

Työpoliittinen aikakauskirja

Finnish Labour Review

Ministry of Economic Affairs and Employment

1/2024



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet

Työpoliittinen aikakauskirja

Finnish Labour Review

1/2024

vsk. 67. vol

Työ- ja elinkeinoministeriö

Ministry of Economic Affairs and Employment

HELSINKI FINLAND

PÄÄTOIMITTAJA • EDITOR-IN-CHIEF

Heikki Räisänen
puh./tel. 029 507 7118

TOIMITTAJA • EDITOR

Maija Lyly-Yrjänäinen
puh./tel. 029 047 297

TOIMITUSSIHTEERI • EDITOR

Sirpa Kukkala
puh./tel. 029 506 3549
sähköposti: etunimi.sukunimi@gov.fi
e-mail: givenname.surname@gov.fi

**TOIMITUSNEUVOSTO • EDITING
COMMITTEE**

Tiina Tikka, puheenjohtaja
Päivi Järviniemi, varapuheenjohtaja
Hannu Ahvenjärvi
Johanna Alatalo
Linnea Alho
Päivi Haavisto-Vuori
Joonas Halla
Tiina Hanhike
Antti Kaihovaara
Liisa Larja
Maaria Nuutinen
Heikki Räisänen
Santtu Sundvall
Petri Syvänen
Maija Lyly-Yrjänäinen, asiantuntija
Sirpa Kukkala, asiantuntija

TOIMITUKSEN OSOITE • ADDRESS

PL 32, 00023 VALTIONEUVOSTO

TILASTO-OSIO • STATISTICS

Petri Syvänen
puh./tel. 029 504 8050
Kaisa-Mari Kuusela
puh./tel. 029 504 8294
sähköposti/e-mail: etunimi.sukunimi@gov.fi

JULKAISIJA • PUBLISHER

Työ- ja elinkeinoministeriö
Työpoliittinen aikakauskirja internetissä:
www.tem.fi/aikakauskirja

Tähän julkaisuun sisältyvä aineisto on tiedotusvälineiden vapaasti käytettävissä. Lainattaessa on lähde kuitenkin mainittava. Tekijän nimellä julkaistut artikkelit edustavat kirjoittajien omia näkemyksiä, jotka eivät välttämättä vastaa ministeriön kantaa.

Sisällys

Pääkirjoitus

Niillä korteilla pelattava, jotka ovat käsissä	6
Heikki Räisänen	

Artikkeleita

Vastavuoroinen joustavuus osana teollisuusyritysten resilienssiä kriisitilanteissa	8
Katriina Tapanila – Tiina Saari – Pasi Pyöriä – Katri Otonkorpi-Lehtoranta – Harri Melin	
Kurkistus nurkan taakse – pitkän aikavälin talouskasvusta ja työllisyydestä	20
Juha Honkatukia	
Uusia työpaikkoja syntyi ennätyksellisesti vuonna 2022 – toimialojen erot suuria	35
Heikki Räisänen	
Työehtosopimusten kattavuus pysynyt korkeana vuosina 2021/2022.....	46
Lasse Ahtiainen	

Katsauksia ja keskusteluja

Laajat työllisyystoimet edellyttävät systemaattista jälkikäteisarviota	56
Johanna Alatalo	
Laadukas vaikutustenarviointi osana työvoimapolitiikan säädösvalmistelua – miksi se on niin vaikeaa?	62
Minna Ylikännö	
Työmarkkinatorilla on työllisyysvaikutusta – ja jo nykyteknologiassa lisäpotentiaalia	67
Heikki Räisänen	
English Summaries	76

Niillä korteilla pelattava, jotka ovat käsissä

Heikki Räisänen¹

Suomen talous on monien pitkäaikaisten haasteiden edessä. Väestö ikääntyy, julkinen talous on syvässä epätasapainossa samalla kun työikäinen väestö supistuu. Työllisyyttä pitäisi saada kohennettua, mitä taas jarruttaa laaja rakenteellinen työttömyys.

Kasvu voi tapahtua vain tuottavuuden ja työvoimapanoksen kautta. Näiden kasvutekijöiden vaikutusta talouteen ja työllisyyteen tarkastellaan opetus- ja kulttuuriministeriön sekä työ- ja elinkeinoministeriön yhdessä tilaamissa pitkän aikavälin ennakointiskenaarioissa. Juha Honkatukia esittelee tämän työn tuloksia lehdesämme.

Perusskenaarion tulevaisuuskuvassa vuoteen 2050 kasvu on pitkälti tuottavuuden varassa, työllisiä tulisi eniten lisää julkisten palvelujen ja julkisen hallinnon aloille, noin 90 000 henkilöä. Pääosa johtuu sosiaali- ja terveystalouden kasvusta.

Työvoimapanoksen lähtökohtiin vaikuttaa etenkin maahanmuuton kehitys. Vaihtoehdossa, jossa väestö kasvaa työperäisen maahanmuuton seurauksena vuodesta 2025 alkaen 10 000 hengellä Tilastokeskuksen väestöennustetta voimakkaammin vuosittain, kasvaisi ajan myötä

myös syntyvyys ja työllisten määrä olisi vuonna 2050 170 000 nykyistä korkeampi. Työllisyys kasvaisi tässä skenaariossa perusvaihtoehtoon verrattuna eniten teollisuudessa sekä yksityisissä ja julkisissa palveluissa. Vaihtoehto, jossa tuottavuus kasvaa vihreän siirtymän, robotisaation ja keinoälyn avulla, ei välttämättä kasvata työllisyyttä, mutta mahdollistaisi sote-sektorin työvoimatarpeen vähenemisen ja työpaikkojen määrän kasvun yksityisissä palveluissa ja teollisuudessa. Tässäkin vaihtoehdossa sote-alan työllisten määrä kasvaisi 60 000 hengellä vuoteen 2050 mennessä, Honkatukian laskelmista käy ilmi.

Kohtuulliseen kasvuun yltäminen on kiinni näistä tekijöistä. Se, kuinka taitavasti osaamme Suomessa kasvutekijöihin vaikuttaa myös pittemällä aikavälillä, ratkaisee paljon. Siinä on kuitenkin pelattava niillä korteilla, jotka ovat kulloinkin kädessä. Parempaa jakoa ei voida jäädä odottamaan.

TAK jatkaa digitaalisena tuotteena

Työpoliittista aikakauskirjaa on julkaistu painettuna 66 vuotta ja sen rinnalla digitaalisena ver-

¹ Heikki Räisänen, VTT, työvoimapolitiikan dosentti, tutkimusjohtaja, työ- ja elinkeinoministeriö

sionakin jo vuosikymmeniä. Tästä numerosta lukien lehti ilmestyy kustannussyistä vain digitaalisena. Päädyimme tähän muutokseen osaltaan myös siksi, että olemme jo supistaneet painosmäärää vuosien saatossa ja lehden lukijatotumukset ovat myös muuttuneet. Tilasto-osaa ei enää taiteta, vaan se on saatavana tiedostopakettina lehden tem.fi -sivustolta.

Olemme aloittaneet valmistelut TAK:n sivunvalmistuksen siirtämisestä jatkossa valtioneuvoston kanslian julkaisupalveluille, joka tuottaa ministeriöiden sarjajulkaisut. TAK:lle laaditaan uusi sivupohja, joka mahdollistaa myös värigrfiikan käytön. Samalla lehden saavutettavuusvaatimukseen kiinnitetään erityistä huomiota.

Miten tähän sitten on tultu? Työpoliittisen aikakauskirjan historia alkoi kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriössä vuonna 1957, jolloin lehden edeltäjää julkaistiin nimillä Tiedoituksia ja Työmarkkinakatsaus, kunnes ne vuonna 1962 yhdistettiin Työvoimakatsaukseksi. Vuonna 1970 lehti siirtyi uuden työvoimaministeriön julkaistavaksi ja edelleen vuonna 1989 perustetulle työministeriölle, joka muutti lehden nimen v. 1990 Työpoliittiseksi aikakauskirjaksi. Vuonna 2008 lehden julkaisu siirtyi uudelle työ- ja elinkeinoministeriölle. Nykyisellä nimellä lehti on siten ilmestynyt 34 vuotta.

Alkuperäisistä virkamiesten laatimista työmarkkinatilanteen arvioiden ja työmarkkinatilastojen yhdistelmästä on vuosien kuluessa siirrytty huomattavasti monipuolisempaan ja tutkimuksellisempaan sisältöön. Työministeriön perustamisen myötä lehden sisältö laajeni työelämä- ja työorganisaatiokysymyksiin. Ulkopuolisten tutkijoiden rooli kirjoittajina on nykyään huomattava, mutta edelleen etenkin TEM:n virkamiesten artikkeleita ilmestyy runsaasti.

Tältä pohjalta on aika jatkaa digitaalisena versiona 67. vuosikerralla eteenpäin. Pysytään mukana!

Digitoituja lukuhetkiä!

Seuraavien numeroidemme aineistopäivät ovat:

6.5. (2/2024), 9.9. (3/2024) ja 11.11. (4/2024).

Vastavuoroinen joustavuus osana teollisuusyritysten resilienssiä kriisitilanteissa

Katriina Tapanila¹ - Tiina Saari² - Pasi Pyöriä³ - Katri Otonkorpi-Lehtoranta⁴
- Harri Melin⁵

Johdanto

Tässä artikkelissa tarkastelemme teollisuusyritysten valmiuksia ja halukkuutta joustaa tilanteissa, joissa heidän työpaikallaan on kohdattu äkillinen kriisi tai poikkeustilanne. Kiinnostuksemme kohteena on teollisuusyritysten resilienssi, joka ilmenee poikkeustilanteissa kehitettyinä ja hyödynnettyinä joustavina työn organisoinnin ja tekemisen käytäntöinä sekä niistä saatuina oppeina ja kokemuksina. Koska organisaatioiden resilienssissä eli muutosjoustavuudessa ei ole kyse pelkästään työntekijöiden joustamisesta (esim. Duchek 2020) tutkimme myös, miten työnantajat vastavuoroisesti tukevat ja mahdollistavat työntekijöiden joustavaa toimintaa ja osallistumista kriiseissä tai poikkeustilanteissa. Lisäksi analysoimme työntekijöiden valmiutta ja halukkuutta joustaa tulevissa kriisitilanteissa.

Kriisitilanteilla tarkoitamme sekä suuria yritysten toimintaan voimakkaasti vaikuttavia kriisejä että pienempiä yritysten toiminnassaan kohtaamia poikkeustilanteita. Hyviä esimerkkejä suuremmista kriiseistä ovat 2020-luvun alussa yhteiskuntia globaalilla tasolla ravistelleet koronapandemia ja Venäjän aloittama hyökkäyssota Ukrainassa. Molemmat ovat vaikuttaneet moneen suomalaiseen teollisuusyritykseen ja niiden toimintaan. Näistä kriiseistä on seurannut muun muassa inflaation kiihtymistä, raaka-aine- ja komponenttipulaa sekä tavanomaisesta poikkeavaa tuotteiden kysynnän vaihtelua. Yhteistä eri kokoluokan kriisi- ja poikkeustilanteille on se, että ne edellyttävät organisaatioilta uudenlaisia ratkaisuja ja siten joustavuutta ja uuden oppimista.

Hyödynnämme analyysissämme kemian-, metalli- ja puutuoteteollisuusalojen työntekijöiltä ja luottamushenkilöiltä kerättyä kyselyaineistoa sekä samojen teollisuusalojen yritysten

¹ Katriina Tapanila, KT, KTM, tutkijatohtori, Tampereen yliopisto

² Tiina Saari, YTT, yliopisto-opettaja, Tampereen yliopisto

³ Pasi Pyöriä, YTT, yliopistonlehtori, Tampereen yliopisto

⁴ Katri Otonkorpi-Lehtoranta, YTT, yliopisto-opettaja, Tampereen yliopisto

⁵ Harri Melin, YTT, professori emeritus, Tampereen yliopisto

johdon edustajien haastatteluja, jotka koskivat työntekijöiden joustamista kriiseissä sekä sen vaikutuksia yritysten kriiseistä selviytymiseen. Työntekijöiden ja johdon edustajien näkökulmien tuominen yhteen mahdollistaa monipuolisen kuvan luomisen teollisuusyritysten resilienssistä poikkeustilanteissa – sillä varauksella että haastatteluaineistomme kuvaa viimeaikaisista yhteiskunnallista kriiseistä menestyksellä selvinneitä yrityksiä. Epäonnistuneesta kriisinhallinnasta aineistomme ei kerro, mutta se tarjoaa esimerkkejä hyvistä ja suositeltavista toimintatavoista normaalista poikkeavissa olosuhteissa.

Artikkelissa kysymme, minkälaista henkilöstön ja työnantajan vastavuoroista joustamista erilaiset kriisi- ja poikkeustilanteet ovat teollisuusyrityksissä edellyttäneet. Keskitymme tarkastelussamme joustaviin työjärjestelyihin sekä työntekijöiden mahdollisuuksiin osallistua kriisien hallintaan ja niiden ratkaisemiseen. Lisäksi pohdimme, mitä poikkeustilanteista on opittu ja miten näitä oppeja voitaisiin hyödyntää varautumisessa tuleviin kriiseihin.

Organisaation resilienssi ja vastavuoroinen joustavuus

Resilienssillä viitataan organisaatioiden ja yksilöiden kykyyn kohdata muutostilanteita ja oppia niistä. Esimerkiksi Hillman ja Guenther (2021) jaottelevat systemaattiseen kirjallisuuskatsauksen perustuvassa tarkastelussaan organisatorisen resilienssin kolmeen pääulottuvuuteen: resilienssiorganisaatio kykenee poikkeusoloissa selviytymään ja ylläpitämään toimintojaan, sopeutuu ja mukautuu muuttuneisiin olosuhteisiin sekä oppii ongelmista ja uudistuu (ks. myös Kantur & İşeri-Say 2012; Lengnick-Hall ym. 2011). Duchek (2020) puolestaan nostaa selviytymisen ja sopeutumisen ohella tärkeäksi resilienssin organisaation ominaisuudeksi kyvyn ennakoita erilaisia riskejä ja uhkia. Ennakointi on varautumista ja valmistautumista muutoksiin, jotka eivät ole vielä tiedossa. Ennakointi lähenee ris-

kienhallinnan käsitettä. Riskienhallinnan tavoitin ennakoinnissa luodaan käytäntöjä ja toteutetaan erilaisia toimintoja, joilla edesautetaan vielä realisoitumattomista muutoksista selviytymistä ja niihin sopeutumista.

Janhosen (2018) mukaan resilienssissä organisaatioissa johtamisen tulee edistää organisaation kykyä uudistua. Janhonen esittää Leetä, Vargoa ja Sevilleä (2013) mukaillen, että resilienssin organisaation keskeisimpiä toimintatapoja ovat ihmisiä arvostava johtaminen ja kulttuuri, vuorovaikutuksen rakentaminen sekä muutostilanteiden oppiminen. Näitä toimintatapoja Janhonen kuvaa tarkemmin seuraavasti:

1. *Ihmisiä arvostavalla johtamisella ja kulttuurilla* tarkoitetaan innovatiiviseen ajatteluun kannustamista sekä osallistavaa ja yhteistä päätöksentekoa suosivaa kulttuuria. Siinä jokainen tuo organisaatioon tärkeää tietoa organisaation tilanteesta, mikä vahvistaa johtamisen tilannetietoisuutta ja muutostilanteiden havaitsemista. Resilienssiä edistävä johtaminen tukee organisaation oppimista ja joustavuutta, mikä mahdollistaa organisaation jatkuvan sopeutumisen muuttuvassa toimintaympäristössä.
2. *Vuorovaikutussuhteet* organisaatioissa luovat yhteenkuuluvuutta ja rakentavat luottamusta, mikä vahvistaa oppimista ja uudistumista ja siten myös resilienssiä. Vapaan vuorovaikutuksen jatkuva ylläpito ja organisaation yksikörajat ylittävä yhteistyö mahdollistavat yhteisen ideoinnin ja tiedonkulun. Resilienssin vahvistamiseksi on tärkeää aktiivisesti luoda paikkoja yhteistyölle ja varata siihen aikaa.
3. *Muutosvalmius* mahdollistaa organisaatiolle eteenpäin pääsyn vaikeissakin tilanteissa, joten sen oppiminen on keskeistä resilienssin rakentamisessa. Organisaatit, joiden oppimistaidot ovat vahvat, pystyvät hahmottamaan nopeasti uudet tilanteet, hakemaan tietoa päätöksentekoa varten sekä tekemään suunnitelmia kriiseihin varautumiseksi. (Janhonen 2018.)

Resilienssin konkreettisia ilmenemismuotoja ovat joustavat työjärjestelyt, jotka vaikuttavat suoraan työntekijöiden tekemään työhön tai heidän työsuhteeseensa. Reilly (2001) kuvaa viisi joustavien työjärjestelyjen tyyppiä: joustavuus työtehtävissä, työntekijöiden määrässä, työajoissa, työn tekemisen paikassa ja palkoissa. Joustavuus työtehtävissä on esimerkiksi monitaitoisuutta eli työntekijät pystyvät työkiertoon tai tekemään muitakin tehtäviä pääasiallisen tehtävänsä lisäksi. Työntekijöiden määrään liittyvä joustavuus tarkoittaa esimerkiksi määrällisiä työsopimuksia ja vuokratyön käyttöä. Joustavuus työajoissa merkitsee työvoiman tehokasta käyttöä liiketoiminnan tarpeita vastaavasti. Siihen kuuluvat esimerkiksi vuorotyöt, työaikaliukumukset, palkalliset tai palkattomat ylityöt ja joustava työviikko, joissa viikon työt tehdään viikkoa lyhyemmässä ajassa. Työn tekemisen paikkaan liittyvä joustavuus viittaa esimerkiksi etätöiden tekemiseen. Palkkoihin liittyvä joustavuus puolestaan tarkoittaa sitä, että työnantajalla on mahdollisuus nostaa tai laskea työstä maksettavaa korvausta esimerkiksi taloudellisen tilanteen tai yrityksen suoriutumisen mukaan. (Reilly 2001, 28–39.) Näiden joustavien työaikajärjestelyjen lähtökohtana ovat pääsääntöisesti työnantajien intressit.

Resilienssi edellyttää vastavuoroista joustavuutta työnantajan ja työntekijöiden välillä. Pelkät työnantajien intresseihin perustuvat joustot eivät kannata pitkälle (Järvensivu 2007; Kevätalo 1999). Resilienssiä vahvistavat henkilöstöä arvostavan ja osallistavan johtamiskulttuurin omaksuminen, vahvat henkilöstön näkemyksiä kunnioittavat vuorovaikutussuhteet sekä valmius oppia vaikeistakin muutoksista, jotta organisaatio voi menestyä muuttuvassa toimintaympäristössä. Tässä artikkelissa ymmärrämme resilienssin laajana kattokäsitteenä, jota erilaiset joustavat työjärjestelyt ja osaamisen joustava hyödyntäminen kriisitilanteissa konkreettisesti työpaikkatasolla ilmentävät.

Joustavuus teollisuustyössä

Koronapandemian aikana monissa organisaatioissa joustettiin työn tekemisen paikan suhteen, ja etenkin toimihenkilöt siirtyivät nopeasti etätöihin. Suomessa etätöaste olikin koronapandemian alussa Euroopan korkeimpia. Tilastokeskuksen mukaan enimmillään noin puolet palkansaajista teki Suomessa etätöitä vuonna 2020 (Sutela 2020), vastaava osuus oli Euroopan elin- ja työolojen kehittämissäätiö Eurofoundin (2020) selvityksessä jopa 59 prosenttia. Työntekijäasemassa olevista teki etätöitä vuonna 2021 vain 3 prosenttia, kun ylemmistä toimihenkilöistä osuus oli 59 prosenttia ja alemmista toimihenkilöistäkin 38 prosenttia (Sutela & Pärnänen 2021, 12). Etätömahdollisuus onkin koronakriisissä jakanut palkansaajakunnan jyrkästi kahtia (Sostero ym. 2020).

Kaikkea suorittavaa työtä, kuten teollisuustyötä, on kuitenkin mahdotonta siirtää etänä tehtäväksi: tuotantokoneet eivät siirry kotiin kuten tietokoneet. Korona-aikana suorittavan työn tekijöistä vain joka kymmenes arvioi, että heidän työtehtävänsä olisi edes periaatteessa mahdollista siirtää työpaikalta kotona tehtäväksi (Sutela & Pärnänen 2021). Teollisuustyöntekijöistä vieläkin pienempi osuus, vain viisi prosenttia, voisi oman arvionsa mukaan tehdä etätöitä (Anttila 2021, 6). Teollisuustyöntekijät jatkoivat siis korona-aikana töitään tehtaissa, mikä vaati työntekijöiltä monenlaista joustavuutta, kuten sopeutumista uusiin turvallisuusmääräyksiin ja työskentelyä epämukavissa suojavarusteissa (Saari ym. 2023).

Työn tekemisen paikan sijaan teollisuustyöntekijät voivat joustaa työajoissa. Esimerkiksi koronapandemian aikana tehtaissa toteutettiin lomautuksia ja työvuorojen muutoksia tuotannon kasvu- tai supistamistarpeiden mukaan. Erilaiset kriisitilanteet vaativat siis työntekijöiltä joustavuutta, mutta vaikutusmahdollisuudet omaan työhön ovat teollisuustyössä melko vähäiset normaalioloissakin (Melin & Saari 2021; 2023). Teollisuusliiton jäsentutki-

muksen (2023) mukaan työn autonomia on edelleen vähentynyt viime vuosien aikana. Kun mahdollisuudet vaikuttaa työhön ovat vähäiset, herää kysymys, jääkö joustaminen työajoissa teollisuustyöntekijöiden ainoaksi toimintakeinoksi kriisitilanteissa?

Tässä tutkimuksessa kiinnitämme joustavien työaikajärjestelyiden lisäksi huomiota teollisuustyöntekijöiden osaamisen hyödyntämiseen kriisitilanteissa. Työntekijöiden osaamisen hyödyntäminen on tärkeä resilientin ja oppimiskykyisen organisaation tunnuspiirre (Janhonen 2018). Tarkastelemme, missä määrin teollisuustyöntekijöillä on mahdollisuuksia hyödyntää ammatillista osaamistaan ja taitojaan sekä soveltaa uusia ideoita poikkeustilanteissa.

Aineisto ja menetelmät

Tutkimusaineistomme on kerätty Työsuojelurahaston rahoittamassa Teollisuustyöntekijöiden toiminta kriisitilanteissa – joustavuuden ehdot ja käytännöt -tutkimushankkeessa. Aineisto koostuu huhti-toukokuussa 2023 toteutetun teollisuustyöntekijöille ja luottamushenkilöille kohdistetun kyselyn vastauksista sekä tämän artikkelin kirjoittajien touko-elokuussa 2023 tekemistä teollisuusyritysten johdon haastatteluista. Sekä kyselyn vastaajat että haastateltavat edustivat kemian-, metalli- ja puutuoteteollisuutta. Kysely toteutettiin yhteistyössä Teollisuusliiton kanssa.

Kysely kohdistettiin Teollisuusliiton kemian-, metalli- ja puutuoteteollisuuden työntekijöistä koostuvalle jäsenpaneelille, johon kuuluu 1960 henkeä (kun pääluottamusmiehet poistettu), ja samojen teollisuusalojen pääluottamusmiehille, joita oli 1280 henkeä. Vastauksia saatiin yhteensä 1562 vastaajalta, joista 983 oli työntekijöitä ja 579 pääluottamusmiehiä, jolloin kyselyn vastausaktiivisuus oli yhteensä noin 48 prosenttia (työntekijöillä 50% ja pääluottamusmiehillä 45%). Kaikki vastaajat olivat Teollisuusliiton jäseniä ja heidät tavoitettiin liiton kautta. Teollisuudessa palkansaajien järjestäytymisaste on

63,4 %, kun kaikkien palkansaajien keskuudessa se on 54,7 % (Ahtiainen 2023, 40). Jäsenpaneeliin kuuluminen on vapaaehtoista, joten siihen hakeutuneet työntekijöitä, jotka ovat kiinnostuneita työn kehittämistä, samoin kuin luottamusmiehiksi hakeutuvat aktiiviset työntekijät. Vastaajat ovat siis valikoitunut ryhmä, mikä on voinut vaikuttaa tutkimuksen tuloksiin.

Kyselyn kysymykset koskivat joustavia työjärjestelyitä, johtamista ja viestintää kriisitilanteissa sekä valmiuksia kriisien kohtaamiseen. Työntekijöiden joustohalukkuutta kartoitettiin seuraavalla kysymyksellä: *Jos työpaikkaasi kohtaisi tulevaisuudessa äkillinen kriisi (esimerkiksi koronapandemian kaltainen poikkeustilanne), olisitko valmis seuraaviin joustoihin? 1) Ylitöiden tekeminen, 2) Työajan lyhentäminen, 3) Lomien siirtäminen, 4) Vuorotyöhön siirtyminen tai vuorojen muuttaminen (esim. yötyö), 5) Etätyöhön siirtyminen (jos se olisi työsi puolesta mahdollista), 6) Vapaaehtoinen lomautus, 7) Muut joustot, kerro minkälaiset.* Vastausvaihtoehdot olivat: kyllä, tilanteen mukaan, en. Edellisen kysymyksen jatkokysymyksenä oli: *Kuinka pitkäksi aikaa olisit valmis sitoutumaan em. joustoihin?* Vastausvaihtoehdot olivat: 1 viikon, 2–3 viikkoa, 1 kuukauden, 2–3 kuukautta, yli 3 kuukautta, en osaa sanoa.

Osaamisen hyödyntämisestä poikkeustilanteissa kysyttiin seuraavasti: *1) Pystytkö työssäsi käyttämään ammatillista osaamistasi laajasti? 2) Voitko käyttää osaamistasi ja taitojasi tuotantotyöhön vaikuttavissa kriisitilanteissa ja niiden ratkaisussa? 3) Onko sinulla mahdollisuutta soveltaa työssäsi uusia ideoita? 4) Entä olisiko sinulla mahdollisuutta soveltaa uusia ideoita työssäsi myös kriisitilanteissa ja niiden ratkaisemisessa?* Vastausvaihtoehdot olivat kyllä, jossain määrin ja ei.

Kriisien ratkaisemiseen osallistumishalukkuutta ja mahdollisuutta tiedusteltiin kyselyssä seuraavilla kysymyksillä: *1) Olisitko valmis osallistumaan kriisin ratkaisemiseen yhdessä johdon kanssa? ja 2) Jos työpaikkaasi kohtaisi äkillinen kriisi, ottaisiko johto työntekijät mukaan kriisin*

ratkaisuun? Vastausvaihtoehdot molempiin kysymyksiin olivat kyllä, jossain määrin ja ei.

Haastatteluaineisto koostuu seitsemästä teollisuusyritysten ylimmän johdon ja keski johdon haastattelusta. Haastateltavia oli yhteensä kahdeksan ja he edustivat kuutta eri puolilla Suomea sijaitsevaa yritystä. Haastateltavat tavoitettiin työnantajaliittojen sekä tutkijoiden verkostojen kautta. Toteutimme haastattelut Zoom-videopuhelusovelluksella lukuun ottamatta yhtä puhelimitse toteutettua ja yhtä Tampereen yliopiston tiloissa tehtyä haastattelua. Etähaastattelut mahdollistivat eri puolilla Suomea sijaitsevien yritysten johdon haastattelemisen. Haastatteluista kuusi oli yksilöhaastatteluja ja yhteen osallistui kaksi haastateltavaa. Haastattelujen kesto vaihteli 45 minuutista tuntiin ja 40 minuuttiin. Haastattelut tallennettiin ja litteroitiin sanatarkasti; litteroitua tekstiä kertyi yhteensä 65 A4-kokoista sivua.

Haastattelujen teemoina olivat yrityksen aiemmat kokemukset toiminnasta kriisitilanteissa, kriisien hallinnan suunnittelu ja tulevaisuuden kriisit. Vastavuoroiseen joustavuuteen kriisitilanteissa liittyivät erityisesti seuraavat haastattelukysymykset: 1) *Millaisia toimenpiteitä yrityksen kohtaamat kriisit ovat vaatineet yritykseltä ja millaista joustavuutta ne ovat vaatineet suorittavaa työtä tekeviltä työntekijöiltä?* ja 2) *Palkittiinko työntekijöitä heidän joustavuudestaan?* Joustavuus oli kuitenkin haastatteluissa läpileikkaava teema, jota käsiteltiin muidenkin kysymysten kohdalla. Työntekijöiden osaamisen hyödyntämiseen ja osallisuuteen kriisitilanteissa liittyvät erityisesti seuraavat kysymykset: 1) *Pyritäänkö yrityksessänne hyödyntämään suorittavaa työtä tekevän henkilöstön osaamista kriisitilanteissa toimimisessa tai niihin varautumisessa ja jos niin miten?* ja 2) *Osallistuivatko suorittavaa työtä tekevät työntekijät kriisitilanteen hoitamiseen tai ratkaisuehdotusten esittämiseen ja jos niin miten?*

Haastatteluaineiston analyysissä hyödynnettiin teemoittelua. Teemoittelussa keskityttiin vastavuoroista joustamista vaatineisiin eri-

laisiin kriisi- ja poikkeustilanteisiin, joustaviin työjärjestelyihin sekä työntekijöiden mahdollisuuksiin osallistua kriisien hallintaan ja niiden ratkaisemiseen. Lisäksi poikkeustilanteiden kuvauksia teemoiteltiin sen mukaan, mitä yrityksissä oli opittu työntekijöiden toiminnasta kriisitilanteissa.

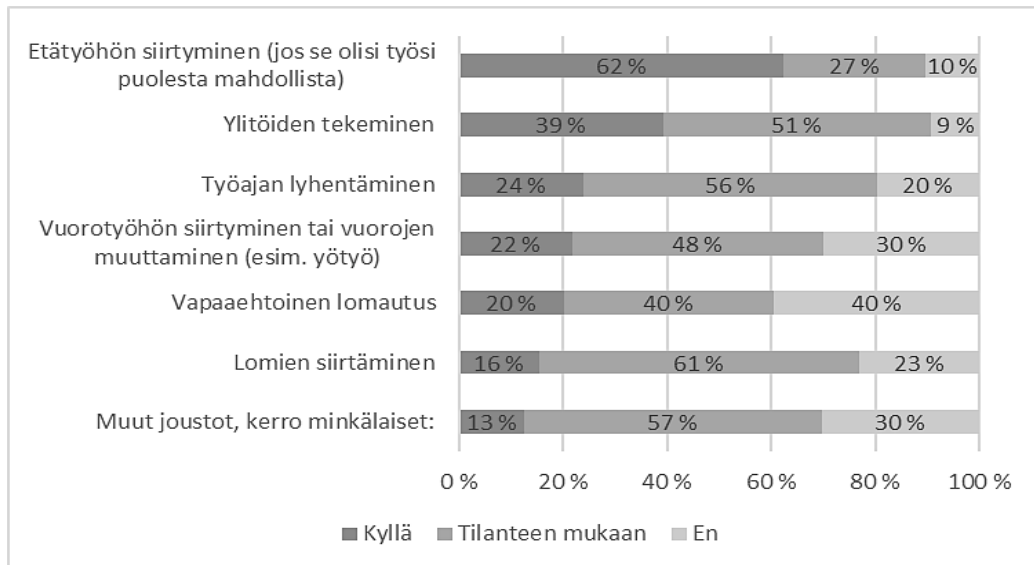
Tutkimuksemme tuloksia ja niiden yleistettävyyttä arvioitaessa tulee huomioda tutkimuksen kohdistuminen teollisuuteen. Kyselyaineiston havainnot kertovat ammattiliittoon kuuluvien teollisuustyöntekijöiden muutosvalmiudesta. Haastatteluaineisto puolestaan tuo esiin kuutta yritystä kolmella eri teollisuudenalalla edustavien esihenkilöiden näkemyksiä kriisitilanteista. Tutkimukseen valitut yritykset ovat ”menestystarinoita” (Juuti 2012), esimerkkejä resilienteistä organisaatioista, joilla on ollut hyvät valmiudet pärjätä ja uudistua viime vuosien taloudellisesti epävarmoissa olosuhteissa.

Tulokset

Työntekijät joustavat, kunhan siitä arvostuksen lisäksi palkitaan

Kyselyaineistomme analyysin perusteella teollisuustyöntekijöiltä löytyy resilienssiä ja valmiutta erilaisiin joustoihin, jos niitä äkillisen työpaikkaa kohdanneen kriisin vuoksi tarvitaan (ks. kuvio 1). Kaksi kolmesta vastaajasta olisi valmis siirtymään etätööhön, jos se työnkuvan puolesta olisi mahdollista, neljäs olisi valmis tähän tilanteen mukaan, mutta joka kymmenes ei kokenut olevansa valmis etätööhön lainkaan. Vaikka teollisuudessa vain pieni osa työtehtävistä sopii muualla kuin varsinaisella työpaikalla suoritettaviksi, etätöyövalmiuden voidaan tulkita kertovan yleisestä halukkuudesta toimia joustavasti äkillisessä poikkeustilanteessa. Vastaajista viisi prosenttia oli sitä mieltä, että etätöyö olisi ylipäättään mahdollista heidän tehtävissään.

Kuvio 1. Jos työpaikkaasi kohtaisi tulevaisuudessa yllättävä kriisi, olisitko valmis seuraaviin joustoihin? (n=1 553)



Joustavista työaikajärjestelyistä ylitöiden tekeminen saa teollisuustyöntekijöiltä eniten kannatusta. Kuten kuviossa 1 on esitetty, äkillisen kriisin kohdatessa työpaikkaa noin joka kolmas vastaaja olisi valmis ylitöihin ja puolet harkitsisi asiaa tilanteen mukaan. Vain yhdeksän prosenttia ei suostuisi lainkaan ylitöihin. Halukkuutta joustaa kriisitilanteissa löytyy myös kysymyksissä työajan lyhentämisestä, vuorotyöhön siirtymisestä tai työvuorojen muutoksista sekä lomien siirtämisestä. Enemmistö olisi valmis näihin joustoihin. Sen sijaan vapaaehtoinen lomautus saa vähemmän kannatusta, 40 prosenttia teollisuustyöntekijöistä ei olisi tähän lainkaan halukkaita edes poikkeustilanteessa. Todennäköisesti lomautukseen suostumista pidetään viimesijaisena joustona siksi, että kokoaikainen lomautus tarkoittaa työvelvoitteen lakkaamista ja siten palkanmaksun keskeytymistä. Tämä merkitsee paitsi epävarmuutta työn jatkumisesta myös tuntuva tulojen menetystä ansiosidonnaisesta työttömyysturvasta huolimatta.

Haastatteluisissa yritysten johdon edustajat kuvasivat, kuinka koronapandemian aikana työntekijät joustivat monin tavoin. Esimerkiksi

kemianteollisuuden yrityksessä, jonka valmistamien hygieniatuotteiden kysyntä kasvoi koronapandemian seurauksena, työtä siirryttiin tekemään aikaisempaa useammassa vuorossa ja sovitut lomia siirrettiin:

”Normaalitilanteessa tehdään vaan päivävuoroa. [...] Mutta sitten kun tarvetta tuli, ruvettiin tekemään aamu- ja iltavuorossa. Sitten ruvettiin tekemään katkeavassa kolmivuorotyössä. Ja sitten katkeamattomassa kolmivuorotyössä. Ja tätä vaihdeltiin aina tarpeen mukaan. [...] Jos ajattelee työntekijöitä, niin heidän jousti ihan hirveesti. He olivat valmiita tekemään kahta vuoroa peräjälkeen ja hyväksyivät sen, että nyt taas työaikamuoto muuttuu.” (Kemianteollisuusyritys 1)

Tässä organisaatiossa työntekijöiden joustavuutta arvostettiin suuresti, koska muutostahti oli koronan seurauksena ollut todella nopea ja kasvaneeseen kysyntään vastaaminen olisi ollut mahdotonta ilman työntekijöiden joustavuutta. Päivävuorosta kolmivuorotyöhön siirtyminen on suuri muutos, johon lähteminen vaatii

työntekijöiltä korkeaa sitoutuneisuutta työnantajaansa. Työaikojen tiedetään myös vaikuttavan sekä terveyteen että työturvallisuuteen, ja esimerkiksi vuorotyöhön voi liittyä riskejä riippuen työtehtävien luonteesta ja kuormittavuudesta sekä työntekijän yleisestä terveydentilasta ja iästä (Karhula ym. 2016). Myös toisessa kemianteollisuuden yrityksessä pandemia aiheutti kysyntäpiikin, johon yritys tuskin olisi pystynyt vastaamaan ilman henkilöstön poikkeuksellista joustavuutta ja muutosvalmiutta:

”Vaikka ne joutuivat sitten siel salin puolella tekemään töitä hiki hatussa ennen ku saatiin se seitsemänpäiväinen viikko muuten rullaamaan, niin sitähän oli pakko tehdä sit ylitöinä ja näin. [...] Vastuuntunto on tosi kovaa.” (Kemianteollisuusyritys 2)

Yllä siteerattu kemianyrityksen johtaja kertoi, että yllättävässä tilanteessa työntekijät joustivat totutusta työajasta ja kantoivat vastuuta toiminnan tuloksellisuudesta. Johtaja kuvasi tilannetta pakoksi, jossa työntekijöiden vastuuntunto oli ensiarvoisen tärkeää. Hänenkin puheessaan korostui arvostus työntekijöiden joustavuutta kohtaan. Samankaltaisen kuvauksen esitti myös puutuoteteollisuutta edustavan yrityksen johtaja. Koronapandemia oli puutuoteyritykselle merkittävä poikkeustilanne, joka yllättäen merkitsi huomattavaa tilauskannan kasvua. Tuotantovolyymien noustessa pelkät työaikajoustot eivät kuitenkaan välttämättä riitä. Kiiretilanteissa yritys rekrytoi vuokratyöntekijöitä, joiden perehdytys kysyy vakituisten työntekijöiden aikaa ja osaamista:

”Kyllähän meidän työntekijät joutuivat venymään hyvinki siinä sekä oman työn osalta, työmäärien osalta, mutta myös perehdyttämisen osalta. Lomien siirtämistä, venymistä työpäivän aikana, yksivuorotyöstä kaksivuorotyöhön siirtymistä, kaksivuorotyöstä kolmivuorotyöhön siirtymistä.” (Puutuoteteollisuusyritys 1)

Uusien työntekijöiden perehdyttäminen oman työn ohella tuli haastatteluissa esiin yhtenä työtehtäviin liittyvänä joustamisen muotona kasvaneen tuotannon tilanteissa. Perehdyttämiseen osallistui myös sellaisia työntekijöitä, joiden työtehtäviin se ei normaalitilanteessa kuulunut. Joidenkin haastattelemiemme johtajien mukaan erityisesti koronakriisi osoitti tarpeen myös työntekijöiden moniosaamiselle, jota pidettiin jopa yhtenä olennaisena tekijänä kriisistä selviytymisessä. Sen katsottiin lisäävän joustavuutta, sillä se mahdollistaa työntekijöiden siirtämisen tehtävästä toiseen ja esimerkiksi toisella tuotantolinjalla työskentelyn tilanteen niin vaatiessa:

”Jos toisella linjalla ollaan tupella ja toisella linjalla on pikkusen reserviä, niin ei jäähä pyörittelemään peukkuja vaan monitaitoisuus ja sen kautta toisten linjojen tukeminen.” (Puutuoteteollisuusyritys 1)

Koronapandemia ja Venäjän hyökkäyssota Ukrainassa aiheuttivat kysynnän vaihteluiden lisäksi myös raaka-aineiden ja komponenttien saatavuusongelmia, joiden seurauksena tuotanto saattoi hetkellisesti keskeytyä. Kun tilanne korjaantui, viiveistä puolestaan aiheutui tarvetta kiristää työtahtia. Näin ollen myös saatavuusongelmat ja niistä seuranneet tilanteet vaativat joustoa työajoissa, kuten metalliteollisuuden yrityksessä pekkaspäivien tai joustotuntien käyttöä tuotannon väliaikaisesti katketessa. Toisessa metalliteollisuusyrityksessä saatettiin komponenttipulan kohdatessa tehdä lyhennettyä työviikkoa siten, että neljänä päivänä tehtiin ylitöitä ja viides päivä pidettiin vapaata, jos tämä sopi yhteen tavarantoimitusaikataulujen kanssa.

Työntekijöitä myös palkittiin joustavuudesta. Hygieniatuotteita valmistavassa kemianyrityksessä joustavuudesta palkittiin ennen kaikkea taloudellisesti. Koronapandemian rauhoituttua työntekijöille myönnettiin palkallisia vapaapäiviä ja työntekijät hyötyivät yrityksessä käytössä olleesta tavoitepalkkiojärjestelmästä. Haastattel-

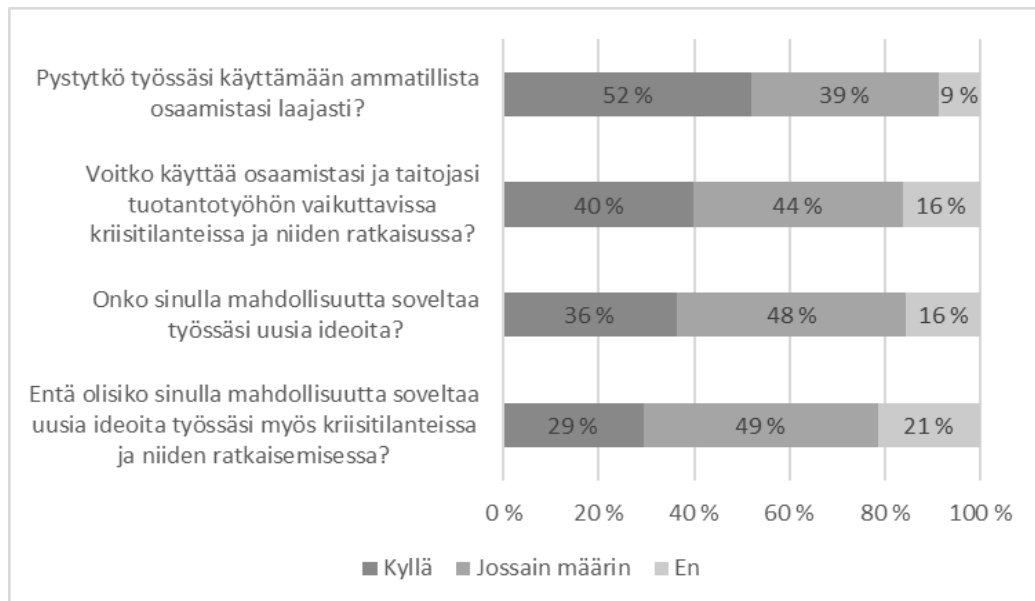
lun johtajan mukaan henkilöstö koki, että heidän työtään arvostetaan ja että heillä on koronakriisissä merkityksellinen tehtävä. Yllättäen myös sairauspoissaolot vähenivät, mikä voidaan tulkita siten, että yrityksessä onnistuttiin sovittamaan vastavuoroisesti yhteen sekä yrityksen että työntekijöiden edut. Vuorotyöhön siirryttäessä esimerkiksi otettiin huomioon perhetilanne ja muut yksilölliset syyt työaikoja järjestellessä. Aiemmistä tutkimuksista tiedetään, että normaaliolosuhteissakin henkilöstön vaihtamismahdollisuudet uusiin työaikajärjestelyihin edistävät sitä, että joustavuuden tarkoitus sisäistetään ja tavoitteisiin sitoudutaan (Uhma-vaara ym. 2003).

Kysynnän nopea kasvu on ”positiivinen kriisi”, mutta äkillinen kysynnän lasku on kriisi sanan varsinaisessa merkityksessä. Näissä tilanteissa osassa tutkimistamme yrityksistä on jouduttu tekemään kipeitäkin ratkaisuja, kuten koko henkilöstöä koskevia sopeuttamistoimia eli muutosneuvotteluiden kautta irtisanomisia, irtisanomisperusteisia tehtävämuutoksia, toistaiseksi voimassa olevia ja määräaikaista lomautuksia sekä lomien siirtämistä. Puutuoteollisuusyrityksen edustaja kertoi, kuinka koronan jälkeen rakentamisen volyymit yllättäen puolittuivat, mikä aiheutti heille taloudellisen kriisin ja tarpeen muutosneuvotteluille. Vaikka rakennusalan syklisyys tiedostetaan hyvin, taloussuhdanteiden vaihtelut ovat aina vaikeasti ennakoitavissa ja siten niin työntekijöiden kuin yritystenkin näkökulmasta äkillisiä kriisitilanteita. Yhtenä ratkaisuna kysynnän laskuun alettiin kemianteollisuuden yrityksessä käyttämään joka työviikosta yksi päivä tuotantotyöntekijöiden kouluttamiseen, jotta heitä ei tarvitsisi lomauttaa. Tämä käytäntö ilmentää työnantajan vastavuoroista joustavuutta yrityksen kohtauksissa poikkeustilanteissa.

Työntekijöiden osaamisen hyödyntämisessä on kehittämisen varaa

Kyselyaineistomme mukaan teollisuustyöntekijöillä olisi joustohalukkuuden lisäksi vahva valmius osallistua myös kriisien ratkaisemiseen. Jopa 75 prosenttia vastasi ”kyllä” kysymykseen ”Olisitko valmis osallistumaan kriisin ratkaisemiseen yhdessä johdon kanssa?”, 24 prosenttia vastasi siihen ”jossain määrin” ja vain yksi prosentti ”ei”. Työntekijät olivat kuitenkin epäileväisiä sen suhteen, otetaanko heitä mukaan kriisitilanteiden ratkaisuun. Vain 13 prosenttia vastasi ”kyllä” kysymykseen: ”Jos työpaikkaasi kohtaisi äkillinen kriisi, ottaisiko johto työntekijät mukaan kriisin ratkaisuun?” Vastauksista 45 prosenttia arveli, että työntekijät otettaisiin mukaan kriisin ratkaisuun jossain määrin ja 39 prosenttia oli sitä mieltä, että työntekijöitä ei otettaisi lainkaan mukaan.

Vaikka työntekijät arvelivat voivansa osallistua organisaation tasoisten kriisitilanteiden ratkaisuun melko vähän, enemmistö heistä koki, että heillä on mahdollisuus käyttää osaamistaan ja taitojaan tuotantotyöhön vaikuttavissa kriisitilanteissa ja niiden ratkaisuissa ainakin jossain määrin (ks. kuvio 2). Enemmistöllä on myös mahdollisuus soveltaa uusia ideoita vastaavissa tilanteissa. Kaikilla tällaisia mahdollisuuksia ei tosin ole. Joka kuudes ei katso pystyvänsä hyödyntämään osaamistaan kriiseissä. Viidennes puolestaan kokee, ettei pysty soveltamaan uusia ideoita poikkeustilanteissa.

Kuvio 2. Osaamisen hyödyntäminen poikkeustilanteissa (n=1 562)

Kuten kuviossa 2 esitetään, teollisuustyöntekijöiden näkemykset mahdollisuuksistaan käyttää osaamistaan ja soveltaa uusia ideoita eroavat sen mukaan, onko kyse työstä yleisesti vai erityisesti poikkeustilanteissa toimimisesta. Laajasti ammatillista osaamistaan yleisesti työssä kokee voivansa käyttää hieman yli puolet työntekijöistä (52 %), kun kriisitilanteissa osuus painuu reilusti alle puoleen (40 %). Uusia ideoita kokee voivansa normaalioloissa soveltaa reilu kolmannes (36 %) ja kriisitilanteissa alle kolmannes (29 %). Poikkeustilanteissa teollisuustyöntekijät eivät siis koe pystyvänsä käyttämään osaamistaan ja soveltamaan uusia ideoita siinä määrin kuin normaalitilanteessa. Tämä on ongelmallista, koska työntekijöiden osallisuus on olennainen osa kriisitilanteissa tarvittavaa resilienssiä, kuten esimerkiksi Janhonen (2018) on korostanut. Yllättävissä kriisitilanteissa tärkeää on työntekijöiden osallistaminen kriisinhallintaan ja se, että jokainen työntekijä mahdollisuuksiensa mukaan pystyisi hyödyntämään osaamistaan uusien toimintatapojen kehittämisessä.

Ammatillisen osaamisen ja taitojen hyödyntäminen samoin kuin uusien ideoiden sovelta-

minen poikkeustilanteissa kertoo henkilöstön ja organisaation resilienssiä. Työntekijöiden mahdollisuus käyttää monipuolisesti osaamistaan ja ideoita uutta ovat perusedellytys muutostilanteissa oppimiselle, mikä on yksi keskeisimmistä resilienssin organisaation tunnusmerkeistä. Työntekijöiden ideoita haluttaisiin hyödyntää kaikissa tutkimissamme yrityksissä, koska niissä jaetaan ymmärrys siitä, että kaikkia tarvitaan: *”Kukaan ei voi tietää kaikkea. Kaikilla on mahdollisuus nostaa niitä ideoita esille”*, kuten haastattelemamme metalliteollisuusyrityksen edustaja sanoi. Työntekijöiden osaamisen katsottiin voivan täydentää johdon ymmärrystä kriisien ratkaisusta. Johdon edustajat toivoivat työntekijöiltä ajatuksia ja ideoita siitä, miten kriisitilanne voitaisiin hoitaa paremmin, sillä kemianteollisuutta edustaneen johtajan mukaan *”joskus voi lähteä johdollaki niin sanotusti laukalle jonkun kriisin hoitamisen kanssa”*.

Suorittavaa työtä tekevien mahdollisuudet ratkaista kriisitilanteita itsenäisesti riippuvat kriisin luonteesta. Työntekijöillä on johdon haastattelujen mukaan paremmat mahdollisuudet ratkoa pienempiä, käytännön tuotantotyössä

ilmeneviä poikkeustilanteita kuin osallistua suurempien, koko organisaation tasoisten kriisien ratkaisemiseen. Eräässä puunjalostusalan yrityksessä on rakennettu kulttuuria, jossa

”Lähtökohtaisesti ongelmat ratkaistaan aina mahdollisimman lähellä siellä, missä se ongelma on. Sieltä yleensä ne parhaat ratkaisut löytyy. [...] Jos se on sitä päivittäiseen tekemiseen liittyvää ongelmanratkaisua, niin sitä voi hyvinkin itseohjautuvasti ratkoa.” (Puutuoteollisuusyritys 1)

Poikkeustilanteessa suorittavan työn tekijät voivat siis ratkoa omia työtehtäviään koskevia ongelmia, ja heidän luotetaan olevan työnsä parhaita asiantuntijoita. Ongelmista ei siis lähdetä välittömästi *”viestimään ketjussa ylöspäin”*, kuten puutuoteyrityksen johtaja sanoi, vaan ratkaisun uskotaan löytyvän usein tuotantotyöntekijöiden osaamisesta. Toisaalta osa haastattelemistamme johtajista totesi, että työntekijöiden odotetaan ilmoittavan eteenpäin, jos he havaitsevat työssään läheltä piti -tilanteita, riskejä tai muutoksia koneissa ja laitteissa. Hyväksi käytännöksi oli havaittu myös työntekijöiden osallistaminen jatkuvaan kehittämiseen. Esimerkiksi tutkimassamme metalliteollisuuden yrityksessä tehtiin säännöllisesti kyselyitä työssä havaituista ongelmakohdista ja toteutettiin ideointitalkoita ja -haasteita. Monessa yrityksessä oli käytössä perinteinen aloitejärjestelmä, ja hyödyllisiä aloitteita tehneitä tai muuten aktiivisesti kehittämiseen ja osaamisensa jakamiseen osallistuneita työntekijöitä palkittiin rahallisesti.

Uusien ideoiden soveltaminen ei kuitenkaan tarkoita *”säveltämistä”*, kuten haastattelemamme metalliteollisuusyrityksen esihenkilö korosti. Etenkään työturvallisuuteen liittyvistä säännöistä ja määräyksistä ei voi poiketa kriisitilanteissakaan:

”Turvallisuus on meille tärkeää, niin itse asiassa ei saa säveltää, koska se voi olla vaarallista. [...] Tämä ei tarkoita sitä [naurahtaa] ett-eikö voi ehdottaa ja tulee ehdottaa ja tunnistaa niitä tilanteita, mutta kaikista niistä vaihtoehtoista täytyy tunnistaa etukäteen siihen liittyvät riskit. [...] Et ei saa tehdä kontrolloimattomia muutoksia.” (Metalliteollisuusyritys 1)

Kemianteollisuusyritystä edustaneen johtajan mukaan yrityksen kohtaamista kriiseistä on opittu, että arvostusta voi osoittaa antamalla työntekijöille mahdollisuus osallistua ja vaikuttaa myös kriisitilanteissa. Haastattelemamme johtajan mukaan:

”Koska silloin kun ihminen kokee, että häntä arvostetaan, hän on tärkeä. [Kun] hän pääsee itse vaikuttamaan, niin silloin hän myös tavallaan antaa enemmän.” (Kemianteollisuusyritys 2)

Puutuoteollisuusyritystä edustaneen johtajan mukaan työntekijöiden valmiutta toimia kriisitilanteissa lisää luottamus työntekijöiden ja johdon välillä, jota rakennetaan ylläpitämällä jatkuvaa keskusteluyhteyttä. Hygieniatuotteita valmistavan kemianteollisuusyrityksen johtaja puolestaan kertoi, että heidän yrityksensä kohtaamissa kriisitilanteissa opittiin yhteishengen luomista, joka vahvisti uskoa siihen, että *”yhdessä kyllä selvitään”*.

Tekemämme teollisuusyritysten johdon haastattelut antoivat hieman työntekijöiden vastauksista koostuvaa kyselyaineistoa myönteisemmän kuvan työntekijöiden osallistumisesta ja heidän osaamisensa hyödyntämisestä kriisitilanteissa. Johto ymmärsi työntekijöiden osallistumisen tärkeyden ja yrityksissä oli kehitetty käytäntöjä työntekijöiden osaamisen hyödyntämiseksi. Nämä käytännöt kuitenkin painottuivat suurelta osin työntekijöiden omaan työhön vaikuttamiseen ja enemmän normaali- kuin kriisitilanteessa toimimiseen.

Yhteenveto ja johtopäätökset

Tässä artikkelissa olemme tarkastelleet teollisuustyöntekijöiden joustohalukkuutta ja -valmiutta kriisitilanteissa sekä sitä, miten työnantajat vastavuoroisesti tukevat ja mahdollistavat työntekijöiden joustavaa toimintaa poikkeusoloissa. Enemmistö teollisuustyöntekijöistä on valmis joustamaan työajoissaan. Etätöihin olisi valmis suurin osa, jos se vain työn puolesta olisi mahdollista. Ylitöihin on valmis neljä kymmenestä, ja tilanteen mukaan ylitöihin ovat suostuvaisia lähes kaikki kyselyaineistomme vastaajat.

Viime vuosien kriisitilanteissa teollisuusyrityksissä onkin otettu työntekijöiden joustoreservit käyttöön – jopa siinä määrin että Teollisuusliiton jäsenkyselyn (Anttila 2023) mukaan ”kaikki löysä on vedetty pois”. Aineistostamme käy ilmi, että teollisuusyrityksissä on erilaisissa poikkeustilanteissa käytetty laajasti erilaisia työaikajousten muotoja. Haastatteluaineistomme ei kuitenkaan kerro suurista ongelmista tai ristiriidoista työpaikoilla. Tutkimissamme teollisuusyrityksissä työaikajousten käytöstä on neuvoteltu hyvässä hengessä, ja työnantaja-puoli myös arvostaa työntekijöiden joustavuutta siitä asiallisesti palkiten. Tällainen vastavuoroisuus on yritysten resilienssin tärkein edellytys, joskin haastattelumme tuottavat tältä osin valikoituneen kuvan työpaikkojen todellisuudesta. Valitettavia esimerkkejä riittää päinvastaisistakin tilanteista, joissa työaikajärjestelyiden muutokset ovat johtaneet työntekijöiden vastustukseen ja työtaisteluihin (Aamulehti 17.10.2023).

Huolestuttavana voidaan pitää havaintoamme, jonka mukaan teollisuustyöntekijöiden osaamisen hyödyntäminen ja ideoinnin mahdollisuus kriisitilanteissa on työntekijöiden näkökulmasta vähäisempää kuin normaaleissa olosuhteissa. Työnantajapuoli kyllä arvostaa työntekijöiden ideointikykyä ja siihen koitetaan kannustaa erilaisilla palaute- ja aloitejärjestelmillä, mutta etenkin kriisitilanteissa työntekijöiden osallisuus jää vähäisemmäksi. Työntekijöiden osaamispotentiaalia epäilemättä olisi va-

raa hyödyntää enemmänkin koko organisaatiota koskevien kriisien hallinnassa, ratkaisemisessa ja niistä oppimisessa.

Tulostemme mukaan työnantajat pitivät työntekijöiden monitaitoisuuden kehittämistä yhtenä tärkeänä keinona lisätä kriiseihin varautumiseen ja niistä selviämiseen tarvittavaa resilienssiä. Teollisuustyöntekijöiden vahvempi osallistaminen koko organisaation tasoisten kriisien ratkaisemiseen, johon työntekijöillä tulostemme mukaan olisi myös paljon halukkuutta, voisi edistää tätä monitaitoisuutta ja siten vahvistaa organisaation kykyä kohdata tulevia kriisejä.

Kiitämme rahoituksesta Työsuojelurahastoa. Hankenumero 220418.

Lähteet

Aamulehti (17.10.2023): 6-päiväisen työviikon kiista: Bronto Skyliftin tuotannon työntekijät jäivät kotiin myös maanantaina – Yrityksen hallitus kokountui tiistaina. <https://www.aamulehti.fi/talous/art-2000009926700.html> (Luettu 18.10.2023).

Ahtiainen, L. (2023): Palkansaajien järjestäytyminen vuonna 2021. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2023:19. Helsinki: työ- ja elinkeinoministeriö.

Anttila, A-H. (2023): Perusduunari muiden joukossa – Jäsentutkimus 2023. Luku 3: Kaikki löysä on vedetty pois. Helsinki: Teollisuusliitto. <https://www.teollisuusliitto.fi/liitto/tutkimustoiminta/julkaisut-ja-tutkimukset/jasentutkimus-2023/kaikki-loysa-on-vedetty-pois/> (Luettu 21.9.2023).

Anttila, A-H. (2021): Enemmän kuin numero tilastoissa: Teollisuusliiton jäsentutkimus 2020. Tutkimusyksikön julkaisuja 1/2021. Helsinki: Teollisuusliitto.

Duchek, S. (2020): Organizational resilience: A capability-based conceptualization. *Business Research* 13, 215–246. <https://doi.org/10.1007/s40685-019-0085-7>

Eurofound (2020); Living, Working and COVID-19. COVID-19 Series. Luxembourg: Publications Office of the European Union. https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef20059en.pdf (Luettu 25.9.2023).

Hillman, J. ja Guenther, E. (2021); Organizational resilience: A valuable construct for management research? *International Journal of Management Reviews* 23 (1), 7–44.

Janhonen, M. (2018); Resilienssi auttaa organisaatioita selviämään kompleksisessa toimintaympäristössä. Teoksessa M. Tammelin ja K. Otonkorpi-Lehtoranta (toim.): Työelämän tutkimuspäivät 2018. Kestävä tuottavuus ja inhimillinen työelämä. Työelämän tutkimuskeskus. Työelämän tutkimuspäivien konferenssijulkaisuja 7/2019. Tampereen yliopisto, 24–30.

Juuti, P. (2012); Menestystarinoita. Tutkimus kestävään tuottavuuteen yltäneistä organisaatioista. Helsinki: JTO.

Järvensivu, A. (2007); Työprosessitieto, avain monitaitoisuuteen. Tampere: Tampere University Press.

Kantur, D. ja İşeri-Say, A. (2012); Organizational resilience: A conceptual integrative framework. *Journal of Management & Organization* 18 (6), 762–773.

Karhula, K., Ropponen, A., Härmä, M., Hakola, T., Pylkkönen, M., Sallinen, M. ja Puttonen, S. (2016); 12 tunnin vuorojärjestelmien turvallinen ja työhyvinvointia edistävä toteuttaminen teollisuudessa. Helsinki: Työterveyslaitos.

Kevätsalo, K. (1999); Jäykät joustot ja tuhlatut resurssit. Tampere: Vastapaino.

Lee, A.V., Vargo, J. ja Seville, E. (2013); Developing a tool to measure and compare organizations' resilience. *Natural Hazards Review* 14 (1), 29–41.

Lengnick-Hall, C.A., Beck, T.E. ja Lengnick-Hall, M.L. (2011); Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management. *Human Resource Management Review* 21 (3), 243–255.

Melin, H. ja Saari, T. (2021); Suorittavan työn rasittavuus, toisteisuus ja työntekijöiden mahdollisuudet vaikuttaa työhönsä. Työpoliittinen aikakauskirja 64 (3), 27–37.

Melin, H. ja Saari, T. (2023); Duunarit, luokka ja työn itsenäisyys. Teoksessa T. Koivunen, M. Sippola ja H. Melin (toim.): Työ elää. Murroksia, trendejä ja muutoksen suuntia Suomessa. Helsinki: Gaudeamus, 144–163.

Reilly, P. (2001); Flexibility at Work. Balancing the Interests of Employer and Employee. Aldershot: Gower Publishing.

Saari, T., Pyöriä, P., Koivunen, T., Leinonen, M., Tapanila, K. ja Melin, H. (2023); Suorittavan työn tekijät korona-aikana. Teoksessa A. Mäkikangas ja P. Pyöriä (toim.): Koronapandemia, työ ja yhteiskunta – Muuttuiko Suomi? Helsinki: Gaudeamus, 67–85.

Sostero, M., Milasi, S., Hurley, J., Fernández-Macias, E. ja Bisello, M. (2020); Teleworkability and the COVID-19 crisis: A new digital divide? JRC Working Papers Series on Labour, Education and Technology 2020/05 Seville: European Commission. <https://joint-research-centre.ec.europa.eu/system/files/2020-07/jrc121193.pdf>. (Luettu 27.10.2023).

Sutela, H. (2020); Kun mahdoton kävi mahdolliseksi – tietotyön yleisyys mahdollisti etätöyön läpimurron Suomessa. Tieto & trendit -blogi 19.6.2020. <https://www.stat.fi/tietotrendit/blogit/2020/kun-mahdoton-kavi-mahdolliseksi-tietotyön-yleisyys-mahdollisti-etätöyön-läpimurron-suomessa/> (Luettu 25.9.2023).

Sutela, H. ja Pärnänen, A. (2021); Koronakriisin vaikutus palkansaajien työoloihin. Working papers 1/2021. Helsinki: Tilastokeskus.

Uhmavaara, H., Jokivuori, P., Ilmonen, K. ja Kairinen, M. (2003); Vastavuoroisuus on valttia – tutkimus työaikojen jousto- ja järjestelyistä. Työssä jaksamisen ohjelma 2003. Helsinki: työministeriö.

Kurkistus nurkan taakse – pitkän aikavälin talouskasvusta ja työllisyydestä

Juha Honkatukia¹

Johdanto

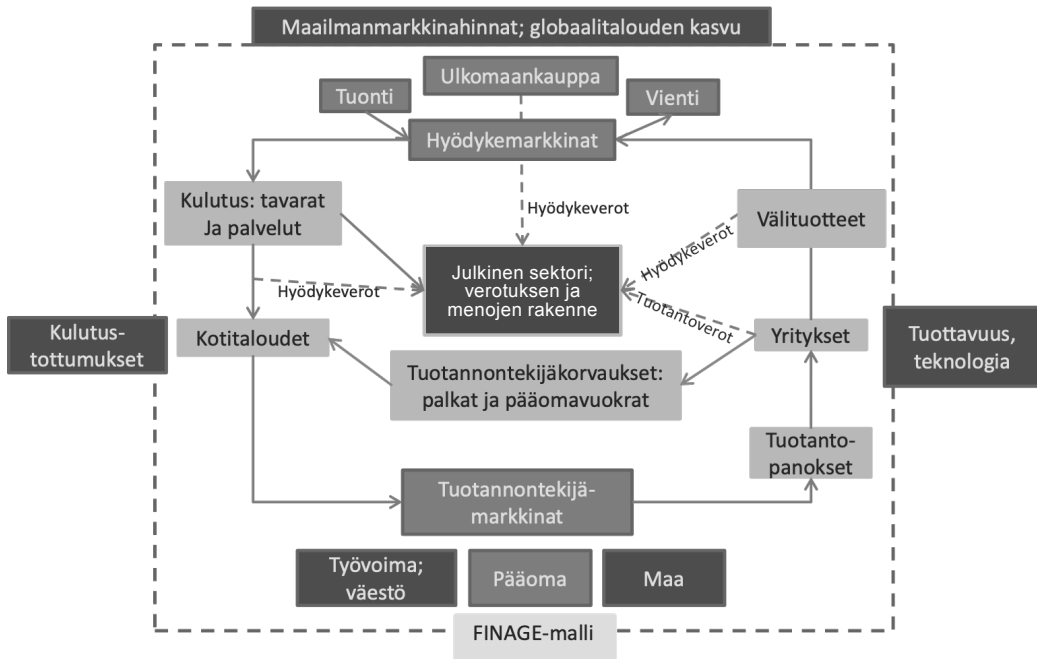
Suomi on monien haasteiden edessä. Väestön ikääntyminen nostaa julkisia menoja ja heikentää talouden kasvumahdollisuuksia, kun työikäinen väestö pienenee. Talouskasvu on tuottavuuden paranemisen varassa. Tässä artikkelissa esitellään kolme skenaariota siitä, miten talous voisi kehittyä. Perusskenaariossa oletetaan, ettei sen paremmin tuottavuuden kuin työvoiman saatavuudenkaan suhteen tapahdu suuria muutoksia, kun taas maahanmuuttoskenaario ja tuottavuusskenaario olettavat, että edellytykset muuttuvat. Perusskenaariossa väestökehitys noudattaa Tilastokeskuksen väestöennustetta ja hallituksen politiikkatoimia on huomioitu siltä osin kuin niistä on ollut konkreettisia linjauksia. Maahanmuuttoskenaariossa työperäinen maahanmuutto kasvaa perusskenaariota enemmän ja tuottavuusskenaariossa on oletettu, että tuottavuuden vuosikasvu joillakin toimialoilla on nopeampaa kuin perusskenaariossa. Tarkastelu pohjautuu Työ- ja elinkeinoministeriön ja Opetus- ja kulttuuriministeriön tilaamaan ennakointiraporttiin.

Perusskenaario

Ennakkoinnin perusajatus on ratkaista laskennallisen mallin avulla, millaisiksi toimialojen ja talouden kehitys muotoutuu, jos toimintaympäristöön historialliset trendit jatkuvat. Keskeisimpiä näistä trendeistä ovat väestönkasvu, joka määrittää varsin pitkälle kansantalouden kasvukykä; tuottavuuskasvu, joka koostuu eri toimialojen hyvinkin erilaisista ja kasvuvauhdista (katso taulukko 1 alla); pääoman tuotto-odotuksista, jotka nekin historian valossa poikkeavat toimialojen välillä huomattavasti; ja tietenkin ulkomaankaupan ja maailmanmarkkinoiden kehityksestä, jonka pienen avotalouden toimijat joutuvat ottamaan enemmän tai vähemmän annettuna. Nämä trendit määrittelevät kuitenkin lähinnä toimialojen kasvuedellytyksiä ja kasvuenuste riippuu toimialojen kytköksistä ja tuotannon tekijöiden saatavuudesta sekä myös talouspolitiikasta. Keskeisenä tietoa-aineistona näiden historiallisten trendien tarkastelussa on toiminnut kansantalouden tilinpito ja etenkin sen panos-tuotos -aineistot.

¹ Juha Honkatukia, KTT, dosentti, Helsinki

Kuvio 1. Tasapainomallin käyttö ennakoinnissa



Tässä tutkimuksessa käytetty perusskenaario nojaa HIISI-hankkeen kansantaloudellisiin skenaarioihin (Koljonen ym. 2022), jotka puolestaan perustuvat Honkatukian ym. (2021) tutkimukseen ja maakuntien tuottavuustutkimuksessa laskettuihin tuottavuuden trendeihin. Makrotalouden osalta on käytetty muun muassa VM:n syksyn 2023 ennustetta. Pidemmällä aikavälillä toimialakehityksen taustalla ovat pitkän aikavälin tuottavuus- ja kysyntätrendit sekä etenkin väestöennuste. Hankkeen tärkeimmät tilastoaineistot ovat kansantalouden tilinpito ja aluetilinpito, joiden mukaisesti talouden rakennekuvausta päivitetään. Rakennetiedon osalta päivitys perustuu vuoden 2020 panos-tuotostaineistoihin ja aluetilinpitoon. Maailmankaupan ja maailmanmarkkinahintojen kehitysarvio perustuu tullin hyödykekohtaisiin aikasarjoihin.

Taulukossa 1 on kuvattu tuottavuuden kasvua vuodesta 2000 indeksilukuina. Tuottavuus on kasvanut nopeimmin alkutuotannon, jalostuksen, informaatio- ja viestintäalojen, ja kaupan toimialoilla. Erot tuottavuuden kasvussa näyt-

tävät myös säilyneen viimeisen parinkymmenen vuoden ajan. Niiden oletetaan säilyvän tulevaisuudessakin, jolloin tuottavuuskehitys jatkuu taulukon mukaisena. Kuten alla oleva taulukko kuvaa, esimerkiksi koulutuksen tuottavuuskasvu on ollut keskimääräistä hitaampaa ja terveys- ja sosiaalipalveluissa tuottavuuden kasvu on jopa hidastunut. Näyttää kuitenkin siltä, että informaatioteknologia on mahdollistanut muita toimialoja korkeamman tuottavuuskasvun jalostuksen ja korkean teknologian aloilla sekä informaatioteknologiaa hyödyntävien palvelujen aloilla ja että teknologian mahdollisuudet edelleen suosisivat juuri näitä aloja. Suomalaisen valmistuksen osaaminen näillä aloilla luo kuitenkin uusia mahdollisuuksia myös jalostuksen toimialoilla.

Työllisyyttä on tarkasteltu toimialoittain ja kansantalouden tilinpidon ja työssäkäyntitilaston aineistojen avulla. Tilastot määrittävät ennakoinnin lähtöpisteen toimialojen työllisyyden rakenteen osalta, kun taas ennakoitu tulevaisuuden kehitys eri toimialoilla on ennen

kaikkea *vientikysynnän*, ja kotimaisen *julkisen sektorin kysynnän* ja osin *kotitalouksien kulutuksen* kautta johdettua kysyntää, johon vaikuttaa ennen kaikkea reaaliensioiden kehitys. Konaistyöllisyys määräytyy kuitenkin työn tar-

jonnan kautta – viime kädessä siis työikäisen väestön määrän kehityksestä sekä *työllisyysasteesta*. Työllisyysasteen kehitys oletetaan hallitusohjelman tavoitteiden mukaisesti nousevan 80 prosenttiin.

Taulukko 1. Tuottavuuden kasvu eri toimialoilla (2001=100)

	2008	2018	2030	2040	2050
A Maatalous, metsätalous ja kalatalous (01-03)	125,4	194,1	245,7	240,5	274,1
B-F Jalostus (05-43)	136,1	137,7	171,1	167,4	196,2
G Tukku- ja vähittäiskauppa; moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien korjaus (45-47)	133,4	158,1	232,9	228,7	264,3
H Kuljetus ja varastointi (49-53)	99,7	108,3	142,3	139,4	157,5
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta (55-56)	124,9	97,6	110,3	107,7	126,1
J Informaatio ja viestintä (58-63)	137,5	180,9	209,8	205,0	271,0
K Rahoitus- ja vakuutustoiminta (64-66)	103,5	118,7	180,8	177,6	205,1
L Kiinteistöalan toiminta (68) (Taso 1)	113,6	125,6	137,8	134,4	129,4
M Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta (69-75)	84,6	77,8	68,7	66,6	84,2
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta (77-82)	107,4	97,6	69,9	67,2	63,4
P Koulutus (85)	104,8	105,0	120,3	117,5	113,4
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut (86-88)	105,8	84,9	72,7	70,4	68,4
R, S Muut palvelut (90-96)	97,0	84,1	109,5	107,3	105,1

Ulkomaankaupan trendejä on arvioitu ennen kaikkea tullin ulkomaankauppatilastojen perusteella. Ne kattavat sekä viennin että tuonnin SITC-tuoteryhmittäin. Lisäksi tilastoissa raportoidaan viennin ja tuonnin yksikköarvoindeksit. Ennakoinnissa oletetaan, että vienti on riippuvainen maailmanmarkkinoiden kehitystrendeistä sekä suomalaisten tuotteiden hintakilpailukyvyistä.

Eräiden toimialojen osalta kasvuennuste perustuu ulkoisiin arvioihin. Energiantuotannon, metsäteollisuuden, metalliteollisuuden ja öljynjalostuksen kasvuennuste noudattavat teollisuuden laatimien *vähähiilitiekarttojen* skenaarioita, kun taas koulutus- ja sotealojen kasvu noudattaa THL:n arviota *palvelutarpeen* kasvusta. (Koljonen ym. 2021, 2022; THL 2023.)

Ennakoinnin perusskenaariossa on otettu huomioon myös hallitusohjelman tavoitteita siltä osin kuin ne ovat kvantifioitavissa. Suurimmat rahamääräiset tavoitteet hallitusohjelmassa koskevat *sote-palveluja*, joista pitäisi tuottavuuden paranemisen kautta säästöä syntyä hieman yli 2 miljardia euroa. Suurin osa tästä säästä on kuitenkin hyvinvointialueiden toiminnan tehostamista, jonka vaikutukset esimerkiksi työllisyyteen ja kotitalouksiin ovat vielä arvioimatta, joten tässä sote-alojen tuottavuutta pohditaan vain vaihtoehtoisessa skenaariossa. Sen sijaan *sosiaaliturvasta* kaavailtu 1,2 miljardin euron säästö voidaan kohdentaa tulonsiirtoihin perusskenaariossakin.

Seuraavaksi suurin erä koskee *infra- ja väylähankkeita*. Näistä MAL-hankkeita ei vielä voi kohdentaa millekään toimialalle, mutta tie- ja

ratahankkeet (660 M€ ja 1383 M€) kyllä kohdentuvat väylänpidon toimialoille.

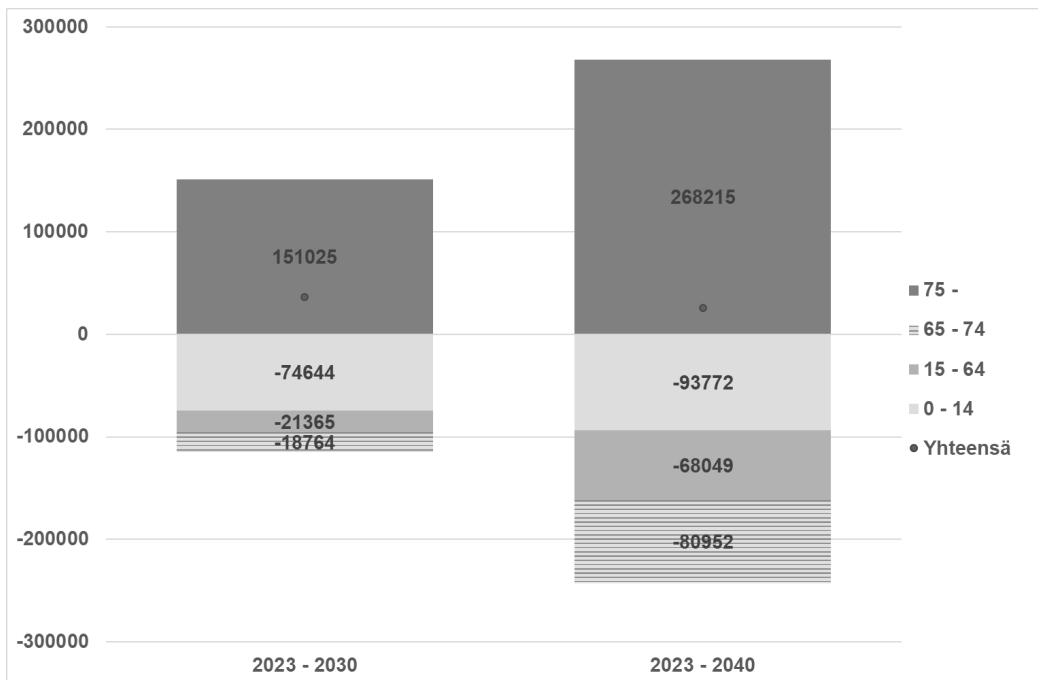
Työllisyysasteen kasvua hallitusohjelma tukee pienentämällä työn *verotusta* vajaalla 500 miljoonalla eurolla. Lisäksi työllisyyteen vaikutetaan erilaisilla rakenteellisilla toimilla. Työllisten määrän arvioidaan kasvavan yli kahdeksallakymmenellä tuhannella. Tässä työllisyyden kasvun oletetaan syntyvän *työllisyysasteen* noususta 80 prosenttiin, kun työn tarjonta kasvaa.

Myös *valmisteverotusta* muutetaan. Polttoaineverotus kevenee noin 100 miljoonalla eurolla. Tupakan ja nikotiinituotteiden sekä alkoholin

verotus kiristyy 205 miljoonalla. Halvimmista arvonlisäverokannoista luopuminen kasvattaa arvonlisäverokertymää 205 miljoonalla eurolla.

Väestönkasvu määrittää skenaarioissa työvoiman saatavuuden ja vaikuttaa keskeisesti julkisten menojen kehitykseen. Ennusteen mukaan väestörakenne on nopeasti muuttumassa. Kun väestö kasvaa vuoteen 2040 mennessä noin 25 000:llä hengellä, pienenee työikäinen väestö vuoden 2023 reilusta 3,4 miljoonasta 68 000:lla vuoteen 2040 mennessä. Samaan aikaan yli 75-vuotiaiden määrä kasvaa lähes 270 000:llä ja alle 75-vuotiaiden määrä laskee yli 240 000:llä.

Kuvio 2. Väestön määrän muutos eri ikäryhmissä vuosina 2023–2040. Tilastokeskus; väestöennuste 2021



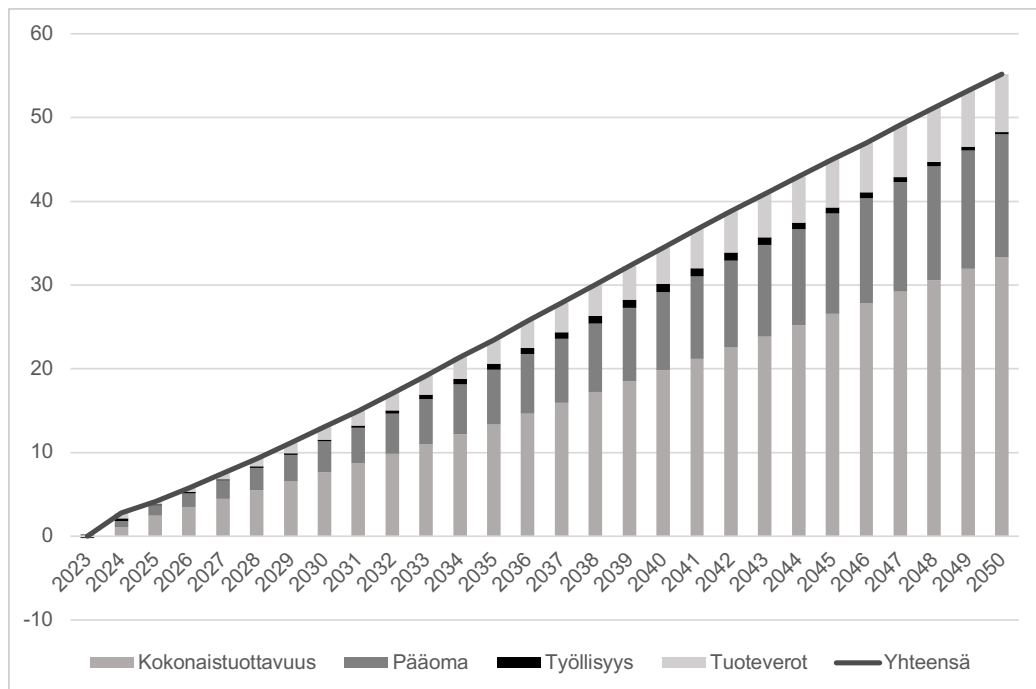
Makrotalouden tasolla ennakkoinnin tuloksia voidaan kuvata tarjontaerien ja kysyntäerien kasvuvaikutuksien avulla. Nämä kasvuhajotelmat esittävät kansantuotteen kasvun osatekijöidensä summana. Kansantuotetta voidaan tarkastella sekä tarjontatekijöiden että kysyntätekijöiden kautta. Yhteensä kansantuote kasvaa

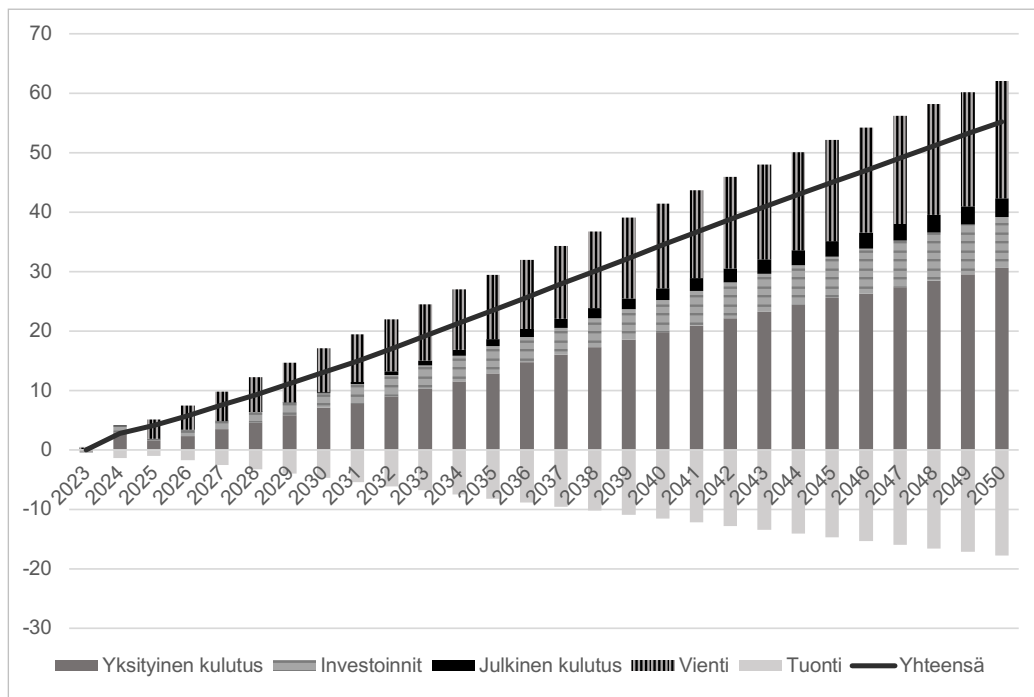
noin neljäkymmentäseitsemän prosenttia vuodesta 2022. Kasvusta noin kaksikymmentäseitsemän prosenttiyksikköä syntyy tuottavuuden kasvusta. Noin 14 prosenttiyksikköä syntyy pääoman kasvusta ja kuutisen prosenttiyksikköä välillisen veron kautta. Työpanoksen kautta kasvua syntyy 2030 luvun aikana lähes prosenttiyksi-

kön verran, mutta vuoteen 2050 mennessä tämä vaikutus on enää 0,3 prosenttiyksikköä. Keskeinen syy tähän on demografiassa: kun työikäinen väestö ei enää kasva, työllisyyden kasvu nojaa työllisyysasteen nousuun hallitusohjelmassa tavoiteltuun 80 prosenttiin. Jos hallituksen työl-

lisyystavoite toteutuu, se lisää työllisten kokonaismäärää keskipitkällä aikavälillä, mutta pitkällä aikavälillä työllisten kokonaismäärä ei siitä enää juuri kasva, koska työikäisen väestön määräkään ei kasva.

Kuvio 3. Tarjontaerien kasvuvaikutus, prosenttia vuodesta 2022, perusskenaariossa

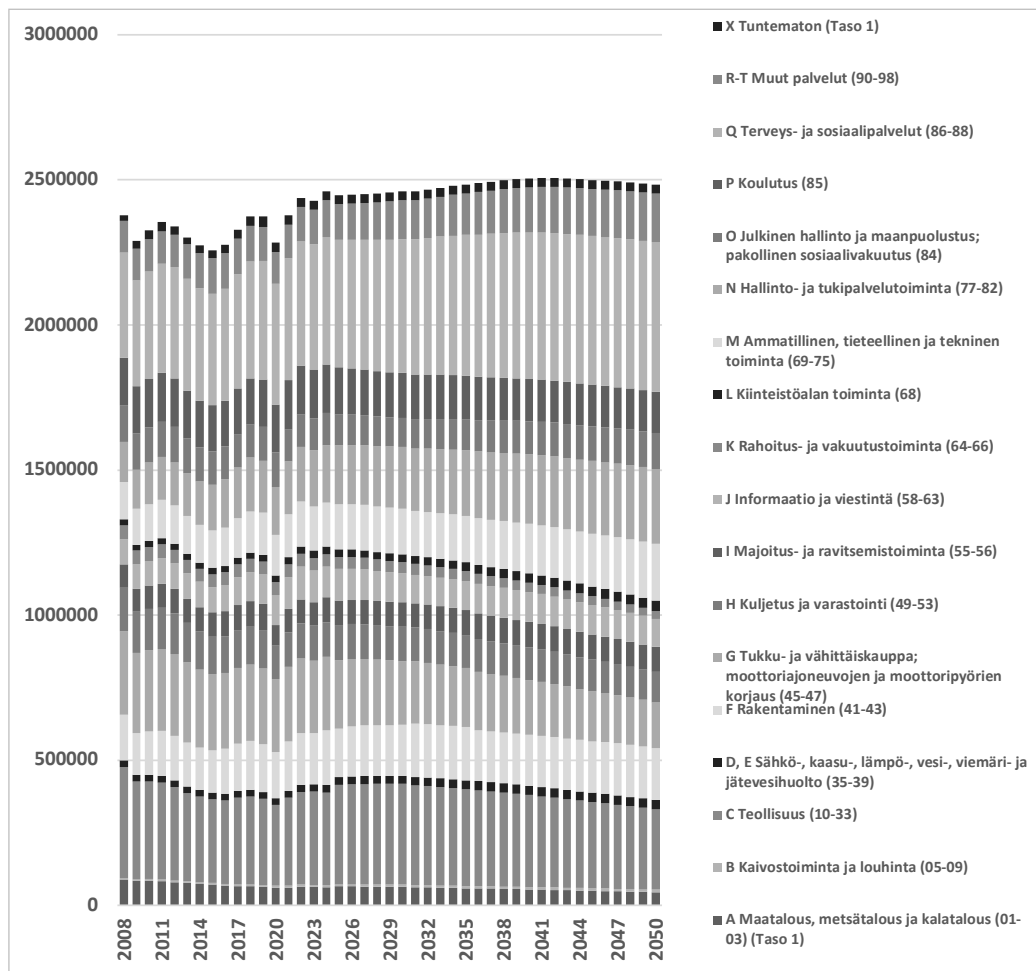


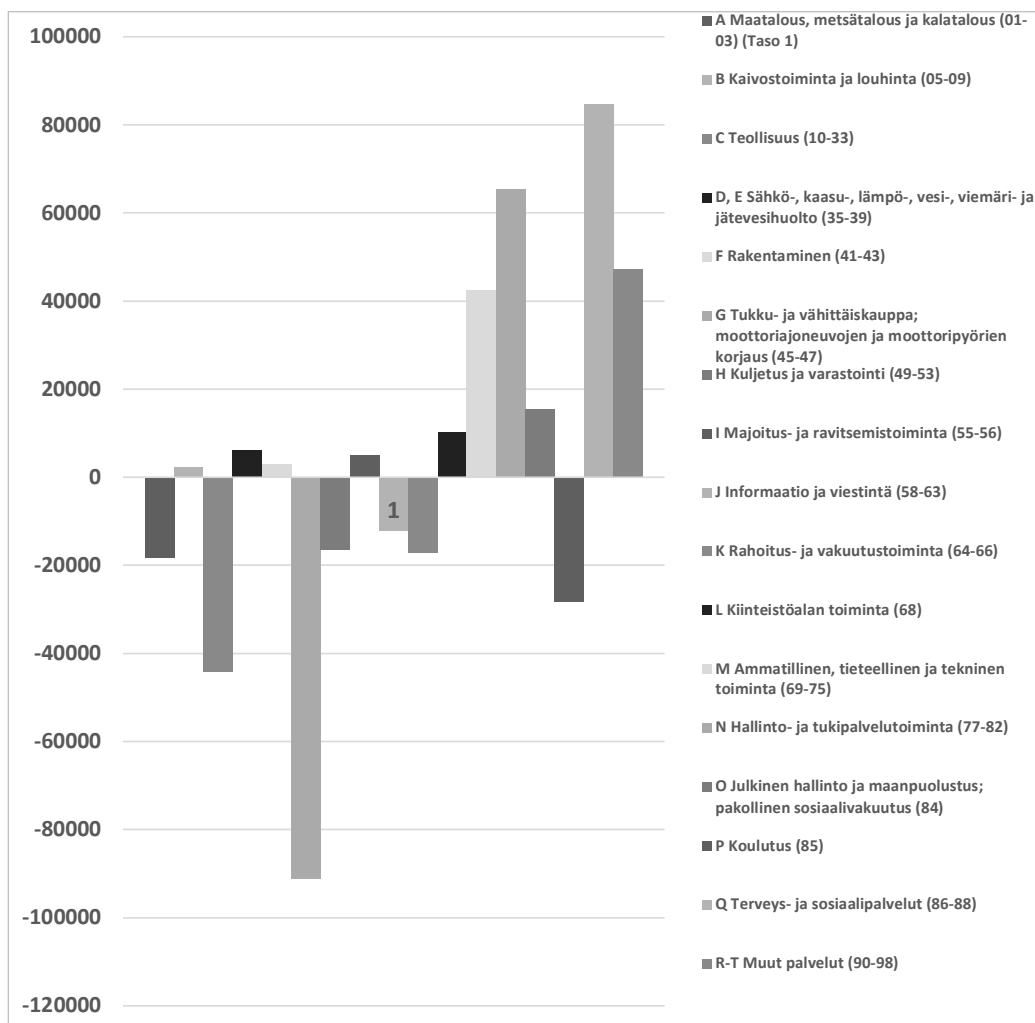
Kuvio 4. Kysyntäerien kasvuvaikutus, prosenttia vuodesta 2022, perusskenaariossa

Työllisten määrä kasvaa perusskenaariossa eniten julkisten palvelujen ja julkisen hallinnon toimialoilla noin 90 000 työntekijällä. Valtaosa tästä kasvusta johtuu sote-alojen henkilöstötarpeen kasvusta. Toimialarakenne muuttuu palveluvaltaisemmaksi mutta samaan aikaan myös rakentamisen toimialan osuus kasvaa. Erityisasiantuntijoiden ja asiantuntijoiden osuus työvoimasta pienenee noin kahdella prosenttiyksiköllä, kun taas palvelualoilla ja rakentamisessa työskentelevien osuus kasvaa yhteensä parin prosentin verran. Työllisyyden muutoksia kuvaavissa tuloksissa ja alla olevissa kuvioissa nä-

kytsee, että perusuralla sote-palveluiden työvoimatarpeiden kasvu vie hyvin suuren osan työllisyyden kasvusta. Muilla aloilla työllisyys voi kasvaa vain vähän ja useilla aloilla työllisyys pikemminkin laskee. Samaan aikaan palveluvaltaistuminen lisää kysyntää palveluille, kun taas rakentamisen osuutta kasvattavat jatkuva kaupungistuminen ja myös vihreä siirtymä. Vuosien 2023–2050 välillä työllisyyttä siirtyy myös kaupan aloilta muille palvelualoille, etenkin sote-palvelujen tuotantoon mutta myös erilaisiin julkisen ja yksityisen sektorin palvelu- ja hallintotehtäviin.

Kuvio 5. Työllisten määrä perusskenaariossa (Työssäkäyntitilasto)



Kuvio 6. Työllisten määrän muutos perusskenaariossa vuosina 2023–2050 (Työssäkäyntitilasto)

Maahanmuuttoskenaario

Maahanmuuttoskenaariossa oletetaan, että väestö kasvaa työperäisen maahanmuuton seurauksena 2025 alkaen 10 000 hengellä vuodessa Tilastokeskuksen viimeistä väestöennustetta nopeammin. Maahanmuuttajien oletetaan olevan työikäisiä ja jäävän Suomeen – kasvu on siis nettomääräistä – jolloin myös syntyvyys kasvaa ajan mittaan. Lisäksi oletetaan, että heidän työllisyys- ja työhönsallistumisasteensa noudatta-

vat kantaväestön jakaumaa. Tällöin työllisten määrä kasvaa yli 170 000:llä vuoteen 2050 mennessä. Työllisyyden kasvuvaikutus on vuoteen 2050 mennessä yli kolme prosenttia korkeampi kuin perusskenaariossa.

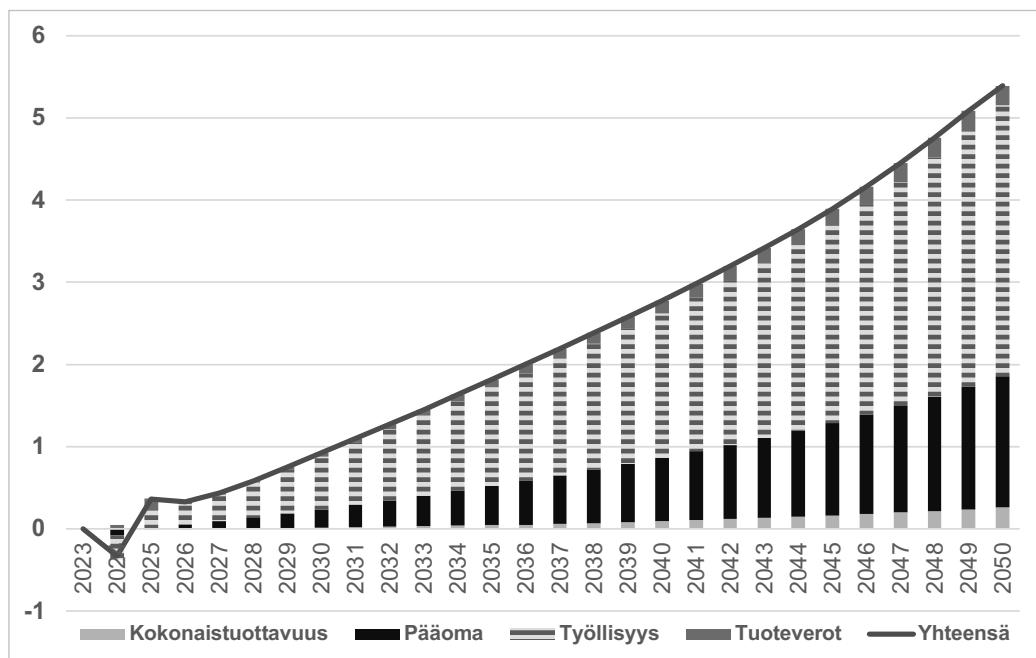
Työllisyyden kasvu vetää myös investoinnit mukaan, ja kokonaisvaikutus kansantuotteen on kuusi prosenttiyksikköä perusskenaariota korkeampi. Kasvusta kaksi kolmannesta suuntautuu kotimaiseen kulutukseen, mutta nettoviennin kasvovaikutus on sekin toista pro-

senttiyksikköä perusskenaariota suurempi. Vahvempi talouskasvu mahdollistaa nopeamman yksityisen kulutuksen kasvun, ja työvoiman parempi saatavuus viennin voimakkaamman kasvun verrattuna perusskenaarioon, jossa työvoiman tarjonnan niukkuus rajoittaa kasvua.

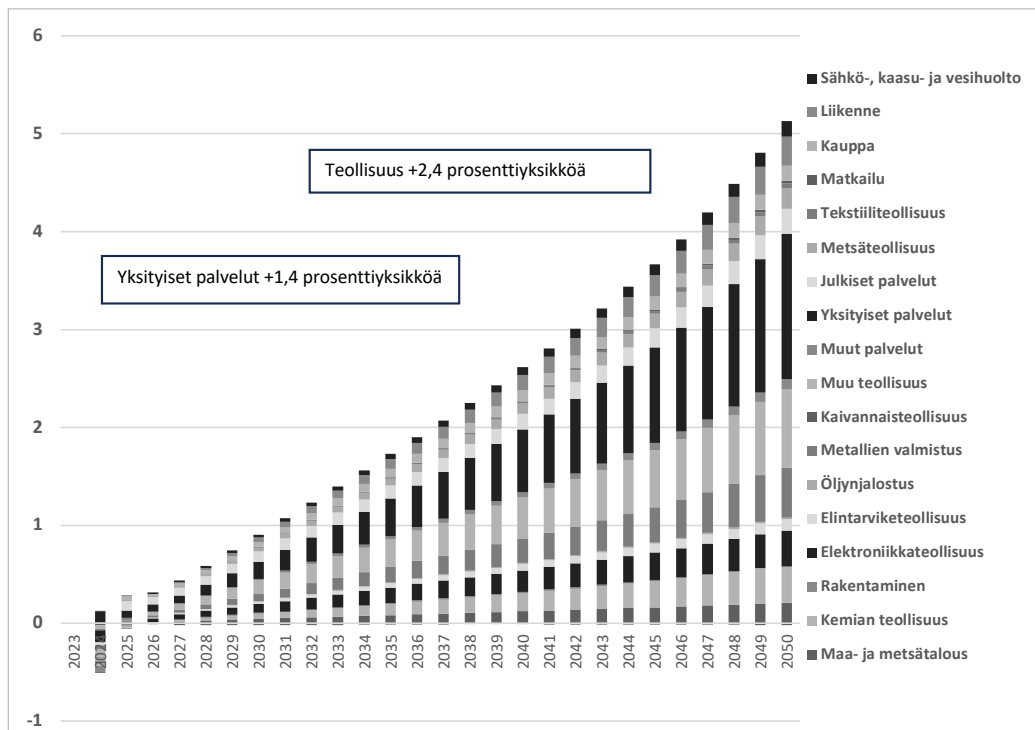
Työvoiman kasvu ohjautuu toimialoille, joiden työvoimaintensiivisyys on keskimääräistä

suurempaa. Tällaisia toimialoja ovat monet metalli- ja konepajateollisuuden toimialat ja myöskin yksityiset palvelualat. Perusskenaarioon verrattuna työllisyys kasvaa eniten teollisuudessa – noin 32 000 työntekijällä – ja erilaisissa julkisissa ja yksityisissä palveluissa – yhteensä yli 55 000:llä. Myös sote-alojen työllisyys kasvaa yli 13 000:lla.

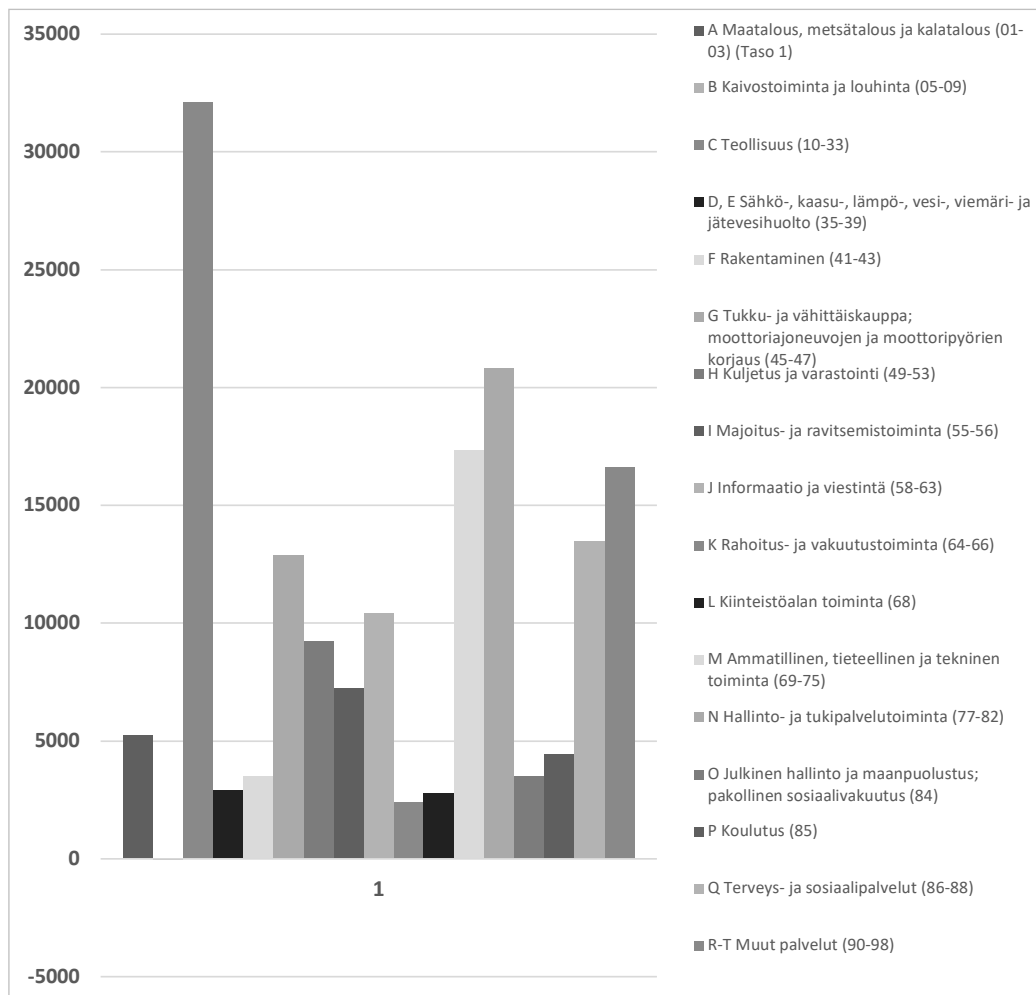
Kuvio 7. Tarjontaerien kasvuvaikutus verrattuna perusskenaarioon maahanmuuttoskenaariossa



Kuvio 8. Arvonlisän kasvuvaikutus verrattuna perusskenaarioon maahanmuuttoskenaariossa



Kuvio 9. Työllisten määrän muutos verrattuna perusskenaarioon maahanmuuttoskenaariossa vuosina 2023-2050



Tuottavuusskenaario

Tuottavuusskenaariossa hahmotellaan vihreän siirtymän ja digitalisaation, ennen kaikkea robotisaation ja keinoälyn tuomia mahdollisuuksia.

Vihreä siirtymä vaikuttaa nykyisellään hiili-intensiivisen teollisuuden dekarbonisaatioon. Energiasektorin ja liikenteen osalta muutos on ollut käynnissä jo hyvän aikaa, mutta esimerkiksi teräksen jalostukseen teknologia luo uusia mahdollisuuksia. Tässä oletetaan, että:

- teräksen tuotanto perustuisi aiempaa enemmän vetytelkistyksellä tuotettuun raaka-aineeseen, jonka tuonti yhdessä kierrätysraaka-aineen kanssa mahdollistaisi tuotannon jatkumisen hiilivapaana edellyttäen, että sähköntuotanto kasvaisi (Raahen tehtaan on arvioitu tarvitsevan noin 3 TWh lisää sähköä)
- Suomen Euroopan mittakaavassa laajat mineraaliesiintymät synnyttävät lisäjalostusta esimerkiksi Kotkaan kaavailun, 3 000 henkeä työllistävän akkutehtaan muodossa

- Metsäteollisuus löytää uusia tuotteita ligniinin jalostuksesta

Digiteknologian osalta oletetaan konservatiivisesti, että erilaisten liike-elämän palvelujen, ohjelmistopalvelujen ja tutkimuksen tuottavuus nousee uuden teknologian ansiosta 0,5 prosenttia perusskenaariota nopeammin. Digiteknologian on myös arvioitu nostavan tuottavuutta valmistavassa teollisuudessa, etenkin metalli- ja konepajateollisuudessa.

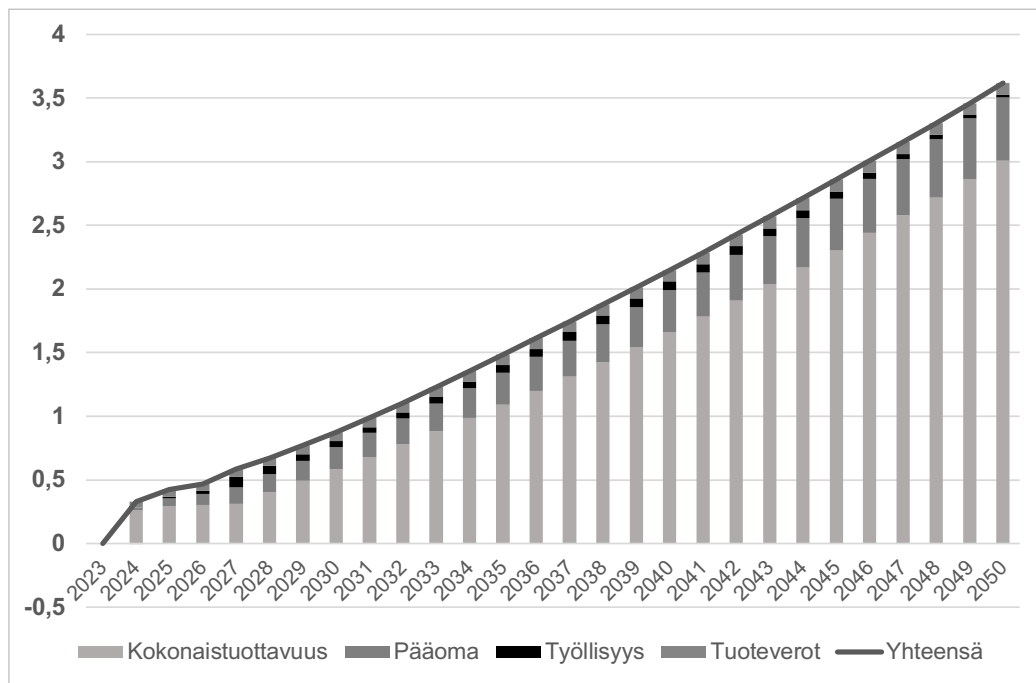
Sote-sektoreiden tuottavuuden mittaaminen on tunnetusti vaikeaa. Voidaan kuitenkin olettaa, että esimerkiksi etäpalveluiden yleistyminen ja tietojärjestelmien kehittäminen nostavat sote-alojenkin tuottavuutta, jos sen avulla kyetään tukemaan vanhenevan väestön selviytymistä nykyistä vähemmän työvoimaintensiivisen avun varassa. On toki selvää, että osa väestöstä ei ole tämän edellyttämien tietojärjestelmien piirissä, mikä vähentää etäpalveluiden käyttömahdollisuuksia ja tuottavuuspotentiaalia. Tuottavuuden nostaminen sote-sektorilla saattaa siis olla vaikeaa, mutta pieneltä tuntuva 0,25 prosentin tuottavuuden kasvu olisi kuitenkin seurauksiltaan merkittävä. Kyseessä voi olla aito tuottavuuden kasvu (palvelut tuotetaan te-

hokkaammin), mutta myös se, että joitakin palveluita karsitaan.

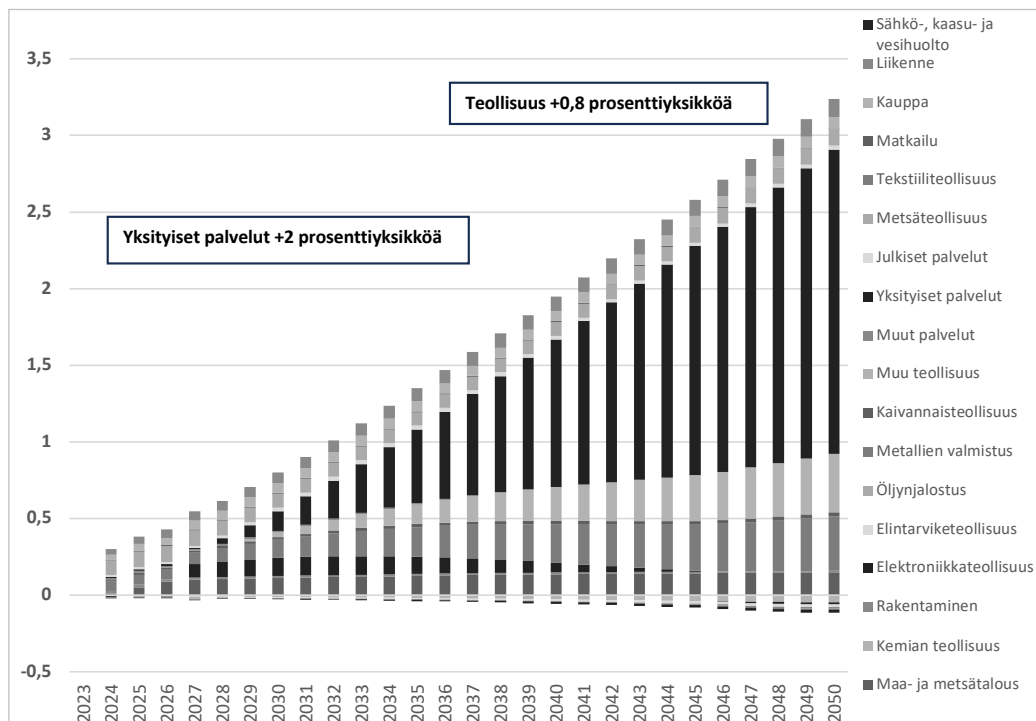
Kaikkiaan tuottavuus kasvattaa näillä oletuksilla kansantuotetta kolme prosenttiyksikköä perusskenaariota enemmän vuoteen 2050 mennessä. Työllisyys ei välttämättä kasva, mutta sote-sektoreiden työvoimantarpeen väheneminen mahdollistaa työpaikkojen määrän kasvun yksityisten palvelujen ja teollisuuden palveluksessa. Eniten työpaikkoja syntyy ammatilliseen, tekniseen ja tieteelliseen toimintaan – vajaa 17 500 – ja informaatio- ja viestintäaloille – noin 7 500. Työmarkkinoiden suuntautumisen muutos mahdollistuu, kun sote-palveluiden tuottamisen oletetaan tässä skenaariossa pienentävän näiden alojen työvoiman tarvetta. Huomattava toki on, että sote-palvelujen työllisten määrä kasvaa silti 60 000:lla vuoteen 2050 mennessä. (Jos sama oletus tehtäisiin julkisen hallinnon osalta, työllisten määrän kasvu hallinnossa jäisi 8 000:n reilun 15 000:n sijaan).

Kansantuotteen kysyntäerien kautta tarkasteltuna suurin vaikutus syntyy kotimaisuusasteen kasvusta, joka näkyy tuonnin supistumisesta syntyvänä positiivisena kasvuvaikutuksena.

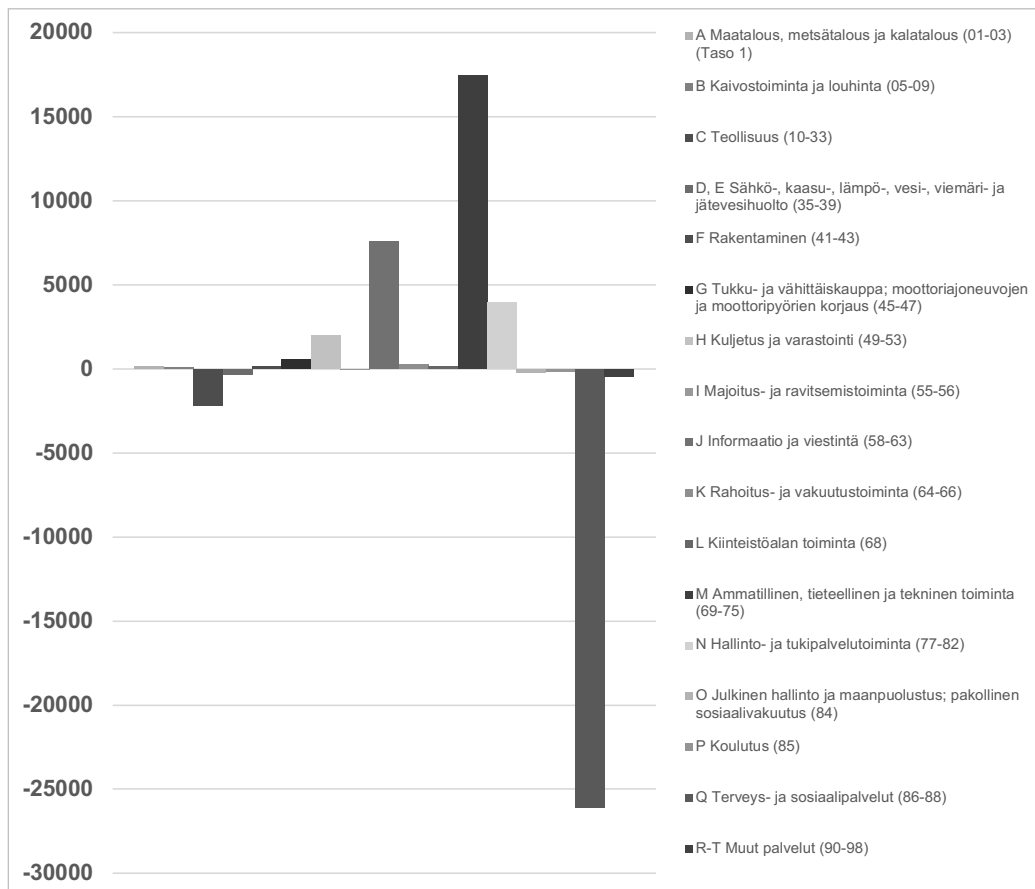
Kuvio 10. Tarjontaerien kasvuvaikutus verrattuna perusskenaarioon tuottavuusskenaariossa, prosenttiyksikköä vuodesta 2022



Kuvio 11. Arvonlisän kasvuvaikutus verrattuna perusskenaarioon tuottavuusskenaariossa



Kuvio 12. Työllisten määrän muutos verrattuna peruskenaarioon tuottavuuskenaariossa vuosina 2023–2050 (Työssäkäyntitilasto)



Lopuksi

Tässä artikkelissa on tarkasteltu Suomen talouden kasvunäkymiä seuraavina vuosikymmeninä. Taluskehitys riippuu keskeisesti työvoiman saatavuudesta ja tuottavuuskehityksestä. Tuoreimman väestöennusteen valossa työikäinen väestö supistuu lähivuosikymmeninä, ja tuottavuuden kasvu on jäänyt vaatimattomaksi. 2020-luvun alussa työperäinen maahanmuutto on kuitenkin ollut huomattavan nopeaa ja ylittänyt väestöennusteessa ennakoitun; jos se jatkuisi viime vuosien tasolla, kansantuote oli-

si 2050 mennessä kuutisen prosenttia suurempi etenkin teollisuuden ja yksityisten palvelujen nopeamman kasvun vuoksi. Tämä vastaa noin 0,2 prosenttiyksikön lisäystä vuotuiseen taluskasvuun. Artikkelissa on tarkasteltu myös tuottavuuden kasvun piristymistä digiteknologian yleistymisen vauhdittamana teollisuudessa, tutkimuksessa ja sote-sektoreilla, jolloin kasvu nopeutuisi etenkin yksityisten palvelujen tuotannossa ja teollisuudessa. Kasvun nopeutuminen helpottaisi olennaisesti väestön ikääntymisestä johtuvaa ikäriippuvien menojen kasvua.

Lähteet

Koljonen, Tiina, Lehtilä, Antti, Honkatukia, Juha, Markkanen, Johanna (2022): Pääministeri Sanna Marinin hallituksen ilmasto- ja energiapolitiittisten toimien vaikutusarviot: Hiilineutraali Suomi 2035 (HIISI) -jatkoselvitys. VTT Technology 402

Honkatukia, Juha (2021): Kansantalouden skenaariot: Hiilineutraali Suomi 2035 - ilmasto- ja energiapolitiikan toimet ja vaikutukset. Valtioneuvoston tutkimus- ja selvitystoiminnan julkaisusarja 2021:65.

Honkatukia, Juha, Ruuskanen, Olli-Pekka, Lehtosalo, Heini, Heinämäki, Juuso, Mäkilä, Kimmo (2021): Millaista osaamista Suomi tarvitsee 2040? PTT raportteja 269.

Honkatukia, Juha, Vaittinen, Risto. (2021): To Have and Have Not - Evaluating the costs and benefits of the welfare state with an AGE model of Finland with Intergenerational Accounting. Paper presented at the 24th Conference on Global Economic Modelling, Boulder, Colorado.

Honkatukia, Juha (2019): The FINAGE/REFINAGE General Equilibrium Models of the Finnish Economy. In Honkatukia, J., Lehtomaa, J., Ruuskanen, O.-P. and Alimoff, A.: (2019): ALTA Regional database. Prime Minister's Office, 2019.

Uusia työpaikkoja syntyi ennätysellisesti vuonna 2022 – toimialojen erot suuria

Heikki Räisänen¹

Uusia työpaikkoja syntyi vuonna 2022 ennätysellisen paljon. Kaikki työvoiman hankinta oli yli 10-kertaista nettotyöllisyyden muutokseen verrattuna. Bruttomääräisesti työvoimaa haettiin yli 645 000 henkilöä ja toteutuneita rekrytointeja oli lähes 564 000. Uusia työpaikkojen syntyi bruttona yli 258 000, mutta nettomuutos oli 64 000 henkeä. Tässä artikkelissa käsitellään keskeisiä uusien työpaikkojen syntyyn ja työvoiman hankintaan liittyviä tekijöitä vuonna 2022.

Analyysin lähtökohdat

Uusien työpaikkojen syntyä on analysoitu työ- ja elinkeinoministeriössä jo kymmenessä analyysiraportissa². Keskeisenä aineistona on Tilastokeskuksen toimipaikkatasoinen työnantajaastattelun mikroaineisto, joka koostuu nykyisin avointen työpaikkojen tutkimuksen yhteydessä.

Vuoden 2022 aineisto perustuu 7 840 toimipaikan vastauksiin. Ne edustavat painotettuna 154 018 toimipaikkaa. Vastausosuus oli 81 %,

mitä voidaan pitää yrityskyselylle erinomaisena tuloksena. Aineisto on edustava otanta kaikista sellaisista toimipaikoista, joissa työskentelee ainakin yksi palkattu henkilö.

Aineistossa on tieto viimeisimmän rekrytoinnin syystä. Nämä työnantajan rekrytointisyyt voidaan ryhmitellä kolmeen toisistaan periaatteellisesti poikkeavaan ryhmään: 1) poistuman korvaamiseen, 2) vaihtuvuuden korvaamiseen ja 3) uusien työpaikkojen luomiseen. Poistuma tarkoittaa poistumaa työvoimasta. Vaihtuvuus puolestaan merkitsee sitä, että työlliset vaihtavat työpaikkaa. Uusi työpaikka taas on sellainen, jota toimipaikassa ei sillä hetkellä ole. Työmarkkinoiden dynamiikassa poistuman korvaamiseksi ja uusien työpaikkojen luomiseksi on löydettävä uusia työntekijöitä nykyisten työllisten ulkopuolelta. Sen sijaan vaihtuvuus on työmarkkinoiden tasolla uudelleenallokaatiota. Toimipaikan tai yrityksen tasolla vaihtuvuus vastaa luonteeltaan poistumaa: uusi työntekijä on joka tapauksessa löydettävä. Eräiden rekrytoinnin syyden luokittelu poistumaan tai vaihtuvuuteen

¹ Heikki Räisänen, VTT, työvoimapolitiikan dosentti, tutkimusjohtaja, työ- ja elinkeinoministeriö

² Koponen – Räisänen (2013); Alatalo – Maunu – Räisänen – Tuomaala (2015); Maunu – Räisänen (2016); Maunu – Räisänen (2017); Maunu – Räisänen (2018); Räisänen (2020); Räisänen – Ylikännö (2021a ja b), Räisänen – Ylikännö (2022) sekä Räisänen (2023).

eroaakin sen mukaan, tarkastellaanko toimipaikka- vai työmarkkinoiden tasoa.

Uuden työpaikan määrittely sisältää esimerkiksi säännöllisesti kausittain rekrytoitavat kesätyöntekijät tai kiireajan lisätyöntekijät. Nämä paikat ovat siinä tilanteessa uusia, eikä asiaan vaikuta sekään, että rekrytoituksi voivat tulla samatkin henkilöt kuin aiemmilla kerroilla. Aineistossa on koottu tieto myös hyvin lyhytkestoisista töistä. Eri toimialoilla työvoiman käytössä on vaihtelevia käytäntöjä. Esimerkiksi maataloudessa ja puutarha-alalla, osin myös kaupan alalla tai maanrakennuksessa on kausiluontoisuutta, joka vaikuttaa myös työvoiman käyttöön ja rekrytointiin. Rakennusalalla työsuhteet ovat tyypillisesti hankekohtaisia, jolloin uusia työpaikkoja syntyy paljon. Runsas vaihtuvuus joillain aloilla tai yrityksissä lisää rekrytointia, mutta ei sinällään vaikuta uusien työpaikkojen syntyyn.

OECD:n (2009, 119) havainnon perusteella joka vuosi yli 20 prosenttia työpaikoista luodaan ja/tai tuhoutuu ja noin kolmannes kaikista työntekijöistä rekrytoidaan ja/tai eroaa. Osuudet vaihtelevat jonkin verran eri tutkimuksissa, esimerkiksi Cahuc (2014) pitää teollisuusmaille nyrkkisääntönä noin 15 prosentin tasoa. Ayhan, Lehmann ja Pelek (2023) päätyivät Turkin työmarkkinoiden tutkimuksessaan jopa 33–44 prosentin työpaikkojen bruttoluonnin tasoon, mikä

merkitsee jo huomattavaa työllisyysrakenteiden muutosvauhtia. OECD:n (2019, 46) mukaan digi-intensiivisillä aloilla on suuri merkitys työpaikkojen luomisessa. Suomessa on aiemmin havaittu työpaikkojen syntymisasteen myötäsyklisyys (Ilmakunnas ja Maliranta 2011) ja työpaikkojen syntymis- ja tuhoutumisasteiden pitkän aikavälin keskiarvo yrityssectorilla on ollut noin 12 prosenttia (Kauhanen ym. 2015). Laurikan (2023) tulokset ovat kiinnostavia uusien työpaikkojen synnyn näkökulmasta: hän havaitsi yritysten siirtymisen pienempään kokoluokkaan olevan kasvua yleisempää ja henkilöstömäärän kasvuasteen olevan lähellä nolaa lukuun ottamatta mikroyrityksiä.

Bruttorekrytointi ja uudet työpaikat

Tarkastellaan seuraavaksi toimipaikkojen bruttomääräistä työvoiman hankintaa. Taulukossa 1 on eritelty ensinnäkin haut uusiin työpaikkoihin ja hakujen kokonaismäärä. Tarkastelu on toteutettu kahdella laskentamenetelmällä: ensinnäkin työvoimaa hakeneiden toimipaikkojen osuudella arvioituna ja toiseksi uusiin työpaikkoihin haettujen henkilöiden osuudella arvioituna. Tämän jälkeen on vastaavilla tavoilla arvioitu työvoimapulan vaikutus. Kun työvoimapulan määrä vähennetään haettujen määrästä, saadaan toteutunut uusien työpaikkojen synty.

Taulukko 1. Uusien työpaikkojen synty vuosina 2018–2022

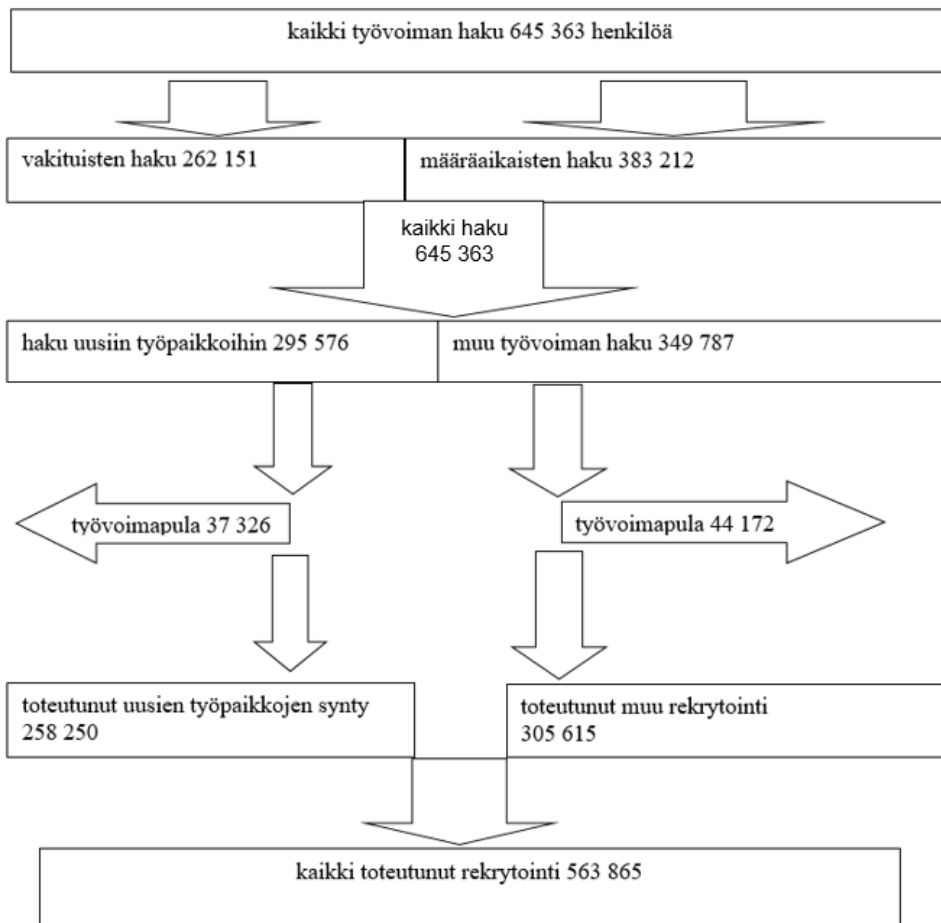
	2018	2019	2020	2021	2022
työvoimaa uusiin työpaikkoihin hakeneiden toimipaikkojen osuus, % (toimipaikkaosuus)	46,3	45,0	45,8	44,0	45,8
työvoimaa uusiin työpaikkoihin haettu osuus kaikesta hausta, % (hakumääräosuus)	41,0	41,8	42,0	39,3	42,4
kaikki haut yhteensä, henkilömäärä	545 618	525 747	520 489	554 068	645 363
haut uusiin paikkoihin niihin hakeneiden toimipaikkojen osuudella estimoituna, henkilöä	252 621	236 586	238 384	243 790	295 576
haut uusiin paikkoihin niihin haettujen henkilöiden osuudella estimoituna, henkilöä	223 703	219 762	218 605	217 749	273 634
työvoimapula yhteensä, henkilöä	39 220	42 082	39 625	63 153	81 498
työvoimapulan vaikutus uusiin paikkoihin toimipaikkaosuudella estimoituna, henkilöä	18 159	18 937	18 148	27 787	37 326
työvoimapulan vaikutus uusiin paikkoihin hakumääräosuudella estimoituna, henkilöä	16 080	17 590	16 643	24 819	34 555
toteutunut uusien työpaikkojen synty toimipaikkaosuudella estimoituna, henkilöä	234 462	217 649	220 236	216 003	258 250
toteutunut uusien työpaikkojen synty hakumääräosuudella estimoituna, henkilöä	207 623	202 172	201 962	192 930	239 079

Työvoimaa hakeneista toimipaikoista liki 46 % haki työvoimaa uusiin työpaikkoihin. Hakujen henkilömäärillä arvioituna osuus oli runsaat 42 %. Kun nämä osuudet suhteutetaan kokonaishakumäärään, saadaan estimaatit uusiin työpaikkoihin haettujen henkilöiden määristä. Ne näyttävät nousseen aiemmista vuosista melko paljon vuonna 2022. Kuitenkin myös työvoimapula kasvoi noin 81 500 henkilöön. Kun estimoidaan näistä saamatta jääneistä uusien työpaikkojen osuus ja vähennetään se hakumäärästä, saadaan tuloksena estimaatit uusien työpaikkojen synnylle vuonna 2022. Kuten hakumäärä kokonaisuutena ja uusiin työpaikkoihin haut, myös toteutunut uusien työpaikkojen synty näyttää nousseen aiempia vuosia korkeammaksi.

Toimipaikkojen rekrytointien syyt voidaan luokitella kolmeen pääryhmään: poistumaan,

vaihtuvuuteen ja uusiin työpaikkoihin. Näitä syytä voidaan tarkastella joko toimipaikan tai yleisemmin työmarkkinoiden näkökulmasta. Toimipaikan näkökulmasta poistumasyyt ovat poistuminen eläkkeelle ja työntekijän siirtyminen toiseen työpaikkaan. Vaihtuvuusyyt ovat tehtävän vaihtaminen toimipaikan sisällä sekä sijaisuuden täyttö. Koko työmarkkinoiden näkökulmasta poistumasyiksi luetaan puolestaan eläkkeelle siirtyminen ja sijaisuuden täyttö, ja vaihtuvuusyiksi tehtävän vaihto työpaikan sisällä ja toiseen työpaikkaan siirtyminen. Uusia työpaikkoja merkitsevät rekrytointisyyt (uusi tehtävä ja henkilöstön lisäys olemassa oleviin tehtäviin) ovat uusia työpaikkoja sekä toimipaikan että työmarkkinoiden näkökulmasta.

Kuvio 1. Työvoiman haku ja toteutunut hankinta v. 2022

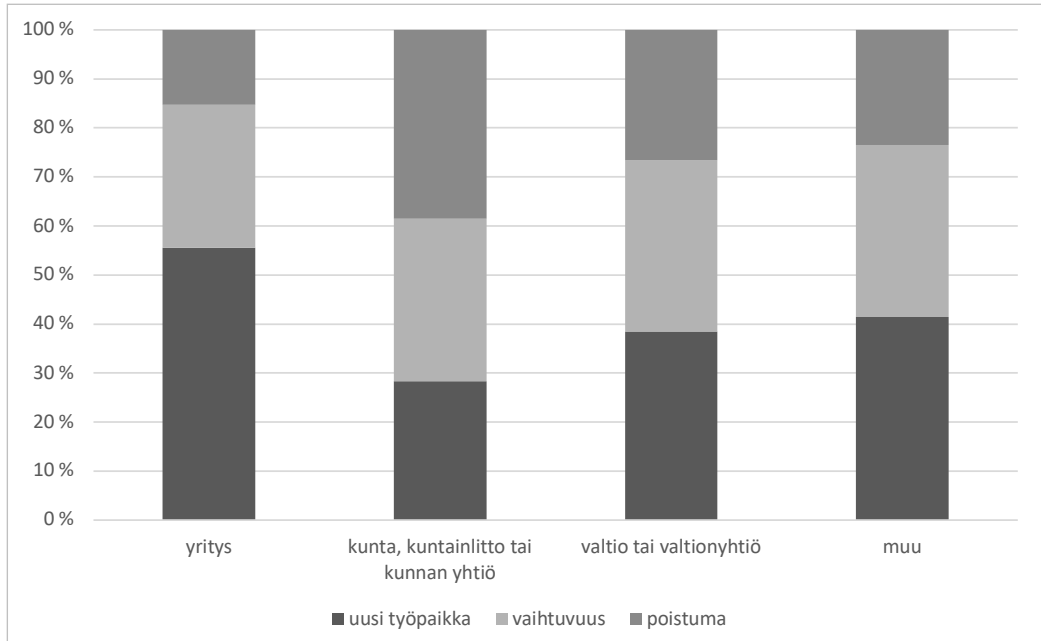


Työvoiman hankinta ja sen jakautuminen keskeisiin osaryhmiin on esitetty kuviossa 1. Työvoimapulan vähentämisen jälkeen uusia työpaikkoja syntyi noin 258 000.

Työnantajasektorit, hakukanavat, rekrytointilähteet ja suurekrytoinnit

Kuviossa 2 on esitetty rekrytoinnin syyt työnantajasektoreittain. Havaitaan, että yrityksissä syntyy nimenomaan uusia työpaikkoja, kun taas kuntasektorissa rekrytointi painottuu voimakkaasti poistuman ja vaihtuvuuden korvaamiseen. Valtio ja muu työnantajasektori (muut yksityiset kuin yritykset) ovat näiden ääripäiden välissä.

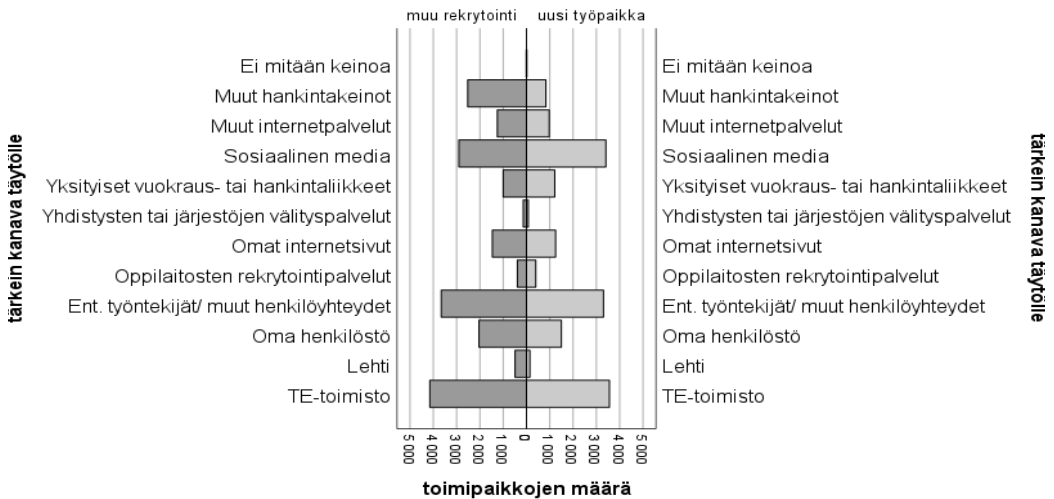
Kuvio 2. Viimeisen rekrytinnin syy työnantajasektoreittain, toimipaikkojen osuus



Aineisto kertoo myös sen, mitä hakukanaavia työnantajat ovat käyttäneet työvoiman haussa ja kuinka tärkeitä kanavat ovat olleet paikan täy-

tölle. Tärkeintä kanavaa kysytään vain ainakin kahta hakukanavaa käyttäneiltä.

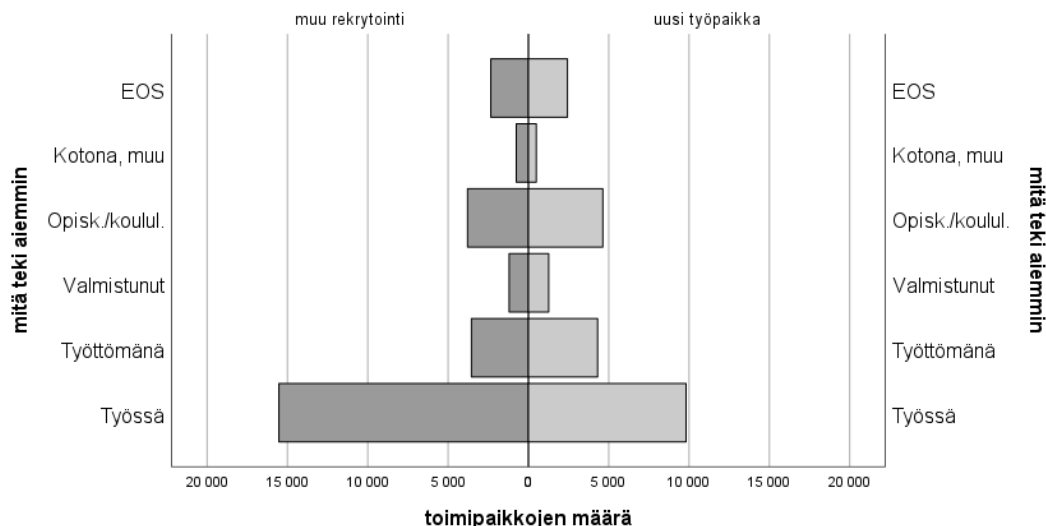
Kuvio 3. Hakukanaavien merkitys paikan täytölle



Työvoiman haussa käytetään eniten omaa henkilöstöä ja TE-toimistoa, sitten omaa internetiä ja sosiaalista mediaa. Kuitenkin TE-toimisto on työnantajien mielestä tärkein kanava sille, että paikka saatiin täytettyä. Epäviralliset

henkilöyhteydet jäävät tästä jonkin verran jälkeen ja sosiaalinen media vielä jonkin verran lisää. Nämä ovat kolme selkeästi tärkeintä haku-kanavaa.

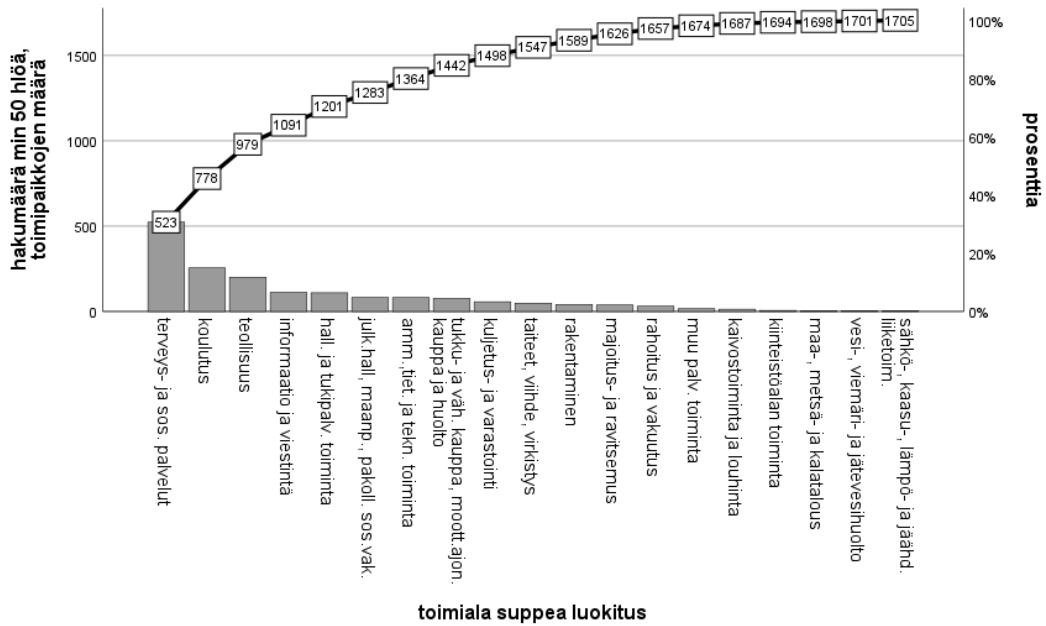
Kuvio 4. Viimeisen rekrytoidun työntekijän aiempi työmarkkina-asema uusissa työpaikoissa ja muissa rekrytoinneissa, toimipaikkojen määrä



Kuviossa 4 tarkastellaan sitä, ketä rekrytoitiin. Ylivoimaisesti suurin määrä toimipaikkoja on täyttänyt työpaikkoja työssä olevilla henkilöillä. Opiskelijat ja koululaiset sekä työttömät olivat seuraavaksi tärkeimmät ryhmät. Vasta-

valmistuneiden ja työmarkkinoiden ulkopuolisten rekrytointi on selvästi harvinaisempaa. Osa työnantajista ei tiedä tai muista, mistä työmarkkina-asemasta palkattu henkilö tuli.

Kuvio 5. Vähintään 50 henkilöä hakeneiden toimipaikkojen määrä päätoimialoittain, Pareto-kuvio



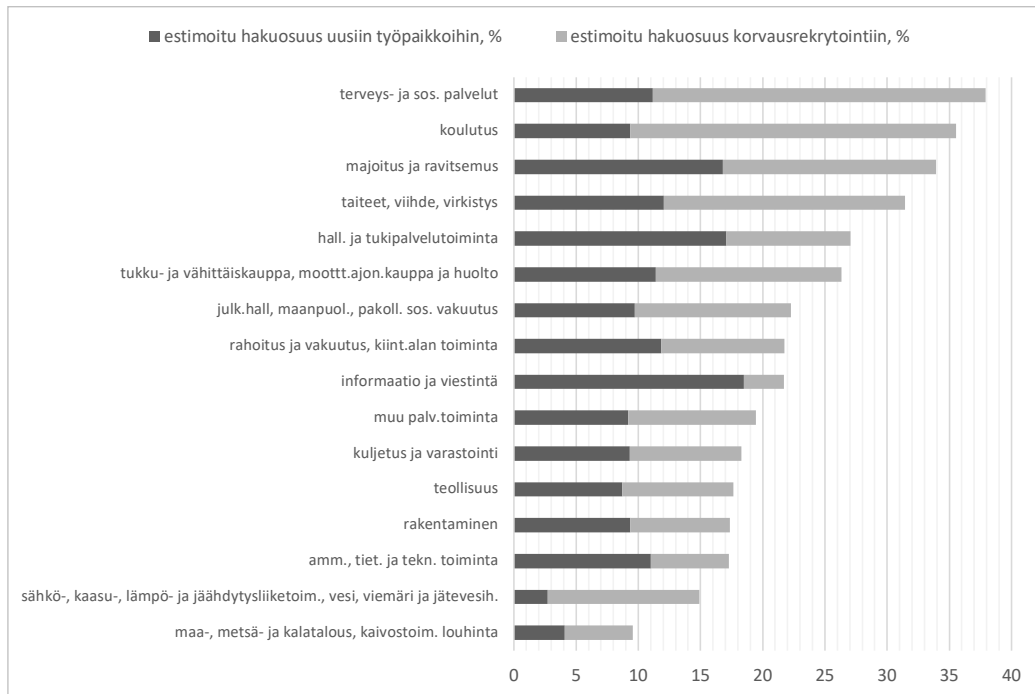
Suuria rekrytointeja analysoitiin erikseen. Kuviossa 5 on esitetty vähintään 50 hengen rekrytointeja toteuttaneiden toimipaikkojen määrä toimialoittain. Selkeästi suurin määrä tällaisia suuria rekrytointeja on tehty soite-alalla, kaikkiaan 523. Koulutus ja teollisuus tulevat toimialoista seuraavina. Nämä kolme toimialaa edustavat jo noin 60 prosenttia suurista työvoiman hankinnoista.

Suhteutus alan työllisiin

Seuraavaksi suhteutetaan työvoiman hankintaa toimialan työllisiin. Kuviossa 6 on eritelty uusiin työpaikkoihin ja kaikkeen korvausrekrytointiin

(poistuman ja vaihtuvuuden korvaamiseen) liittyvä työvoiman hankinta toimialoittain suhteessa alan työllisten määrään. Toimialojen erot ovat ääripäiden osalta moninkertaisia. Kun terveys- ja sosiaalipalveluissa haettiin vuonna 2022 noin 38 prosenttia työvoimaa suhteessa alan työllisiin, jää osuus alkutuotannossa sekä kaivosalalla alle kymmeneen prosenttiin suhteutettuna alan työllisten määrään. Edelleen havaitaan uusiin työpaikkoihin hankitun työvoiman osuudessa suuria eroja toimialoittain. Osuudet ovat suurimmat informaatioissa ja viestinnässä, hallinto- ja tukipalvelutoiminnassa sekä majoitus- ja ravitsemusalalla. Julkiseen sektoriin painotuvilla toimialoilla osuudet ovat matalampia.

Kuvio 6. Toimialojen suhteellinen työvoiman hankintadynamiikka osuutena alan työllisyydestä v. 2022. Estimoitu hakuosuus uusiin työpaikkoihin ja korvausrekrytointeihin, %



Kuviossa 7 hakuosuuksista on vähennetty työvoimapula ja saatu tuloksena toteutunut työvoiman hankinta toimialoittain suhteessa alan työllisiin. SOTE-alalla haettiin eniten työvoimaa suhteessa alan työllisten määrään, mutta työvoimapula pudotti alan kärjestä. Koulutuksen alalla toteutui suurin työvoiman hankinnan osuus, kolmannes suhteessa alan työllisiin.

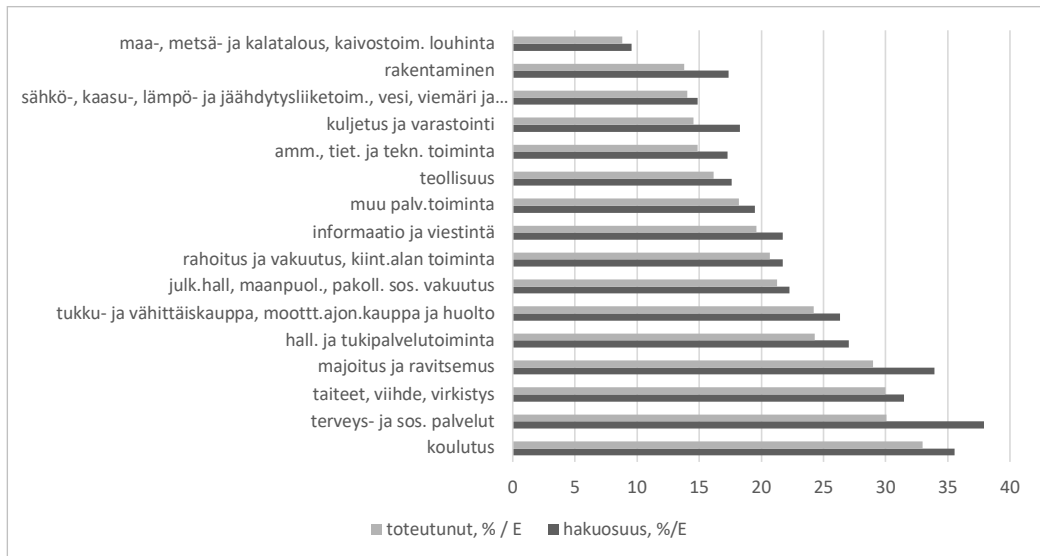
Teoriassa tämä voisi merkitä sitä, että koulutuksen toimialalla koko henkilöstö voisi vaihtua kolmessa vuodessa. Käytännössä tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, koska rekrytointivirran työpaikat eivät vastaa olemassa olevia työpaikkoja. Rekrytoitavissa on paljon määräaikaisia töitä, kuten lyhyitä sijaisuuksia tai muistakin syistä vain lukukaudeksi tai lukuvuodeksi haettavia henkilöitä. Toimialalla on tietysti monenlaista

henkilöstöä, mutta opetushenkilöstön määrä hankinnassa on suuri.

Maa-, metsä- ja kalatalouden sekä kaivostoinnin ja louhinnan alalla toteutuneen työvoiman hankinnan osuus jäi alle yhdeksään prosenttiin alan työllisistä. Vastaavalla tavoin voisi ajatella, että alan työvoima ei voi tällä rekrytointivauhdilla vaihtua kuin yli 11 vuodessa.

Eri aikoina eri aloilla kuitenkin hankitaan työvoimaa eri tahtiin. Tämä johtuu alojen työvoiman käyttötavoista, suhdannetilanteista ja rakenteellisesta kehityksestä. Siksi yhden vuoden hankintadynamiikan kannalta ei voi eikä pidä tehdä liian pitkälle meneviä päätelmiä. Ajattelumalleja dynamiikan tarkastelu kuitenkin luo.

Kuvio 7. Suhteellinen työvoiman haun ja toteutuneen rekrytoinnin dynamiikka osuutena alan työllisten määrästä v. 2022, %



Uusien työpaikkojen syntyyn liittyvät tekijät

Uusien työpaikkojen syntyyn liittyviä tekijöitä on mallinnettu logistisilla regressioilla. Taulukossa 2 raportoidaan yhden mallin tulokset. Siinä vertaillaan vaihtuvuusrekrytointia ja uusiin työpaikkoihin rekrytointia poistumarekrytointiin, joka on referenssiryhmänä. Havaitaan, että henkilöstömäärän vaihtelu lisää etenkin uu-

sien työpaikkojen synnyn riskisuhdetta, kuten myös toimipaikassa jo oleva ulkomainen työvoima. Työllisen henkilön palkkaaminen taas alentaa uuden työpaikan synnyn kerrointa suhteessa poistumarekrytointiin. Vakinaisen haku ja aivan erityisesti yrityssektori kasvattavat uuden työpaikan synnyn kerrointa. Työllisen palkkaaminen, kuten myös vakituisen haku näyttävät liittyvät erityisesti vaihtuvuustilanteisiin.

Taulukko 2. Uusien työpaikkojen syntyyn liittyvät tekijät, multinominaalinen logistinen regressioestimointi

rekrysyöt 3 lk ^a		B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	alaraja	yläraja
vaihtuvuus	leikkauspiste	-1,512	,039	1523,931	1	,000			
	henkilöstömäärän vaihtelu yli 10 % (on)	,136	,029	22,473	1	,000	1,145	1,083	1,211
	ulkomainen työvoima toimipaikassa (on)	,768	,073	111,554	1	,000	2,156	1,869	2,486
	palkattu työllinen (on)	,714	,028	628,059	1	,000	2,042	1,931	2,160
	vakinaisen haku 12 kk aikana (on)	1,382	,038	1300,384	1	,000	3,984	3,695	4,295
	sektori yritys (on)	,483	,028	294,448	1	,000	1,620	1,533	1,712
uusi työpaikka	leikkauspiste	-,563	,030	351,607	1	,000			
	henkilöstömäärän vaihtelu yli 10 % (on)	,923	,026	1238,394	1	,000	2,516	2,390	2,649
	ulkomainen työvoima toimipaikassa (on)	1,028	,069	224,973	1	,000	2,797	2,445	3,199
	palkattu työllinen (on)	-,109	,027	16,615	1	,000	,897	,851	,945
	vakinaisen haku 12 kk aikana (on)	,315	,030	112,963	1	,000	1,370	1,293	1,452
	sektori yritys (on)	1,115	,027	1745,665	1	,000	3,051	2,895	3,215

a. referenssiluokka on poistuma.

N=46 122, -2log likelihood=2775,3, khii²=8778,1, vapausasteet=10, merkitsevyys ***, Cox & Snell r²=17 %, Nagelkerke r²=20 %, McFadden r²=9 %

Useiden mallien tarkastelun perusteella tulokset vastaavat paljolti aiempien vuosien tuloksia. Yrityssektori, ainakin 50:n henkilöstömäärän toimipaikassa, kasvuhakuisuus, työttömien, opiskelijoiden tai koululaisten tai vastavalmistuneiden palkkaaminen, ainakin kahden vakinaisen haku, toimipaikan ulkomainen henkilöstö ja henkilöstömäärän vaihtelu ainakin 10 % ovat kaikki tekijöitä, jotka ”selittävät” uusien työpaikkojen syntyä. Työvoiman ulkopuolisen palkkaaminen ja kokoaikatyö eivät puolestaan liity vastaavalla tavoin uusien työpaikkojen syntyyn. Vakinaisen henkilön hakemisesta eri mallit antavat hieman ristiriitaisia tuloksia, mutta ainakin kahden vakinaisen hakeminen taas liittyy uuden työpaikan syntyyn.

Suoritettujen mallinnusten perusteella havaitaan jälleen sama perustulos kuin aiempinakin vuosina: tietyt tekijät liittyvät kiinteästi uusien työpaikkojen syntyyn joka tilanteessa ja tiettyjen muuttujien rooli vaihtelee työmarkkinatilanteen mukaan. Vuoden 2022 voimakkaassa rekrytointivilkkaudessa ja kovien työvoiman saatavuusongelmien vallitessa myös vastavalmistuneiden palkkaaminen liittyi uusien työpaikkojen syn-

tyyn, mutta kokoaikatyö ei enää liittynyt. Näiden tekijöiden vaikutus muuttui vuodesta 2021.

Päähavainnot

Työvoiman hankinta oli ennätystasolla vuonna 2022. Kaikkea haettua työvoimaa ei kuitenkaan saatu, vaan myös työvoimapula nousi ennätystasolle. Työvoiman haku oli kymmenkertaista toteutuneeseen nettotyöllisyyden muutokseen verrattuna. Uusia työpaikkoja syntyi 258 000. Tämäkin on nelinkertainen taso nettotyöllisyyden muutokseen nähden. Tulokset kuvaavat sitä, kuinka paljon työmarkkinoilla esiintyy rekrytointidynamiikkaa, vaikka vain osa siitä olisi välttämätöntä toteutuneen työllisyydenmuutoksen kannalta.

Uusia työpaikkoja luovat etenkin yritykset ja muu yksityinen sektori, vähiten niitä syntyy kuntasektorilla. Uusien työpaikkojen osuus alueen työvoiman hankinnasta oli suurin Kaakkois-Suomessa, Pohjois-Karjalassa, Etelä-Savossa, Uudellamaalla ja Varsinais-Suomessa.

Työnantajat käyttävät edelleen työvoiman hankinnassa suhteellisen paljon tehottomia ha-

kukanavia. Etenkin oma henkilöstö rekrytointikanavana sekä omat internet-sivut olivat paljon käytettyjä, mutta lopulta tehottomia kanavia. Tehokkain kanava oli työnantajien mielestä TE-toimisto, mikä pätee myös useiden kanavien rinnakkaiseen käyttöön. Kaikkien keskeisten kanavien kautta haettiin eniten työllisiä, työttö-

mien haussa TE-toimisto ja epäviralliset kanavat olivat suurimpia hakukanavia.

Myöhempi suhdannekehitys näyttää, että vuosi 2022 oli rekrytoinnin huippuvuosi, jolloin myös työvoiman saatavuusongelmat kärjistyivät. Silti, tehokkaasti toimiva rekrytointi toimi tehokkaasti myös vuonna 2022.

Lähteet

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/fi-les/42739/Uusien_tyopaikkojen_synty_toimipaikoissa_2011-2014.pdf

Ayhan, Sinem H. – Lehmann, Hartmut – Pelek, Selin (2023); Job creation and job destruction in Turkey: 2006-2021 IZA DP No 16491, IZA Institute of Labor Economics https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4592985#

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

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

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

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

Laurikka, Annu (2023); Yrityskokodynamikka ja kasvun esteet Suomessa. ETLA Raportti 141, Elinkeinoelämän tutkimuslaitos <https://www.etla.fi/julkaisut/raportit/yrityskokodynamikka-ja-kasvun-esteet-suomessa/>

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>

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>

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>

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

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

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

Räisänen, Heikki (2022); Minne uudet työpaikat syntyivät vuonna 2022? TEM-analyyseja 118/2022, työ- ja elinkeinoministeriö <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-687-1>

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

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

Räisänen, Heikki – Ylikännö, Minna (2022); Minne uudet työpaikat syntyivät vuonna 2021? TEM-analyyseja 112/2022, työ- ja elinkeinoministeriö <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-938-4>

Työehtosopimusten kattavuus pysynyt korkeana vuosina 2021/2022

Lasse Ahtiainen¹

Työministeriö ja myöhemmin työ- ja elinkeinoministeriö on julkaissut 2000-luvun alusta lähtien noin neljän vuoden välein kahta työmarkkinoita koskevaa tutkimussarjaa, joista toinen käsittelee palkansaajien järjestäytymistä ja toinen työehtosopimusten kattavuutta Suomessa. Ministeriössä on tehty järjestäytymistutkimuksia vuosilta 1989 (Kauppinen & Köykkä 1991), 1994 (Sandqvist 1996), 2001 (Ahtiainen 2002), 2004 (Ahtiainen 2006), 2009 (Ahtiainen 2011a), 2013 (Ahtiainen 2015a), 2017 (Ahtiainen 2019a) ja 2021 (Ahtiainen 2023). Työehtosopimusten kattavuutta on selvitetty aiemmin vuosilta 2005/2006 (Ahtiainen 2007), 2008/2009 (Ahtiainen 2011b), 2014 (Ahtiainen 2015b) ja 2017/2018 (Ahtiainen 2019b).

Tutkimusten tarkoituksena on kerätä säännöllisesti yhdenmukaisin perustein kootut tiedot työmarkkinakentästä. Pyrkimyksenä on saada yleiskäsitys sekä palkansaajien että työnantajien järjestäytymisestä ja työmarkkinasuhteista, mitkä ratkaisevat pitkälti työmarkkinaneuvotteluiden onnistumisen. Tutkimusasetelmassa palkansaajien järjestäytymisestä tieto saadaan palkansaajakeskusjärjestöihin järjes-

täytyneiltä liitoilta ja työnantajien järjestäytymistä selvitetään taas työehtosopimusten yleissitovuusratkaisujen ja Elinkeinoelämän keskusliiton Tilastokeskukselle luovuttamien palkkarakennetietojen perusteella.

Tutkimukset on pyritty toteuttamaan mahdollisimman samanaikaisesti. Viimeisimmät tutkimukset koskevat vuotta 2021. Järjestäytymiskysely julkaistiin alkuvuonna 2023 ja tämä artikkeli käsittelee keväällä 2024 julkaistavan työehtosopimusten kattavuutta tarkastelevan raportin tuloksia.

1. Tutkimusaineistot ja tutkimuksen suorittaminen

Työehtosopimusten kattavuudella tarkoitetaan näissä tutkimuksissa järjestäytyneiden työnantajien palveluksessa olevien palkansaajien osuutta kaikista palkansaajista. Kattavuudesta voidaan puhua myös normaalisitovuutena. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön alainen työehtosopimusten yleissitovuuden vahvistamislautakunta käsittelee solmitut työehtosopimukset ja määrittää niiden yleissitovuuden. Yleissitovuuden

¹ Lasse Ahtiainen, VTM, tutkija, Tutkimuspalvelu Lasse Ahtiainen

vahvistamislautakunnan päätöksiä varten kaikista solmituista työehtosopimuksista laaditaan muistiot, joissa arvioidaan yleissitovuuden perusteiden toteutumista. Nämä muistiot muodostavat kattavuustutkimusten keskeisen aineiston.

Vahvistamislautakunnan muistioissa ratkaisujen pohjaksi kootaan tiedot sopimusten solmimis- ja vaikutusajasta sekä osapuolista. Työnantajaliitto ilmoittaa sopimusajankohtana sopimuksen kattavalla alalla toimivien yritysten ja näiden palveluksessa olevien palkansaajien määrän. Palkansaajaliitot taas omalta osaltaan kertovat alalla toimivien jäsentensä lukumäärän. Työehtosopimuksen yleissitovuuden yleisin, ei kuitenkaan ainut, peruste on se, että järjestäytyneiden työnantajien palveluksessa on vähintään noin puolet sopimusalan palkansaajista. Sopimusalan palkansaajien kokonaismäärät lautakunta poimii yleisimmin Tilastokeskuksen työssäkäyntitilastoista. Esiteltävässä tutkimuksessa näiden muistioiden tiedot kootaan yhteen toimialoittain.

Lisäaineistona tutkimuksessa käytetään Tilastokeskuksen palkkarakennetilastoja. Niihin kootaan säännöllisesti vuosittain Elinkeinoelämän keskusliiton toimialaliitoiltaan keräämät liittojen jäsenyritysten palkkatiedot, joista tutkimuksessa ovat mukana kuitenkin vain yritysten ja niiden palveluksessa olevien palkansaajien lukumäärät. Tilastokeskus täydentää tietoja otamalla järjestäytymättömistä yrityksistä. Tämän aineiston toimialajaottelu saatetaan tutkimuksessa yhdenmukaiseksi vahvistamislautakunnan muistioiden toimialajaottelun kanssa.

Aineisto ei kata koko työmarkkinakenttää. Työehtosopimustarkastelu kattaa vain yksityisen sektorin. Valtiolla, kunnilla ja seurakunnilla on omat sopimusjärjestelmänsä, eikä niiden sopimuksia käsitellä vahvistamislautakunnassa. Työehtosopimusten valtakunnallisuus on yleissitovuuden välttämätön edellytys, eikä vahvistamislautakunnassa käsitellä yrityskohtaisista sopimuksista. Joillain vakiintuneilla aloilla tästä saatetaan kuitenkin poiketa, esim. rautatieliikennealalla. Merenkulun sopimukset jäivät

ulkopuolelle vuoteen 2012 asti. Palkkarakennetilastoissa aineisto taas rajautuu paljolti vähintään 30 palkansaajan yrityksiin ja sitä pienempien yritysten palkansaajia aineistossa on melko vähän.

Uudessa vuosia 2021/2022 käsittelevässä tutkimuksessa ovat mukana vuoden 2021 lopussa voimassa olevat työehtosopimukset. Työehtosopimusten tarkastelu perustuu yleissitovuuden vahvistamislautakunnan päätöksiään varten laatimiin muistioihin. Käytössä ovat 30.11.2023 mennessä käsitellyt muistiot. Muistio tehdään aina sopimusajankohdan mukaisesti ja alalta käytetään tässä uusimpia muistioita. Tämä merkitsee sitä, että valtaosa tiedoista koskee vuosina 2021/2022 solmittuja sopimuksia. Jäsenyystiedot ovat hieman tätä aikaisempia ja tilastotiedot työssäkäyntitilaston osalta ovat yleisimmin vuodelta 2020.

Vuoden 2021 lopussa työehtosopimuksia oli kaikkiaan 185 ja niistä oli yleissitovia 157. Edellisessä tutkimuksessa vuodelta 2017 määrät olivat vastaavasti 198 ja 159. Kaikkiaan sopimukset ovat pysyneet lähes samoina kuin aiemmin. Uusia sopimuksia on 7 ja ne on usein solmittu korvaamaan aiempi päättynyt sopimus. Vuonna 2021 työnantajaosapuolena lähes kaikissa sopimuksissa on jokin EK:n toimialaliitto. Suomen Yrittäjien jäsenjärjestö on mukana kaikkiaan viidessä sopimuksessa. Työntekijäpuolella SAK:n jäsenliitto on yksinään mukana 109 sopimuksessa, joista 92 on yleissitovia ja 17 yleissitovuutta vailla olevia. STTK:n jäsenliitto on solminut 46 ja Akavan jäsenliitto 14 sopimusta. Ei-yleissitovia on STTK:lla 4 ja Akavalla 3 sopimusta. Usean keskusjärjestön liittojen yhteisiä sopimuksia on 15, joista 4 ei ole yleissitovia. Yhteisiä sopimuksia on etenkin sosiaali- ja terveyspalveluissa.

Sopimusallalla on yleensä ainakin kaksi sopimusta, työntekijöitä koskeva ja toimihenkilöitä koskeva työehtosopimus. Myös yleisillä toimihenkilöillä on usein alalla oma sopimuksensa. Käytännössä näyttää siltä, että palkansaajan koulutus ja asema työpaikalla on selvästi

yhteydessä sopimusten palkansaajaosapuolen keskusjärjestöön. SAK:n jäsenliitot ovat mukana työntekijäsopimuksissa, STTK:n jäsenliitot toimihenkilösopimuksissa ja Akavan jäsenliitot ylempien toimihenkilöiden sopimuksissa.

SAK:n jäsenistö toimii pääasiassa yksityisellä sektorilla ja STTK:n ja Akavan jäsenistö on taas hieman useammin julkisen kuin yksityisen sektorin palveluksessa järjestäytymiskyselyn perusteella (Ahtiainen 2023). SAK:n jäsenistöstä yksityisellä sektorilla on työssä 80 %. STTK:ssa on suuria terveydenhuollon alan liittoja ja sen jäsenistä yksityisellä sektorilla on noin 44 %. Valtion palveluksessa STTK:n jäsenistä on 5 % ja kunnan palveluksessa 50 %. Akavan jäsenistä on yksityisellä sektorilla kaikkiaan 52 % ja 48 % julkisella sektorilla. Julkisen sektorin suuren osuuden selittää paljolti se, että kolmannes akavalaisista toimii opetus- tai kasvatustehtävissä.

Ylempien toimihenkilöiden sopimukset tekee yleisimmin akavalainen YTN, Ylempien

Toimihenkilöiden Neuvottelujärjestö. YTN vastaa ylempien toimihenkilöiden neuvottelu- ja sopimustoiminnasta teollisuudessa sekä palvelualoilla. Sillä on sopimukset teknologiateollisuudessa, energianteollisuudessa, kemian-teollisuudessa ja palvelualoista suunnittelu- ja konsulttialalla, telealalla, tietotekniikan palvelualalla, rahoitusallalla, ICT-alalla, viestinvälitys- ja logistiikka-alalla ja tutkimus- ja laboratorialalla.

2. Työehtosopimusten kattavuus toimialoittain

Työehtosopimusten yleisittävyyden vahvistamislautakunnan ratkaisujen mukaiset ja yritysrekisteri- ja palkkarakennetilastoihin pohjaavat työehtosopimusten toimialoittaiset kattavuusprosentit esitetään taulukossa 1. Taulukossa esitetään lisäksi toimialoittainen vähintään 30 henkilöä työllistävien yritysten työvoimaosuus.

Taulukko 1. Työehtosopimusten kattavuus yleissitovuusratkaisujen ja palkkarakennetilaston perusteella toimialoittain vuosina 2021/2022

	Työehtosopimusratkaisut			Palkkarakennetilasto			Palkan- saajia vähintään 30 hengen yrityksissä %
	Palkan- saajia järjestä- tyneissä yrityksissä	Palkan- saajat	Katta- vuus %	Palkan- saajia järjestä- tyneissä yrityksissä	Palkan- saajat	Katta- vuus %	
Teollisuus	225498	304857	74,0	238284	298935	79,7	83,0
Elintarviketeollisuus	24221	32649	74,2	28316	32724	86,5	84,2
Mekaaninen metsäteolli- suus, puusepänteollisuus	11829	17223	68,7	9263	23021	40,2	76,6
Paperi- ja puumassateollisuus	14066	15500	90,7	17432	18656	93,4	96,4
Paino- ja kustannustoiminta	10002	12153	82,3	13610	13770	98,8	77,9
Tekstiiliteollisuus	3367	3600	93,5	2910	4044	72,0	61,2
Kenkä- ja nahkateollisuus	630	749	84,1	765	865	88,4	79,2
Kemianteollisuus	29164	38757	75,2	27580	30577	90,2	88,4
Rakennustuoteteollisuus	10044	12624	79,6	10337	11049	93,6	84,0
Teknoliateollisuus	122175	171602	71,2	128071	164229	78,0	82,1
Energia-ala	14520	14945	97,2	16123	23641	68,2	75,6
Rakennusala	71373	92594	77,1	105411	135170	78,0	49,3
Maa- ja vesirakentaminen	15269	18500	82,5	14102	15126	93,2	77,1
Talonrakennus	56104	74094	75,7	91309	120044	76,1	45,8
Kauppa	140233	200904	69,8	173140	201082	86,1	63,6
Autokauppa ja huolto	20036	33176	60,4	16469	33831	48,7	60,1
Kauppa	120197	167728	71,7	156671	167251	93,7	64,3
Majoitus- ja ravitsemistoiminta	55800	67200	83,0	40358	40006	100,9	42,5
Liikenne	52394	83447	62,8	68287	85073	80,3	60,8
Rautatieliikenne	5630	5965	94,4	3293	3252	101,3	99,8
Muu liikenne, varastointi, rahtaus	46764	77482	60,4	64994	81821	79,4	59,2
Posti ja tele	33910	38156	88,9	22673	23156	97,9	92,7
Postin toiminta	19066	20556	92,8	12467	11889	104,9	94,0
Teleliikenne	14844	17600	84,3	10206	11267	90,6	91,3
Rahoitus- ja vakuutustoiminta	30348	33216	91,4	43203	40778	105,9	84,6
Kiinteistö-, tutkimus-, liike-elämän palvelut	141865	257369	55,1	199652	293082	68,1	69,9
Tietotekniikan palveluala	19941	60878	32,8	58010	66467	87,3	74,1
Muut liike-elämän palvelut	121924	196491	62,1	141642	226615	62,5	68,7
Koulutus	59936	68125	88,0	59709	5573	1071,4	55,4
Terveystieteiden- ja sosiaalipalvelut	99762	110421	90,3	92248	84496	109,2	80,0
Muut yhteiskunnalliset ja henkilökoht. palvelut	18668	24666	75,7	23292	24111	96,6	47,7
Alkutuotanto	33401	44456	75,1	3445	25225	13,7	34,0
Yhteensä (ei sisällä alkutuotantoa)	944307	1311900	72,0	1082380	1255103	86,2	69,5
Yhteensä	977708	1356356	72,1		1280328		68,8

Yleissitovuuden vahvistamislautakunnan käsittelemien alkuvuonna 2022 voimassa olleiden työehtosopimusten piirissä oli kaikkiaan 977 708 järjestäytyneen työnantajan palveluksessa olevaa palkansaajaa. Luku kuvastaa normaalisitovien työehtosopimusten piiriin kuuluvien määrää ja mukana ovat myös yleissitovuutta vailla olevien, normaalisitovien, sopimusten luvut. Kaikkiaan sopimusaloilla oli vahvistamislautakunnan laskelmien mukaan 1 356 356 palkansaajaa ja tämän mukaan työehtosopimusten kattavuus, järjestäytyneiden työnantajien palveluksessa olevien palkansaajien osuus kaikista tarkistettujen työehtosopimusten sopimusalojen palkansaajista, oli 72,1 % kaudella 2021/2022. Vuosina 2017/2018 vastaava osuus oli 76,1 %. Tuolloin järjestäytyneiden työnantajien palveluksessa oli 977 252 ja sopimusaloilla kaikkiaan 1 284 762 palkansaajaa. Palkansaajien määrä on lisääntynyt vuodesta 2017 71 600 ja järjestäytyneiden työnantajien palveluksessa olevien määrä on lisääntynyt 450. Näin kattavuus on työehtosopimuslaskelmien mukaan alentunut kaikkiaan 4 prosenttiyksikköä.

Työehtosopimusten kattavuus ei kaudella 2021/2022 alita 50 prosenttia millään taulukossa kuvatulla toimialalla. Alimmillaan n. 60 prosentissa se on kiinteistö-, tutkimus- ja liike-elämän palveluissa ja liikenteessä. Kaupassa ja alalla muut yhteiskunnalliset ja henkilökohtaiset palvelut osuus on noin 70 %. Kaikilla näillä aloilla palkansaajia on suhteellisesti keskimääräistä enemmän alle 30 henkilöä työllistävissä yrityksissä, mikä näkyy taulukon oikeanpuolimmaisesta sarakkeesta. Muissa yhteiskunnallisissa ja henkilökohtaisissa palveluissa isoimpien yritysten palveluksessa on 47,7 %, liikenteessä 60,8 % ja kaupassa 63,6 %. Kaikkien alojen keskiarvo on 68,8 %. Tämä yritysrekisteristä laskettu keskiarvo oli vuonna 2017 64,8 %. EK:n jäseninä on pääasiallisesti vähintään 30 hengen yrityksiä ja ne ovat verraten hyvin järjestäytyneitä. Teollisuudessa vähintään 30 henkilöä työllistävissä yrityksissä toimii 83 % palkansaajista ja työehtosopimusten kattavuus alalla on 74 %.

Taulukossa 1 esitetään myös palkkarakenne-tilastosta saadut EK:n jäsenyritysten palveluksessa olleiden palkansaajien lukumäärät ja yritysrekisteriin pohjaavat alan kaikkien yritysten palkansaajien määrät vuodelta 2021. EK:n jäsenyritysten palveluksessa on EK:n palkkarakenneaineiston mukaan kaikkiaan 1 082 400 palkansaajaa vuonna 2021. Vuonna 2017 vastaava määrä oli 882 900 ja kasvua on liki 200 000. Eroon vaikuttaa se, että Tilastokeskus pienensi tilastoon täydennysaineistoksi kerättävän aineiston otoskokoja ja muutti samalla koko aineiston korotuskertoimia vuonna 2020. Tilastokeskuksen oma kysely kohdistetaan aloille, joilla on paljon pieniä yrityksiä ja ylisuuri muutos näkyy juuri niissä. Näitä aloja on rakentamisessa, vähittäiskaupassa, liikenteessä ja tavarankuljetuksessa, tietotekniikan palvelualalla, liike-elämän-, kiinteistö- ja asiantuntijapalveluissa ja terveys- ja sosiaalipalveluissa. Näillä aloilla kattavuusprosentit ovat siis vertailuaineistoissa liian korkeat. Muilla aloilla tätä virhettä ei näy ja siksi EK-aineiston luvut esitetään yhä taulukossa 1. Yliopistot (n. 34 000 palkansaajaa vuonna 2021) eivät ole mukana yritysrekisteriaineistossa. Kun ne huomioidaan palkansaajien yksityissektorin kokonaislukumäärässä, työehtosopimusratkaisuisissa palkansaajien määrä on kaikkiaan 1 314 300, mikä on 42 000 enemmän kuin yritysrekisterissä.

Tarkasteltavien tilastojen erot ovat aiemminkin olleet suuret aloilla, joilla on paljon osa-aikaisia ja lyhytaikaisia työsuhteita. Näitä ovat liikenteen, rahtauksen ja varastoinnin toimiala rautatieliikenne pois lukien, kauppa, rakentaminen sekä kiinteistö-, tutkimus- ja muut liike-elämän palvelut. Työssäkäyntitilastossa ovat mukana osa-aikaiset yhtenä yksikkönä. Yritysrekisterissä osa-aikaiset on yhdistetty kokoaikaisiksi työllisiksi ja yksityisen sektorin palkkailmoitusaineistossa mukana ovat osa-aikaisuusien lisäksi joskus myös tilapäiset työsuhteet erillisinä. Yleissitovuusratkaisujen laskelmissa työssäkäyntitilaston tietoja yleensä tarkennetaan työehtosopimuskohtaisesti ja pyritään karsi-

maan mahdolliset työsuhteiden päällekkäisyydet mm. muuttamalla osa-aikaisuudet ja lyhytaikaiset työsuhteet henkilötyövuosiksi. Lisäksi lautakunnan laskelmiin voi sisältyä tilastoista poikkeavia sopimusalatäsmennyksiä. Poikkeamia aiheuttaa myös vuokratyöntekijöiden luokittelu. Työvoimatutkimuksen mukaan heitä oli 60 000 vuonna 2021 ja heistä suuri osa jää vahvistamislautakunnan laskelmista pois, koska heidän toimialansa on epäselvä. Tämä alentaa mm. rakentamisen toimialan palkansaajien määrää työehtosopimusratkaisuisissa.

Yleissitovuuden vahvistamislautakunnan työehtosopimuksittaiset laskelmat ovat tässä tutkimuksessa käytetyistä aineistoista keskeinen lähde tarkasteltaessa normaalisitovuuden ja yleissitovuuden kehitystä. Seuraavassa esitetään kehitys vuosien 2017 ja 2021 välillä. Yliopiston luvut on poistettu luvuista. Muutoin taulukossa säilytetään vahvistamislautakunnan laskelmat alkuperäisinä, eikä muutoksia niihin ole tehty.

Yleissitovuusratkaisuisista voidaan laskea tutkimusten keskeiset tunnusluvut. Kattavuus tarkoittaa järjestäytyneiden työnantajien palveluksessa olevien palkansaajien osuutta alan kaikista palkansaajista ja yleissitovuus taas kuvaa sopimusten yleissitovuuden perusteella niiden määräysten piiriin kuuluvien osuutta.

Taulukko 2. Työehtosopimusten kattavuus, yleissitovuus ja työehtosopimusten piirissä olevien osuus % yksityisen sektorin palkansaajista vuosina 2017 ja 2021

	2017	2021
	%	%
Kattavuus, normaalisitovuus	65,2	64,0
Yleissitovuus	18,6	19,9
Sopimusten piirissä	83,8	83,9
Palkansaajia	1449192	1473657

Työehtosopimusten piiriin kuuluvien osuus on taulukon 2 mukaan kohonnut yksityisellä

sektorilla 0,1 prosenttiyksikköä vuodesta 2017 vuoteen 2021. Vuonna 2017 osuus oli 83,8 % ja vuonna 2021 83,9 %. Järjestäytyneissä yrityksissä oli vuonna 2017 yksityisen sektorin palkansaajista 65,2 % ja 64 % vuonna 2021. Kattavuus on siis laskenut 1,2 prosenttiyksikköä vuodesta 2017 vuoteen 2021, kun osuus lasketaan työssäkäyntitilaston luvuista.

Edellä olevat laskelmat eivät ole täysin tarkat. Vahvistamislautakunnan muistioiden työnantajajärjestöiltä saamien palkansaajatietojen ajankohta on joidenkin sopimusten osalta aikaisempi kuin työssäkäyntitilastoista käytetty vuosi 2021. Vuosien 2017–2021 osalla tämä ero korostuu, koska palkansaajien kokonaismäärä on kasvanut. Yksityissektorilla on vuonna 2021 työssäkäyntitilaston mukaan 24 000 palkansaajaa enemmän kuin vuonna 2017. Merkitystä on lisäksi sillä, että osa-aikaisuus ja lyhytaikaiset työsuhteet on laskettu tilastoissa eri tavoin. Työssäkäyntitilastossa osa-aikainen käsitellään yhtenä palkansaajana, kun taas lautakunnan muistioissa joillakin paljon epätyypillisiä työsuhteita sisältävillä sopimusaloilla osa-aikaiset ja lyhytaikaiset työsuhteet muutetaan kokoaikaisiksi palkansaajiksi tai henkilötyövuosiksi, mikä pienentää järjestäytyneissä yritysten palveluksessa olevien palkansaajien lukumäärää. Tässä esittävät kattavuusluvut saattavat siten olla jonkin verran todellisia kattavuuslukuja pienempiä.

Vuosien 2017 ja 2021 aineistot ja laskelmat on koottu samoin perustein ja vahvistamislautakunnan muistioiden yhdenmukaisuus ajan kohtien välillä on tarkistettu. Vuodet ovat siten verrannollisia keskenään. Yhdenmukaisuutta lisää vielä se, että tarkasteltavat työehtosopimukset ovat pysyneet liki samoina.

Yleissitovuusratkaisuisista voidaan laskea tutkimusten keskeiset tunnusluvut. Kattavuus tarkoittaa järjestäytyneiden työnantajien palveluksessa olevien palkansaajien osuutta alan kaikista palkansaajista ja yleissitovuus taas kuvaa sopimusten yleissitovuuden perusteella niiden määräysten piiriin kuuluvien osuutta.

Taulukko 3. Työehtosopimusten piiriin kuuluvat palkansaajat vuosina 2017 ja 2021

	2017			2021		
	palkan- saajat	työehtosopimusten piirissä		palkan- saajat	työehtosopimusten piirissä	
	N	N	%	N	N	%
Valtio	122323	122323	100,0	130698	130698	100,0
Kunta	521451	521451	100,0	525218	525218	100,0
Valtioenemmistöinen Oy	56004			46229		
Yksityinen sektori	1393188			1427428		
Tutkimuksessa mukana	1449192	1214563	83,8	1473657	1236027	83,9
Yhteensä	2092966	1858337	88,8	2129573	1891943	88,8

Taulukossa 3 on laskettu työehtosopimusten piiriin kuuluvien palkansaajien osuus vuosina 2017 ja 2021 työssäkäyntitilaston palkansaajien määristä. Valtion ja kunnan palveluksessa olevien katsotaan kuuluvan työehtosopimusten piiriin ja valtioenemmistöiset osakeyhtiöt kuuluvat yksityiselle sektorille. Työehtosopimusten piiriin kuuluvien osuus yksityisen sektorin palkansaajista oli vuonna 2017 83,8 % ja vuonna 2021 83,9 %. Kaikkiaan yksityisen sektorin työehtosopimusten ja julkisen alan sopimusten piiriin kuului vuonna 2017 88,8 % ja vuonna 2021 myös 88,8 % palkansaajista.

Edellä olevat luvut kuvaavat varsinaisten työehtosopimusten piiriin kuuluvien määriä ja osuuksia. Tässä tarkastellut sopimukset ovat työnantaja- ja palkansaajaliittojen välisiä. Palkansaajaliitot solmivat myös melko runsaasti työehtoja koskevia sopimuksia, joissa työnantajaosapuolena ovat yksittäiset yritykset. Näitä sopimuksia vahvistamislautakunta ei käsittele. Nämä yrityskohtaiset työehtosopimukset eivät voi olla yleissitovia, koska yleissitovuuden edellytyksenä on sopimuksen valtakunnallisuus. Yrityskohtaiset työehtosopimukset jäävät vahvistamislautakunnan ratkaisujen ulkopuolelle. Ne kuuluvat yleissitovuuden piiriin silloin, kun ne on solmittu aloilla, joilla on voimassa oleva yleissitova työehtosopimus. Vahvistamislautakunnan muistioita näistä sopimuksista ei ole ja yri-

tyskohtaisten työehtosopimusten palkansaajien määrät jäävät pois edellä olevista taulukoista.

Taulukoista ovat poissa myös palkansaajat, jotka ovat yksityishenkilön palveluksessa. Alalla ei ole yleissitovaa työehtosopimusta eikä toiminta ole vakiintunutta. Tällaisia palkansaajia on varsinkin sosiaalialalla avohoidossa ja kiinteistöhoitoalalla. Heitä on vahvistamislautakunnan selvitysten mukaan kaikkiaan noin 18 500.

3. Tulosten arviointia ja työmarkkinasuhteiden kehitysnäkymiä

Järjestäytyneen työnantajan palveluksessa olevien osuuden mukainen kattavuus on vuosien 2017 ja 2021 välillä työehtosopimusten vahvistamislautakunnan laskelmien mukaan laskenut 4 prosenttiyksikköä. Työssäkäyntitilastoon verrattuna osuus on noussut 0,1 prosenttiyksikköä. Eroa selittävät osin tilastointierot ja käytettyjen tilastojen eriaikaisuus, mikä työllisyyden lisääntyessä nostaa palkansaajien kokonaismäärää työssäkäyntitilastossa ja sitä kautta alentaa kattavuuslukuja työehtosopimusaineistossa. Voinee todeta, että työehtosopimusten kattavuus on laskenut, mutta ei kuitenkaan kovin paljon.

Työehtosopimusaineiston mukaan kattavuus on vähintään noin 90 % sosiaali- ja terveystalouksissa, koulutuksessa, energia-alalla, rahoitus- ja

vakuutustoiminnassa sekä posti- ja teleliikenteessä. Sosiaali- ja terveysalaa lukuun ottamatta palkansaajien määrä näillä aloilla on laskenut tai pysynyt lähes ennallaan ja muutokset järjestäytyneiden yritysten palkansaajien määrässä ovat pieniä. Sosiaali- ja terveyspalveluissa taas järjestäytyneen työnantajan palveluksessa on yli 20 000 palkansaajaa enemmän kuin edellisessä tutkimuksessa.

Eniten kattavuus on työehtosopimusratkaisujen mukaan kohonnut kaupan alalla, missä yhtenä syynä on alan toimijoiden keskikoon kasvu. Palkansaajien lukumäärä alalla on vähentynyt 7 000 vuodesta 2017 ja järjestäytyneen työnantajan palveluksessa olevien määrä on lisääntynyt 17 000. Kasvusta osa saattaa selittyä osatuloisuuden ja lyhytaikaisten töiden lisääntymisellä ja niiden toisistaan poikkeavalla laskentatavalla, mutta ero on kuitenkin selkeä. Kattavuusprosentti alalla on 71,7, mikä on lähellä kaikkien alojen keskiarvoa.

Kattavuus on laskenut suurista toimialoista eniten teknologiateollisuudessa ja tietotekniikan palvelualalla. Järjestäytyneen työnantajan palveluksessa olevien palkansaajien osuus on laskenut teknologiateollisuudessa noin 18 prosenttiyksikköä, 71,2 prosenttiin. Alan palkansaajamäärä on lisääntynyt vahvistamislautakunnan laskelmien mukaan 17 000 ja järjestäytyneen työnantajan palveluksessa olevien määrä vähentynyt 15 000. Tietotekniikan palveluala on myös kasvanut noin 13 000 palkansaajalla ja järjestäytyneen työnantajan palveluksessa olevien määrä on vähentynyt 7 000. Alan kattavuusprosentti on pienin, 32,8 %. Näillä aloilla kattavuuden lasku selittyy ainakin osin työnantajatahon sopimustoiminta- ja järjestömuutoksilla. Aloille perustettuun uuteen työnantajaliittoon oli vuoden 2021 lopussa liittynyt vasta osa aiemmin järjestäytyneistä yrityksistä.

Työmarkkinasuhteiden hoito näyttäisi olevan helpompaa suurissa yksiköissä, joissa osapuolten järjestäytyminen on suhteellisesti korkealla. EK:n jäsenyritysten palkansaajista valtaosa toimii vähintään 30 henkilöä työllistävässä yrityk-

sessä ja niiden toimialaliitot ovat tutkimusajan kohtana mukana työehtosopimuksissa. Palkansaajaliitoilla on puolestaan parhaat mahdollisuudet organisoitua suurissa yrityksissä. Yhteistoimintalaissa työelämän suhteita säädelään eniten suurimmissa yrityksissä. Laki koskee vähintään 20 hengen yrityksiä.

Yritysrekisteritilastojen mukaan vähintään 30 hengen yritysten osuus kaikista palkansaajista on kasvanut hieman vuosien 2017 ja 2021 välillä. Vuonna 2017 osuus oli 64,8 % ja vuonna 2021 68,8 %. Useimmilla toimialoilla muutos on erittäin vähäistä, muutama prosenttiyksikkö ylös- tai alaspäin. Terveys- ja sosiaalitoimessa osuus on kasvanut 10 ja koulutuksessa 5 prosenttiyksikköä. Niissä yksityistyminen ja epäyhtenäinen luokittelu haittaavat kuitenkin kehityksen seurantaan. Kaupassa ja liike-elämän palveluissa nousua on 4 prosenttiyksikköä ja teollisuudessa osuus on kasvanut 3 prosenttiyksikköä.

Julkiset palvelut ovat monella toimialalla keskittyneet paljolti suuriin yksiköihin ja niissä järjestäytyminen on ollut korkealla tasolla. Postin toiminnan ja rautatieliikenteen sekä monien muiden valtion ja kuntien suurten laitosten siirtyminen yksityiselle sektorille toi mukanaan sekä työnantajien että palkansaajien osalta lähes täysin järjestäytyneitä yksiköitä. Kaikkiaan tämä kehitys on vaikuttanut yksityisellä sektorilla hieman sekä työnantajien että palkansaajien järjestäytymistä nostavasti. Työehtosopimusten osalta se hidastaa nyt kattavuuden laskua yksityisellä sektorilla ja palkansaajien osalta yksityisen sektorin järjestäytymisasteen laskua. Yksityistymistä on tapahtunut runsaimmin koulutuksessa ja terveys- ja sosiaalialalla, jotka kuuluvat vielä tällä hetkellä suurelta osin julkiselle sektorille. Näillä aloilla palkansaajien järjestäytyminen on pysynyt korkealla tasolla. Näiden alojen työnantajataho näyttäisi työehtosopimusten perusteella järjestäytyvän herkästi työnantajaliittoon. Jatkossa paljon riippunee siitä, mitä toimintoja ja millaisia yksiköitä yksityistetään ja minkälaiseksi yritys rakenne näiden siirtyvien alojen ja yksiköiden osalta muodostuu.

Suomessa on ajan saatossa esiintynyt neljän tasoisia työmarkkinasopimuksia. Ensiksi työpoliittinen kokonaisratkaisu, jossa osapuolina ovat työnantajien ja palkansaajien keskusjärjestöt ja valtio. Toinen taso on keskitetty työmarkkinaratkaisu, jossa työehtosopimusten yleislinjoista sovitaan työmarkkinaosapuolten keskusjärjestöjen kesken. Kolmas taso on liitto-kohtaiset sopimukset. Tällä tasolla työnantaja- ja palkansaajaliitot neuvottelevat sopimusten ehdoista sopimusaloittain. Lopuksi on vielä yritys-kohtainen sopiminen, jossa sopimukset solmitaan yritysten ja palkansaajaliittojen edustajien välillä. Suomessa on esiintynyt näitä kaikkia. Tiukkoina taloudellisina aikoina on joskus ajautettu kohti yleisiä ratkaisuja.

Tasojen painotuksista työmarkkinaosapuolet ovat ajoittain vahvasti eri mieltä. Osa työnantajajärjestöistä haluaisi viedä sopimukset laajalti yritys- ja paikallisen sopimisen tasolle. Tutkimuskaudella metsäteollisuudessa ja teknologiateollisuudessa työnantajajärjestöt ovat lakanneet solmimasta valtakunnallisia liittojen välisiä työehtosopimuksia ja aloilla pyritään lisäämään yritys-kohtaista sopimista. Tämän tutkimuksen tarkasteluajankohtana metsäteollisuudessa ovat voimassa vielä vanhat vuodenvaihteessa 2021/2022 päättyneet sopimukset eikä muutos näy kattavuuslaskelmissa. Tässä tutkimuksessa mukana olevien mekaanisen metsäteollisuuden ja paperi- ja puumassateollisuuden työehtosopimusten sopimusaloilla toimi yleissitovuuden vahvistamislautakunnan laskelmien mukaan kaikkiaan noin 25 000 palkansaajaa vuonna 2021, mikä on noin 2 % yksityisen sektorin palkansaajista. Teknologiateollisuudessa työnantajien järjestäytyminen uuteen liittoon alkoi vuonna 2021 ja oli vuoden lopussa kesken, mikä alentaa järjestäytyneiden yritysten palveluksessa olevien palkansaajien määrää. Teknologiateollisuus ry ilmoitti keväällä 2021, ettei se enää neuvottele valtakunnallisista työehtosopimuksista. Samana vuonna alalle perustettiin sopijaosapuoleksi Teknologiateollisuuden työnantajat ry. Syksyllä 2021 siihen oli liittynyt

noin 400 alan 1 600 yrityksestä. Palkansaajia yrityksissä oli 84 000, kun alalla heitä oli kaikkiaan noin 320 000. Kesällä 2023 uudessa yhdistyksessä on 1 171 jäsenyritystä, joiden palveluksessa on 175 000 työntekijää ja toimihenkilöä.

Työnantajien ja palkansaajien järjestöillä on työehdoista sopimisen lisäksi monia muita yhteiskunnallisesti keskeisiä tehtäviä. Niiden merkitystä korostaa se, että molempien osalta järjestäytyminen on huomattavan suurta. Edellä on todettu, että yksityisellä sektorilla järjestäytyneiden yritysten palveluksessa on vähintään 64 % palkansaajista vuonna 2021. Toisaalta taas palkansaajien järjestäytymisaste on sekin edelleen yli puolet 54,7 % vuonna 2021 (Ahtiainen 2023). Palkansaajien järjestäytyminen on jo pitkään ollut hitaassa laskussa, mutta pysynyt kuitenkin kansainvälisesti korkealla tasolla.

Suomessa palkansaajat ovat muuhun Eurooppaan verrattuna korkeasti järjestäytyneitä. Ruotsissa ja Tanskassa liittojen jäseninä on OECD:n tilastojen mukaan n. 65 % palkansaajista, enemmän kuin Suomessa vuonna 2021, 54,7 %, ja Kyproksella, Norjassa ja Belgiassa noin puolet. Näissäkin järjestäytyminen on hieman alentunut. Valtaosassa Euroopan maista järjestäytyneitä on alle 30 % (OECD 2021). Myös työehtosopimusten kattavuus Suomessa on euroopalaisittain korkealla. Vähintään 90 %:n tasolle yltyvät OECD:n mukaan Suomen lisäksi Ranska, Belgia, Itävalta ja Ruotsi. Noin 80 %:ssa ovat Tanska, Hollanti, Espanja ja Italia. Norjassa osuus on noin 70 %. (OECD 2020.)

Monissa korkean järjestäytymisen maissa työehtosopimuksissa on käytössä järjestelmä, jossa keskeiset vientialat ohjaavat muiden sektoreiden palkkakehitystä. Suomen lisäksi järjestelmä on ollut käytössä muissa Pohjoismaissa ja mm. Belgiassa, Hollannissa ja Espanjassa. Sopimusjärjestelmän on katsottu sopivan pienten viennistä riippuvaisten maitten rahapolitiikan suhdanteita vakauttavan vaikutuksen korvajaksi, koska sen avulla voidaan suhdannevaihteiluissa tehokkaasti ohjata yleistä palkkakehitystä. Osassa maista keskitetystä ratkaisusta poikkeaa

mista on helpotettu ja sallittu mm. huonosti menestyvien alojen poiketa yleisistä sopimuksista.

Yleinen suuntaus on samanlainen kuin Suomessa. Palkansaajien järjestäytyminen ja työehtosopimusten kattavuus ovat hienoisessa las-

kussa, mutta työmarkkinat ovat pysyneet kuitenkin suhteellisen vakaina. Suomessa tästä mallista poikettiin selvästi edellisellä työehtosopimuskierröksellä, mikä on osaltaan aiheuttanut melkoista kipuilua työmarkkinoilla.

Lähteet

Ahtiainen, L. (2002); Palkansaajien järjestäytyminen Suomessa 2001. Työpoliittinen tutkimus nro 246. Työministeriö. Helsinki.

Ahtiainen, L. (2006); Palkansaajien järjestäytyminen Suomessa 2004. Työpoliittinen tutkimus nro 298. Työministeriö. Helsinki.

Ahtiainen, L. (2007); Työehtosopimusten kattavuus Suomessa 2004. Työpoliittinen tutkimus nro 328. Työministeriö. Helsinki.

Ahtiainen, L. (2011a); Palkansaajien järjestäytyminen Suomessa 2009. Työ- ja elinkeinoministeriö. Helsinki.

Ahtiainen, L. (2011b); Työehtosopimusten kattavuus Suomessa 2008. Työ ja yrittäjyys 28/2011. Työ- ja elinkeinoministeriö. Helsinki.

Ahtiainen, L. (2015a); Palkansaajien järjestäytyminen Suomessa 2013. Työ- ja yrittäjyys 52/2015. Työ- ja elinkeinoministeriö. Helsinki.

Ahtiainen, L. (2015b); Työehtosopimusten kattavuus vuonna 2014. Työ- ja yrittäjyys 11/2016. Työ- ja elinkeinoministeriö. Helsinki.

Ahtiainen, L. (2019a); Palkansaajien järjestäytyminen vuonna 2017. Työelämä 2019:10. Työ- ja elinkeinoministeriö. Helsinki.

Ahtiainen, L. (2019b); Työehtosopimusten kattavuus vuosina 2017/2018. Työelämä 2019:62. Työ- ja elinkeinoministeriö. Helsinki.

Ahtiainen, L. (2023); Palkansaajien järjestäytyminen vuonna 2021. Työelämä 2023:19. Työ- ja elinkeinoministeriö. Helsinki.

Kauppinen, T. ja Köykkä, V. (1991); Palkansaajien järjestäytyminen 1989. Työpoliittinen tutkimus nro 9. Työministeriö. Helsinki.

OECD (2020); OECD/AIAS ICTWSS Database and IAB Establishment Panel 2020 <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/263000/1/1814295631.pdf>

OECD (2021); OECD/AIAS ICTWSS database 2021

Sandqvist, L. (1996) Palkansaajien järjestäytyminen Suomessa 1994. Työpoliittinen tutkimus nro 138. Työministeriö. Helsinki.

Laajat työllisyystoimet edellyttävät systemaattista jälkikäteisarviota

Johanna Alatalo¹

Työllisyysasteen nostaminen on ollut hallitusten tavoitteena useilla hallituskausilla, ja voi veikata, että niin tulee olemaan jatkossakin. Siitä, miksi tavoite on tärkeä, ollaan laajasti samaa mieltä. Petteri Orpon hallitusohjelmassa (jatkossa hallitus tai hallitusohjelma) tavoitteena on kasvattaa työllisten määrää 100 000 hengellä ja rakentaa polkua kohti 80 % työllisyysastetta vuoteen 2031 mennessä. Hallitusohjelmassa tunnistetaan myös se, kuinka työvoiman saatavuusongelmat uhkaavat rajoittaa talouskasvua. Työllisyysasteen nostaminen on osa ratkaisua, ja sen lisäksi hallitusohjelmassa halutaan panostaa kansainväliseen rekrytointiin. Työllisyyden kasvun kautta tavoitellaan myös parempaa julkisen talouden kestävyyttä. Työllisyystavoitteen saavuttamiseksi hallitusohjelmassa onkin pitkä lista kirjauksia, joilla pyritään parantamaan työnteon kannustimia².

Koska työllisyystavoitteet ovat niin keskeisessä roolissa hallitusohjelmassa, on paikallaan, että myös talouspolitiikan arviointineuvoston (jatkossa arviointineuvosto) raportissa³ hallituksen työllisyystoimia käsitellään laajasti.

Arviointineuvosto kuvaa selkeästi sen, miltä työikäisen väestön kehitys näyttää ilman maahanmuuttoa. Se ei käsittele yksityiskohtaisesti hallituksen toimien vaikutuksia maahanmuuttoon, vaan tyytyy toteamaan, että jotkut toimista saattavat tehdä Suomesta vähemmän houkuttelevan maan työperäisen maahanmuuton näkökulmasta. Tässä katsauksessa kommentoidaan toisaalta työllisyystoimien vaikutusten arviointia arviointineuvoston huomioiden valossa, mutta osin myös yleisemmin vaikutusten arvioinnin haasteita.

Parhaatkin ex ante -vaikutusarviot ovat epävarmoja

Ex ante -vaikutusarvio sinänsä voi olla parhaalla mahdollisella tavalla tehty, mutta lopulta vasta jälkeenpäin nähdään, miten ihmiset reagoivat. Ei ole yksiselitteistä vastausta esimerkiksi siihen, milloin työllistymisveroaste on niin korkea/matala, että ”kukaan”/”kaikki” ei halua/haluavat osallistua työmarkkinoille. Varsin moni pienipalkkainen käy töissä, vaikka kyseisel-

¹ Johanna Alatalo, VTL, neuvotteleva virkamies, työ- ja elinkeinoministeriö

² [Hallitusohjelma \(valtioneuvosto.fi\)](https://www.valtioneuvosto.fi/hallitusohjelma)

³ [Raportti 2023 - Talouspolitiikan arviointineuvosto](#)

lä palkkatasolla työllistymisveroaste saattaa olla hyvinkin korkea. Toisaalta osalle työikäisistä juuri korkea (korkeana pidetty) työllistymisveroaste voi olla keskeisin tekijä päätöksessä olla osallistumatta työmarkkinoille. Niinpä saman työllistymisveroasteen kohtaavista kaksi yksilöä voi päätyä erilaiseen ratkaisuun työmarkkinoille osallistumisen suhteen. Kyse voi olla erilaisista preferensseistä työn ja vapaa-ajan suhteen, mutta myös erilaisista muista työllistymistä edistävästä tai heikentävistä tekijöistä, jotka eivät liity kannusteisiin.

On selkeää näyttöä siitä, että taloudellisten kannusteiden parantaminen parantaa työllisyyttä. Samalla voi olla useita muitakin osallistumispäätökseen vaikuttavia tekijöitä, eikä niitä kaikkia ainakaan tavanomaisilla menetelmillä ole mahdollista huomioida. Myös erilaiset maavertailut viittaavat siihen, että työllistymisveroasteiden tai yleisemmin kannusteiden lisäksi merkitystä on monilla muillakin tekijöillä; kyse voi olla vaikkapa erilaisten instituutioiden kokonaisuuksista, talouden rakenteista tai kulttuurisista eroista. Samat uudistukset eri kontekstissa voivat johtaa lievempiin tai voimakkaampiin vaikutuksiin. Lisäksi työllisyysvaikutusten epävarmuus voi liittyä erilaisiin toimintaympäristössä tapahtuviin muutoksiin, mukaan lukien mm. suhdannetilanne. Rakenteellisten toimien vaikutusten arvioinnissa kiinnostavin kysymys kuitenkin on nimenomaan se, miten rakenteiden muuttaminen vaikuttaa työllisyyteen ”pysyvästi” tai pidemmän ajan kuluessa.

Arviointineuvosto kiinnittää raportissaan huomiota siihen, että arvioituihin työllisyysvaikutuksiin liittyy melko paljon epävarmuutta. Päätelmä ei kuitenkaan merkitse sitä, että arviointineuvosto kritisoi VM:n tuottamia vaikutusarviointeja⁴ tai arvioinneissa käytettyjä menetelmiä. Joitakin reunahuomautuksia arviointineuvosto tekee, esimerkkinä vaikkapa työttömyysturvan lapsikorotuksissa käytetty aineis-

tovuoden valinta. Sinänsä juuri lapsikorotuksen poistamisen vaikutuksista tehty VM:n arvio on toisaalta hyvä esimerkki siitä, miten siinä tuodaan esille arvion vaihteluväli käytettävän joustoestimaatin suhteen. Selvää on, että epävarmuutta liittyy myös siihen, miten jotakin aiempaa kohderyhmää koskevat joustoestimaatit pätevät niissä kohderyhmissä, joita kulloisetkin uudistukset koskevat. Tässäkään huomiossa ei kuitenkaan ole kyse siitä, etteikö vaikutusarvioissa olisi käytetty parhaita mahdollisia saavilla olevia estimaatteja.

Kaiken kaikkiaan voi todeta, että VM:n arvioissa on perusteltu käytettyjä laskentaoletuksia ja tuotu hyvin esiin näihin liittyviä epävarmuuksia. Jonkin verran on tuotettu myös arvioita, joissa arvion lopputulema vaihtelee juuri liittyen erilaisiin epävarmuuksiin. Sen sijaan julkisessa keskustelussa näitä epävarmuuksia tai etenkin niiden yksityiskohtia ei välttämättä aina tuoda esille. Onkin tärkeää, että arviointineuvosto kiinnittää huomiota työllisyysvaikutusten epävarmuuteen. Epävarmuus on hyvä huomioida paitsi työllisyystavoitteiden näkökulmasta, myös siksi, että julkisen talouden vahvistaminen nojaa osaltaan juuri työllisyyden vahvistumiseen.

Kaikesta tästä epävarmuudesta ei tietenkään seuraa, etteikö kannustinongelmia vähentämällä työllisyys parantuisi, vaan ainoastaan se itsestäänselvyys, että ex ante -arviot ovat aina epävarmoja. Tästä puolestaan seuraa toinen itsestäänselvyys, eli se, että olisi tärkeää tehdä uskottavaa ja riippumatonta jälkikäteisarviota. Arviointineuvosto päättää työllisyystoimia arvioivan luvun juuri tähän huomioon. On hyvä, että arviointineuvosto nostaa tämän esille, sillä – vaikka asian tärkeys on ehkä ”itsestäänselvyys” - on kaikkea muuta kuin itsestään selvää, että näin tulee tapahtumaan. Jotta niin kävisi, tavoitteeseen pitäisi sitoutua ja arvioinnin resursseja vahvistaa.

⁴ <https://vm.fi/tyollisyystavoitteiden-seuranta>

Onko yhteisvaikutusten arviointi liian vaikeaa?

Julkisuudessakin paljon keskustelua on viime aikoina herättänyt se, että erilaisia työttömyys- ja sosiaaliturvamuu- tosten yhteisvaikutuksia olisi arvioitava enemmän. Tämä vastaa myös lainvalmistelun vaikutusten arvioinnin ohjeistusta⁵, jossa todetaan, että ”...huomioon tulee mahdollisuuksien mukaan ottaa yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa. Vaikutukset voivat esimerkiksi olla kumulatiivisia siten, että myöhempi hanke voimistaa aiemmin tehtyjen muutosten vaikutuksia. Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa voivat muodostua merkittäviksi esimerkiksi eri hankkeiden vaikutusten kohdistuessa samoihin kohderyhmiin”. Myös oikeuskansleri kiinnitti lausunnossaan⁶ huomiota toimeentulo- vaikutusten yhteis- ja ristikkäisvaikutusten arviointiin. Juuri toimeentulo- vaikutusten osalta yhteisvaikutusten arviointia voikin pitää erityisen tärkeänä. Oikeuskanslerin lausunnon mukaan yhteisvaikutusten tulisi myös olla mukana jo itse esityksissä.

Yhteisvaikutusten arviointi on kuitenkin helpommin sanottu kuin tehty. Aina ei esimerkiksi saada yksiselitteisen selkeää tilastotietoa eri kohderyhmän määrittelemiseksi, vaan joudutaan käyttämään jotain approksimaatiota, ja eri myös kohderyhmien päällekkäisyyttä voidaan joutua arvioimaan suuntaa antavasti. Myös kohderyhmän koko voi muuttua jonkin toisen toimenpiteen myötä, tai kohderyhmän käyttäytymiseen voi vaikuttaa usea politiikkamuutos – nämä seikat tietysti nimenomaan peräänkuuluttavat yhteisvaikutusten huomioimista. Myös tyystin eri politiikkalohkoilla tehtävien toimenpiteiden vaikutukset saattavat toisinaan kytkeytyä toisiinsa, vaikka niillä ensisijaisesti pyrittiin vaikuttamaan kahteen eri asiaan.

Lisäksi kaikkia muutoksia ei välttämättä pystytä arvioimaan samalla menetelmällä. Tämän lisäksi ei välttämättä ole selvää, mitkä toisiinsa kytkeytyvistä valmistelussa olevista toimenpiteistä lopulta toteutuvat, miten niiden yksityiskohdat mahdollisesti muuttuvat valmistelun aikana, mitä muita ei-tiedossa olevia toimia ehkä toteutetaan, tai mitä olennaisia muutoksia toimintaympäristössä tapahtuu. Lisähaasteita muodostuu siitä, että jos – kuten nyt hallitusohjelman mukaisten toimien osalta on tilanne – erilaisia yksittäisiä toimenpiteitä on paljon, on myös potentiaalisesti erilaisia arvioitavia ristikkäisvaikutuksia suuri joukko. Näistä olisi kuitenkin pyrittävä tunnistamaan ainakin kaikkein merkittävimmät ja arvioitava niitä.

Yksittäisiä muutoksia koskevien vaikutusarviointien lisäksi STM ja VM ovatkin laatineet arviointimuistioita esimerkiksi yhteisvaikutuksista toimeentuloon ja tulonjakoon⁷ sekä työllistymisveroasteen jakaamaan niiden muutosten osalta, jotka soveltuvat mikrosimulointimallilla arvioitavaksi⁸. Myös indeksijäädityksistä on julkaistu arvio yhteisvaikutukset huomioden⁹. Aivan kaikkien hallituksen työllisyystoimien yhteisvaikutusten arviointi yhdellä menetelmällä ei kuitenkaan ole mahdollista. Onkin hyvä, että VM ja STM ovat tuottaneet arvioita yhteisvaikutuksista.

Arviointineuvosto kuitenkin kaipaa mm. enemmän sen kuvaamista, miten ”ristikkäisvaikutuksia” on arvioitu. Yhteis- tai ristikkäisvaikutusten arvioinnin yksityiskohtaisempi kuvaaminen saattaisikin olla hyvä asia, eikä pelkästään arvioiden lopputulemaa pohdittaessa. Yhteis- tai ristikkäisvaikutusten arviointiin liittyvien haasteiden vuoksi saattaa nimittäin olla, että niitä arvioidaan säädösvalmistelun yhteydessä melko vähän. Haaste ei myöskään liittynne pelkästään työllisyysvaikutusten arviointiin. Yhteisvaiku-

⁵ [Lainvalmistelun vaikutusarviointiohje - Valto \(valtioneuvosto.fi\)](#)

⁶ [Oikeuskanslerin lausunto](#)

⁷ [V+2024+sosiaaliturvamuu- tosten+yhteisvaikutukset_muistio.pdf \(stm.fi\)](#); [Muistio \(vm.fi\)](#)

⁸ [Muistio \(vm.fi\)](#)

⁹ [Muistio \(vm.fi\)](#)

tusten arviointiin ei kuitenkaan ole eikä ehkä voikaan olla selkää työkalupakkia, vaan niiden huomioimista on katsottava tapauskohtaisesti kunkin uudistuspaketin kohdalla erikseen. Nyt tehdyistä yhteisvaikutusarvioistakin on varmasti opittavaa yli hallinnonrajojen.

”Jokainen työtön voi työllistyä vain kerran”

Hallituksen työllisyystoimien osalta kysymys yhteisvaikutusten huomioimisesta on kiteytetty toteamukseen, että jokainen työtön tai työvoiman ulkopuolella oleva voi työllistyä vain kerran; siten yksittäisten toimien vaikutuksia ei automaattisesti ja suoraviivaisesti voi välttämättä summata yhteen. Kysymys on relevantti aina kun tehdään samaan aikaan lukuisia toimenpiteitä, joilla pyritään vaikuttamaan johonkin laajempaan tavoitteeseen.

On periaatteessa mahdollista, että jos samaan kohderyhmään kohdistuu useita työnteon kannusteita parantavia toimenpiteitä, olisi tässä kohderyhmässä ”riittänyt vähempikin”, vaikkapa se kaikkein vaikuttavin toimenpide. Mikäli näin on, voivat jotkut uudistukset olla jonkin kohderyhmän tai osajoukon osalta ns. tarpeettomia tai tarpeettoman mittavia. Toki voi olla, että jokainen lisäelementti tuo aina jonkin verran lisää tavoiteltuja vaikutuksia, mutta ei välttämättä lineaarisesti. Yhteisvaikutusten arviointi ottaa huomioon sen, ettei lasketa yhteen vaikutuksia, jotka ovat päällekkäisiä.

Toisaalta joissain tapauksissa useampi pieni samaan suuntaan toimiva muutos voi vaikuttaa hieman enemmän kuin nämä erikseen yhteenlaskettuina. Jokin marginaalinen politiikkamuutos saattaa johtaa hyvin marginaaliseen muutokseen. Pieneen politiikkamuutokseen ehkä pystytään sopeutumaan osin muullakin tavoin kuin työmarkkinoille osallistumisen kautta. Tässäkin tapauksessa yhteisvaikutusta olisi hyvä pystyä arvioimaan.

Hallituksen työllisyystoimien kohderyhmät ovat melkein väistämättä osin päällekkäisiä. Yh-

dellä toimenpiteellä on vaikea ratkaista kaikkia eri ryhmiin liittyviä kannustinongelmia, ja kun politiikkamuutoksia tehdään useisiin etuuksiin ja yksityiskohtiin liittyen, on väistämätöntä, että joihinkin ryhmiin kohdistuu samanaikaisesti useita muutoksia. On myös mahdollista, että joidenkin kannustinongelmien (tai muiden haasteiden) ratkominen luo kannustinongelmia toisaalle. Arviointineuvosto viittaa esimerkiksi siihen, että toimeentulotuen käyttö siihen liittyvine kannustinongelmineen voi kasvaa. Näin voi käydä etenkin asumistuen muutosten myötä; asumistuen muutoksella tosin ei arvioida olevan työllisyysvaikutuksia.

Arviointineuvosto kiinnittää huomiota siihen, että työttömyysturvan muutoksien kokonaisvaikutus (noin 40 000 henkilöä) on saatu arvioimalla kukin politiikkatoimi erikseen ja summaamalla vaikutukset yhteen. Jos päällekkäisyyttä on, voi vaikutus olla jonkin verran pienempi. Saattaa kuitenkin olla, että hallituksen työllisyyspolitiikan toimien osalta työllisyysvaikutusten yhteisvaikutusten arviointi ei ole yhtä kriittisen tärkeää kuin toimeentulon yhteisvaikutusten arviointi. Ensinnäkin voi olla, että työllisyysmielessä erillisenä tehtävien arvioiden summa ei välttämättä eroa valtavasti yhteisvaikutusten arvioinnin lopputuloksena. Toimeentulovaikutusten osalta sen sijaan merkittävät yhteisvaikutukset ovat merkittäviä siinäkin tapauksessa, että joukko, jolle koituu hyvin suuria tulomenetyksiä, olisi melko pieni.

Kannustinvaikutuksia voidaan arvioida uskottavasti – mutta miten arvioida muita työllistymisen esteitä?

Arviointineuvosto kiinnittää huomiota myös siihen, että hallitusohjelman työllisyystoimet painottuvat vahvasti taloudellisten kannusteiden parantamiseen. Vaikka kannusteilla on vaikutusta kaikkiin työmarkkinoilla ja osin myös työmarkkinoiden ulkopuolella oleviin, ei kannusteiden parantaminen kaikkien ryhmien osalta ole riittävä keino työllistymiseen. Saattaa olla, et-

tä tämä kysymys onkin kriittisin kohta sen suhteen, miten paljon työllisyys lopulta paranee nyt tehtävillä työllisyystoimilla.

Osaamisen puute on yksi työllistymistä hankaloittava tekijä ja arviointineuvosto nostaa esille suuret koulutusasteiden väliset työllisyysaste-erot. Havainto on tärkeä, vaikkakaan ei mitenkään uusi tai yllättävä. Matalasti koulutettujen työttömyysaste on Suomessa korkeampi kuin useimmissa verrokeissa, pl. Ruotsi, jossa työvoiman ulkopuolella oleminen on vähäisempää. Matalasti koulutettuja työttömiä on miesten joukossa selvästi enemmän kuin naisia, vaikka matalasti koulutettujen naisten työllisyysaste on miehiä alhaisempi. Selityksenä on se, että matalasti koulutettujen osalta naisia on miehiä enemmän työmarkkinoiden ulkopuolella, mikä osin kytkeytyy naisten keskimääräistä pidempään lasten kotihoitoon tässä ryhmässä. Koulutuksen osalta ainakin tilannekuva on selkeä, vaikka keinot tilanteen muuttamiseksi ovatkin vähemmän selviä.

Kuten arviointineuvosto toteaa, työttömät ovat heterogeeninen ryhmä paitsi koulutustason, myös muiden tekijöiden osalta. Raportissa viitataan OECD:n selvitykseen työllistymisen esteistä. Esimerkiksi muihin kuin tötuloihin liittyvät kannustinongelmat olivat työllistymisen esteenä vajaalla 30 prosentilla työttömistä tai niistä, jotka ovat heikosti kiinnittyneet työmarkkinoille. Samalla etenkin pitkäaikaisesti työttömänä olevilla tuoreen työkokemuksen puute oli esteenä lähes 80 prosentilla ja terveysongelmat noin puolella heistä. Noin 30 prosentilla heikosti työmarkkinoille kiinnittyneistä esteenä oli terveysongelmia. Työllistymisen esteet voivat olla myös päällekkäisiä: pitkään työttömänä olleilla 87 prosentilla on kaksi tai useampi estettä ja koko kohderyhmässä osuus on 70 %.

Työllistymisen esteitä työttömien työnhakijoiden osalta voi koettaa arvioida myös työnvälitystilastoon perustuen. Työnvälitystilastojen perusteella ns. rakenteellinen työttömyys¹⁰ vuonna 2023 oli noin 155 000 henkilöä. Noin 60 % työttömistä työnhakijoista kuului siis tähän ryhmään; suurimpana ryhmän pitkäaikaisesti työttömät, joiden osuus oli noin 36 %. Osuudet ovat korkeampia, jos jakajana käytetään työttömiä työnhakijoita ilman lomautettuja. ”Rakenneyöttömyys” ei tietenkään tarkoita, etteikö joukossa olisi lainkaan henkilöitä, joiden kohdalla kyse on ”vain” kannustinongelmista. Syystä tai toisesta työmarkkinoille kiinnittymisessä on siis tässä ryhmässä erilaisia haasteita. Kannusteiden parantaminen voi tässäkin ryhmässä parantaa työllistymistä, mutta osa tarvitsisi muitakin toimenpiteitä.

Työnvälitystilastoissa on tietoa myös terveysongelmista ja työkyvystä. Toisin kuin ehkä voisi luulla, tämäkin tieto on epävarmaa. Ensinnäkin työnvälitystilastoon kirjattu diagnoosi on voinut vanhentua eikä aiemmin kirjattua työkykyongelmaa ehkä enää ole. Toiseksi työkykyongelmia voi olla esimerkiksi aiempaan työhön liittyen, mutta ei välttämättä johonkin toiseen tehtävään liittyen. Kolmanneksi osa työttömien tosiasiallisesi työkykyä alentavista terveysongelmista on kokonaan diagnosoimatta, tai työnhakija ei niitä ole tuonut esiin, eivätkä ongelmat siten ole tilastoista tunnistettavissa. Terveys- ja työkykyongelmiksi voi katsoa myös erilaiset päihdeongelmat, olipa diagnoosia tai ei. TEM:n tiekarttahankkeessa¹¹ toimialaryppäittäin työkykyyn liittyvä riski tunnistettiin 10–16 prosentilla kaikista työttömistä työnhakijoista. Tieto työkyvyn osalta voi olla epävarma molempiin suuntiin. Niinpä vaikutusten arvioinnin näkökulmasta voi päätellä, että erilaisiin työllistymi-

¹⁰ Tilastollinen käsite ei vastaa teoreettista rakenneyöttömyyden käsitettä. Työnvälitystilaston rakenneyöttömyys koostuu pitkäaikaisesti työttömyydestä, ns. toistuvaistyöttömyydestä, työvoimapaalveuilta työttömäksi jäävistä sekä työvoimapaalvelusta toiseen siirtävistä.

¹¹ <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiNjgxZGJjMDMtZiZiMi00MDJmLTkyOTItNGYOZmJhYmZiYjF-hliwidCl6ImQ5NTk1MWE2LWRmZDMtNGE3NC05YWJiLWYyYjYjg5ZDY3MSIsImMiOjh9>

sen esteisiin ja etenkin työkykyyn liittyvää tietopohjaa olisi hyvä parantaa.

Kuitenkin hajanaisen ja epätäydellisenkin tiedon perusteella voi sanoa, että työkykyyn (tai osaamiseen) liittyviä työllistymisen esteitä työnhakijoilla ja työvoiman ulkopuolella olevilla on, eikä niiden määrä ole aivan pieni. Siksi arviointineuvoston huomio siitä, että pelkästään kannusteita parantamalla ei välttämättä saada aikaan niin paljon työllisyysvaikutuksia kuin toivottaisiin, on tärkeä havainto. Arviointineuvosto ei tee tältä osin konkreettisia politiikkasuosituksia, vaan toteaa, että tarvitaan eri hallinnonalojen yhteistyötä mm. terveys- ja koulutuspolitiikan osalta. Hallinnonalojen yhteistyö on tässäkin yhteydessä kannatettavaa, mutta ei vielä kovin konkreettinen toimenpide. Voi kuitenkin päätellä, että mikäli osaamisen ja työkyvyn haasteisiin pystyttäisiin löytämään toimivia ratkaisuja, ne tukisivat myös kannusteita parantavien reformien vaikutuksia.

Kenen pitäisi arvioida ja mitä?

Arviointineuvosto pohtii lyhyesti myös vaikutusten arvioinnin työnjakoa ja yhteistyötä ministeriöiden kesken. Erikseen pohditaan TEM:n epäselvää roolia työllisyysvaikutusten arvioinnissa sekä sitä, onko syynä se, että analyysitoiminnan rooli ministeriössä on vähäinen. Näkemys analyysitoiminnan vähäisestä roolista perustuu melko tuoreeseen ulkoiseen arvioon¹².

Arvioinnissa tehtiinkin paljon hyviä havaintoja. Kuitenkin nyt arvioitavina olleiden työttömyysturvan ja muiden etuuksien työllisyysvaikutusten arviointi on näitä uudistuksia valmistelevalle STM:n tehtävä, ja VM:n osalta yhtymäkohta julkisen talouden kestävyteen puoltaa arvioiden laatimista. Sen sijaan valmistelussa olevien työlainsäädännön muutosten osalta arviointi on TEM:n tehtävä. Eri hallinnonalojen välisen yhteistyön parantaminen on tietysti silti kannatettavaa.

Kyse ei kuitenkaan ole vain ministeriöiden työnjaosta ja/tai yhteistyöstä, vaan myös siitä, että yhteiskunnallisia haasteita on poliittisessa päätöksenteossakin tarkasteltava kokonaisuuksina. Työllisyysasteen nostamisessa ei ole kyse vain työttömyysturvasta ja muista etuuksista; työperäinen maahanmuutto ei ole tärkeää vain yritysten työvoiman saatavuuden kannalta, vaan myös julkisen talouden pitkän aikavälin kestävyydelle; työvoiman saatavuudessa puolestaan tärkeää ei ole vain nykyisten yritysten työvoimatarpeet tässä ja nyt, vaan myös ne yritykset, joita ei vielä ole; väestön ikääntymisessä haasteena ei ole vain sote-palveluiden järjestäminen ja kustantaminen, vaan se kytkeytyy myös talouden kasvuedellytyksiin montaa kautta; listaa voisi jatkaa. Lisäksi parhaatkaan vaikutusarviot eivät ratkaise sitä, että usein politiikkaongelmat ovat luonteeltaan sellaisia, että on tasapainoitettava tavoitellun positiivisen ja ei-tavoitellun negatiivisen vaikutuksen välillä.

¹² TEM:n oman analyysitoiminnan ulkoinen arviointi (valtioneuvosto.fi)

Laadukas vaikutustenarviointi osana työvoimapolitiikan säädösvalmistelua – miksi se on niin vaikeaa?

Minna Ylikännö¹

Tässä artikkelissa² pohditaan, mitä on laadukas vaikutustenarviointi työvoimapolitiikan säädösvalmistelussa ja miksi se on niin vaikeaa. Vaade laadukkaalle ex-ante vaikutustenarvioinnille ei ole kohtuuton. Päinvastoin, sen tulisi olla itsestään selvä osa lainsäädäntöhankkeita ja yhteiskunnallisten järjestelmien uudistamista. Poliittisen päätöksentekijän pitää pystyä luottamaan siihen, että virkamiesvalmistelussa syntynyt vaikutusten arviointi perustuu mahdollisimman vahvaan tieteelliseen näyttöön ja että arviointi on tehty avoimesti ja ymmärrettävästi.

Hyväkään analyttinen osaaminen ja substanssin hallinta ei välttämättä takaa sitä, etteikö vaikutustenarviointi voi tuottaa jälkikäteen arviointuna vääriä arvioita. Mitä innovatiivisemmasta uudistuksesta on kyse, sitä haastavampaa on löytää sellaista tutkimusnäyttöä, jonka perusteella vaikutusten arviointi voitaisiin tehdä luotettavasti. Toki uudistusten taustalla on tyypillisesti

kokemukseen ja asiantuntijaosaamiseen perustuva valistunut oletus siitä, minkälaisia vaikutukset todennäköisesti tulevat olemaan. Se ei kuitenkaan riitä, jos ja kun päätöksenteko halutaan perustaa laskennalliseen näyttöön odotetuista vaikutuksista.

Työllisyysvaikutusten arviointi ei ole helppoa

Työllisyysvaikutusten arviointiin on kehitetty menetelmiä, joiden taustalla ovat erilaiset mikro- tai makrotaloustieteelliset mallit ja niiden kehittäminen³. Mallit voivat poiketa toisistaan paljonkin riippuen siitä, miten yksinkertaistavia tai monimutkaisia oletuksia niihin sisältyy talouden toiminnasta. Tyypillisesti vaikutusarvioinneissa joudutaan tyytymään todellisuutta paljonkin yksinkertaistaviin malleihin, vaikka jo etukäteen tiedetään, että ne eivät välttämättä

¹ Minna Ylikännö, VTT, dosentti, johtava asiantuntija, työ- ja elinkeinoministeriö

² Artikkelin perustuu syksyllä 2022 Turun yliopiston Kauppakorkeakoulussa hyväksytyyn taloustieteen kandidaatintutkielmaan.

³ Suomessa käytetyistä menetelmistä ja malleista on hyvä kuvaus Talouspoliittisen arviointineuvoston uusimmassa raportissa: <https://talouspolitiikanarviointineuvosto.fi/wp-content/uploads/2024/01/EPC-Report-2023.pdf>

anna luotettavia arvioita vaikutuksista. Pahimmillaan samasta suunnitellusta interventtiosta tehdään kaksi toisistaan poikkeavaa työllisyysvaikutusten arviota, mikä kyseenalaistaa helposti vaikutusten arvioinnin laadun, vaikka kyse olisi vain eroista valituissa malleissa ja laskentakohikoissa.

Lainsäädännön tueksi on laadittu useita ohjeistuksia, joista yksi on *Säädösehdotusten vaikutusten arviointi – Ohjeet*⁴. Lähtökohtana vaikutustenarvioinnissa on, että säädöksillä on vaikutuksia yhteiskunnan eri osa-alueisiin ja että kaikki eri vaikutuslajit tulisi käydä läpi etenkin laajemmissa säädöshankkeissa. Työllisyysvaikutukset tulee arviointiohjeen mukaan arvioida aina, kun kyse on työmarkkinoihin, työelämään, verotukseen tai esimerkiksi sosiaaliturvajärjestelmään liittyvästä sääntelystä (OM 2007).

Oman haasteensa vaikutustenarviointiin tuo se, että vaikutukset voivat kohdistua eri lailla eri ihmisryhmiin esimerkiksi alueellisesti, ammattillisesti, sukupuolen, iän ja kansallisuuden mukaan (OM 2007, 37). Tämän vuoksi työllisyysvaikutuksia on tarpeen arvioida eri ryhmien kannalta erikseen. Haastavaksi vaikutusten arvioinnin tekee lisäksi se, että esimerkiksi talouden suhdannevaihteluita on vaikea ennustaa, vaikka ne vaikuttavat suoraan työllisyyteen.

On selvää, että aina numeerisen tiedon tuottaminen työllisyysvaikutuksista ei ole mahdollista. Se ei kuitenkaan poista vaadetta laadukkaalle vaikutustenarvioinnille. Tällöin tietoa odotetuista vaikutuksista voidaan tuottaa laadullisemmillä menetelmillä. Silloinkin oleellista on, että arviot perustuvat luotettavaan ja mahdollisuuksien mukaan tutkittuun tietoon.

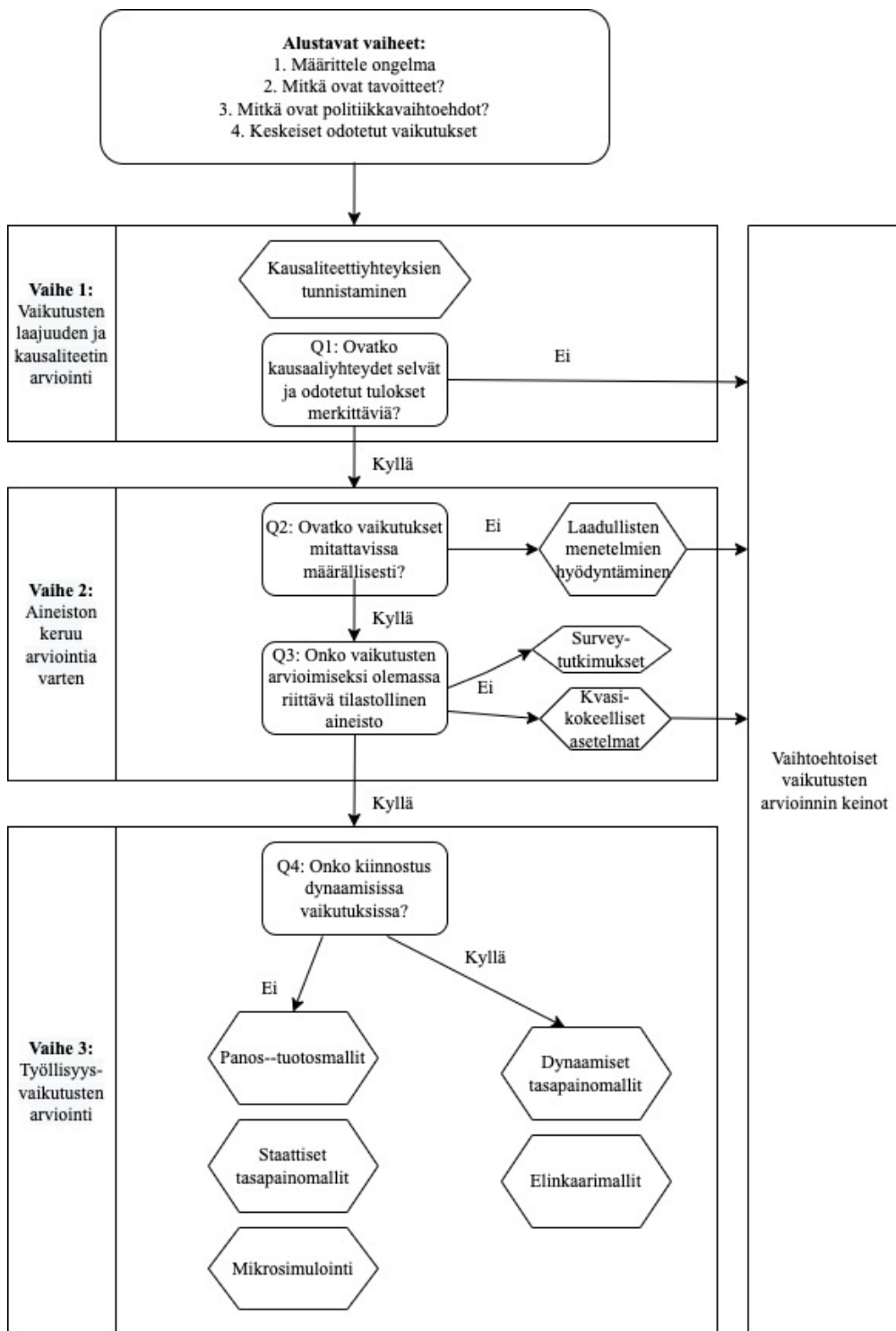
Miten päästä laadukkaampaan vaikutustenarviointiin?

Yksi tapa varmistaa laadukas lopputulos vaikutustenarvioinnissa on hyödyntää sitä varten kehitettyä laatu- tai mallikehikkoja (ks. Alatalo ym. 2010). Kuvaan tässä artikkelissa yhden ”tiekartan”, joka antaa vaikutustenarvioinnin tueksi selkeän etenemisen mallin. Tarkemmin ja hieinan laajemmin malli on kuvattu Euroopan unionin komission noin viisitoista vuotta sitten tilaamassa tutkimuksessa (De Vetin ym. 2010). Alla oleva kuvio on käännetty tätä artikkelia varten englannista suomen kielelle ja lisäksi siitä on poistettu tulojen uudelleenjaon vaikutusten arviointi, vaikka sinällään se onkin keskeinen osa säädösvalmistelua ja oleellinen ottaa huomioon myös työvoimapolitiittisia toimenpiteitä suunniteltaessa.

Oleellista työllisyysvaikutusten arvioinnissa osana säädösvalmistelua on ymmärtää, mitä ongelmaa ollaan ratkaisemassa eli mitä uudistuksella tavoitellaan sekä lisäksi kartoittaa mahdolliset politiikkavaihtoehdot tavoitteen saavuttamiseksi. Eri toimenpiteillä voi olla hyvin erilaisia vaikutuksia, vaikka lähtökohtaisesti niiden voisi ajatella ratkaisevan saman ongelman ja päätyvän samanlaiseen lopputulemaan työllisyysvaikutusten näkökulmasta.

⁴ <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/164423>

Kuvio 1. Työllisyysvaikutusten arvioinnin tiekartta de Vet ym. 2010 mukailten



Tiekartan ensimmäinen vaihe on arvioida odotettujen selkeään ja havaittavaan syy-seuraus-suhteeseen perustuvien vaikutusten voimakkuus ja laajuus. Toisessa vaiheessa kootaan sekä tilastollinen että laadullinen tieto vaikutusten tarkemman laskennan tueksi. Tiekartassa nostetaan esiin alueellisen ulottuvuuden tärkeys ja mahdollisten kvasi-kokeellisten asetelmien rakentaminen osaksi tiedonkeruuta, jos muutoin tietoa ei ole riittävästi tai riittävän laadukkaasti saatavilla. (de Vet ym. 2010, iv)

Toisekseen esiin nostetaan laadullisen tiedon merkitys. Työllisyysvaikutusten arvioinnissa, kuten muidenkin vaikutuslajien osalta, laadulliseen tietoon tulee tukeutua silloin, kun riittävä tai riittävän laadukasta määrällistä tietoa ei ole saatavilla. Kun kaikki oleellinen tieto on kerätty, jotta työllisyysvaikutusten arviointi pystytään tekemään, siirrytään seuraavaan vaiheeseen tiekartalla eli vaikutusten mallintamiseen tilastollisin menetelmin. (de Vet ym. 2010, iv). Mahdollisuuksien mukaan tässä työssä voidaan hyödyntää ohjelmoinnillista ajattelua ja automaattisen tietojenkäsittelyn keinoja ja välineitä.

Uudet teknologiat mahdollisuutena

Työllisyysvaikutusten kuten muidenkin vaikutuslajien arvioinnissa hyödynnetään tänä päivänä erilaisia tilastollisten aineistojen analysointiin soveltuvia ohjelmia. Se ei kuitenkaan vielä tarkoita sitä, että niiden tekemisessä hyödynnettäisiin ohjelmoinnillista ajattelua tai esimerkiksi erilaisia tekoälyratkaisuja. Voidaan kuitenkin olettaa, että erilaiset *tekoälyä* ja *koneoppimista* hyödyntävät mallinnukset ovat myös työllisyysvaikutusten arvioinnin tulevaisuutta. (Gibson ja Flaherty 2017, 55–56.)

Mielenkiintoinen kotimainen avaus tähän suuntaan on Antti J. Tanskasen työ elinkaari-mallien kehittelyn parissa. Tanskanen (2020, 2022) pyrkii stokastisen elinkaari-mallin ja *reinforced learning* -algoritmin avulla arvioimaan ex-ante muun muassa sosiaaliturvauudistusten työllisyysvaikutuksia. Tanskasen (2020, 300)

mukaan koneoppimista voidaan käyttää elinkaari-mallin ratkaisussa optimaalisten valintojen etsimiseen myös työn tarjonnan muutoksia arvioitaessa.

Politiikkatoimenpiteiden työllisyysvaikutusten arvioinnissa tällainen koneoppimiseen perustuva mikroteoreettinen kehitystyö on tärkeä elementti, mutta ei yksin riittävä. Toimenpiteillä on harvoin vaikutusta ainoastaan työn tarjontaan, vaan arvioinneissa pitää ottaa huomioon myös vaikutukset työn kysyntään. Talusteoreettinen premissi siitä, että työn tarjonta johtaa työn kysynnän lisääntymiseen ei ole sen realistisempi kuin muutkaan yhteiskuntien toimintaa yksinkertaistavat talusteoreettiset mallit. Jotta saadaan luotettava kuva politiikkatoimenpiteiden työllisyysvaikutuksista, tulee vaikutukset arvioida kokonaisvaltaisesti ottaen huomioon sekä työn tarjontaan että työn kysyntään vaikuttavat tekijät.

Tällaisten mallien luominen sisältää riskin siitä, että niistä tulee liian monimutkaisia ratkaistaviksi edes suurella laskentakapasiteetilla. Ohjelmoinnillisen ajattelun laajempi hyödyntäminen työllisyysvaikutusten arvioinnissa edellyttää kuitenkin, että arviointityön kehittäminen on nykyistä monitieteisempää tukeutuen aiempaa vahvemmin tietojenkäsittelytieteen uusimpiin tieteellisiin avauksiin ja alan osaamiseen. Myös käyttäytymistieteellisen osaamisen tulee olla nykyistä vahvempaa, jotta päästään kiinni mikrotason toimijoiden käyttäytymiseen ja sen muutoksen taustalla oleviin syy-seurausmekanismeihin.

Lopuksi

Julkisten varojen käytön kannalta säädösvalmistelun vaikutustenarviointien tulisi olla laadukkaita ja tuottaa mahdollisimman tarkkaa tietoa lakimuutosten ja uudistusten odotetuista vaikutuksista. Lainsäädännön arviointineuvoston lausunnoissa tuodaan kuitenkin säännöllisesti esiin hallitusten esitysten puutteet tältä osin: vuoden 2023 vuosiraportissa kiinnitettiin erityistä hu-

miota esitysten määrällisiin arviointeihin, vaihtoehtojen tarkasteluun sekä riskien ja epävarmuuksien kuvaamiseen (Valtioneuvoston kanslia 2023).

Yllä esitetty laatukehikko on yksi keino lisätä vaikutustenarvioinnin laatua. Se on kuitenkin vain väline, eikä itsessään tuota laadukkaita arvioita. Työllisyysvaikutustenkin laatua pystytään parantamaan vain, jos niitä tehdään aidosti poikkihallinnollisesti ja eri hallinnonalojen substanssiosaamista hyödyntäen. Työllisyyttä ei voi koskaan pelkistää vain työllisten tai työpaikkojen määräksi. Siinä on aina kysymys myös toimeentulosta, työn laadusta ja yhä useammin ekologisista ja teknologisista kysymyksistä. Näiden syvälinen ymmärtäminen ei voi koskaan olla yhden hallinnonalan tai ministeriön asiantuntijoilla.

Työllisyysvaikutusten arviointien laatua voidaan toki kehittää myös hyödyntäen parempia työkaluja: mukaan tulisi ottaa aiempaa vahvem-

min ohjelmoinnillista ajattelua ja uusimpia teknologioita. Tällöinkin tulee muistaa, että ihmisten käyttäytyminen suhteessa työmarkkinoihin on erittäin vaikeasti mallinnettavissa ja riippuu osin sellaisista tekijöistä, joita ei pystytä määrällisesti mittaamaan.

Yhteenvedona voidaan todeta, että työllisyysvaikutusten arviointiin on olemassa hyviä välineitä ja tutkittua tietoaakin on laajasti hyödynnettävissä. Sitä tuotetaan myös jatkuvasti lisää hyödyntämällä esimerkiksi erilaisia kokeellisia asetelmia (tästä esimerkkinä Suomen perustulokeilu 2017-2018, ks. Kangas ym. 2021; Verho ym. 2022). Syntyvän tiedon käyttö esimerkiksi ministeriöiden vaikutusten arvioinnissa vaatii vahvaa tiedolla johtamisen osaamista ja sitoutumista arvioinnin sisällölliseen ja menetelmälliseen kehittämiseen sekä näihin liittyvän osaamisen kehittämisen tukemista osana korkeakoulutusta.

Lähteet

Alatalo, J., Räisänen, H. ja Tiainen, P. (2010); Lainsäädännön työllisyysvaikutusten arviointi ja taloudelliset vaikutukset. TEM-analyyseja 27/2010. Helsinki: Työ- ja elinkeinoministeriö.

De Vet, J.M., Roy, S., Schneider, H., Thio, V. ja van Bork, G. (2010); Review of methodologies applied for the assessment of employment and social impacts. IZ research Report No. 28. Brussels, Ecorys and IZA.

Gibson, B. ja Flaherty, D., (2017); Employment impact assessments: A review of methodologies. ILO Working Paper No 3. Geneva: ILO.

Kangas, O., Jauhiainen, S., Simanainen, M. ja Ylikännö, M. (toim.) (2021); Experimenting with Unconditional Basic Income. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Tanskanen, A. J. (2019a); Elinkaarimalli, Github repository, <https://github.com/ajtanskanen/lifecycle-rl>.

Tanskanen, A. J. (2019b); Suomen sosiaaliturva ja verotus Gym-ympäristönä, Github repository, <https://github.com/ajtanskanen/econogym>.

Tanskanen, A. J. (2019c); Suomen sosiaaliturva ja verotus Python-toteutuksena, Github repository, <https://github.com/ajtanskanen/benefits>.

Tanskanen, A. J. (2020); Työllisyysvaikutusten arviointia tekoälyllä: Unelmoivatko robotit ansiosidonnaisesta sosiaaliturvasta. Kansantaloudellinen aikakauskirja, Vol. 116 (2), 292-321.

Tanskanen, A. J. (2022); Deep reinforced learning enables solving rich discrete-choice life cycle models to analyze social security reforms. Social Sciences & Humanities Open, Vol. 5 (1), 100263.

Valtioneuvoston kanslia (2022); Lainsäädännön arviointineuvoston vuosikatsaus 2022. Valtioneuvoston kanslian julkaisu 2023:4. Helsinki: Valtioneuvoston kanslia.

Verho, J., Hämäläinen, K. ja Kanninen, O. (2022); Removing welfare traps: Employment responses in the Finnish basic income experiment. American Economic Journal: Economic Policy, Vol. 14 (1), 501-522.

Työmarkkinatorilla on työllisyysvaikutusta – ja jo nykyteknologiassa lisäpotentiaalia

Heikki Räisänen¹

Tässä katsauksessa käsitellään julkisen työvoimapaalvelun sähköisen työnvälitysalustan, Työmarkkinatorin toukokuussa 2022 tapahtuneen käyttöönoton jälkeisiä lyhyen aikavälin työllisyysvaikutuksia. Tulosten perusteella Työmarkkinatorilla havaitaan pieniä työllisyysvaikutuksia, alarajalla noin 2 500 henkilöä ja jo nyt käytössä oleva teknologia sisältää myös lisäpotentiaalia.

Työmarkkinatorin työllisyysvaikutusta arviointiin alun perin lakiesityksen yhteydessä (HE 225/2021 vp)² ja sen pohjalta laaditussa artikkelissa (Räisänen 2022). Tuloksia on esitelty lisäksi EU-komission ja OECD:n työvoimapolitiisessa seminaarissa (Räisänen 2023a). Tästä arviointia on jatkettu eteenpäin jälkikäteisarviolla (Räisänen 2023b), jonka tuloksia tässä katsauksessa esitellään.

Keskeisin osa uudistusta on Työmarkkinatori-palvelualusta ja sen uudenlainen kohtaantotoiminnallisuus. Järjestelmä tuottaa työnhakijalle listauksen työpaikoista, jotka tekoälyalgoritmin perusteella parhaiten sopivat hänen osaamisel-

leen. Työnantajalle järjestelmä vastaavasti tuottaa listauksen profiililtaan sopivimmista työnhakijoista, tämä edellyttää, että hakija on laatinut ja julkaissut hakijaprofilinsa. Toistaiseksi listaus on näkyvillä työnhakijoille ja työnantajille, kun he kirjautuvat sisään järjestelmään. Nämä tulokset saa käyttämällä hakua – automaattisesti järjestelmä ei tuota ehdotuksia sen paremmin työnhakijalle kuin työnantajallekaan.

Työmarkkinatorin vaikutusarviointia vaikeuttaa se, että täsmälleen samaan aikaan, toukokuun alussa vuonna 2022 tuli voimaan myös pohjoismainen työvoimapaalvelumalli. Siinä työnhakijoille asetettiin työnhakuvelvoitteita ja työvoimapaalvelujen henkilöresursseja lisättiin. Yhden pohjoismaisessa työvoimapaalvelumallissa saamansa työnhakuvelvoitteen työnhakija on voinut toteuttaa julkaisemalla työnhakuprofilinsa Työmarkkinatorilla. Pohjoismainen työvoimapaalvelumalli velvoittaa työnhakijaa aktiiviseen työnhakuun, millä voi olla välillistä vaikutusta paikkojen avoinna olon keston.

¹ Heikki Räisänen, VTT, työvoimapolitiikan dosentti, tutkimusjohtaja, työ- ja elinkeinoministeriö

² Lakiesityksen työllisyysvaikutusarvion laadimme yhdessä kollegani Liisa Larjan kanssa. Sittemmin olen jatkanut tätä työtä jälkikäteisarviolla.

Pohjoismaisen työvoimapalvelumallin lisäksi mahdollinen työpaikkavolyymin kasvu olisi kyettävä erottamaan myös suhdannetilanteen vaihtokutuksesta. Suhdannetilanteen vaikutusta tarkastellaan erikseen.

Työnvälitysteknologian vaikutuksia tutkimuskirjallisuudessa

Vaikka tekoälyyn perustuvasta kohtaannon edistämisestä puhutaan paljon, on aihetta koskevaa tutkimusta varsin niukasti ja usein on kyse pienille erityisryhmille tehdyistä kokeiluista, jotka eivät suoraan ole yleistettävissä koko työttömien työnhakijoiden populaation työllisyysvaikutuksiin julkisessa työnvälityksessä. Olemassa oleva tutkimus antaa kuitenkin yleiskuvaa työnvälitysteknologian muutosten vaikutuksista. Kansainvälisestä tutkimuskirjallisuudesta voidaan havaita, että työvoimatoimiston työnhakusivuston vaihtoehtoinen käyttöliittymä lisäsi Britanniassa työnhakujen ammatillista kirjoa erityisesti alun perin kapealla ammatillisella alueella hakevilla (Belot, Kircher ja Muller, 2019, 1444–5). Algoritmiin perustuvat suositukset sopivista työntekijöistä lisäsivät koeasetelmassa yhteydenottoja sopiviin ehdokkaisiin lähes 40 prosenttia ja eräissä ryhmissä löytyi myös työllisyysvaikutuksia (Horton 2017, 345–7, 376–7). Parannetulla työnhakua koskevalla esitteellä annettu informaatio lisäsi Saksassa työllisyyttä ja ansioita niillä työnhakijoilla, joilla oli kasvanut riski pitkäaikaistyöttömyyteen (Altmann, Falk, Jäger ja Zimmermann, 2018, 44). Sridevi ja Suganthi (2022) katsovat rekrytointiprosessin tehokkuuden merkittävästi parantuneen tekoälypohjaisten teknologioiden vaikutuksesta. He kehittivät rekrytointiin soveltuvan yhteensovitusmallin. OECD (2023, 114–6) katsoo vastaavalla tavoin, että tekoäly voi johtaa parempaan yhteensovituksen tehokkuuteen, minkä taas tulisi näkyä työttömyyden alenemisena. Mühlbauer ja Weber (2022) testasivat koneoppimisalgoritmeja ja päätyivät siihen, että niillä voi olla merkittävä vaikutus yhteensovituksen parantami-

nessä. Tekoälyalgoritmien toiminnan oikeudenmukaisuutta, suosimista ja syrjintää parhaan ehdokkaan ennustamisessa on myös tarkasteltu (Delacruz et al., 2022).

Suomessa Busk (2014, 111) havaitsi työnantajan verkkopohjaisen rekrytointin julkisen työnvälityksen alustalla lyhentäneen työpaikkojen avoinna olon kestoa, koska paikkojen täyttämistodennäköisyys kasvoi 14 prosenttia. Huuskonen (2023, 98) havaitsi työpaikkojen täyden kasvaneen alueilla, joissa työtarjousten määrä kasvoi eniten. Toisaalta työtarjousten laatu ja vaikuttavuus näytti heikkenevän volyymin kasvassa. Työtarjoustäytön tehokkuus on havaittu myös eri täyttömenetelmien vertailussa (Räisänen 2013) ja työtarjousten käytön lisäyksen analyysissa (Räisänen ja Järvelä 2014; Räisänen 2016). Hyvin valikoivampi ja vähän käytetty ehdolle asetelu osoittautui Sundvallin ja Härmälän analyysissa työtarjoustakin tehokkaammaksi (2016). Matomäen, Leuhun ja Alinin (2018) kohtaantoalgoritmien tutkimuksessa eri mallien osumatarkkuus vaihteli 50–96 prosentin välillä työllistymisen ennustamisessa. Yksittäisistä tekijöistä sijainti ja ammatti ennustivat työllistymistä parhaiten.

Yhteenvetona kirjallisuuden perusteella näyttää siltä, että Työmarkkinatorin kaltaisella teknologiauudistuksella todennäköisesti voisi lisätä työllisyyttä, mutta kansainvälisessä kirjallisuudessa tutkimusten kohderyhmät ja asetelmat eivät täysin vastaa Työmarkkinatorin käyttöönoton tilannetta. Työllisyysfektin suuruutta ei siis voi niiden perusteella määritellä. Erityisen vähän näyttäisi edelleen olevan laajaan työnvälityskanavaan, julkiseen työnvälitykseen liittyvää empiiristä tutkimustietoa.

Kestotekijöiden muutokset

Seuraavaksi kootaan yhteen havaitut avoinna olojen sekä rekrytointiaikojen muutokset uudistuksen voimaantullessa ja vertailuajankohdina sekä näiden erotukset. Taulukossa 1 on esitetty tällainen yhteenveto. Siinä vertaillaan Työ-

markkinatori-uudistuksen voimaantullessa tapahtunutta kestromuutosta edeltävään aikaan nähden ja tarkastellaan lisäksi, tapahtuiko ennen voimaantuloa vastaavana vertailuajankoh-

tana muutoksia. Näiden erotusten eroista havaitaan, tapahtuiko kestojen keskiluvuissa muutoksia voimaantulon yhteydessä.

Taulukko 1. Avoinna olon kestojen ja rekrytointiaikojen muutokset voimassa oloaikana ja vertailuaikana, erot eroissa -tarkastelu, päivää

	Avoinna olon kesto	Avoinna olon kesto, hakupaikat pl. ³	Rekrytointiaika	Rekrytointiaika, hakupaikat pl.
2022 havaittu muutos 5-12/1-4 (alkupvä)	-1,6	-5,2	-18,5	-11,9
2022 havaittu muutos 5/4 (alkupvä)	0,5	9,1	-3,9	-3,6
2022 havaittu muutos 5-12/1-4 (loppupvä)	0,3	7,9	-14,3	-1,9
2022 havaittu muutos 5/4 (loppupvä)	-0,5	-3,1	-4,8	0,4
2021 viiteajan muutos 5-12/1-4 (alkupvä)	-1,7	-2	-19,3	-8
2021 viiteajan muutos 5/4 (alkupvä)	-0,1	4,2	-7	0,9
2021 viiteajan muutos 5-12/1-4 (loppupvä)	-2,4	-3,5	-11,5	-1,2
2021 viiteajan muutos 5/4 (loppupvä)	-1,8	-6,5	-4,5	3,5
erotus pitkä (alkupvästä 2021)	0,1	-3,2	0,8	-3,9
erotus lyhyt (alkupvästä 2021)	0,6	4,9	3,1	-4,5
erotus pitkä (loppupvästä 2021)	2,7	11,4	-2,8	-0,7
erotus lyhyt (loppupvästä 2021)	1,3	3,4	-0,3	-3,1

Mitään täysin systemaattista muutosta kestoissa ei näytä tapahtuneen Työmarkkinatorin voimassa ollessa suhteessa vertailuajankohtina havaittuihin muutoksiin. Käyttöönoton yhteydessä havaitaan kyllä lievää kestojen lyhenemistä, mutta vertailuvuoteen 2021 nähden avoinna olon kestot jopa hieman pitenevät viiteajankohdan muutokseen verrattuna. Työnantajan rekrytointiajoissa näyttäisi kuitenkin tapahtuneen muutosta lyhyempiin keskimääräisiin kestoihin uudistuksen voimassaolon aikana.

Suhdannetilanteen vaikutus

Suhdannetilanteen mahdollista vaikutusta avointen työpaikkojen määrään tai niiden tai rekrytointiajan kestoan tarkasteltiin useilla tavoilla. Lineaarilla regressiomalleilla havaittiin, ettei bkt-muutoksella kvartaalilla ollut yhteyttä työpaikkavolyymeihin tai kestoihin. Malleja tarkasteltiin myös viivästettyinä ja bkt-muutoksia myös kausitasoitettuina, työpäiväkorjattuina ja trendimuutoksina. Tulos oli sama riippumatta siitä, oliko Työmarkkinatori voimassa vai ei. Mikäli suhdannevaikutusta ilmenisi, tulisi suhdan-

³ Hakupaikka tarkoittaa julkisessa työnvälityksessä avointa työpaikkaa, jonka avoinna olon päättymispäivä on ennalta määritelty. Taulukossa tarkastellaan niin avoimia paikkoja kuin rekrytointiaikojakin sekä kaikkien paikkojen että hakupaikat pois lukien laskettujen paikkojen osalta.

netilanteen vaikuttaa työpaikkavirtaan julkiseen työnvälitykseen ja tällä olla jonkinlainen yhteys paikkojen avoinna olon keston. Tällaista ei kuitenkaan havaita.

Toinen lähestymistapa on se, että kvartaalitasoin kasvuluvut ja kuukausitason työpaikkavolyymien muutokset imputoitiin mikroaineistoon. Tällä tavoin tehdyissä tarkasteluissa saadaan viitteitä siitä, että kvartaalitasoin kasvulla on jonkinlaista yhteyttä työpaikkavolyymiin.

Seuraavaksi tarkastellaan ennen Työmarkkinatorin voimaantuloa, vuonna 2021 talouskasvun, työpaikkailmoitusvolyymien ja avoinna olon keston sekä rekrytoinnin keston välisiä korrelaatioita. Talouskasvulla ei näytä olevan yhteyttä kestotekijöihin (korrelaatiot nollan tasoisia) ja yhteys on negatiivinen ja heikko uusien paikkojen volyymin kanssa. Talouskasvun kontrolloiminen osittaiskorrelaatiotekniikalla muuttaa korrelaatioita vain marginaalisesti. Myös vuoden 2022 tilanteessa kvartaalitin talouskasvun, työpaikkailmoitusvolyymien ja avoinna olon keston sekä rekrytoinnin keston välisiä yhteyksiä tarkasteltiin korrelaatioanalyysillä. Näistä huomionarvoinen korrelaatio esiintyy vain talouskasvun ja työpaikkailmoitusvolyymien välillä, sen sijaan kasvulla ei näyttäisi olevan yhteyttä kestojen kanssa.

Suhdannetilanteella ei ole Työmarkkinatorin voimaantulovuoden aikana ollut merkitystä kestotekijöille, mutta sillä on yhteyttä työpaikkavolyymiin vuonna 2022 kun kasvu kääntyi edellisiin vuosineljänneksiin verrattuna negatiiviseksi vuoden 2022 jälkipuoliskolla. Yhteys työpaikkavolyymiin saatiin selkeämmin esille vasta mikroaineiston avulla.

Tulos tarkoittaa sitä, että tulkinnot Työmarkkinatorin mahdollisesta vaikutuksesta työpaikkojen ilmoitusvolyymiin on tehtävä varovaisesti, koska suhdannetilanne ilmeisesti vaikuttaa asiaan. Sen sijaan kestotekijöiden muutoksiin suhdannetilanteella ei näyttäisi olevan vaikutusta.

Hakijaprofiilit ja suoramaku

Työmarkkinatoriin tehtiin uusia työnhakuprofiileja keskimäärin 14 061 kuukaudessa ja yhteensä vajaat 169 000 kpl. Profiilin laatimalla ja julkaisemalla työnhakija pystyi toteuttamaan yhden työnhakutehtävänsä. Profiilien laadinta on siis osin Pohjoismaiseen työvoimapalvelumalliin liittyvä toimenpide. Profiilien laadinnan volyymin on kuukausitasolla negatiivisessa yhteydessä uusien työpaikkailmoitusten määrän nousuun vuodentakaiseen verrattuna. Tämä yhteys on varsin voimakas ja johtuu suhdannetilanteen kääntymisestä heikommaksi v. 2022 jälkipuoliskolla. Vain pieni osa hakijaprofiileista on kuitenkin julkaistu työnantajien nähtäväksi, mikä ilmeisesti olennaisesti vähentää profiilien merkitystä yhteensovituksessa. Toki hakija voi saada profiilillaan itse soveltuvia työpaikkoja hakiessaan tällaisia tuloksia hakuunsa, mutta työnantaja ei voi ottaa yhteyttä kiinnostavaan hakijaan esimerkiksi tapauksissa, joissa avointa työpaikkaa ei ole. Tällaisen suorahaun roolin (vrt. Farm 2009 ja 2018) onkin täytynyt olla Työmarkkinatorin alkuvaiheessa hyvin rajallinen.

Eloonjäämisanalyysit

Eloonjäämisanalyysillä tutkitaan uudistuksen voimaan tullessa tapahtuneita muutoksia suhteessa edeltävään aikaan. Tarkasteltavana ovat niin avoinna olon kestot kuin rekrytointiajat sekä eri täyttömenetelmät.

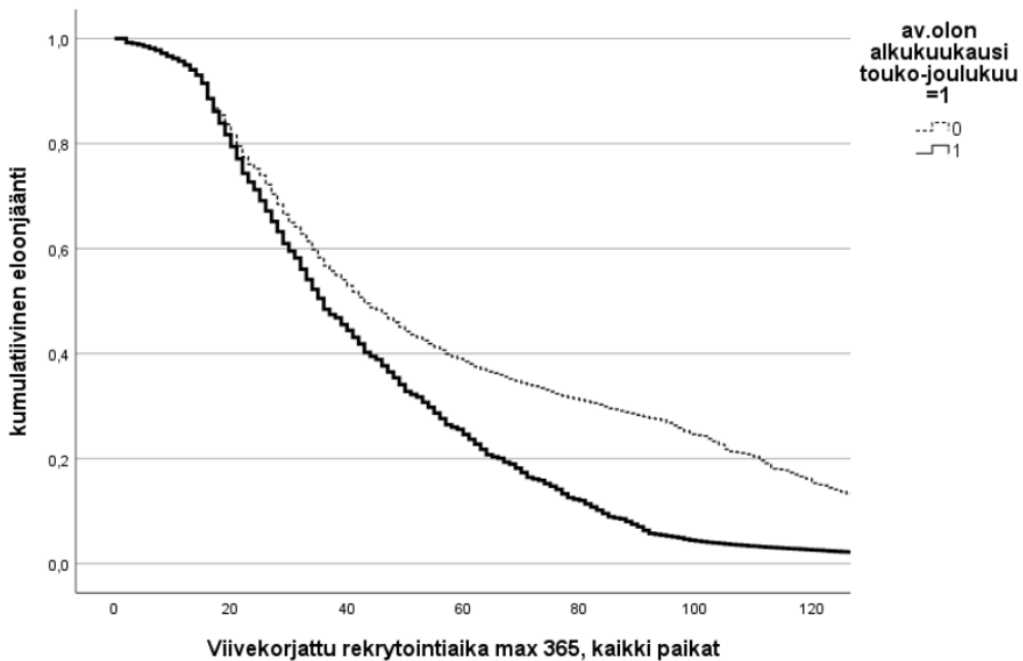
Eloonjäämisanalyysit on suoritettu muodostamalla vuosien 2021 ja 2022 julkisen työnvälityksen kattavista vakanssiaineistoista yhdistetty analyysiaineisto. Tässä aineistossa on kaikkiaan 1 187 322 työpaikkailmoitusta, joissa on avoimia työpaikkoja 2 304 651 kpl. Työpaikkailmoituksesta 563 203 on vuoden 2021 aikana avattu ja 601 503 vuonna 2022. Loput on avattu aiemmin.

Eloonjäämisanalyysit suoritetaan vastaavalla tavoin kuin ex ante -arviossakin tehtiin. Niissä käytettiin selittävinä tekijöinä henkilöstökokoja, työn kestoja, työaikaa sekä suurkaupunkia. Mal-

linnut suoritettiin erikseen vastaaville kes-
tomuuttujille kuin kuvailevassa analyysissäkin
(ks. taulukko 1). Näihin ryhmiin kuuluvien paik-
kojen lisäksi otettiin tarkasteluun lisäksi vain
varmuudella tiedetyt täytöt sekä palkkatyöpai-
kat. Lisäksi vertailtiin eri täyttötapojen välisiä
tehokkuuseroja. Erona vuoden 2019 aineistolla

suoritettuihin ex ante -arvioihin nähden on nyt
se, että vuoden 2022 aineistoa verrataan vuo-
den 2021 aineistoon työmarkkinatorin voimassa
olon aikana ja ennen sitä. Lisäksi tarkastellaan
uudistuksen voimaantumisen yhteydessä tapahtu-
neita muutoksia vuoden 2022 aikana sekä välit-
tömänä että pitemmän aikavälin tarkasteluna.

Kuvio 1. Rekrytointiaikojen eloonjäämiskäyrät tammi-huhtikuussa ja touko-kesäkuussa v. 2022 avoimeksi tulleille paikoille



$N=100\ 887$, $-2 \log$ likelihood=1984367,8, $\text{khii}^2=2004,6$, vapausasteet=4, merkitsevyys $<0,001$

Kuvion 1 mallista havaitaan, että touko-jou-
lukuussa 2022 Työmarkkinatorin ollessa voi-
massa, työnantajan rekrytointiaika on selvästi
tehokkaampi kuin ennen uudistuksen voimaant-
uloa tammi-huhtikuussa 2022. Aivan rekry-
tointiajan alussa tehokkuuseroa ei havaita,
mutta se alkaa kasvaa ajassa noin kolmen viikon
rekrytointin kestosta lukien.

Keskeiset tulokset ja päätelmät

Ennakollisissa vaikutusarvioissa tarkasteltiin
Työmarkkinatorissa syntyvää muutosta etenkin
verkkotäytön ja muun täytön erotuksena. Aja-
tuksena tässä oli se, että uudistus muuttaa koko
työnvälitysjärjestelmää hieman lähemmäs verk-
kotäytön tyyppistä tilannetta. Tehokkuuseroksi
arvioitiin vuoden 2019 aineistolla 3–19 prosent-

tiyksikköä, joka oli kestomuutoksena noin 1–6 päivää.⁴

Jälkikäteisarvioissa tarkastelua on tehty vastaavanlaisin eloonjäämismallinnuksien kuin etukäteisarviotakin tehtiin. Vertailuja on suoritettu seuraavasti:

1. vuosien 2022 ja 2021 touko–joulukuun vertailut (voimassaolo vertailuvuoden vastaavaan ajankohtaan nähden)

2. vuoden 2022 touko–huhtikuun vertailut (voimaantulon välitön vaikutus)

3. vuoden 2022 touko–joulukuun vertailu saman vuoden tammi–huhtikuuhun (voimaantulon pitemmän aikavälin vaikutus)

4. täydentäviä tarkasteluja on tehty vastaavilla tavoin, paitsi ei välittömänä vaikutuksena Tarkastelu keskitetään rekrytoinnin kannalta relevantille 1–120 päivän kestoalueelle.

Taulukko 2. Eloonjäämismallien tehokkuuserojen vaihteluväli Työmarkkinatorin voimassa ollessa eri osaryhmille ja vertailutavoille, %-yksikköä 1–120 päivän kestoalueella sekä 25 päivän keston piste-estimaattien erotus (suluissa) (miinusmerkkinen luku viittaa tehokkuusparannukseen ja positiivinen tehokkuuden heikkenemiseen)

	Kaikki avoinnaolon kestot	Avoimnaolon kestot hakupaikat pl.	Kaikki rekrytointiajat	Rekrytointiajat hakupaikat pl.
vuosien 2022 ja 2021 touko-joulukuun vertailu	-2 - +2 (0)	-2 - -6 (-4)	-1 - +3 (+2)	-3 - 0 (-2)
vuoden 2022 touko- ja huhtikuun vertailu	-4 - +1 (-2)	-1 - +8 (+1)	-23 - +6 (-1)	-6 - +1 (-6)
vuoden 2022 touko-joulukuun ja tammi-huhtikuun vertailu	-3 - 0 (-1)	-5 - -1 (-4)	-21 - 0 (-5)	-12 - -1 (-9)
vain varmuudella tiedetyt täytöt, v. 2022 touko-joulukuun ja tammi-huhtikuun vertailu	-3 - 0 (-2)	-5 - 0 (-5)	-21 - 0 (-2)	-12 - -2 (-9)
vain palkkatyöpaikat, v. 2022 touko-joulukuun ja tammi-huhtikuun vertailu	-3 - 0 (-1)	-2 - 0 (-2)	-21 - 0 (-5)	-13 - 0 (-8)
vain varmuudella tiedetyt täytöt, v. 2022 ja 2021 touko-joulukuun vertailu	-6 - 0 (-1)	-6 - -5 (-5)	-3 - 0 (-1)	-4 - -1 (-4)
vain varmuudella tiedetyt täytöt lisätty kovariaatiksi, v. 2022 ja 2021 touko-joulukuun vertailu	-6 - +3 (-4)	-6 - -3 (-5)	-1 - 0 (0)	-2 - +1 (-1)
kaikki täyttötavat lisätty kovariaatiksi, v. 2022 touko-joulukuun ja tammi-huhtikuun vertailu	-1 - 0 (-1)	-7 - -1 (-6)	-21 - 0 (-6)	-9 - -1 (-8)

25 päivän kestopisteen tarkastelu on olennaista siksi, että se on lähellä keskimääräistä avoinnaolon kestoa.

⁴ Edellä esitetyn ex ante -arvion tuloksen (3–19 % eli noin 1–6 päivää) muutoksessa työllisyysvaikutukseksi tein muunnosvirheen, jonka takia alkuperäinen vaikutus on aliarvio. 3 %:n alarajan tasolla ennakoitu työllisyysvaikutus olisi v. 2019 tilanteessa ollut noin 2 100 henkeä. Koko työllisyyspotentiaali v. 2019 oli $(31/365) \times 837749 = 71\,151$. Tästä 3 % on noin 2 100 henkeä.

Taulukossa 2 on merkitty harmaalla pohjaväriä kaikilla ne mallit, jotka viittaavat siihen, että kestojen tehokkuus on parantunut Työmarkkinatorin voimaantumisen, vuoden 2022 toukokuun jälkeen.

Taulukosta voidaan tehdä seuraavat yleiset päätelmät:

1. välittömästi uudistuksen voimaantumisen ei voida havaita tehokkuuden paranemisesta, vaikka joitain indikaatioita eri osaryhmissä saadaankin. Ne eivät kuitenkaan ole systemaattisia koko tarkasteltavalla kestoalueella yhdessäkään mallissa.
2. *vertailtaessa vuoden 2022 voimassa oloaikkaa vuoden 2021 vastaavaan ajankohtaan* nähdään, löytyy sekä tehokkuusparannusta että heikennystä. Kokonaisuutena tulokset viittaavat tehokkuusparannukseen, mutta tähän on liitettävä varauksia.
3. kaikissa 16:ssa eri mallissa, joissa tarkastellaan uudistuksen ns. ”pitkää voimaantumista” eli *vuoden 2022 touko–joulukuun ja tammi–huhtikuun välistä tehokkuuseroa*, saadaan tehokkuuden paranemista tarkoittava tulos. Se on täysin systemaattinen.

Tehokkuusparannusta havaitaan 8 kuukauden voimassa ololla sekä suoritettaessa mallinnuksissa vertailut kausitasoitettuun edellisen vuoden tilanteeseen (varauksin) ja vertailtaessa uudistuksen voimaantumista vuoden 2022 suhdannetilanteessa ennen–jälkeen -asetelmalla. Noin keskimääräisen avoinna olon keston, 25 päivän pisteessä, mallit osoittavat 28 tapauksessa tehokkuuden paranemista, kahdessa ei havaita muutosta ja kahdessa tehokkuus heikenee.

Tulosten perusteella tehokkuusmuutos voisi olla 3–6 prosenttiyksikön tasoinen. Tähän arviointiin on päädytty laskemalla 1–120 päivän kestoalueella havaittujen tehokkuuserojen vaihteluvälien keskiarvo kaikista niistä malleista, joissa vaikutusta havaitaan. Avoinna olon kestoja koskevissa malleissa keskiarvo on 2,7 prosenttiyksikköä ja rekrytointiaikojen koskevissa malleissa 6,1 prosenttiyksikköä. Kaikissa malleissa keski-

arvo on 4,4 prosenttiyksikköä. Tehokkuus on parantunut suhteellisesti vahvemmin työnantajien rekrytointiajoissa, mutta myös avoinna olon kestoissa tapahtui tehostumista.

Uusiin työpaikkoihin sisältyvä työllisyyspotentiaali oli vuoden 2022 tilanteessa seuraava: $E \text{ potentiaali (2022) } = 26/365 \times 1\,176\,905 = 83\,834$

Yhden päivän keston muutoksen vaikutus = $1/26 \times 83\,834 = 3\,224$

Kun 3 prosenttiyksikköä muutetaan vuoden 2022 tason avoinna olon kestoksi, saadaan se laskemalla $3/100 \times 26$ päivää = 0,78 päivää. Vastavasti 6 prosenttiyksikköä olisi 1,56 päivää. Kun yhden päivän kestonmuutoksen vaikutus oli 3 224 henkilöä, päädytään siihen, että 3–6 prosenttiyksikön tehokkuusparannus merkitsisi siten vuoden 2022 tasossa 2 515–5 029 hengen työllisyysvaikutusta.

Työpaikkavolyymien ja keston keskilukujen makroanalyysin perusteella ei kuvailevassa analyysissä voitu päätellä erityistä muutosta tapahtuneen Työmarkkinatorin uudistuksen 1. vaiheen käyttöönottovuonna touko–joulukuussa 2022. Viitteitä rekrytointiaikojen tehostumisesta kuitenkin löytyi.

Koska suhdannetilanne alkoi heikentyä vuoden 2022 aikana, pyrittiin suhdannetilanteen muutoksen vaikutusta tarkastelemaan erikseen. Sillä näyttäisi olevan vaikutusta paikkavolyymiin, mutta ei kestoihin. Sen vuoksi keskeinen osa vaikutusanalyysia, eloonjäämisanalyysit, eivät näyttäisi vinoutuvan suhdannevaikutuksen takia.

Yksi keskeinen varaus Työmarkkinatorin vaikutusarviolle liittyy pohjoismaisen työvoimapaikvelumallin samanaikaiseen voimaan tuloon 1.5.2022. Tämä työnhakijapuolelle suuntautunut uudistus lisäsi työnhauksen velvoittavuutta ja seurantaan. Velvoitteet ja tästä ilmeisesti seurannut työnhakuaktiivisuuden kasvu on voinut näkyä myös avoinna olojen ja rekrytointiaikojen kestoissa. Näitä vaikutuksia ei ole voitu tässä analyysissä erottaa toisistaan. On siis mahdollista, että osa havaitusta vaikutuksesta onkin seura-

usta muusta työnhakukäyttäytymisen muutoksesta, eikä teknologiauudistuksesta sinänsä.

Kun kuitenkin sekä ennakkoon laaditut arviot, että tässä suoritettu jälkikäteisarvio päätyvät alarajan osalta samaan 3 prosentin suhteelliseen vaikutukseen, voidaan päätellä niiden tukevan argumenttia teknologiauudistuksen vaikutuksesta. Ylärajan osalta arviot eroavat ja jälkikäteisarvio jää maltillisemmalle tasolle. Tarkka vaikutuksen tason arvioiminen on vaikeaa, vaikka toista samanaikaista uudistusta ei olisikaan. Lasketut mallitulokset antavat kuitenkin hyvän pohjan arviolle siitä, että Työmarkkinatorilla on lievä positiivinen työllisyysvaikutus.

Aivan välittömästi uudistuksen voimaan tultua ei kuitenkaan ensimmäisenä kuukautena voida havaita työllisyysvaikutuksia.

Vaikutuspotentiaalia on edelleen olemassa. Työnantajan suorahaun rooli on ilmeisesti jäänyt vaatimattomaksi, koska työnhakijaprofilien laadinta järjestelmään eteni vuonna 2022 hitaasti ja näistä vain pieni osa on julkaistuja. Työnhakijat siis pystyivät kirjautumalla saamaan profiliaan vastaavia hakutuloksia, mutta työnantaja on voinut selailla vain hyvin marginaalista työnhakijaprofilien joukkoa uudistuksen 1. vuotena.

Lähteet

Altmann, Steffen – Falk, Armin – Jäger, Simon – Zimmermann, Florian (2018);

Learning about job search: A field experiment with job seekers in Germany. *Journal of Public Economics*. Vol 164, August 2018, p. 33-49 Altmann 2020 - learning about job search.pdf

Belot, Michele – Kircher, Philipp – Muller, Paul (2019); Providing Advice to

Jobseekers at Low Cost: An Experimental Study on Online Advice. *Review of Economic Studies* (2019) 86, p. 1411-1447. <https://academic.oup.com/restud/article/86/4/1411/5115940>

Busk, Henna (2014); Search in the Labour Markets. Empirical Evidence of the Role of Technology and Sanctions. *Jyväskylä Studies in Business and Economics* 151, University of Jyväskylä

Delecraz, Sebastien – Eltarr, Loukman – Becuwe, Martin – Bouxin, Henri – Boutin, Nicolas – Oullier, Olivier (2022); Responsible Artificial Intelligence in Human

Resources Technology: An innovative inclusive and fair by design matching algorithm for job recruitment purposes. *Journal of Responsible Technology*, Vol. 11, October 2022 <https://doi.org/10.1016/j.jrt.2022.100041>

Farm, Ante (2009); Unemployment and Vacancies, Swedish Institute for Social Research (SOFI), Stockholm University, Working paper 8/2009

Farm, Ante (2018); Measuring the Effect of Matching Problems on Unemployment. *International Labour Review* vol 159, issue 2, p 243-258

HE 225/2021 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle työ- ja elinkeinohallinnon asiakastietojen käsittelyä ja palvelualustaa koskevaksi lainsäädännöksi

Horton, John J. (2017); The Effects of Algorithmic Labor Market Recommendations: Evidence from a Field Experiment. *Journal of Labor Economics*, 2017, vol. 35, no 2, p. 345-385 Horton 2017 - The Effects of Algorithmic Labor (RCT).pdf

Huuskonen, Jussi (2023); Essays on the Role of Public Employment Services in Labour Market Matching. *JYU Dissertations* 681, Jyväskylä University

Matomäki, Jaakko – Leuhu, Tiia – Alin, Jouni (2018); Mätsäysalgoritmi kohtaanon edistäjänä. Työpoliittinen aikakauskirja 1/2018, työ- ja elinkeinoministeriö

Mühlbauer, Sabrina – Weber, Enzo

(2022); Machine learning for labour market matching, IAB – Discussion paper 02/2022. Institut für Employment Research, Nürnberg, <https://doku.iab.de/discussionpapers/2022/dp0322.pdf>

OECD (2023); OECD Employment Outlook 2023. Artificial intelligence and the labour market. OECD Publishing, Paris

Räisänen, Heikki (2013); Työtarjouksen vaikutus työpaikkojen täytön ja rekrytoinnin kestoon julkisessa työnvälityksessä, TEM-analyyseja 54/2013, työ- ja elinkeinoministeriö

Räisänen, Heikki (2016); Saavutettiin kylläntymispiste? Työtarjousten lisätyn käytön vaikutus avointen työpaikkojen täyttöön ja rekrytoinnin keston vuonna 2015. TEM-analyyseja 70/2016, työ- ja elinkeinoministeriö

Räisänen, Heikki (2022); Miten Työmarkkinatorin työllisyysvaikutusta voidaan arvioida? Työpoliittinen aikakauskirja 1/2022, työ- ja elinkeinoministeriö <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-688->

Räisänen, Heikki (2023a); How to approach the ex ante employment effects of the Job Market matching platform? Presentation at the EU-OECD workshop “Evaluating labour market policies through the use of linked administrative data”, Paris, 9.10.2023 [Microsoft PowerPoint - 2. Raisanen_Finland_jobmarket_employment_effects_09102023HR.pptx \(oecd.org\)](https://www.microsoft.com/powerpoint/2023/09/10/2023_Microsoft_PowerPoint_-_2_Raisanen_Finland_jobmarket_employment_effects_09102023HR.pptx)

Räisänen, Heikki (2023b); Havaittiin Työmarkkinatorilla työllisyysvaikutusta? Vuoden 2022 uudistuksen lyhyen aikavälin jälkikäteisarviointia. TEM-analyyseja 117/2023, työ- ja elinkeinoministeriö <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-536-2>

Räisänen, Heikki, – Järvelä, Simo (2014); Työtarjousten käytön lisäys – vuoden 2014 politiikkamuutoksen arviointia, TEM-analyyseja 61/2014, työ- ja elinkeinoministeriö

Sridevi G.M.- Suganthi, S. Kamala (2022); AI based suitability measurement and prediction between job description and job seeker profiles, *International Journal of Information Management Data Insights*, Volume 2, Issue 2, 2022, <https://doi.org/10.1016/j.jjimei.2022.100109> <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667096822000520>

Sundvall, Santtu – Härmälä, Kennet (2016); Julkisen työnvälityksen vaikuttavuus – vertailussa työtarjoukset ja ehdolle asetellut. Työpoliittinen aikakauskirja 3/2016, työ- ja elinkeinoministeriö

English Summaries

Mutual flexibility as a part of industrial companies' resilience in crisis situations

Katriina Tapanila, Doctor of Philosophy (Education), Master of Science (Economics and Business Administration), Postdoctoral Research Fellow, Tampere University

Tiina Saari, Doctor of Social Sciences, University Instructor, Tampere University

Pasi Pyöriä, Doctor of Social Sciences, University Lecturer, Tampere University

Katri Otonkorpi-Lehtoranta, Doctor of Social Sciences, University Instructor, Tampere University

Harri Melin, Doctor of Social Sciences, Professor Emeritus, Tampere University

Over the last few years, societal crises such as COVID-19 pandemic and the war in Ukraine have influenced the global economy and, in that way, many Finnish industrial companies. These crises have caused, for instance, shortage of raw materials and fluctuation of demand for products. To survive in the crises, the companies have been forced to develop more resilience, that is, flexibility, adaptability and capability to innovate and learn. In crisis situations, it is important to examine the agency of the workers since their

readiness to be flexible in their work is an essential part of the organizations' resilience.

In this article, we study the readiness and willingness of the industrial workers to be flexible in the crisis situations which their working places have encountered and to participate in the crises management. We focus on the resilience of the industrial companies which is manifested by the flexible working practices and ways to organize the work, which have been developed and used in crisis situations, and the lessons learnt from these practices. Since the organizational resilience is not only about the agency of the employees, we scrutinize also how the employers mutually support and enable the flexible activity and participation of the workers in crisis situations. The article is based on the data collected in the project "Industrial workers' activity in crisis situations – conditions and practices for flexibility". The data consists of responses to a survey targeted to industrial workers and shop stewards (N=1562) and interviews of eight managers representing the top and middle management of industrial companies. The respondents of the survey and the interviewees represent metal, chemical and wood product industry.

Looking behind the corner – on long-term economic growth and employment

Juha Honkatukia, Adjunct professor, Dr.Sc.(Econ.)

The Finnish economy is facing serious challenges. Ageing of the population puts a pressure on public health and social care expenditures, while both the share and size of working-age population is decreasing, hurting potential GDP growth. This paper presents a rather grim business-as-usual baseline scenario and two alternative scenarios, where GDP growth is accelerated by increasing immigration alleviating labour shortages or by productivity gains in key service industries. We find that immigration, if sustained at recent levels, would, by alleviating labour shortages, benefit both manufacturing and service industries, while successful adoption of new IT technologies in service industries would also boost manufacturing industries using those services.

A record high level of gross job creation took place in 2022 – with great sectoral variation

Heikki Räisänen, Dr. Pol. Sc., Adjunct Professor, Research Director, Ministry of Economic Affairs and Employment

This article discusses gross new job creation, which reached record high levels in 2022. All workforce acquisition was over 10-fold in comparison to net job creation. In gross terms, over 645,000 persons were searched and actually almost 564,000 recruitments took place. Gross new job creation was over 258,000, as the net job creation was 64,000 persons. As recruitment was on a very high level, also labour shortage was on record levels at 81,000 persons.

Employers use own personnel and PES office most often in searching new employees. However, employers consider PES office the most im-

portant search channel in really filling the vacancy. Next come unofficial personal contacts and social media. These are clearly the three most important search channels.

In comparison to the number of employed people in the sector, health and social services search the highest share on employees. However, due to the really high labour shortage in this sector, it comes only second (jointly with arts, entertainment and recreation) after education sector. The education sector recruited 33 per cent in relation to all employees in the sector. Theoretically, one could think that the whole sector's workforce could be replaced in just three years. In practice, this is not the case, as the recruitment inflow does not correspond to the stock of employed people in the sector. In recruitment, there are more short-term substitutes and jobs with only limited duration, like one or two semesters. At the other end of the distribution, farming, forestry, fishery, mining and quarrying sector recruited only less than 10 per cent in relation to the number of jobs in the sector. This could mean, that it takes more than 11 years to replace the workforce in the sector. In practice, one should not make these kind of conclusions based on just one year, as there are several factors having an effect on recruitment. But, anyway, these figures create ways of thinking labour market dynamics.

The corporate sector, at least 50 employees in the establishment, pursuit for growth, recruiting unemployed, students or schoolchildren or those recently graduated, searching at least two persons for open-ended jobs, foreign personnel in the establishment and number of personnel varying over 10 per cent are all factors which have an positive effect on new job creation. These results are based on logistic regression modelling.

The article is based on author's recent analysis report worked out at the Ministry of Economic Affairs and Employment.

Collective agreement coverage has remained at a high level in 2021/2022**Lasse Ahtiainen**, M.Pol. Sc, Researcher,
Tutkimuspalvelu Lasse Ahtiainen

In this study the coverage of collective agreements means the share of employees employed by organised employers of all the employees within the collective agreement sector. In Finland this share is an important criterion when deciding on general applicability. If the share is at least approximately half of all employees in the sector, it is confirmed that the agreement is generally applicable, that it applies to all employment relationships within the agreement sector.

Since 2001 there has been a Commission confirming the general applicability of collective agreements in Finland. The decisions of the Commission and the grounds for the decisions are the base material for this study. In addition, the information regarding employee share per sector in the statistics on the Structure of Earn-

ings of Statistics Finland is used, mainly as comparison material. The statistics are from 2021 and the collective agreements from 2021/2022.

In all, the collective agreements cover 64 % in the private sector (65.2 % in 2017). So many private sector employees are employed by organized companies. Their number amounts to 943,708 (945,252 in 2017). In addition, 292,319 (269,311 in 2017) more employees are covered by the collective agreements due to general applicability. In 2021, totally 1,236,027 private sector employees (1,214,563 in 2017) were covered by collective agreements. According to the Employment statistics of Statistics Finland there were totally 1,473,657 employees in the private sector in 2021. In this way 237,630 employees are not covered by collective agreements and the share of private sector employees covered by the agreements is 83.9 %. When also the public sector is included, where all employees are covered by collective agreements, 88.8 % of the employees in Finland were covered by collective agreements in 2021. In 2017 the share was also 88.8 %.

Työpoliittinen aikakauskirja

Työpoliittisen aikakauskirjan tarkoituksena on edistää työpolitiikkaan liittyvää tutkimukseen ja asiantuntijuuteen perustuvaa keskustelua sekä tukea työ- ja elinkeinoministeriön strategiatyötä.

OHJEITA KIRJOITTAJILLE

Työpoliittinen aikakauskirja julkaisee kirjoituksia kolmessa osastossa: artikkeleita, katsauksia ja keskustelua sekä uutta työ- ja yrittäjyystutkimuksen alalta.

Artikkeleita-osastossa julkaistaan tieteellisen artikkelin tyyppisiä, aiemmin julkaisemattomia esityksiä. Lähdeviitteet on mainittava. Alaviitteitä olisi kuitenkin vältettävä, viitteiden tulisi olla tekstissä. Kirjoittajia pyydetään toimittamaan ammatti- ja koulutusnimikkeensä. Työnantaja on myös mainittava. Ellei työnantaja ole, ilmoita kotipaikkakuntasi. Artikkeleista tulisi toimittaa lisäksi noin 1/2 liuskan pituinen englanninkielinen tiivistelmä, jossa on myös otsikko ja kirjoittajatiedot englanniksi.

Katsauksia ja keskusteluja-osastossa julkaistaan muita työpolitiikkaan liittyviä artikkeleita sekä kirjallisuusarvioita. Lähdeviitteiden käyttöä ei edellytetä.

Uutta työ- ja yrittäjyystutkimuksen alalta-osastossa julkaistaan tutkimusten tiivistelmiä.

Artikkeleiden ohjepituus on enintään 15 liuskaa 1½ rivivälillä sekä katsauksia ja keskustelua-kirjoitusten 6 liuskaa.

Vuonna 2016 tuli voimaan saavutettavuusdirektiivi, jonka yhtenä tavoitteena on parantaa digitaalisten palveluiden laatua. Kirjoittajien pitää huomioida **saavutettavuusvaatimukset**.

Kuvioiden ja graafien sisältö on tarpeen selittää tekstissä. Saavutettavia tiedostoja koskeva ohje <https://www.saavutettavasti.fi/saavutettavat-asiakirjat/word/>

Lähdeluettelossa lihavoi kunkin lähteen tekijänimet ja julkaisuvuosi esimerkkien mukaisesti:

Andreassen, T., Drange, I., Thune, T. ja Monkerud L. (2007); På vej mot integrert velferdsforvaltning? AFI-rapport 4. Oslo: Arbeidsforskningsinstituttet.

Valtakari Mikko, Hannele Syrjä ja Pertti Kiuru (2008); Julkisen työvoimapalvelun palvelurakenteen uudistamisen vaikuttavuus. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja. Työ ja yrittäjyys. 19/2008. Helsinki.

Schmid, G. (2002b); Transitional Labour Markets and the European Social Model: Towards a New Employment Pact, teoksessa: G. Schmid ja B. Gazier (toim.): The Dynamics of Full Employment. Social Integration through Transitional Labour Markets, Cheltenham, UK: Edward Elgar, 393–435.

Artikkelit on toimitettava sähköpostitse (heikki.raisanen@gov.fi tai sirpa.kukkala@gov.fi). Kaaviot on toimitettava sen laatusina ja siinä muodossa, että niitä pystyy tarvittaessa käsittelemään. **Kaavioissa ei saa käyttää värejä.**

Kirjoittajan tulee ilmoittaa myös yhteystietonsa (nimi, osoite, puhelin, e-mail). Toimitus voi pyytää asiantuntijalausuntoja julkaistavaksi tarjotuista artikkeleista. Toimitus pidättää itsellään oikeuden lyhentää ja muokata artikkeleita julkaisua varten. Julkaistuista kirjoituksista maksetaan palkkio ministeriön ulkopuolisille kirjoittajille.

Verkkajulkaisu
ISSN 1797-5085
ISBN 978-952-327-822-6
Taitto Grano Oy, 2024