaamisen helppous liittyy uusien työpaikkojen syntyyn, niin siihen liittyy myös vakinaisten rekrytointiongelmien kokeminen. Alhaisimmat kertoimet saavat haku alle viikoksi ja kokoaikaisen työpaikan täyttö sekä ainakin kahden määräaikaisen haku. Nämä tekijät tuovat lisävalaistusta siihen, että aivan lyhyitä pestejä ei käytetä ”uusina työpaikkoina” tai mielletä sellaisiksi toimipaikoissa, vaan ne voivat olla enemmänkin erilaisia sijaisuuksia.

Taulukko 13. Uusien työpaikkojen syntyyn liittyvät tekijät (logistinen regressioestimointi)¹⁶

	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
sektori (yritys)	,654	,081	64,797	1	,000	1,923	1,640	2,255
henkilöstömäärä (min 50)	-,185	,090	4,257	1	,039	,831	,697	,991
henkilöstömäärä vaihdellut yli 10 % (on)	,589	,073	65,631	1	,000	1,802	1,563	2,078
haettu alle viikoksi (on)	-,989	,088	125,840	1	,000	,372	,313	,442
palkattu(työtön)	,430	,096	20,048	1	,000	1,537	1,273	1,855
vakinaisten haku (min 2)	,376	,087	18,841	1	,000	1,457	1,229	1,727
määräaikaisten haku (min 2)	-,484	,099	23,958	1	,000	,616	,508	,748
vakinaisten rekyongelmia (on)	,609	,077	62,752	1	,000	1,839	1,582	2,138
viimeksi täytetty kokoaikainen (on)	-,570	,107	28,349	1	,000	,566	,459	,698
palkkaaminen helppoa (on)	,575	,090	41,136	1	,000	1,777	1,491	2,119
vakio	,011	,165	,005	1	,946	1,011		

N=4 098, oikein luokiteltuja havaintoja = 70 %, Cox & Snell $r^2= 16$ %, Nagelkerke $r^2= 21$ %, $\text{khii}^2=***$

Seuraavassa mallissa (taulukko 14) uusien työpaikkojen syntyyn liittyvät yritysten jälkeen voimakkaimmin toimipaikassa oleva ulkomainen työvoima, palkkaamisen helppous ja henkilöstömäärän suuri vaihtelu. Vähintään 50:n henkilömäärä, määräaikaisten rekrytointiongelmat ja alle viikoksi haku saavat alhaisimmat kertoimet.

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

	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
sektori (yritys)	,940	,067	197,932	1	,000	2,561	2,246	2,919
henkilöstömäärä vaihdellut yli 10 % (on)	,400	,064	39,301	1	,000	1,491	1,316	1,690
henkilöstömäärä (min 50)	-,230	,086	7,136	1	,008	,794	,671	,941
määräaikaisten rekyongelmia (on)	-,135	,068	3,911	1	,048	,873	,764	,999
vakinaisten haku (min 2)	,364	,066	30,047	1	,000	1,440	1,264	1,640
määräaikaisten haku (min 2)	-,358	,090	16,002	1	,000	,699	,586	,833
ulkomaista työvoimaa (on)	,524	,115	20,745	1	,000	1,688	1,348	2,115
viimeksi täytetty kokoaikainen (on)	-,381	,078	23,780	1	,000	,683	,586	,796
palkattu(työtön)	,262	,074	12,441	1	,000	1,300	1,124	1,503
haettu alle viikoksi (on)	-,574	,074	60,430	1	,000	,563	,487	,651
palkkaaminen helppoa (on)	,515	,073	49,116	1	,000	1,674	1,449	1,933
vakio	-,089	,128	,480	1	,489	,915		

N=5 317, oikein luokiteltuja havaintoja = 69 %, Cox & Snell $r^2=13$ %, Nagelkerke $r^2=17$ %, $\text{khii}^2=***$

Tämä malli tuo lisäinformaatiota siinä, että useiden hakukanavien käyttö ei kovin tyypillisesti liity uusien työpaikkojen syntyyn. Henkilöstömäärän lasku jää mallissa epäselväksi.

¹⁶ Vakinaisten rekrytointiongelmat ja palkkaamisen helppous korreloivat mallissa keskenään .34 tasoisesti, mistä seuraa lievä varaus tuloksille.

Seuraavassa multinominaalisessa logistisessa mallissa (taulukko 15) käytetään poistuman korvausrekrytointia referenssiryhmänä, johon vaihtuvuutta ja uusia työpaikkoja vertaillaan. Poistumaan verrattuna, yritykset liittyvät voimakkaammin uusiin työpaikkoihin kuin vaihtuvuuteen, samoin henkilöstömäärän suuri vaihtelu. Työssä olevien palkkaaminen taas saa vaihtuvuudessa korkeamman kertoimen kuin uusissa työpaikoissa, samoin vakinaisen henkilön haku. Toimipaikassa olevan ulkomaisen työvoiman osalta ero on melko vähäinen uusien työpaikkojen ja vaihtuvuuden välillä, kun niitä verrataan poistumarekrytointiin. Kummassakin edellisessä rekrytointitilanteessa ulkomaista työvoimaa on selvästi tyypillisemmin toimi- paikassa kuin poistumarekrytoinneissa.

Taulukko 15. Rekrytoinnin syihin liittyvät tekijät (multinominaalinen logistinen regressioestimointi)

rekry syy työmarkkinat 3 lk ^a		B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV Exp(B)	
								alaraja	yläraja
vaihtuvuus	leikkauspiste	-1,832	,040	2139,115	1	,000			
	sektori (yritys)	,720	,032	500,271	1	,000	2,054	1,928	2,188
	henkilöstömäärä vaihdellut yli 10 % (on)	,409	,033	150,978	1	,000	1,506	1,411	1,607
	palkattu(työllinen)	,890	,033	710,076	1	,000	2,436	2,282	2,601
	vakinaisen haku (on)	1,192	,040	900,926	1	,000	3,295	3,048	3,562
	ulkomaista työvoimaa (on)	,537	,079	46,652	1	,000	1,711	1,466	1,996
työllisyys	leikkauspiste	-1,046	,031	1107,641	1	,000			
	sektori (yritys)	1,429	,030	2316,676	1	,000	4,175	3,939	4,425
	henkilöstömäärä vaihdellut yli 10 % (on)	1,091	,030	1352,560	1	,000	2,976	2,808	3,154
	palkattu(työllinen)	,264	,031	74,259	1	,000	1,302	1,226	1,383
	vakinaisen haku (on)	,316	,032	99,356	1	,000	1,372	1,289	1,460
	ulkomaista työvoimaa (on)	,599	,074	66,262	1	,000	1,820	1,575	2,102

a. referenssiluokka: poistuma.

N= 35 338, -2log likelihood= 1740,6 , khii²= 7847,8, vapausasteet = 10, merkitsevyys ***, Cox & Snell r²=20 %, Nagelkerke r²= 23 %, McFadden r²= 11 %

Alla olevassa mallissa (taulukko 16) on lisäinformaationa työvoiman saatavuustilanteen vaikutuksilla spekulointi. Uusien työpaikkojen synty saa korkeamman riskisuhteen toimipaikoissa, jotka laajentaisivat ilman työvoiman saatavuusongelmia. Kategorisena muuttujana, kun muut palvelut on referenssiluokkana, lehti ja sosiaalinen media sekä TE-toimisto saavat korkeimmat kertoimet uusien työpaikkojen synnylle. Työssä oleviin verrattuna, kaikki muut aiemmat työmarkkina-asetat saavat korkeammat kertoimet, opiskelijat ja koululaiset korkeimman. Heidän rekrytointinsa liittyi siis vuonna 2020 tyypillisesti uusiin työpaikkoihin.

Taulukko 16. Uusien työpaikkojen syntyyn liittyvät tekijät (logistinen regressioestimointi)¹⁷

	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
sektori (yritys)	,945	,037	660,424	1	,000	2,572	2,393	2,764
vakinaisen haku (on)	,155	,039	15,432	1	,000	1,167	1,081	1,261
määräaikaisten rekryongelmia (on)	-,154	,038	16,256	1	,000	,857	,795	,924
henkilöstömäärä (laskee)	-,088	,053	2,753	1	,097	,916	,825	1,016
laajentaisiko ilman saatavuusongelmia (kyllä)	,209	,039	28,670	1	,000	1,232	1,141	1,330
tärkein kanava täytölle (ref: muut palvelut)			64,909	5	,000			
TE-toimisto	,225	,050	19,856	1	,000	1,252	1,134	1,382
lehti	,448	,129	12,158	1	,000	1,566	1,217	2,014
epäviralliset kanavat	,076	,046	2,758	1	,097	1,079	,986	1,181
oma Internet	-,210	,072	8,529	1	,003	,811	,705	,933
some	,275	,061	20,366	1	,000	1,317	1,168	1,484
palkatun tilanne ennen valintaa (ref: työssä)			129,087	4	,000			
työtön	,309	,045	48,109	1	,000	1,362	1,248	1,487
vastavalmistunut	,319	,061	27,033	1	,000	1,376	1,220	1,552
opiskelija/koululainen	,496	,048	108,629	1	,000	1,641	1,495	1,802
kotona, muu	,374	,103	13,132	1	,000	1,453	1,187	1,779
vakio	-1,276	,054	559,988	1	,000	,279		

N=16 249 , oikein luokiteltuja havaintoja = 63 % , Cox & Snell $r^2= 8 \%$, Nagelkerke $r^2= 11 \%$, khii²=***

Hieman toisenlaisella muuttujavalikoimalla työmarkkina-asemaa koskevan kategorisen muuttujan tulos muuttuu hieman (taulukko 17) niin, että vastavalmistuneet saavat korkeimman kertoimen työllisiin verrattuna uusien työpaikkojen synnylle. Perustulos siitä, että kaikki muut ovat työllisten kerrointa korkeampi, kuitenkin säilyy. Mallin havaintolukumäärä yli kaksinkertaistuu yksinkertaisemmalla muuttujavalikoimalla.

Taulukko 17. Uusien työpaikkojen syntyyn liittyvät tekijät (logistinen regressioestimointi)

	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
sektori (yritys)	1,156	,024	2411,212	1	,000	3,178	3,035	3,328
palkatun tilanne ennen valintaa (ref: työssä)			241,455	4	,000			
työtön	,227	,028	66,803	1	,000	1,255	1,188	1,325
vastavalmistunut	,485	,045	116,977	1	,000	1,625	1,488	1,774
opiskelija/koululainen	,377	,031	148,853	1	,000	1,457	1,372	1,548
kotona, muu	,199	,065	9,498	1	,002	1,221	1,075	1,386
ulkomaista työvoimaa (on)	,291	,046	39,393	1	,000	1,338	1,222	1,465
vakio	-1,026	,022	2137,889	1	,000	,358		

N= 36 203, oikein luokiteltuja havaintoja = 62 % , Cox & Snell $r^2= 8 \%$, Nagelkerke $r^2= 11 \%$, khii²=***

6.2 Uusien työpaikkojen kaksi tyyppiä

Seuraavaksi tarkastellaan uusien työpaikkojen kahden tyyppin, toimipaikassa uuden tehtävän ja siellä jo olemassa olevaan tehtävään tehdyn henkilöstömäärän lisäyksen välisiä eroja. Tämä mallinnus (taulukko 18) on nyt toteutettu uudella tavoin¹⁸ muodostamalla aluksi kolmiluokkainen rekrytoinnin syy -muuttuja, jossa uusien työpaikkojen kahden tyyppin lisäksi kaikki muut rekrytointisytyt ovat yhtenä luokkana. Tämä luokka on siis tässä muuttujassa sama kuin edellä tarkastellussa binäärisessä uusi työpaikka – muu rekrytointi -muuttujassa. Uusien työpaikkojen syntyyn liittyvien tyyppien taustalla olevien tekijöiden välisten

¹⁷ Kategoristen kovariaattien luokat korreloivat voimakkaasti keskenään.

¹⁸ Aiempien vuosien mallinnusten mukaiset logistiset regressiomallit on raportoitu liitteessä.

erojen tarkastelemiseksi käytetään seuraavassa multinominaalista logistista regressiomallia, jossa muu rekrytointi on referenssiluokkana. Mallissa havaitaan joitain kiintoisia tuloksia.

Taulukko 18. Rekrytoinnin syihin liittyvät tekijät (multinominaalinen logistinen regressioestimointi)

rekrytoinnin syy uudet 2lk ja muut ^a		B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV Exp(B)	
								alaraja	yläraja
uusi tehtävä	leikkauspiste	-2,367	,066	1289,930	1	,000			
	ulkomaista työvoimaa (on)	,482	,086	31,433	1	,000	1,619	1,368	1,915
	viimeksi täytetty kokoaikainen (on)	-,632	,052	147,347	1	,000	,532	,480	,589
	palkattu (työllinen)	,393	,048	66,832	1	,000	1,481	1,348	1,627
	vakinaisten haku (min 2)	-,122	,053	5,321	1	,021	,885	,798	,982
	sektori (yritys)	,817	,048	286,436	1	,000	2,263	2,059	2,488
	entisten työntekijöiden tai -hakijoiden käyttö (on)	,038	,046	,668	1	,414	1,039	,948	1,138
	määräaikaisten rekryongelmia (on)	-,096	,051	3,575	1	,059	,909	,823	1,004
	henkilöstömäärä vaihdellut yli 10 % (on)	1,015	,046	493,237	1	,000	2,760	2,524	3,019
	käyttänyt min. 3 kanavaa (on)	-,272	,048	32,121	1	,000	,762	,694	,837
	henkilöstömäärä (min 50)	,535	,065	66,776	1	,000	1,707	1,502	1,941
lisää henkilöstöä	leikkauspiste	-1,134	,042	730,925	1	,000			
	ulkomaista työvoimaa (on)	,439	,062	50,761	1	,000	1,551	1,375	1,750
	viimeksi täytetty kokoaikainen (on)	-,531	,034	247,574	1	,000	,588	,550	,628
	palkattu (työllinen)	-,332	,032	109,437	1	,000	,717	,674	,763
	vakinaisten haku (min 2)	,270	,033	65,319	1	,000	1,310	1,227	1,399
	sektori (yritys)	1,019	,031	1090,129	1	,000	2,770	2,608	2,943
	entisten työntekijöiden tai -hakijoiden käyttö (on)	,228	,030	58,552	1	,000	1,256	1,185	1,331
	määräaikaisten rekryongelmia (on)	-,091	,033	7,807	1	,005	,913	,856	,973
	henkilöstömäärä vaihdellut yli 10 % (on)	,947	,029	1044,241	1	,000	2,579	2,435	2,732
	käyttänyt min. 3 kanavaa (on)	-,269	,031	75,766	1	,000	,764	,719	,812
	henkilöstömäärä (min 50)	,018	,046	,153	1	,696	1,018	,930	1,115

a. The reference category is: muu rekrytointi.

N= 26 242, -2log likelihood= 13040,9 , khii²=4348,5, vapausasteet =20 , merkitsevyys ***, Cox & Snell r²=15 %, Nagelkerke r²= 18 %, McFadden r²= 9 %

Ulkomainen työvoima toimipaikassa saa korkeat kertoimet kummassakin uusien työpaikkojen ryhmässä muuhun rekrytointiin verrattuna. Sen sijaan kokoaikaisen rekrytointi saa kummassakin ryhmässä selvästi ykkösen alle jäävän kertoimen. Työllisen palkkaaminen liittyy vahvasti uuteen tehtävään, mutta ei henkilöstömäärän lisäykseen olemassa oleviin tehtäviin. Sen sijaan ainakin kahden vakinaisen haku liittyy henkilöstömäärän lisäykseen, muttei uuteen tehtävään muuhun rekrytointiin verrattuna. Yrityssektori saa molemmissa korkean kertoimen. Entisten työntekijöiden tai -hakijoiden käyttö hakukanavana liittyy henkilöstölisäyksen tyyppisten uusien työpaikkojen syntyyn, sen sijaan uudessa tehtävässä vaikutus jää epäselväksi. Määräaikaisten rekrytointiongelmien ei liity kumpaankaan uusien työpaikkojen tyyppiin, sillä varauksella että uudessa tehtävässä vaikutus jää hieman epäselväksi. Henkilöstömäärän voimakas vaihtelu liittyy kummankin tyyppisen uuden työpaikan syntyyn, useiden hakukanavien käyttö ei puolestaan liity kumpaankaan. Vähintään 50:n henkilöstömäärä saa korkean kertoimen uuden tehtävän synnylle, henkilöstömäärän lisäyksessä vaikutus jää epäselväksi.

6.3 Mallinnusten yhteenveto

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

Taulukko 19. Mallitulosten yhteenvetoa vuosilta 2011–2020

muuttuja/vuosi	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
yrittäjäsektori	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
henkilöstömäärä 50-	-	-	-	+/-	+/-	-	+	-	+/-	-
henkilöstö kasvua	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
palkattu opiskelija/koululainen	+	(+)	(+)	-	+	+	+/-	+	+	+
palkattu työtön	+	+	+	+/-	+	+/-	+	(+)	+/-	+
palkattu vasta valmistunut	-	+	+/-	+	+/-	-	+	+/-	+/-	+
palkattu ulkopuolinen	-	+/-	-	-	+	-	-	-	-	+
haettu min. 2 vakinaista	+	-	+	+	+	+/-	+	+	+/-	+
haettu vakinaista	-	+	-	-	..	+	-	-	+/-	+
kokoaikatyö	+	-	-	-	-	+/-	+	+/-	+/-	-
ulkomaista henkilöstöä	+	+	+/-	+	+	+	+
henkilöstömäärän vaihtelu yli 10 %	+	+	+	+	+	+

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

Yrittäjäsektorin toimipaikat, joissa henkilöstömäärä vaihtelee yli 10 % ja joilla on kasvuodotuksia sekä joissa on ulkomaista henkilöstöä ja jotka hakevat vakinaisia henkilöitä, perustavat tyypillisesti uusia työpaikkoja verrattuna muihin toimipaikkoihin. Työttömien, opiskelijoiden ja koululaisten, vastavalmistuneiden sekä työvoiman ulkopuolisten palkkaaminen liittyi selkeästi uusien työpaikkojen luomiseen vuonna 2020. Kokoaikatyö ja vähintään 50:n hengen toimipaikka eivät näytä mallitulosten perusteella liittyvän uusien työpaikkojen syntyyn.

Mallitulokset olivat poikkeuksellisen konsistentteja vielä muuttujatasollakin, toisin sanoen erisuuntaisia tuloksia jonkin muuttujan roolista uusien työpaikkojen syntyyn ei esiintynyt.

7. JOHTOPÄÄTÖKSET

Pandemiavuosi 2020 oli monella tavoin poikkeuksellinen. Työllisten määrä laski 38 000 hengellä ja samalla toimipaikkojen työvoiman hankinta laski edellisestä vuodesta selvästi. Raportin keskeiset analyysit perustuvat yli 8 300 toimipaikan vastauksiin, jotka edustavat painotettuna yli 156 000 toimipaikkaa. Ne hakivat kaikkiaan 656 000 henkilöä, jossa on laskua edellisestä vuodesta lähes 94 000 henkilöä. Suurin osa haetuista henkilöistä oli määräaikaista. Uusia työpaikkoja estimoidimme aineiston perusteella syntyneen runsaat 288 000, missä on laskua yli 37 000 työpaikkaa edellisestä vuodesta. Kokonaisuutena nämä hakumäärät ja uusien työpaikkojen synty ovat kuitenkin hyvin korkealla tasolla. Erityisesti uusien

työpaikkojen synty laski suhteellisen vähän, vaikka olosuhteet taloudessa ja työmarkkinoilla olivat epävarmat. Työsuhteen keston perusteella laadittu laskelma vahvistaa käsitystä siitä, että uusien työpaikkojen syntyä koskevat estimaattimme on oikein laadittu.

Uusia työpaikkoja syntyi suhteellisesti eniten rakentamisessa, informaatiossa ja viestinnässä, ammatillisessa, tieteellisessä ja teknisessä toiminnassa, hallinto- ja tukipalvelutoiminnassa sekä maa-, metsä- ja kalataloudessa ja kaivostoiminnassa. Vähiten niitä syntyi terveydenhuollossa ja sosiaalipalveluissa, energiatoimialoilla sekä koulutuksessa, julkisessa hallinnossa, maanpuolustuksessa ja pakollisessa sosiaalivakuutuksessa. TE-toimisto nousi vuonna 2020 uusien työpaikkojen synnyssä tärkeimmäksi hakukanavaksi. Toiseksi tärkein kanava ovat epäviralliset henkilöyhteydet. Sosiaalisen median rooli hakukanavana on edelleen kasvava.

Rekrytointiongelmia esiintyy varsin yleisesti ja siitä osa muodostuu lopulta työvoimapulaksi, jossa haettua työvoimaa jää osin tai kokonaan saamatta. Keskeiset syyt saatavuusongelmissa ovat ammatillinen peruskoulutus ja työkokemus, joista työkokemus on uusissa työpaikoissa koulutusta tärkeämpi ongelmien syy. Pandemiavuoden erikoinen tilanne voi näkyä siinä, että ”muu syy” -luokan osuus saatavuusongelmissa on noussut. Voi olla, että pandemian rajoitustoimet ja tartuntariskit ovat vaikeuttaneet rekrytointia. Liki joka neljännessä toimipaikassa työvoiman saatavuustilanne esti sen kasvua. Tämä vaikutus on suurin rakennusalalla. Vakinaisten ja kokoaikaisten töiden osuus viimeisessä rekrytoinnissa oli selvästi suurin ja osuus kasvoi v. 2020. Silti yli puolet rekrytoituista tulee edelleen muunlaiseen työsuhteeseen.

Työvoimapula on vakava ongelma etenkin terveydenhuolto- ja sosiaalipalveluissa. Se keskittyy siellä vahvasti määräaikaisiin töihin, jossa saamatta jääneiden henkilöiden määrä kasvoi yli 30 000:een. Työvoimapulan suhteellinen vaikeutuminen soite-alalla on kaikkein voimakkainta.

Uusiin työpaikkoihin haettiin eniten työvoimaa kaupan alalla, ammatillisessa, tieteellisessä ja teknisessä toiminnassa sekä rakentamisessa. Uusien työpaikkojen synty on tyypillisintä toimialoilla, joilla syntyy paljon määräaikaisia tai kausiluonteisia työsuhteita. Uusia työpaikkoja syntyy tyypillisesti yrityksissä, jotka ovat kasvuhakuisia ja joissa henkilöstömäärä vaihtelee paljon. Näissä toimipaikoissa on usein myös ulkomaista työvoimaa. Vuonna 2020 oli lisäksi tyypillistä, että uuteen työpaikkaan palkattiin suhteellisen paljon muita kuin työssä olevia, vaikka lukumääräisesti työssä olevia rekrytoitiinkin eniten.

Vaikka pandemiavuoden myllerrykset näkyvät selkeästi tuloksissamme, eivät kaikki muutokset välttämättä näy otanta-aineistossa kovin voimakkaasti. Työllisyys laski niin nettomääräisesti kuin bruttorekrytointina ja bruttomääräisenä uusien työpaikkojen syntymisenä. Uusien työpaikkojen syntyyn liittyvät mekanismit ovat pysyneet pitkälti ennallaan, mutta uusia työvoimaryhmiä on rekrytoitu edelleen hankalassa työvoiman saatavuustilanteessa. Kärjistynein tilanne oli terveydenhuolto- ja sosiaalialalla. Toimipaikat suunnittelivat palkkaavansa jatkossa eniten myyjiä, talonrakentajia, myyntiedustajia, sovellussuunnittelijoita ja -ohjelmoijia. Kaikkiaan vuoden 2020 dramaattiset olosuhdemuutokset pilkkoutuvat moneen osaan tarkemmassa analysoinnissa.

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 – Määttä, 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 työnvälityksessä. TEM-analyyseja 87/2018, työ- ja elinkeinoministeriö <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-364-1> (luettu 10.2.2020)

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%202-2021.pdf>

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

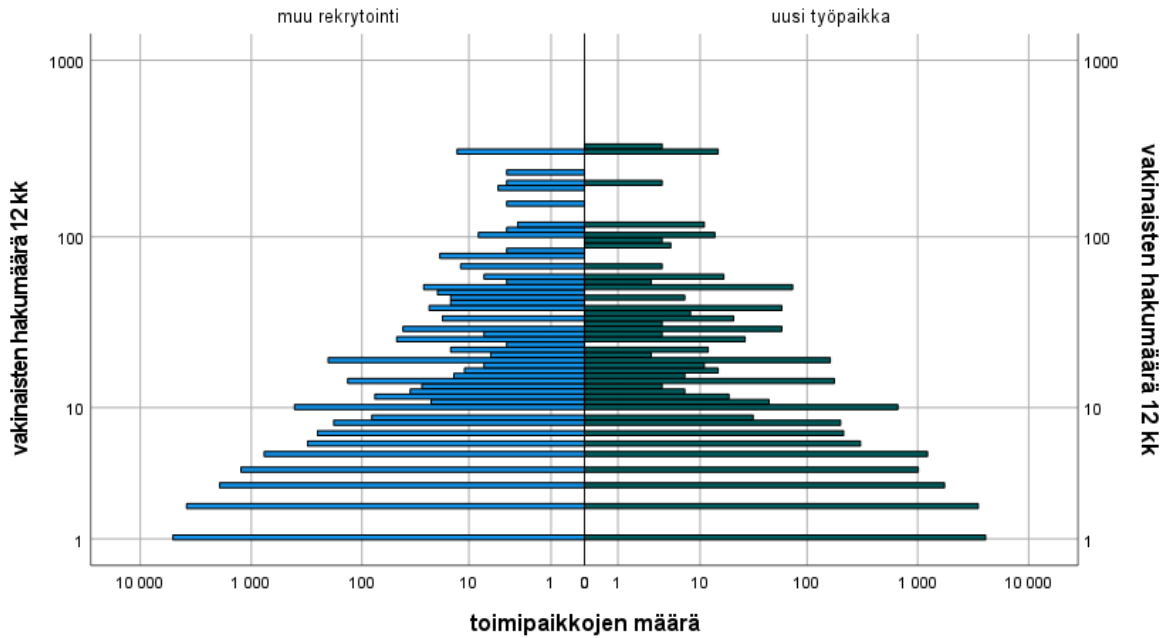
Tilastokeskus, työvoimatutkimus, www.stat.fi

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

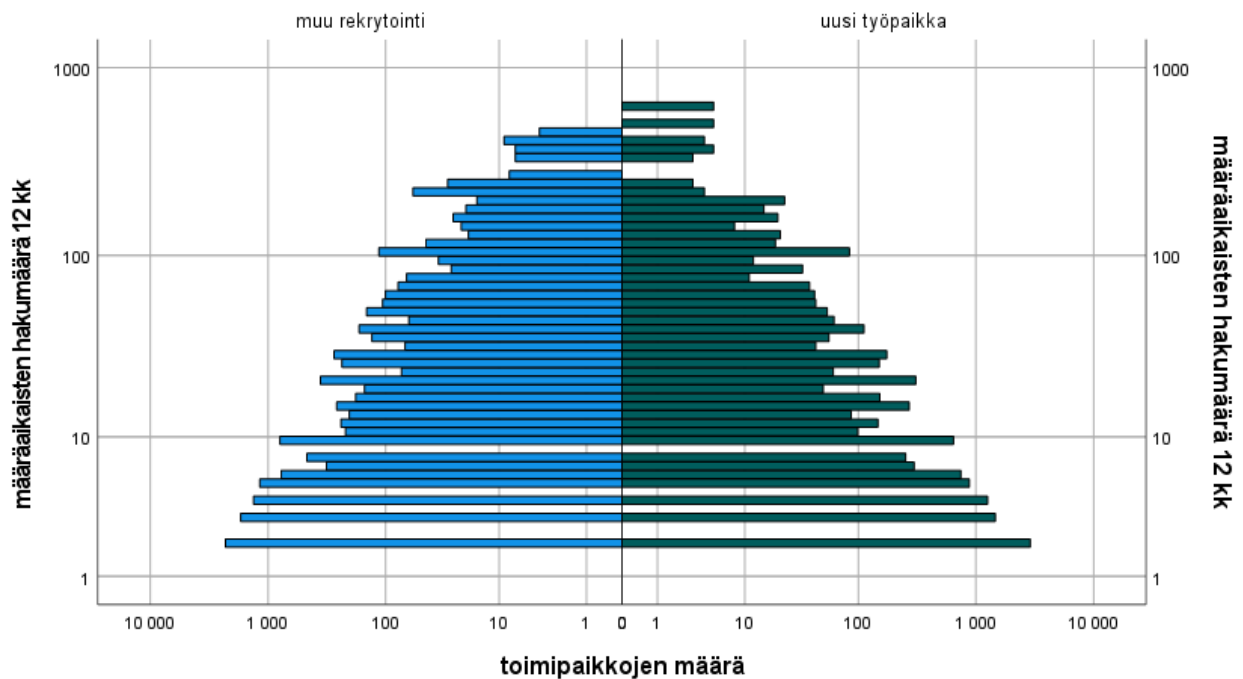
Åstebro, Thomas – Tåg, Joacim (2017); Gross, net and new job creation by entrepreneurs. Journal of Business Venturing Insights 8:64–70 (2017), HEC Paris Research paper No. SPE-201J-1188 https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2921251

Liitteet

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

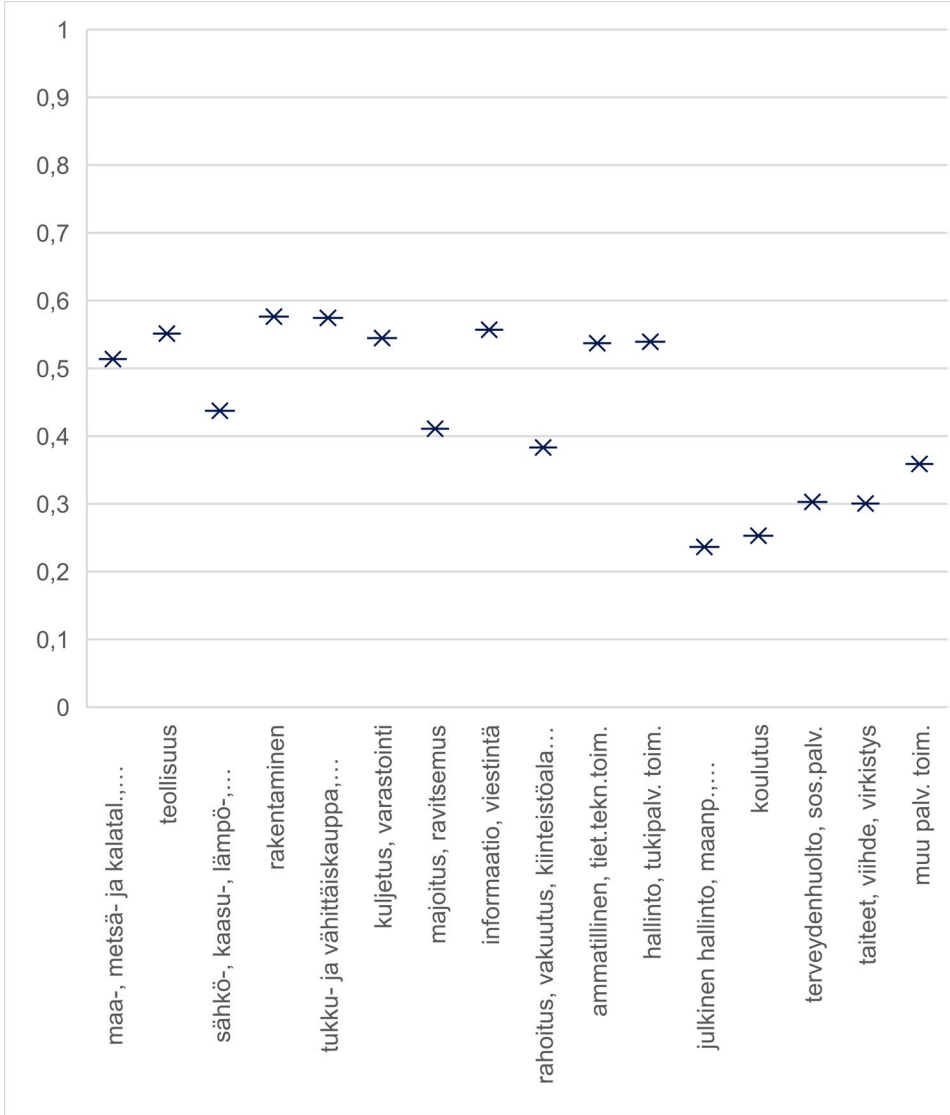


Kuvio L2. Määräaikaisten henkilöiden hakumäärä 12 kk aikana ja hakeneiden toimipaikkojen määrä, logaritmiset asteikot



Kuviossa L3 esitetään logistisen regressioanalyysin tuloksena toimialakohtaiset riskisuhteet sille, että viimeisimpänä rekrytoitu työntekijä on tullut uuteen työpaikkaan sen sijaan, että hänet olisi palkattu korvaamaan vaihtumaa tai poistumaa.

Kuvio L3. Työntekijän uuteen työpaikkaan palkkaamisen riskisuhde vaihtuvuuden tai poistuman sijaan toimialoittain



Taulukko L1. Uusien työpaikkojen syntyyn liittyvät tekijät (logistinen regressioestimointi)

	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
sektori (yritys)	1,188	,037	1027,832	1	,000	3,281	3,052	3,529
henkilöstömäärä (min 50)	-,180	,042	18,684	1	,000	,836	,770	,906
määräaikaisten haku (min 2)	,274	,045	36,699	1	,000	1,316	1,204	1,438
palkattu (työtön)	,231	,043	29,489	1	,000	1,260	1,159	1,370
vakinaisten rekryngelmia (on)	,255	,037	48,411	1	,000	1,290	1,201	1,386
määräaikaisten rekryngelmia (on)	-,334	,039	71,911	1	,000	,716	,662	,773
vakio	-1,177	,052	511,547	1	,000	,308		

N=15 789, oikein luokiteltuja havaintoja = 63 %, Cox & Snell $r^2= 9$ %, Nagelkerke $r^2= 12$ %, $khii^2=***$

Taulukko L2. Uusien työpaikkojen syntyyn liittyvät tekijät (logistinen regressioestimointi)¹⁹

	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
määräaikaisten haku (min 2)	,129	,033	14,804	1	,000	1,138	1,065	1,215
vakinaisten haku (min 2)	,057	,028	4,249	1	,039	1,058	1,003	1,117
henkilöstömäärä (laskee)	-,053	,038	1,970	1	,160	,949	,881	1,021
käyttänyt min. 3 kanavaa (on)	-,428	,027	242,401	1	,000	,652	,618	,688
henkilöstömäärä vaihdellut yli 10 % (on)	1,038	,026	1533,203	1	,000	2,822	2,679	2,973
ulkomaista työvoimaa (on)	,496	,056	79,396	1	,000	1,642	1,473	1,832
haettu alle viikoksi (on)	-,739	,032	535,555	1	,000	,478	,449	,509
vakio	-,366	,032	134,545	1	,000	,694		

N= 26 413, oikein luokiteltuja havaintoja = 64 %, Cox & Snell $r^2= 10$ %, Nagelkerke $r^2= 13$ %, $khii^2=***$

¹⁹ Vähintään kahden määräaikaisen haun ja alle viikoksi haun välinen korrelaatio on -.31 tasoinen, mistä seuraa lievä varaus tuloksille.

Taulukko L3. Uusien työpaikkojen syntyyn liittyvät tekijät (logistinen regressioestimointi)

	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
SEKTORI (ref: yritys)			492,767	3	,000			
kunta	-1,355	,063	457,446	1	,000	,258	,228	,292
valtio	-,749	,166	20,470	1	,000	,473	,342	,654
järjestö, yhdistys ym.	-,753	,087	74,861	1	,000	,471	,397	,559
henkilöstömäärä vaihdellut yli 10 % (on)	,614	,046	180,811	1	,000	1,848	1,690	2,021
palkkaaminen helppoa (on)	,195	,055	12,345	1	,000	1,215	1,090	1,355
laajentaisiko ilman saatavuusongelmia (kyllä)	,104	,049	4,459	1	,035	1,109	1,007	1,222
vakio	,392	,049	63,445	1	,000	1,479		

N= 9 493, oikein luokiteltuja havaintoja = 68 %, Cox & Snell $r^2= 9 \%$, Nagelkerke $r^2= 12 \%$, $khii^2=***$

Taulukko L4. Uusien työpaikkojen syntyyn liittyvät tekijät (logistinen regressioestimointi)

	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
sektori (yritys)	1,166	,024	2433,028	1	,000	3,210	3,064	3,362
henkilöstömäärä (min 50)	-,146	,032	21,430	1	,000	,864	,812	,919
määräaikaisten haku (min 2)	,123	,023	29,225	1	,000	1,131	1,081	1,182
ulkomaista työvoimaa (on)	,357	,045	64,177	1	,000	1,430	1,310	1,560
ELY-keskus (ref: Uusimaa)			438,621	15	,000			
Varsinais-Suomi	-,139	,038	13,076	1	,000	,870	,807	,938
Satakunta	-,256	,064	16,160	1	,000	,774	,683	,877
Häme	-,060	,048	1,583	1	,208	,941	,857	1,034
Pirkanmaa	-,031	,039	,631	1	,427	,969	,897	1,047
Kaakkois-Suomi	-,057	,055	1,053	1	,305	,945	,848	1,053
Etelä-Savo	-,550	,064	73,440	1	,000	,577	,509	,654
Pohjois-Savo	-,151	,051	8,944	1	,003	,859	,778	,949
Pohjois-Karjala	-,447	,060	55,799	1	,000	,639	,569	,719
Keski-Suomi	,060	,051	1,366	1	,243	1,062	,960	1,174
Etelä-Pohjanmaa	-,289	,058	25,134	1	,000	,749	,669	,839
Pohjanmaa	,048	,054	,812	1	,368	1,050	,945	1,166
Pohjois-Pohjanmaa	,360	,043	70,410	1	,000	1,433	1,317	1,558
Kainuu	,336	,085	15,571	1	,000	1,400	1,184	1,654
Lappi	-,484	,054	80,674	1	,000	,616	,555	,685
Ahvenanmaa	-,965	,126	58,428	1	,000	,381	,297	,488
vakio	-,818	,031	709,755	1	,000	,441		

N=39 909, oikein luokiteltuja havaintoja = 63 %, Cox & Snell $r^2= 9 \%$, Nagelkerke $r^2= 11 \%$, $khii^2=***$

Taulukko L5. Uuden tehtävän syntyyn liittyvät tekijät (logistinen regressioestimointi)

	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
ulkomaista työvoimaa (on)	,415	,063	43,128	1	,000	1,514	1,338	1,714
viimeksi täytetty kokoaikainen (on)	-,083	,044	3,617	1	,057	,920	,844	1,003
palkattu(työllinen)	,246	,037	43,820	1	,000	1,280	1,189	1,376
vakinaisten haku (min 2)	-,062	,037	2,825	1	,093	,940	,875	1,010
sektori (yritys)	,367	,039	89,141	1	,000	1,443	1,338	1,558
entisten työn tek. ja hakijoiden käyttö (on)	-,058	,036	2,583	1	,108	,944	,880	1,013
vakio	-2,523	,051	2402,948	1	,000	,080		

N= 38 007 , oikein luokiteltuja havaintoja = 90 %, Cox & Snell $r^2= 1$ %, Nagelkerke $r^2= 1$ %, $khii^2=***$

Taulukko L6. Henkilöstölisäykseen liittyvät tekijät (logistinen regressioestimointi)

	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
ulkomaista työvoimaa (on)	,124	,046	7,384	1	,007	1,132	1,035	1,238
viimeksi täytetty kokoaikainen (on) 01	-,291	,027	114,228	1	,000	,747	,708	,788
palkattu(työllinen) 01	-,241	,024	103,439	1	,000	,786	,750	,823
vakinaisten haku (min.2)	,174	,024	54,025	1	,000	1,190	1,136	1,246
sektori (yritys)	1,149	,026	2019,524	1	,000	3,154	3,000	3,316
entisten työn tek. ja hakijoiden käyttö (on)	,362	,023	251,606	1	,000	1,437	1,374	1,503
vakio	-1,309	,033	1581,715	1	,000	,270		

N= 38 007 , oikein luokiteltuja havaintoja = 64 %, Cox & Snell $r^2= 8$ %, Nagelkerke $r^2= 11$ %, $khii^2=***$

Taulukko L7. Uuden tehtävän syntyyn liittyvät tekijät (logistinen regressioestimointi)

	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
määräaikaisten rekryongelmia (on)	-,125	,048	6,858	1	,009	,882	,803	,969
henkilöstömäärä vaihdellut yli 10 % (on)	,662	,043	235,447	1	,000	1,938	1,781	2,109
käyttänyt min. 3 kanavaa (on)	-,139	,045	9,668	1	,002	,870	,797	,950
palkattu(työtön)	-,021	,050	,180	1	,671	,979	,887	1,080
henkilöstömäärä (min 50)	,480	,057	72,039	1	,000	1,617	1,447	1,806
vakio	-2,573	,042	3717,045	1	,000	,076		

N= 26 242 , oikein luokiteltuja havaintoja = 91 %, Cox & Snell $r^2= 1$ %, Nagelkerke $r^2= 3$ %, $khii^2=***$

Taulukko L8. Henkilöstölisäykseen liittyvät tekijät (logistinen regressioestimointi)

	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
määräaikaisten rekryngelmia (on)	-,235	,030	61,777	1	,000	,791	,746	,838
henkilöstömäärä vaihdellut yli 10 % (on)	,906	,027	1139,760	1	,000	2,473	2,347	2,607
käyttänyt min. 3 kanavaa (on)	-,226	,028	64,831	1	,000	,798	,755	,843
palkattu(työtön)	,028	,031	,790	1	,374	1,028	,967	1,093
henkilöstömäärä (min 50)	-,102	,040	6,466	1	,011	,903	,835	,977
vakio	-,913	,025	1306,153	1	,000	,401		

N= 26 242 , oikein luokiteltuja havaintoja = 66 % , Cox & Snell $r^2= 5 %$, Nagelkerke $r^2= 7 %$, khii²=***

Taulukko L9. Ensimmäisenä, toisena ja kolmantena useimmin mainitut työvoimapula-ammattit, toimi-paikkojen määrä

pula-ammatti 1		pula-ammatti 2		pula-ammatti 3	
Lastentarhanopettajat	1086	Päiväkotien ja muiden laitosten lastenhoitajat ym.	257	Päiväkotien ja muiden laitosten lastenhoitajat ym.	7 7
Myyjät	690	Lastentarhanopettajat	199	Lastentarhanopettajat	4 3
Henkilö-, taksi- ja pakettiautonkuljettajat	606	Sairaanhoidajat	163	Sovellusarkkitehdit	2 7
Kuorma-auton ja erikoisajoneuvojen kuljettajat	518	Myyntiedustajat	109	Kuulontutkijat ja puheterapeutit	2 2
Kokit, keittäjät ja kylmäköt	408	Sosiaalialan hoitajat	102	Luokanopettajat	2 0
Sairaanhoidajat	401	Lastenkerhojen ohjaajat ym.	89	Muut lähihoitajat	1 9
Kotityöpalvelutyöntekijät	372	Talonrakennuksen arkkitehdit	83	Puutarha- ja kasvihuonetyönjohtajat ja -työntekijät	1 7
Moottoriajoneuvojen asentajat ja korjaajat	362	Sovellussuunnittelijat	81	Kotityöpalvelutyöntekijät	1 6
Sosiaalialan hoitajat	356	Muut lähihoitajat	80	Terveystenhoitajat	1 6
Päiväkotien ja muiden laitosten lastenhoitajat ym.	355	Kokit, keittäjät ja kylmäköt	79	Kirvesmiehet ja rakennuspuusepät	1 5
Maa- ja vesirakentamisen erityisasiantuntijat	350	Nosturinkuljettajat	65	Maa- ja vesirakentamisen erityisasiantuntijat	1 5
Kirjanpidon ja laskenta-toimen asiantuntijat	302	Hitsaajat ja kaasuleikkaajat	64	Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kokoonpanijat	1 5
Talonrakentajat	248	Erytisopettajat	62	Talonrakentamisen asiantuntijat	1 5
Avustavat keittiötyöntekijät	234	Kirvesmiehet ja rakennuspuusepät	59	Hammasteknikot	1 4
Farmaseutit	234	Tarjoilijat	58	Rakennusalan työnjohtajat	1 4
Kirvesmiehet ja rakennuspuusepät	218	Palkanlaskijat	53	Toimintaterapeutit	1 4
Yleislääkärit	213	Johtamisen ja organisaatioiden erityisasiantuntijat	51	Betonirakentajat ja raudoittajat	1 3

Sovellusohjelmoijat	210	Maa- ja vesirakentamisen erityisasiantuntijat	51	Erityisopettajat	1 3
Sovellussuunnittelijat	210	Toimistosiivoajat ym.	39	Leipurit ja kondiittorit	1 3
Tarjoilijat	210	Myyjät	38	Sepät	1 3
Toimistosiivoajat ym.	210	Sosiaalialan ohjaajat	36	Siivoustyön esimiehet toimistoissa, hotelleissa ja muissa laitoksissa	1 3
Erityisopettajat	199	Rakennussähköasentajat	34	Konetekniikan erityisasiantuntijat	1 2
Maansiirtokoneiden ym. kuljettajat	189	Lähihoitajat	33	Päiväkotiapulaiset	1 2
Muut sähköasentajat	185	Talonrakentamisen asiantuntijat	32	Sairaala- ja laitospapulaiset	1 2
Ohutlevysepäät	177	Psykologit	28	Sosiaalialan ohjaajat	1 2
Sovellusarkkitehdit	175	Bioanalyytikot (terveydenhuolto)	26	Psykologit	1 1
Muut lähihoitajat	170	Koneenasettajat ja koneistajat	26	Mainonnan ja markkinoinnin erityisasiantuntijat	8
Talonrakennuksen arkkitehdit	162	Mainonnan ja markkinoinnin erityisasiantuntijat	26	Yhdyskunta- ja liikennesuunnittelijat	6
Maatalous- ja teollisuuskoneasentajat ja -korjaajat	159	Sairaala- ja laitospapulaiset	25	Kirjanpidon ja laskentatoimen asiantuntijat	5
Myyntiedustajat	140	Teollisuuden työnjohtajat	25	Koulunkäyntiavustajat	5
Putkiasentajat	140	Lastenhoitotyöntekijät	24	Sosiaalialan hoitajat	5

Taulukko L10. Viimeksi täytetyn työpaikan suurimmat ammattiryhmät vuonna 2020, 2-numerotason ammattiryhmät, joissa yli 100 toimipaikkaa on hakenut työvoimaa

ammattiryhmä	ammattiryhmän koodi	toimipaikkojen määrä
hoivapalvelun ja terveydenhuollon työntekijät	53	4641
myyjät, kauppiat ym.	52	4380
opettajat ja muut opetusalan erityisasiantuntijat	23	3405
palvelutyöntekijät	51	2599
liike-elämän ja hallinnon asiantuntijat	33	2117
lainopilliset avustajat sekä sosiaali- ja kulttuurialan asiantuntijat	34	1926
kuljetustyöntekijät	83	1854
rakennustyöntekijät ym.	71	1777
luonnontieteen ja tekniikan erityisasiantuntijat	21	1658
terveydenhuollon asiantuntijat	32	1573
liike-elämän ja hallinnon erityisasiantuntijat	24	1545
lainopilliset, sosiaalialan ja kulttuurialan erityisasiantuntijat	26	1457
konepaja- ja valimotyöntekijät sekä asentajat ja korjaajat	72	1405
luonnontieteiden ja tekniikan asiantuntijat	31	1297

siivoojat, kotiapulaiset ja muut puhdistustyöntekijät	91	1047
tieto- ja viestintäteknologian erityisasiantuntijat	25	1010
teollisuuden ja rakentamisen avustavat työntekijät	93	904
toimistotyöntekijät	41	814
prosessityöntekijät	81	813
maanviljelijät ja eläintenkasvattajat ym.	61	774
asiakaspalvelutyöntekijät	42	763
avustavat keittiö- ja ruokatyöntekijät	94	715
muut toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät	44	525
terveydenhuollon erityisasiantuntijat	22	447
sähkö- ja elektroniikka-alan työntekijät	74	436
laskennan ja varastoinnin toimistotyöntekijät	43	415
hallintojohtajat ja kaupalliset johtajat	12	383
elintarvike-, puutyö- ja vaatetus- ja jalkinealan valmistustyöntekijät ym.	75	372
suojelu- ja vartiointityöntekijät	54	286
tuotantotoiminnan ja yhteiskunnan peruspalvelujen johtajat	13	248
informaatio- ja tietoliikenneteknologian asiantuntijat	35	225
teollisuustuotteiden kokoonpanijat	82	192
maa-, metsä- ja kalatalouden avustavat työntekijät	92	167
käsityötuotteiden valmistajat, hionomekaanikot sekä painoalan työntekijät	73	136
katujen puhtaanapidon ja jätehuollon työntekijät ym.	96	110

Taulukko L11. Viimeksi täytetyn työpaikan ammattinimike, toimipaikkojen määrä (taulukossa on mukana eri ammattinimikkeen kirjoitusasut)

myyjä	2381
lähihoitaja	2153
sairaanhoitaja	843
varhaiskasvatuksen opettaja	671
siivooja	627
kokki	624
opettaja	609
lastenhoitaja	573
kirjanpitäjä	451
luokanopettaja	407
koulunkäynnin ohjaaja	385
ohjaaja	379
tarjoilija	337
kuorma-autonkuljettaja	328

rakennustyöntekijä	321
varhaiskasvatuksen lastenhoitaja	302
ravintolatyöntekijä	297
varastotyöntekijä	293
asentaja	283
projektipäällikkö	254
autonkuljettaja	230
asiakaspalvelija	226
kesätyöntekijä	218
kiinteistönhoitaja	200
koneenkuljettaja	197
ruokapalvelutyöntekijä	193
lastentarhanopettaja	179
puutarhatyöntekijä	169
toimittaja	167
automyyjä	159
farmaseutti	158
tutkija	158
nuoriso-ohjaaja	152
kassamyyjä	146
toimitusjohtaja	145
lvi-asentaja	144
sähköasentaja	143
vastaanottovirkailija	138
yhdistelmäajoneuvonkuljettaja	136
työnjohtaja	135
leipuri	133
ohjelmistokehittäjä	133
talousjohtaja	133
ohjelmoija	131
apumies	130
laborantti	130
erityisluokanopettaja	126
koneistaja	123
maalari	123
laitoshuoltaja	122
palveluneuvoja	116
myyntipäällikkö	115
liikuntapaikanhoitaja	113

parturikampaaja	113
erityisopettaja	108
ohjelmistosuunnittelija	106
postityöntekijä	102
tuotantotyöntekijä	102

Taulukko L12. Viimeksi haetun ammatin 2-numerotason ammattiryhmä uusien työpaikkojen osuuden mukaan järjestettynä, toimipaikkojen määrä

ammattiryhmä	ammattiryh- män koodi	muu rekry- tointi	uusi työ- paikka	yh- teens ä	uusien osuus, %
metsä- ja kalatalouden työntekijät	62	0	88	88	100,0
maa-, metsä- ja kalatalouden avustavat työntekijät	92	9	94	103	91,3
elintarvike-, puutyö- ja vaatetus- ja jalkinealan valmistustyöntekijät ym.	75	35	324	359	90,3
rakennustyöntekijät ym.	71	374	1305	1679	77,7
teollisuuden ja rakentamisen avustavat työntekijät	93	215	614	829	74,1
maanviljelijät ja eläintenkasvattajat ym.	61	207	541	748	72,3
tieto- ja viestintäteknologian erityisasiantuntijat	25	277	711	988	72,0
sähkö- ja elektroniikka-alan työntekijät	74	114	282	396	71,2
tuotantotoiminnan ja yhteiskunnan peruspalvelujen johtajat	13	84	164	248	66,1
teollisuustuotteiden kokoonpanijat	82	67	122	189	64,6
luonnontieteen ja tekniikan erityisasiantuntijat	21	614	978	1592	61,4
prosessityöntekijät	81	314	484	798	60,7
konepaja- ja valimotyöntekijät sekä asentajat ja korjaajat	72	540	785	1325	59,2
luonnontieteiden ja tekniikan asiantuntijat	31	529	753	1282	58,7
kuljetustyöntekijät	83	734	1010	1744	57,9
siivoojat, kotiapulaiset ja muut puhdistustyöntekijät	91	435	595	1030	57,8
käsityötuotteiden valmistajat, hionomekaniikot sekä painoalan työntekijät	73	58	78	136	57,4
palvelutyöntekijät	51	994	1308	2302	56,8
liike-elämän ja hallinnon asiantuntijat	33	934	1109	2043	54,3
toimistotyöntekijät	41	260	299	559	53,5
informaatio- ja tietoliikenneteknologian asiantuntijat	35	102	116	218	53,2
avustavat keittiö- ja ruokatyöntekijät	94	345	353	698	50,6
yhteensä	yhteensä	20530	19379	39909	48,6

laskennan ja varastoinnin toimistotyöntekijät	43	210	187	397	47,1
myyjät, kauppiaat ym.	52	2224	1942	4166	46,6
liike-elämän ja hallinnon erityisasiantuntijat	24	815	682	1497	45,6
katujen puhtaanapidon ja jätehuollon työntekijät ym.	96	60	46	106	43,4
asiakaspalvelutyöntekijät	42	418	310	728	42,6
lainopilliset, sosiaalialan ja kulttuurialan erityisasiantuntijat	26	710	491	1201	40,9
suojelu- ja vartiointityöntekijät	54	165	113	278	40,6
hallintojohtajat ja kaupalliset johtajat	12	225	150	375	40,0
terveydenhuollon erityisasiantuntijat	22	269	167	436	38,3
muut toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät	44	343	182	525	34,7
terveydenhuollon asiantuntijat	32	1037	501	1538	32,6
hoivapalvelun ja terveydenhuollon työntekijät	53	2995	1380	4375	31,5
lainopilliset avustajat sekä sosiaali- ja kulttuurialan asiantuntijat	34	1256	479	1735	27,6
opettajat ja muut opetusalan erityisasiantuntijat	23	2490	632	3122	20,2
hotelli- ja ravintola-alan, vähittäiskaupan ja muiden palvelualojen johtajat	14	23	4	27	14,8
johtajat, ylimmät virkamiehet ja järjestöjen johtajat	11	45	0	45	0,0
katumyyjät, kengänkiillottajat	95	4	0	4	0,0

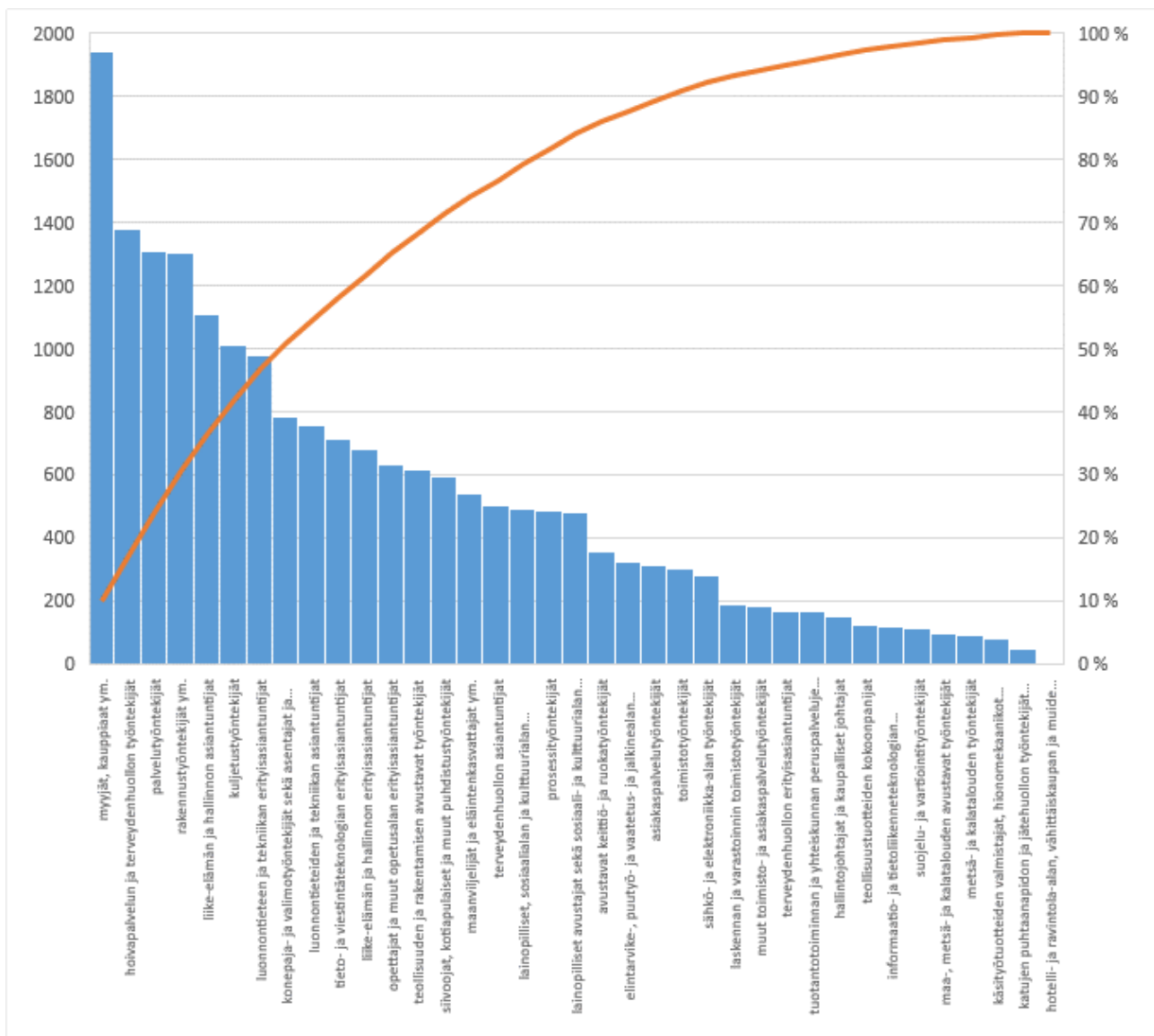
Taulukko L13. Jatkossa palkattava ammatti (luokiteltu), rekrytointia aikovien toimipaikkojen määrä, ainakin 100 toimipaikkaa aikonut hakea (ensimmäisenä ilmoitettu ammatti).

Myyjät	1937
Talonrakentajat	989
Myyntiedustajat	837
Sovellussuunnittelijat	669
Sovellusohjelmoijat	638
Moottorijoneuvojen asentajat ja korjaajat	616
Sosiaalialan hoitajat	599
Henkilö-, taksi- ja pakettiautokuljettajat	562
Kuorma-auton ja erikoisajoneuvojen kuljettajat	487
Sairaanhoitajat	440
Maansiirtokoneiden ym. kuljettajat	367
Kirjanpidon ja laskentatoimen asiantuntijat	343
Putkiasentajat	342
Muut sähköasentajat	341
Toimistosivoojat ym.	337
Mainonnan ja markkinoinnin erityisasiantuntijat	326

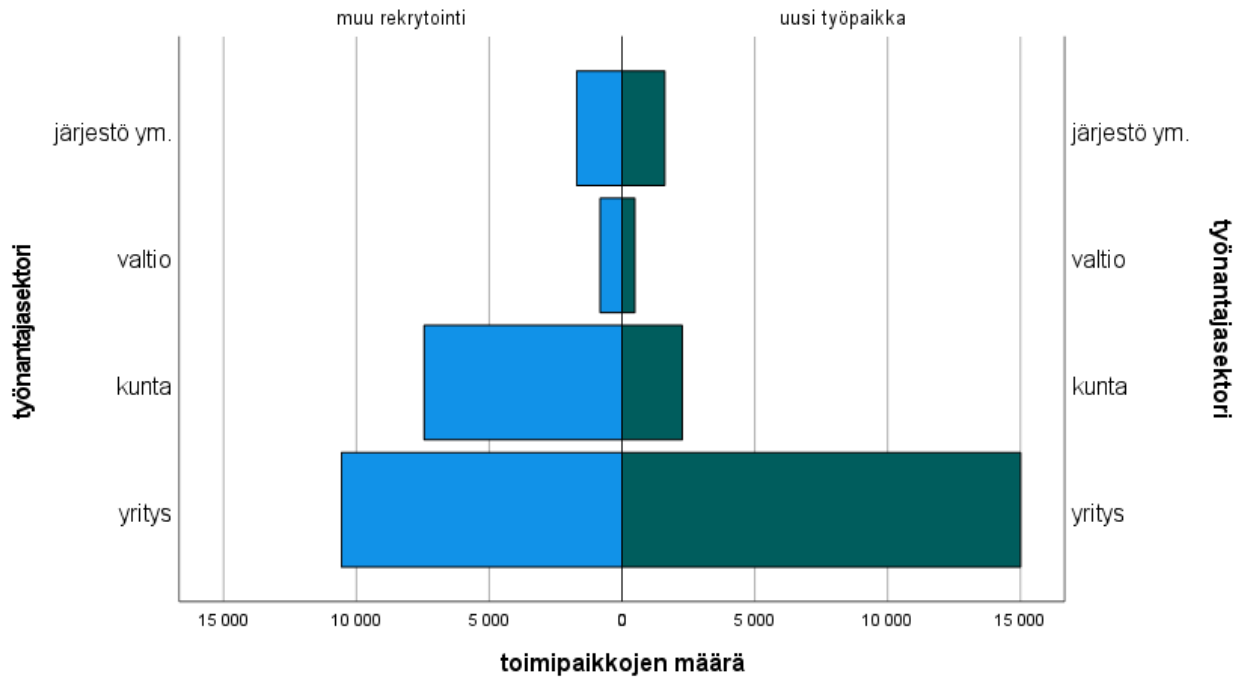
Kirvesmiehet ja rakennuspuusepät	311
Kiinteistöhuollon työntekijät	301
Maa- ja metsätaloustyökoneiden kuljettajat	291
Kokit, keittäjät ja kylmäköt	289
Sähkötekniikan erityisasiantuntijat	283
Sosiaalialan ohjaajat	261
Yleissihteerit	261
Rahdinkäsittelijät, varastotyöntekijät ym.	257
Maa- ja vesirakentamisen erityisasiantuntijat	256
Koneenasettajat ja koneistajat	239
Sovellusarkkitehdit	235
Hallinnon ja elinkeinojen kehittämisen erityisasiantuntijat	230
Lastentarhanopettajat	228
Maatalous- ja teollisuuskoneasentajat ja -korjaajat	227
Tarjoilijat	226
Isännöitsijät	220
Kotityöpalvelutyöntekijät	217
Rakennussähköasentajat	216
Johtamisen ja organisaatioiden erityisasiantuntijat	210
Muut lähihoitajat	191
Avustavat keittiötyöntekijät	183
Kotiapulaiset ja -siivoojat	182
Muut rakennustyöntekijät	172
Linja-asentajat ja -korjaajat	170
Rappaajat	169
Rakennusmaalarit ym.	164
Luokanopettajat	163
Hitsaajat ja kaasuleikkaajat	160
Farmaseutit	151
Fysioterapeutit ym.	148
Päiväkotien ja muiden laitosten lastenhoitajat ym.	148
Rahoitus- ja sijoitusneuvojat	147
Ruiskumaalajat ja -lakkaajat	147
Käytön tukihenkilöt	144
Talonrakennuksen arkkitehdit	144
Konetekniikan erityisasiantuntijat	141
Yleislääkärit	141
Leipurit ja kondiittorit	136
Kiinteistönvälittäjät	134
Puutarha- ja kasvihuonetyönjohtajat ja -työntekijät	134
Yhdistetyn maanviljelyn ja karjankasvatuksen avustavat työntekijät	133
Pikaruokatyöntekijät	131

Huonekalupuusepät ym.	130
Tieto- ja viestintätekniiikan myynnin erityisasiantuntijat	123
Henkilöstöhallinnon erityisasiantuntijat ja urasuunnittelijat	119
Asianajajat	117
Ammatillisen koulutuksen opettajat	113
Ohutlevysepät	113
Nosturinkuljettajat	108
Eläinlääkärit	107
Maa- ja vesirakentamisen avustavat työntekijät	107
Konepuusepät	100
Puhelin- ja asiakaspalvelukeskusten myyjät	100

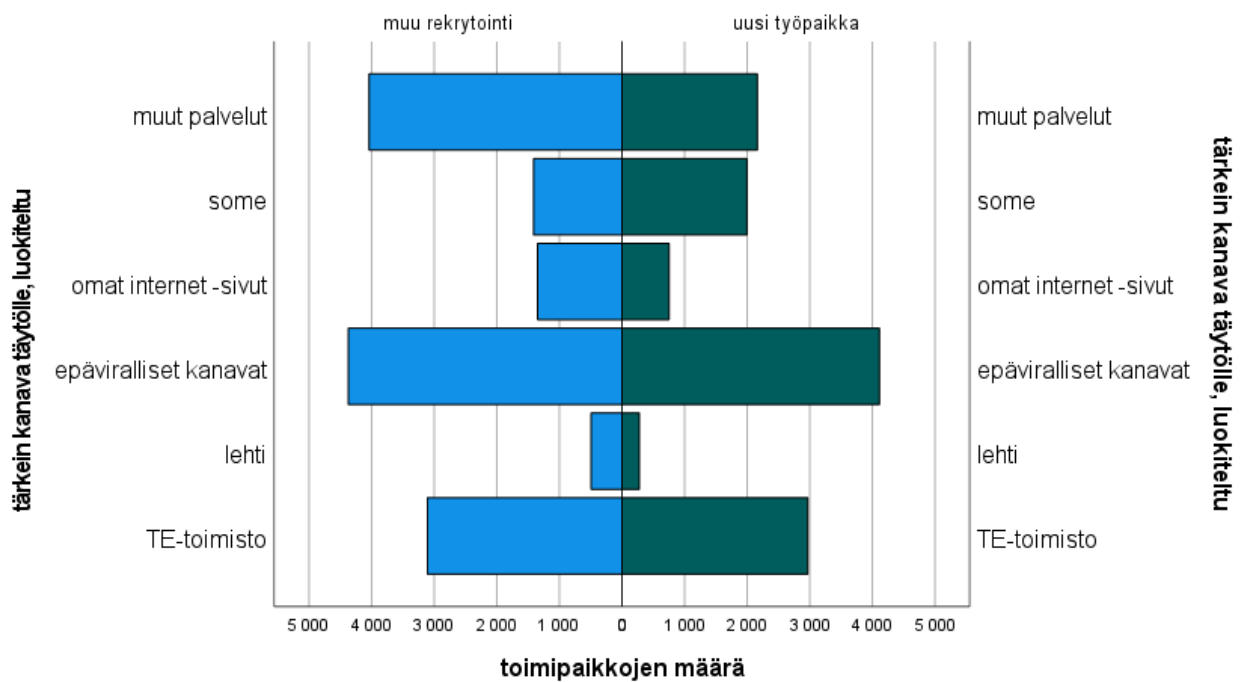
Kuvio L4. Uusien työpaikkojen haun ammattien volyymit, toimipaikkojen määrä, viimeisin rekrytointi, Pareto -kuvio



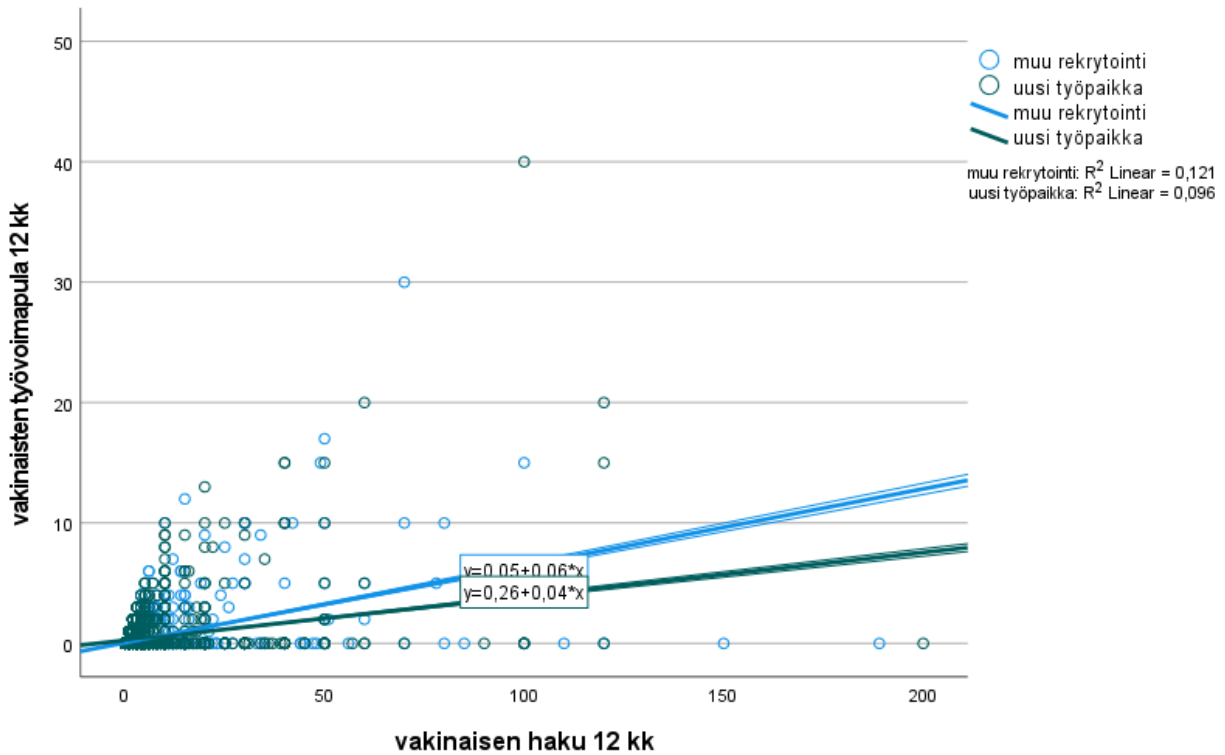
Kuvio L5. Työvoiman haku uusiin työpaikkoihin ja muihin rekrytointeihin työnantajasektoreittain, toimipaikkojen määrä



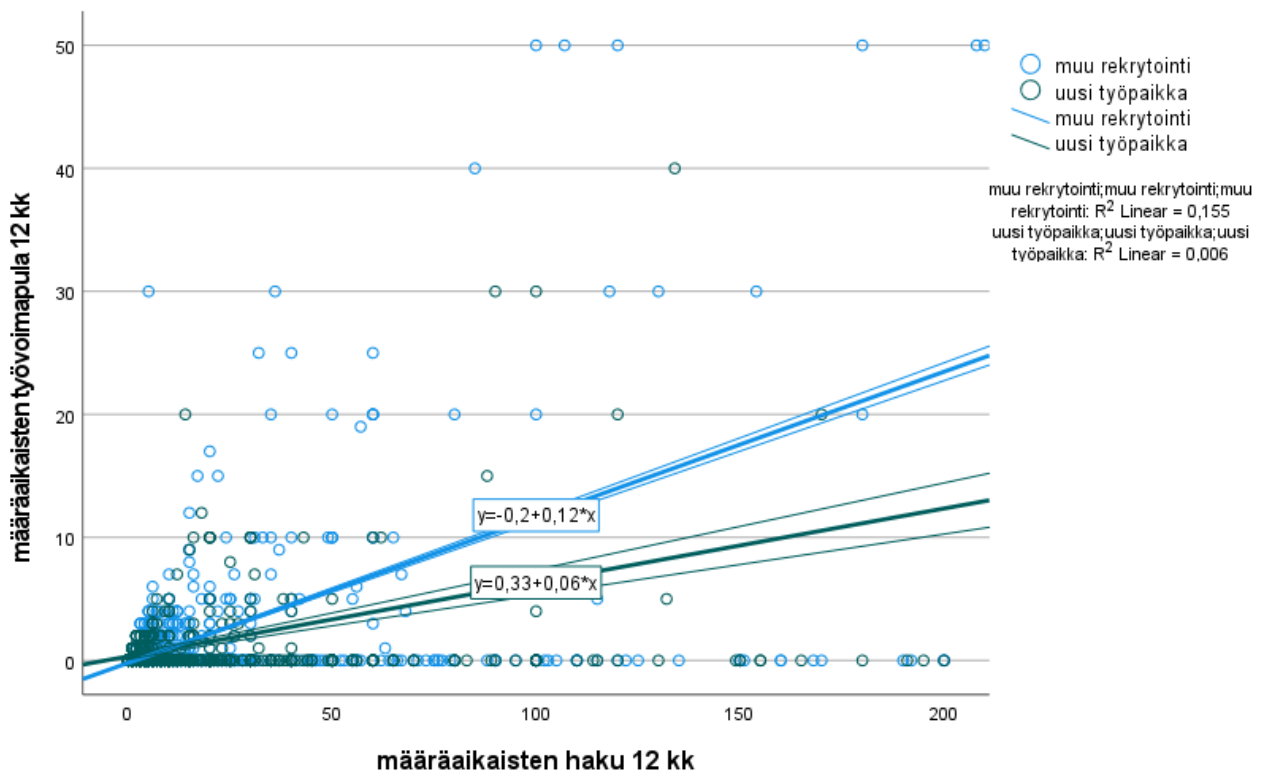
Kuvio L6. Työvoiman haku uusiin työpaikkoihin ja muihin rekrytointeihin tärkeimmän hankintakanavan mukaan (luokiteltu), toimipaikkojen määrä



Kuvio L7. Vakinaisten haku ja työvoimapula uusissa työpaikoissa ja muissa rekrytoinneissa 12 kk aikana



Kuvio L8. Määräaikaisten haku ja työvoimapula uusissa työpaikoissa ja muissa rekrytoinneissa 12 kk aikana.



Edeltävät kaksi kuviota sisältävät kaiken työvoiman haun, myös tapaukset, joissa hakua tai työvoimapulaa ei esiinny. Uusissa työpaikoissa työvoimapulaa esiintyy vähemmän kuin muussa rekrytoinnissa sekä vakinaisissa että määräaikaisissa työpaikoissa. Poikkeavia havaintoja esiintyy suhteellisen paljon. Vakinaisiin tehtäviin hauissa työvoimapulaa esiintyy selvästi vähemmän kuin määräaikaisiin tehtäviin hauissa.

TEM-analyyseja -verkkojulkaisusarjassa aiemmin ilmestynyt

tem.fi/julkaisut/tem-analyysit

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); **Työvoimapolitiittisilta 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); **Työvoimapolitiittisilta 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); **Työhönoitamisesta työn tarjoamiseen – työhönoitusten käyttöä koskeva selvitys ja kehittämissuhteet**

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

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

Douglas Inka – Kerminen Päivi – Meling Timo – Peura Jari (31/2011); **Työttömyysturvan menettäminen työvoimapolitiisesta moitittavan 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**

Järvinen 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 – Pouru 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); **Läpidigitalisoitunut maailma – Virtuaalinen tulevaisuus keskuudesamme – 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 työpaik-
kojen synty toimipaikoissa 2011–2014**

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

Alatalo Johanna – Hämäläinen Hanna – Maunu Tallamaria (66/2015); **Työ- ja elinkeinoministeriön ly-
hyen 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 ly-
hyen 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 vaiku-
tus avointen työpaikkojen täyttöön ja rekrytoinnin kestoon vuonna 2015**

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

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

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

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

Mähönen Erno – Oravainen Henriikka (84/2018); **Kauppojen aukioloaikojen vapauttaminen ja pienyrit-
täjien 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); **Talouskasvu ja rekrytointi julkisessa työväilytyksessä**

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 Juho (102/2020); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, syksy 2020**

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

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

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

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

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



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet