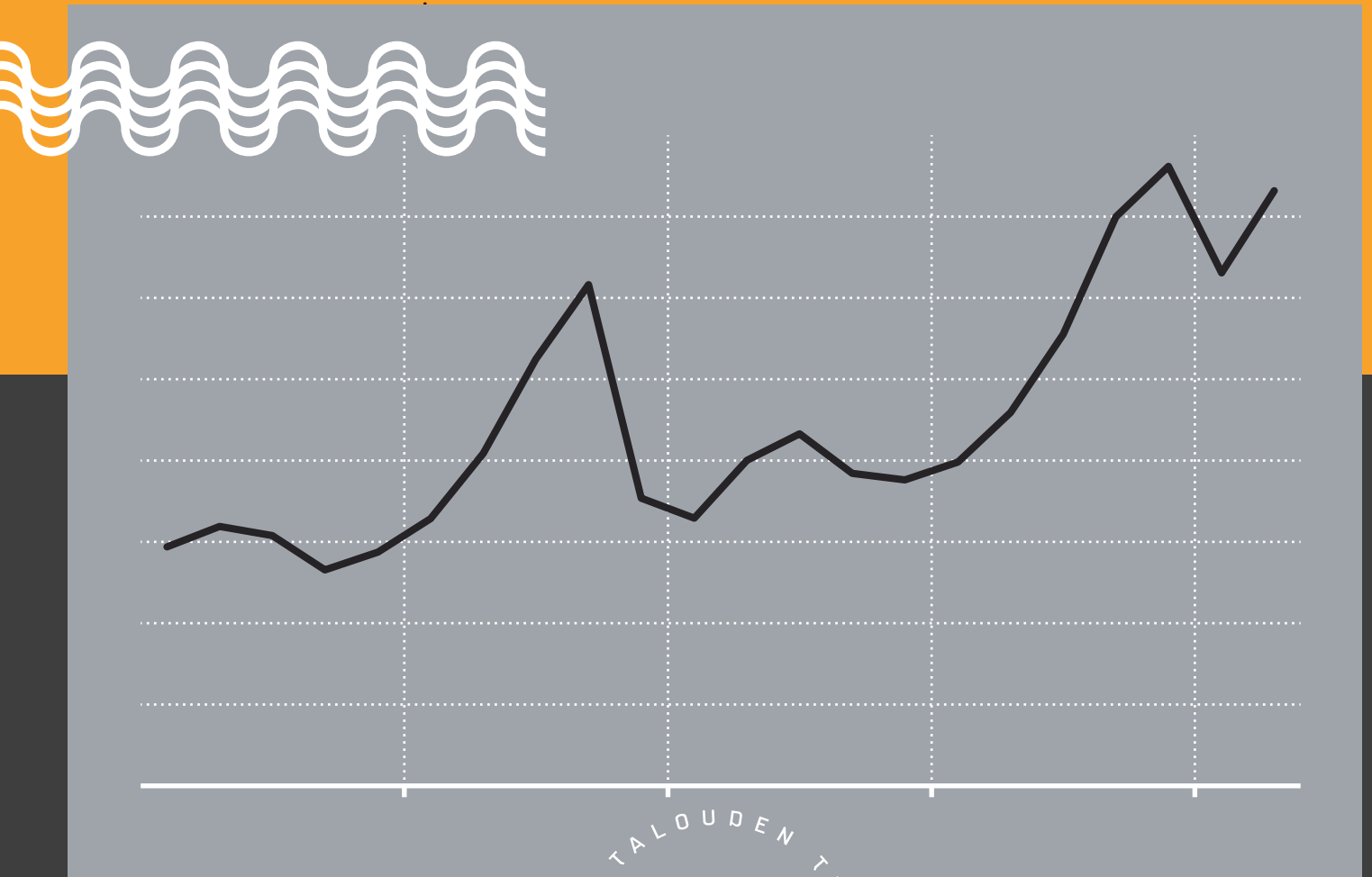


Paolo Fornaro  
Mika Maliranta

ANALYYSI

# Työntekijöiden palkat yritysten myllerryksissä

2023/1



TYÖN JA TALOUDEN  
TUTKIMUS  
EST 1971  
Labore

# Työntekijöiden palkat yritysten myllerryksissä

Paolo Fornaro  
Mika Maliranta

Labore

**Analyysi 2023/1**

**ISBN 978-952-209-200-7 (pdf)**

**ISSN 2954-2618 (pdf)**

**Työn ja talouden tutkimus LABORE**

Arkadiankatu 7 (Economicum)

00100 Helsinki

Puh. +358 40 940 1940

labore.fi

**Labore**

ANALYYSI 2023/1

# Työntekijöiden palkat yritysten myllerryksissä<sup>1</sup>

*Fornaro, Paolo – Maliranta, Mika*

## TIIVISTELMÄ

Suomen yrityssektorin työllisyys, tuottavuus ja innovointi ovat kokeneet tällä vuosituhanella merkittäviä käännteitä. Voimakkaan kasvun kausi jatkui vuoteen 2008 saakka. Vuosien 2009–2014 aikana koettiin romahdus. Vuoden 2015 jälkeen alkoi vahva toipuminen. Yksilötasolla nimellispalkkojen kasvu on tällä vuosituhanennella hidastunut. Viime vuosina parhaiten ovat pärjänneet ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneet, varsinkin kaupallisella sekä ns. STEM-aloilla. Palkkojen nousuvertailussa viime vuosien suurimpia voittajia ovat STEM-ryhmän työntäjävaihtajat. Samassa yrityksessä jatkaneista työntekijöistä viime vuosina kovinta palkkojen kasvu on ollut voimakkaasti kasvaneissa yrityksissä eli jatkavien työntekijöiden palkkojen kasvu on reagoinut yrityksen kasvuun. Kaiken kaikkiaan yksilötason palkkakehitykset kertovat monia kiinnostavia asioita osaavan työvoiman pulan piirteistä ja rakenteesta.

## TAUSTAA

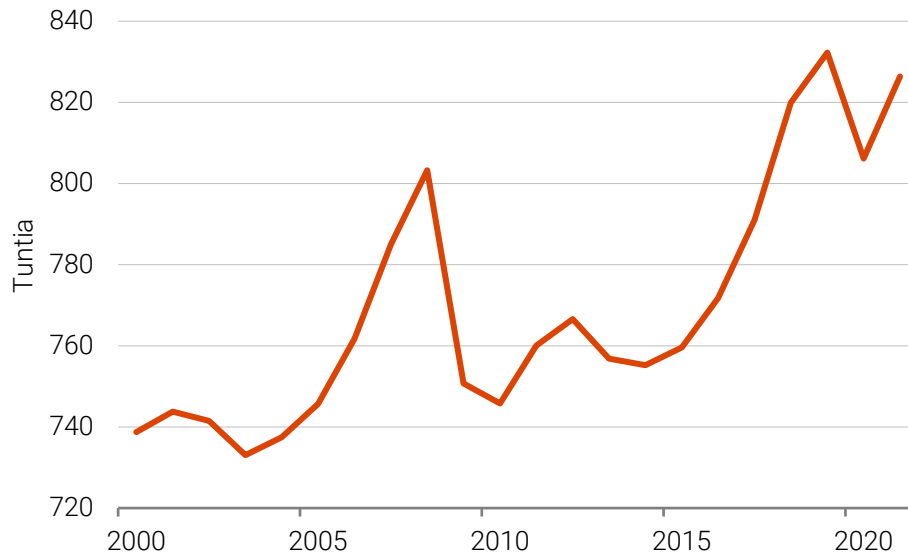
Suomen yrityssektorin työllisyyskehitys on ollut tällä vuosituhanella voimakkaan aaltoilevaa (ks. kuvio 1)<sup>2</sup>. Siinä on tunnistettavissa kolme kehitysvaihetta:

- Voimakas kasvu, vuodet 2000–2008
- Romahdus, vuodet 2009–2014
- Vahva toipuminen, vuodet 2015–2021

<sup>1</sup> Tämä analyysi liittyy Palkansaajasäätiön rahoittamaan Laboren Innovaatio, tuottavuus ja kasvu – tutkimusohjelmaan. Kirjoittajat kiittävät Tuomo Suhosta kommenteista ja Veera Nippalaa tutkimusavusta.

<sup>2</sup> Tässä työllisyyttä on mitattu yrityksissä tehtyjen työtuntien perusteella, jotka on suhteutettu 20–64-vuotiaan väestön määrään.

KUVIO 1. YRITYKSISSÄ TEHTYJEN TYÖTUNTIEN MÄÄRÄ SUHTEESSA 20–64-VUOTIAASEEN VÄESTÖÖN



Lähde: Tilastokeskus (kansantalouden tilinpito)

Sen lisäksi, että yrityssektorin työpaikkojen määrä lisääntyi voimakkaan kasvun vuosina 2000–2008, myös työn tuottavuuden kasvu oli nopeaa. Suomen yrityssektorin tuottavuuden taso läheni tuottavuuden kansainvälistä eturintamaa.<sup>3</sup> Kehitys oli tuolloin siis myönteistä niin työpaikkojen määrän kuin tuottavuuden perusteella mitatun laadun kannalta.

Vuoden 2008 jälkeen Suomen yrityssektoriin iski niin sanottu negatiivinen shokki, joka johti työpaikkojen määrän romahdukseen.<sup>4</sup> Seuraavina vuosina Suomessa tuhoutui kymmeniä tuhansia sellaisia työpaikkoja, joissa aikaisemmin oli syntynyt paljon arvonlisäystä tehtyä työtuntia kohti eli työn tuottavuus oli ollut korkea. Korkean tuottavuuden työpaikkoja tuhoutui elektroniikkateollisuudessa, siihen kytkeytyneillä toimialoilla sekä metsäteollisuudessa.<sup>5</sup> Kuten kuvioista 1 nähdään, yrityssektorin työtunnit lähtivät kasvuun vuoden 2010 jälkeen. Kuitenkin vuoden 2012 jälkeen tapahtui uusi notkahdus, joka viivästytti toipumisen käynnistymistä.

Kestävään kasvuun päästiin vasta vuoden 2015 jälkeen. Myönteinen kehitys keskeytyi vuoden 2020 pandemiaan, mutta siitä toipuminen käynnistyi kohtuullisen hyvin.

Vuonna 2010 uusien tuotteiden osuus oli Suomen yrityksissä kansainvälisesti vertailten korkealla tasolla (ks. kuvio 2).<sup>6</sup> Kuvion 2 perusteella Suomen yrityssektorin romahdus vuosina 2009–2014 ei merkinnyt pelkästään työpaikkojen ja tuottavuuden notkahdusta vaan kuvion perusteella myös tuoteinnovaatioiden vähenemistä. Toisaalta kuvioista myös nähdään, että tuoteinnovaatiot ovat jälleen kasvussa ja että tuoreimpien tilastojen perusteella tässä suhteessa ollaan jopa keskeisiä verrokkimaitamme edellä.

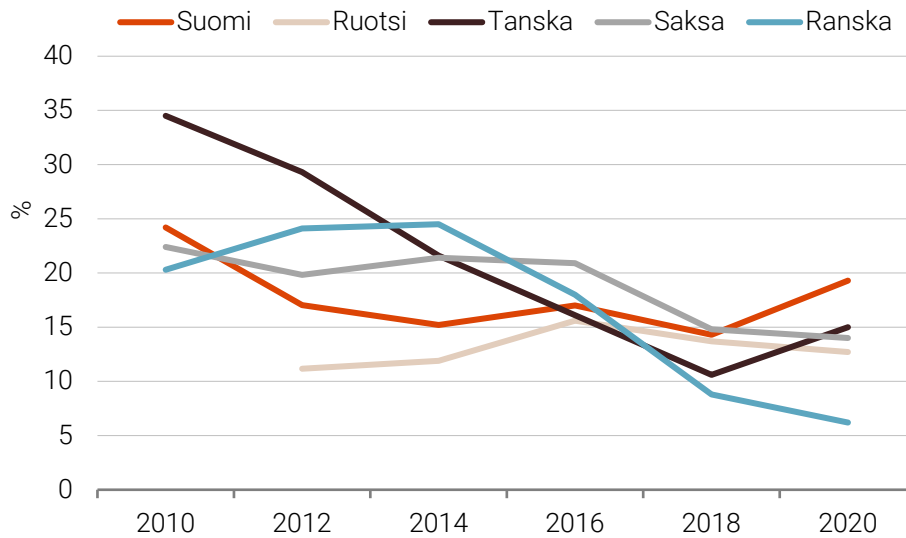
<sup>3</sup> Ks. Maliranta (2023b).

<sup>4</sup> Ks. Maliranta (2011).

<sup>5</sup> Ks. Maliranta (2023a) ja Tuottavuuslautakunta (2022).

<sup>6</sup> Aineistona on Euroopan tilastoviraston Eurostatin innovaatiokyselyt. Kuviossa tarkastellaan, mikä osa yritysten liikevaihdosta tulee tavaroista tai palveluista, jotka ovat kyseiselle yritykselle uusia (tarkemmin sanottuna alle kaksi vuotta vanhoja tuotteita).

KUVIO 2. UUSIEN TUOTTEIDEN OSUUS YRITYSTEN LIIKEVAIHDOSTA, %



### ANALYSOITAVA KYSYMYS

- Seuraavassa analysoimme, miten ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden palkat ovat kehittyneet edellä kuvatussa työmarkkinoiden aaltoilussa työntekijätasolla. Analyysissämme työntekijät on luokiteltu neljään koulutusryhmään:<sup>7</sup>

1. "Ekonomit", joilla on ylempi korkeakouluasteen tutkinto kaupallisella alalla.
2. "STEM-koulutetut", joilla on ylempi korkeakouluasteen tutkinto tieteen, teknologian, insinööritieteen ja matematiikan alalla.
3. Muut korkeakoulutetut, joilla on ylempi korkeakouluasteen tutkinto muulla kuin kaupallisilla tai STEM-aloilla.
4. Muut työntekijät, joilla ei ole ylempää korkeakoulututkintoa.<sup>8</sup>

Tarkastelemme nimellispalkkojen vuosimuutoksia työntekijätasolla. Keskitymme niihin yrityssektorin työntekijöihin, jotka työskentelivät yrityssectorilla myös edellisenä vuonna.<sup>9</sup> Nämä työntekijät koostuvat kolmesta ryhmästä:<sup>10</sup>

1. "Jatkajat" ovat työntekijöitä, jotka työskentelivät edellisenä vuonna samassa yrityksessä sekä samalla ammattinimikkeellä kuin kyseisenä vuonna.
2. "Tehtävänvaihtajat" ovat työntekijöitä, jotka työskentelivät edellisenä vuonna samassa yrityksessä, mutta ammattinimike on muuttunut.

<sup>7</sup> Luokituksessamme on sovellettu yksityiskohtaista vuoden 2016 koulutusluokitusta. Luokituksemme Ekonomi- ja STEM-ryhmän osalta on kuvattu liitteessä. On syytä todeta, että tämä on karkea jako, joka peittää alleen suuren määrän palkkojen hajontaa. Toisaalta on syytä huomata, että tässä keskitytään nimenomaan palkkojen muutoksiin yksilötasolla.

<sup>8</sup> Ammattikorkeakoulututkinnot kuuluvat ylempään korkeakouluasteeseen

<sup>9</sup> Tarkastelu tehdään siis tavallaan vuosipareittain.

<sup>10</sup> Ks. Fornaro ja Maliranta (2022) sekä Maliranta (2023a).

3. "Työnantajanvaihtajat" ovat työntekijöitä, joiden työnantajayritys on vaihtunut edellisen vuoden jälkeen.

Lisäksi tarkastelemme erikseen neljänlaisia yrityksiä:

1. Voimakkaasti pienentyneitä yrityksiä, joiden työntekijöiden lukumäärä on pienentynyt edellisen kolmen vuoden aikana keskimäärin vähintään 10 prosenttia vuodessa.
2. Pienentyneitä yrityksiä, joiden työntekijöiden lukumäärä on vähentynyt edellisen kolmen vuoden aikana, mutta vähemmän kuin 10 prosenttia vuodessa.
3. Kasvaneita yrityksiä, joiden työntekijöiden lukumäärä on kasvanut edellisen kolmen vuoden aikana, mutta kuitenkin korkeintaan 10 prosenttia vuodessa.
4. Voimakkaasti kasvaneita yrityksiä, joiden työntekijöiden lukumäärä on kasvanut edellisen kolmen vuoden aikana vähintään 10 prosenttia vuodessa.

Keskitymme muun muassa seuraaviin kysymyksiin:

- Miten työllisyyden, tuottavuuden ja innovatiivisuuden vaihtelut ovat heijastuneet palkkakehitykseen yksilötasolla?
- Keiden palkkakehitys on ollut myönteisintä vuoden 2015 jälkeisen vahvan toipumisen aikana?
- Miten palkkakehitys vaihtelee koulutusalan mukaan ylempään korkeakoulututkinnon suorittaneiden välillä?
- Miten palkkakehitys vaihtelee jatkajien, ammatinvaihtajien ja työnantajien välillä?
- Miten työntekijöiden palkkakehitys vaihtelee yritysten välillä sen mukaan, onko kyseessä ollut kasvuyritys vai pienenevä yritys?
- Miten palkkakehitys vaihtelee työntekijäryhmien välillä toisaalta kasvuyrityksissä ja toisaalta pienenevissä yrityksissä?

## AINEISTO JA ANALYYSI

Analyysimme aineistona käytämme Tilastokeskuksen palkkarakenneaineistoa. Se sisältää erittäin kattavasti yksityiskohtaisia tuntipalkkatietoja Suomen yrityssektorin työntekijöistä.<sup>11</sup> Keskitymme tuntipalkkojen vuosimuutoksiin vuosina 2003–2020<sup>12</sup>, joka on jaettu kolmeen ajanjaksoon:

1. Vuodet 2003–2008
2. Vuodet 2009–2014
3. Vuodet 2015–2020.

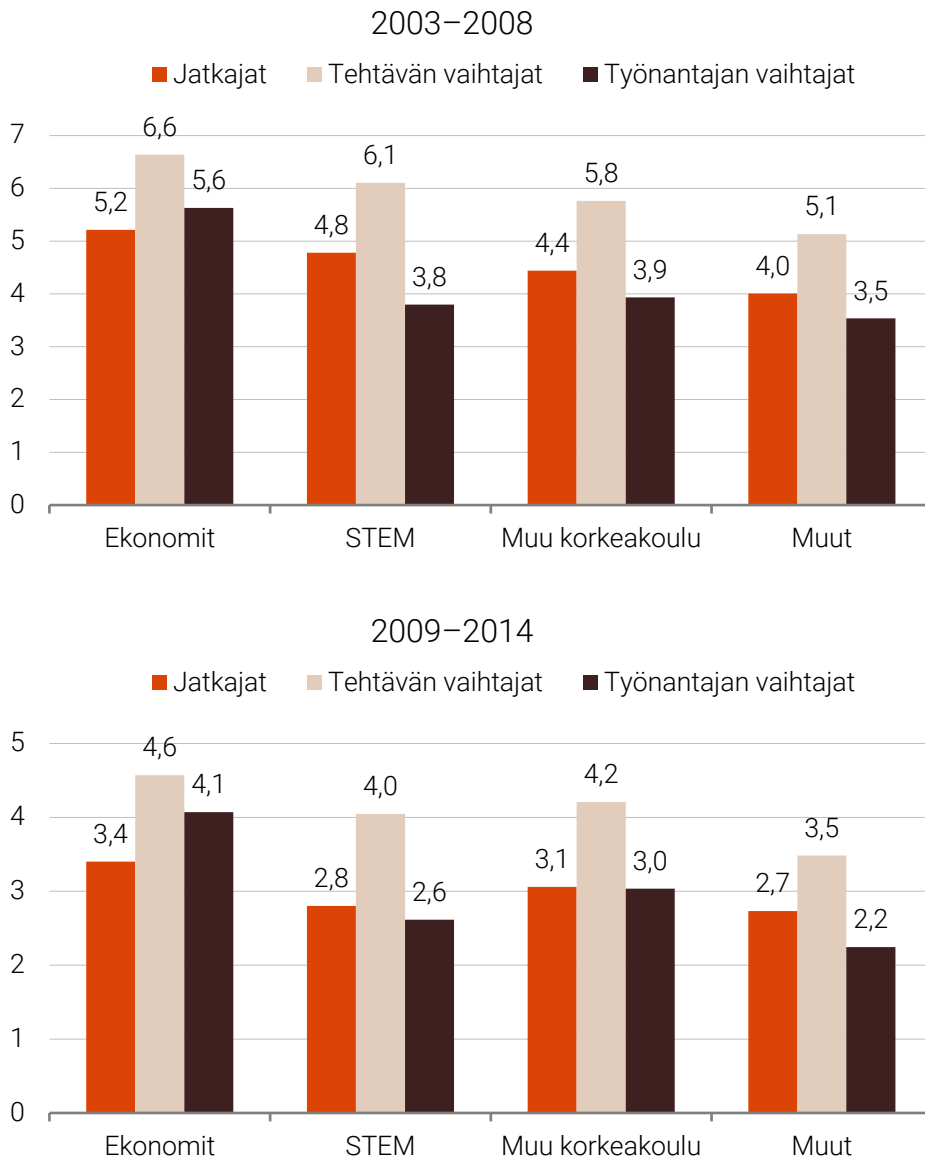
Kuviossa 3 vertaillaan tuntipalkkojen vuosimuutoksia eri ajanjaksojen, koulutusryhmien ja työntekijäryhmien (jatkajat, ammatinvaihtajat ja työnantajanvaihtajat) välillä.

---

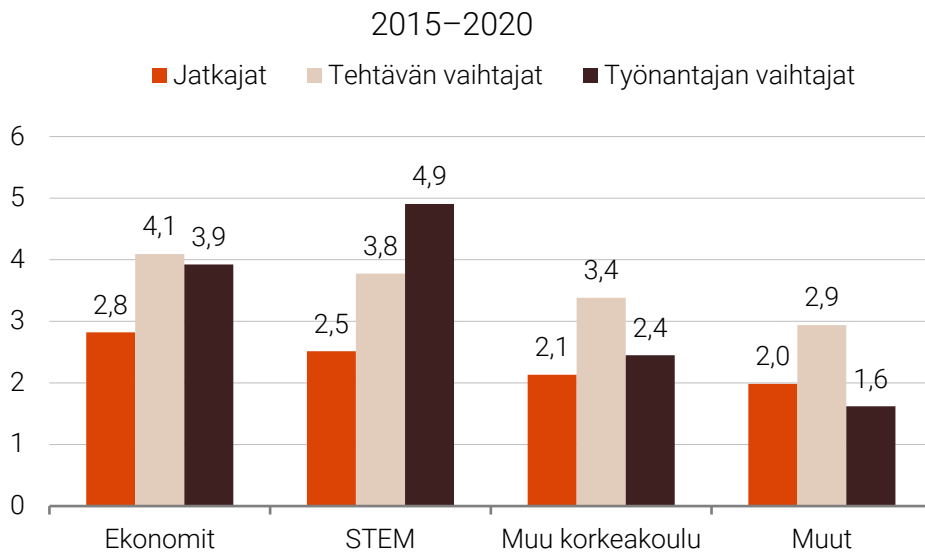
<sup>11</sup> Esimerkiksi vuonna 2020 aineistossamme on käytetty yli 400 000 henkilön tuntipalkkatietoja.

<sup>12</sup> Aineisto sisältää tietoja 2000-luvun alkuvuosista lähtien. Keskitymme kuitenkin kehitykseen vuoden 2003 jälkeen, koska vuodet 2003–2008 oli selvä kasvuperiodi ja koska alkuvuosina laskelmissa näyttäisi olevan epätarkkuuksia muun muassa siitä syystä, että ammattinimikeluokitus on muuttunut.

KUVIO 3. TUNTIPALKKOJEN KESKIMÄÄRÄISET VUOSIMUUTOKSET, %







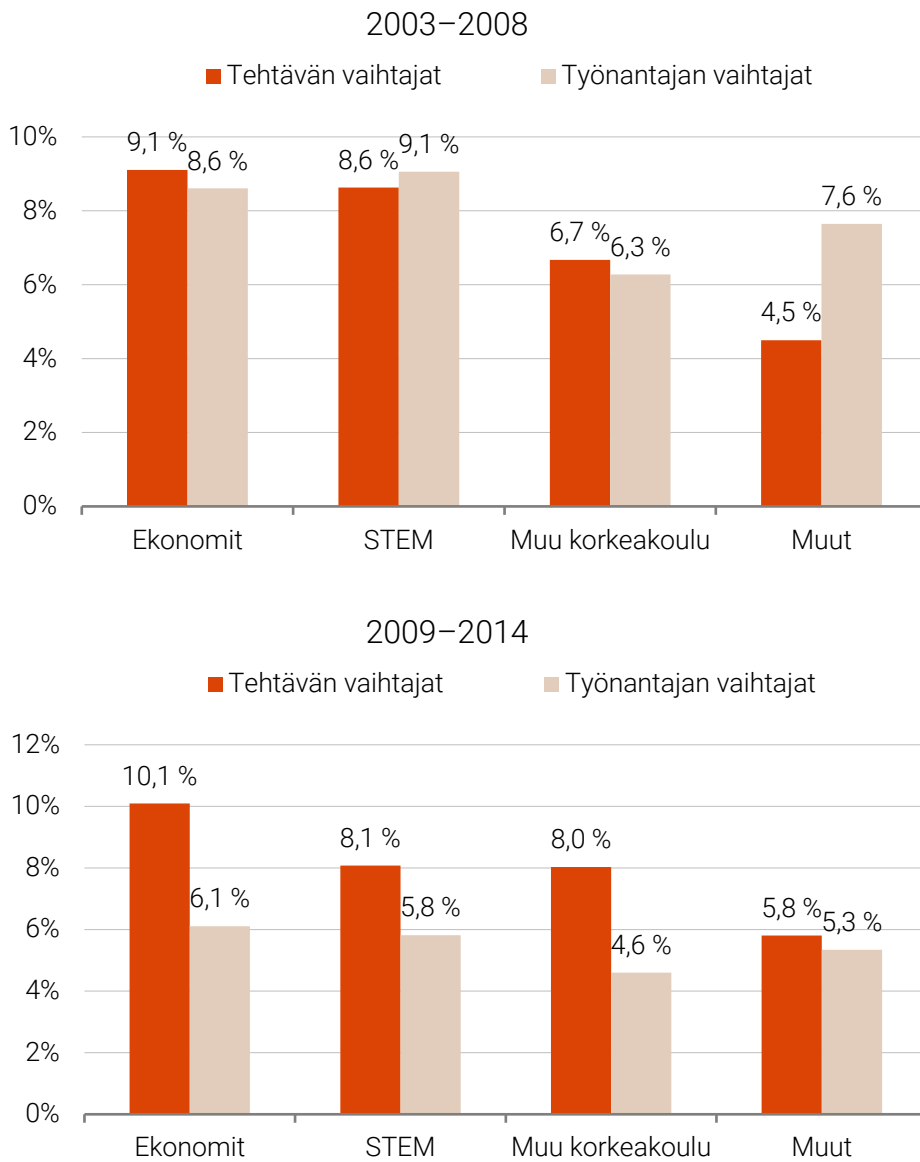
Lähde: Laskelmat Tilastokeskuksen palkkarakenneaineistosta

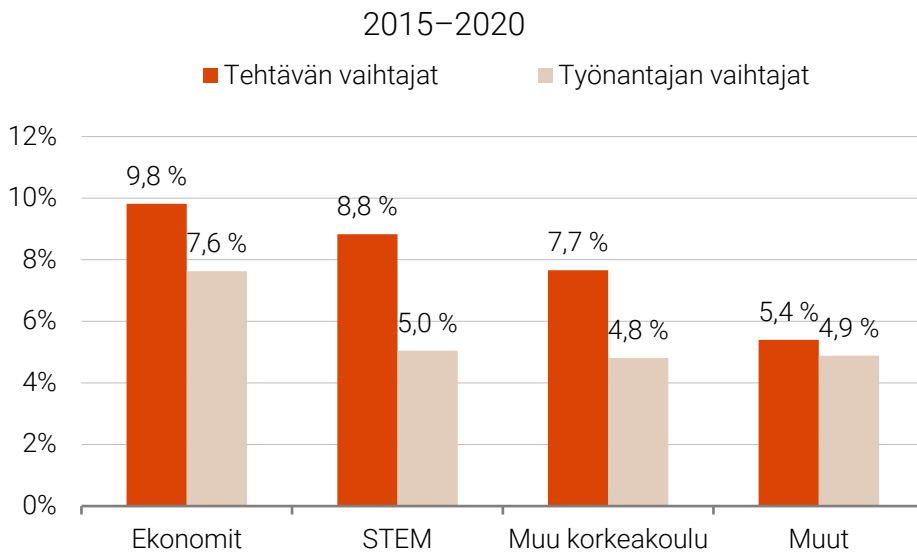
Kuviosta 3 havaitaan seuraavia asioita:

- Vuosina 2003–2020 nimellispalkkojen kasvu on hidastunut kaikissa koulutusryhmissä ja melkein kaikissa työntekijäryhmissä.
- Ekonomien palkat ovat tyypillisesti kasvaneet nopeammin kuin muissa koulutusryhmissä. Tämä koskee jatkajia, tehtävännvaihtajia sekä työnantajanvaihtajia – yhtä poikkeusta lukuun ottamatta.
- Ainoa poikkeus edellä esitettyihin kehityksiin ovat STEM-ryhmän työntantajanvaihtajat vuosina 2015–2020. Näiden työntekijöiden keskimääräiset palkkamutokset olivat 2,6 prosenttia vuosina 2009–2014, josta se nousi peräti 4,9 prosenttiin vuosina 2015–2020. Se on korkeampi kuin ekonomien vastaava luku.
- Tehtävännvaihtajien palkkojen muutokset ovat tyypillisesti selvästi korkeampia kuin jatkajien, mikä kertoo siitä, että ammattinimikkeen muutoksessa on yleensä kyse ylennyksestä yrityksen sisällä.
- Tehtävännvaihtajien palkkojenmuutoksen ero jatkajiin on tyypillisesti suurempi ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneilla (1,3 prosenttiyksikköä) kuin muilla (0,9 prosenttiyksikköä)
- Työntantajien vaihtajien palkkojen muutoksen ero verrattuna jatkajiin vaihtelee suhdanne- mutta varsinkin tutkintoalan mukaan.
- Ekonomieilla työntantajanvaihtajien palkat ovat kasvaneet jatkuvasti nopeammin kuin jatkajilla.
- Muilla kuin ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneilla jatkajien palkat ovat kasvaneet jatkuvasti nopeammin kuin työnantajanvaihtajilla. Tämä kertoo sopimuskorotusten suhteellisen merkittävästä roolista ennen kaikkea tässä työntekijäryhmässä.

Kuviossa 4 tarkastellaan, mikä osa yrityssektorin työntekijöistä on tehtävännvaihtajia ja mikä osa työntantajanvaihtajia (lopun ovat jatkajia).

KUVIO 4. TEHTÄVÄNVAIHTAJIEN JA TYÖNANTAJANVAIHTAJIEN OSUUDET, %





Lähde: Laskelmat Tilastokeskuksen palkkarakenneaineistosta

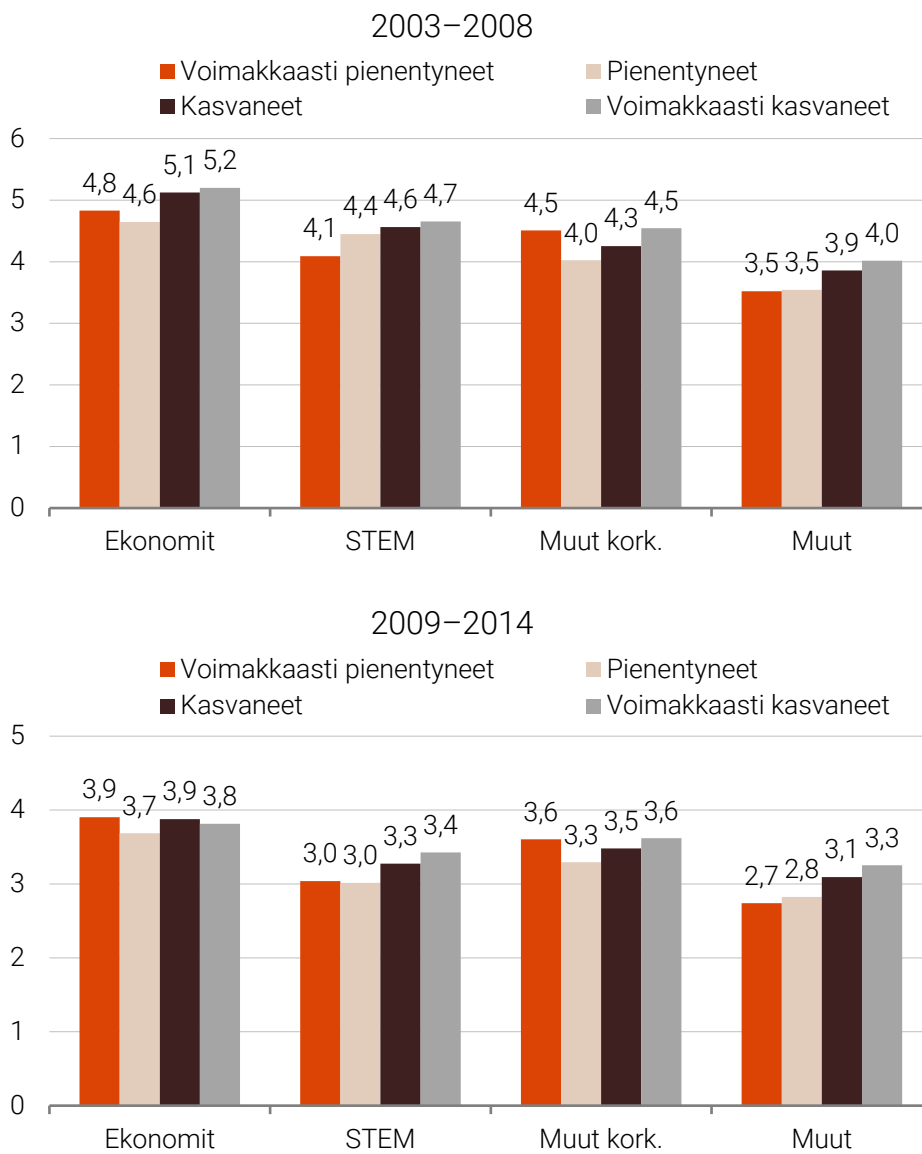
Kuviosta 4 havaitaan seuraavia asioita:

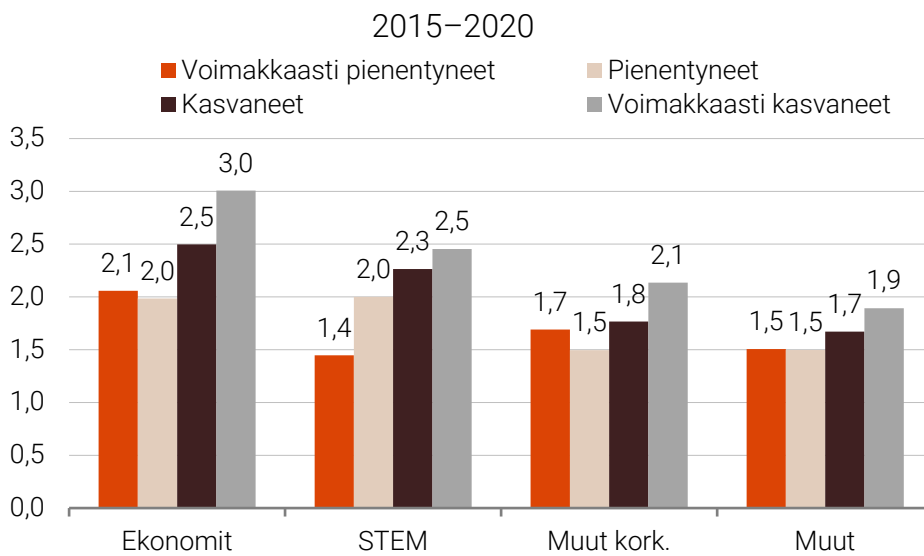
- Työnantajanvaihtajien osuudet laskivat voimakkaaksi vuosien 2003–2008 ja 2009–2014 välillä. Erytisen voimakasta pudotus oli STEM-ryhmässä.
- Toipumisen vuosina 2015–2020 ekonomeilla työnantajanvaihtajien osuudet (7,6 prosenttia) palasivat lähelle samoja tasoja, jossa ne olivat kasvun vuosina 2003–2008 (8,6 prosenttia).
- STEM-ryhmässä vaihtajien osuus pieneni edelleen. Tämä on jossain määrin yllättävää, sillä kuten edellä nähtiin, tässä ryhmässä palkkojen kasvuvauhti oli tuolloin erityisen voimakasta.
- Tehtävänvaihtajien osuudet ovat olleet suhteellisen vakaita vuosina 2003–2020.
- Ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneilla yleisesti ja ekonomeilla erityisesti tehtävien vaihtajien osuudet ovat selvästi korkeammat kuin alemman tutkintoasteen suorittaneilla. Kuten kuviosta 2 nähtiin, tehtävänmuutoksen tuoma parannus palkkoihin on näillä ryhmillä myös korkeampi kuin heillä, joilla ei ole ylemmän asteen korkeakoulututkintoa.

Kuviossa 5 yritykset on jaettu neljään ryhmään sen mukaan, kuinka voimakkaasti ne ovat kasvaneet edellisen kolmen vuoden aikana.<sup>13</sup> Tässä keskitytään jatkaneisiin työntekijöihin, eli tässä tapauksessa tarkastellaan niitä työntekijöitä, jotka työskentelivät kyseisessä yrityksessä myös kolme vuotta aikaisemmin. Palkkojen muutos on laskettu vuotta kohti.

<sup>13</sup> Tässä keskitytään jatkaneisiin yrityksiin, siis sellaisiin, jotka olivat markkinoilla kolme vuotta aikaisemmin.

KUVIO 5. JATKAJIEN PALKKOJEN VUOSIMUUTOKSET TYÖNANTAJAN KASVUN MUKAAN (3-VUODEN PERIODIT)





Lähde: Laskelmat Tilastokeskuksen palkkarakennearineistosta

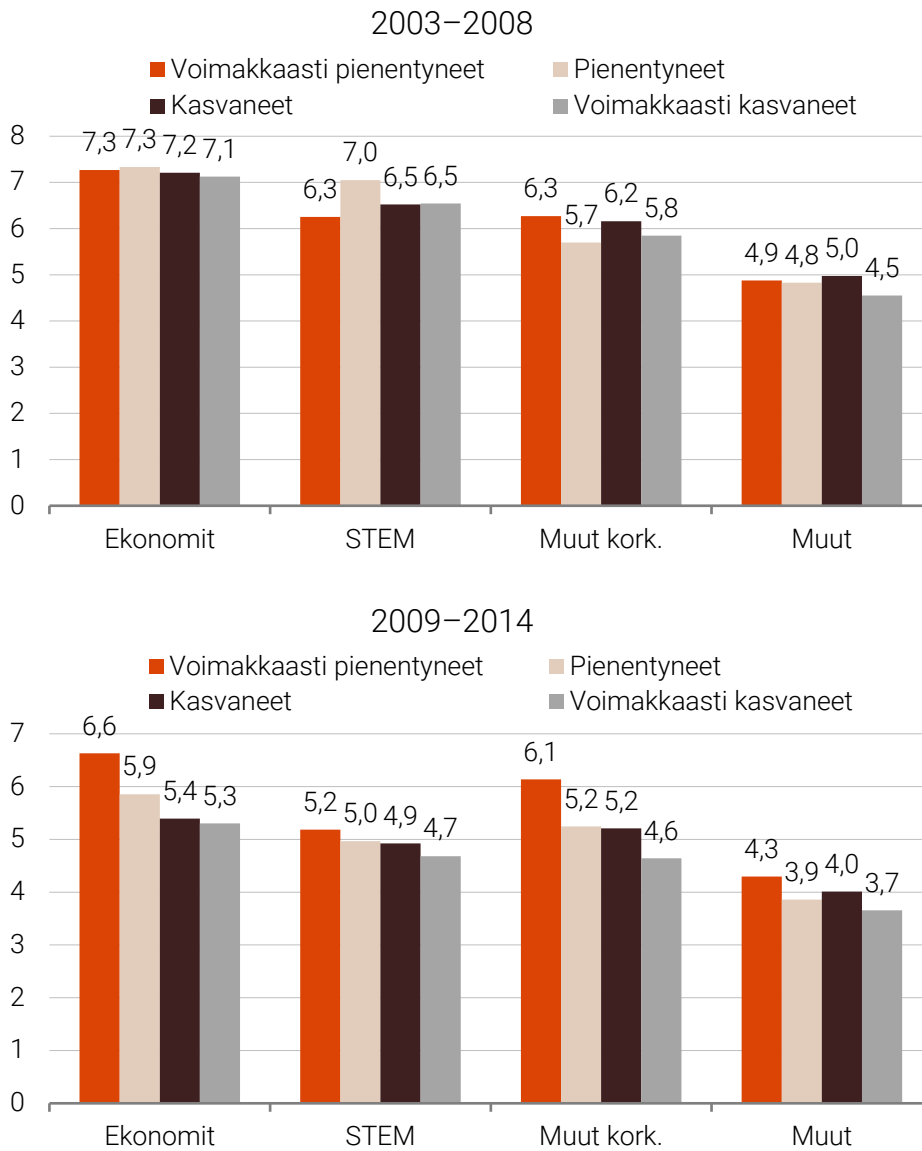
Kuviosta 5 havaitaan seuraavia asioita:

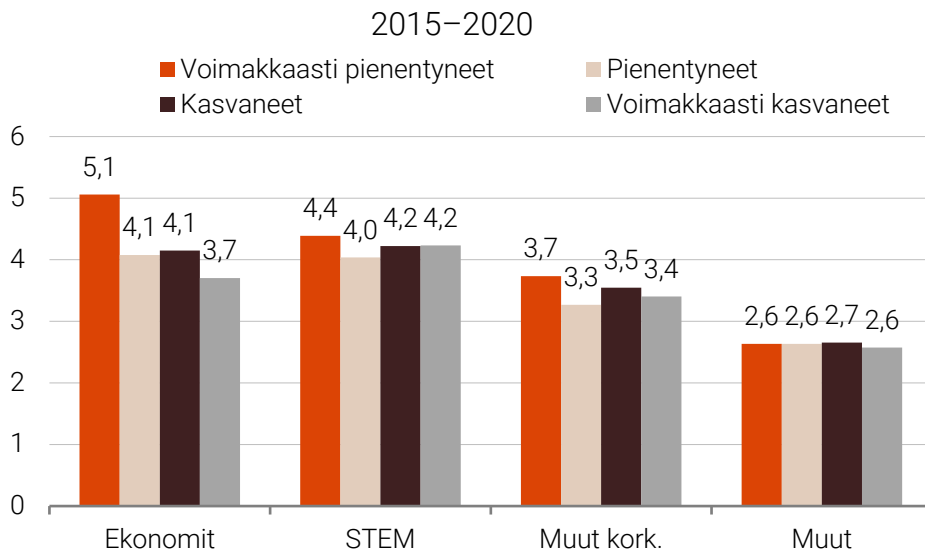
- Ajanjaksolla 2015–2020 voimakkaasti kasvaneissa yrityksissä (työllisyyden kasvu on yli 10 prosenttia vuotta kohti) jatkavien työntekijöiden palkat ovat kasvaneet selvästi nopeammin kuin heikommin kasvaneissa yrityksissä eli palkkakehitys on ”joutanut” yrityksen kasvuvauhdin mukaan. Erot yrityksen kasvun mukaan ovat erityisen selviä Ekonomi- ja STEM-ryhmässä.
- Yrityksen kasvuvauhdin mukaiset erot jatkavien työntekijöiden palkoissa ovat olleet aikaisempina vuosina pienemmät kuin vuosina 2015–2020.
- STEM-ryhmässä sekä Muut-ryhmässä on nähtävissä selvää nousua yrityksen kasvuvauhdin mukaisesti myös aikaisempina vuosina.
- Nopeasti kasvavat yritykset maksavat jatkaville työntekijöilleen siis korkeampia palkankorotuksia kuin muut yritykset. Yksi selitys on se, että tällä tavalla kasvavat yritykset pyrkivät vähentämään nykyisten työntekijöidensä irtisanoutumisia.<sup>14</sup>

Kuviossa 6 tarkastellaan työntajanvaihtajien palkkojen muutoksia ”vastaanottavan” yrityksen kasvun mukaan jaoteltuna. Kuviossa tarkastellaan siis niitä työntekijöitä, jotka työskentelivät kolme vuotta aikaisemmin yrityssectorilla, mutta eri yrityksessä kuin nyt. Kuten edellä, palkkojen muutokset on laskettu vuotta kohti.

<sup>14</sup> Tämä tulos näyttäisi olevan linjassa Fornaron ja Malirannan (2022) havainnolle, että työntekijöiden liukumien hajonta kasvaa silloin, kun työntekijöiden ”kirmunta” (englanniksi churning) toimipaikkatasolla (so. toimipaikoista samaan aikaan lähtee ja tulee väkeä) kiihtyy. Heidän tulostensa mukaan kirmunta on merkittävästi kiihtynyt vuoden 2015 jälkeen.

KUVIO 6. TYÖNANTAJANVAIHTAJIEN PALKKOJEN VUOSIMUUTOKSET VASTAANOTTAVAN TYÖNANTAJAN KASVUN MUKAAN (3-VUODEN PERIODIT)





Lähde: Laskelmat Tilastokeskuksen palkkarakenneaineistosta

Kuviosta 6 havaitaan seuraavia asioita:

- Kuten jo kuviosta 3 nähtiin, yleisesti ottaen työntäjävaihtajien palkkojen kasvu on ollut selvästi korkeampaa kuin jatkajien.
- Toisin kuin kuviosta 5 nähtiin jatkajien kohdalla, nyt työnantajavaihtajien palkkojen muutos on yleisesti pikemminkin negatiivisessa kuin positiivisessa yhteydessä vastaanottavan yrityksen työllisyyden kasvun kanssa.
- Käänteinen yhteys palkkojen muutoksen ja yrityksen kasvun välillä näyttäisi olevan jonkin verran selvempi heikkenevän työllisyyden vuosina 2009–2014 kuin paremman työllisyyskehityksen vuosina.
- Varsinkin voimakkaasti pienentyneisiin yrityksiin siirtyneiden työntekijöiden palkkojen kasvu on useissa tapauksissa ollut erityisen korkea. Työntekijävirrat pieneneviin yrityksiin ovat ymmärrettävästi pieniä ja voidaan ajatella, että nämä ovat usein erityistapauksia.
- Pienevään yritykseen siirtyminen voi olla riski työntekijälle, ja näiden työntekijöiden palkankorotuksissa voi olla mukana kompensatiota kasvaneesta epävarmuudesta. Näitä tilanteita näyttäisi olevan useammin ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneilla ja erityisesti ekonomieilla.

## YHTEENVETOA, LOPPUTOTEAMUKSIA JA JOHTOPÄÄTÖKSIÄ

Analyysimme tarjosi seuraavia havaintoja ja johtopäätöksiä:

- Suomen yrityssektorin työmarkkinat ovat olleet rajun myllerryksen kourissa tämän vuosituhannen kahdella ensimmäisellä vuosikymmenellä. Ensin oli kova kasvu (vuodet 2003–2008), sitten suuri romahdus (vuodet 2009–2014) ja lopuksi vahva toipumisen kausi (vuodet 2015–2020).

- Vuosina 2003–2020 nimellispalkkojen kasvu on hidastunut melkein kaikissa koulutusryhmissä ja työntekijäryhmissä.
- Myllerryksen aikana yrityksissä on tuhoutunut paljon työpaikkoja, joista monet ovat olleet korkean tuottavuuden työpaikkoja. Tämä näkyy Suomen yrityssektorin heikkona tuottavuuskehityksenä vuosina 2009–2014.
- Toisaalta vahvan toipumisen vuosina 2015–2020 Suomen yrityksiin on syntynyt paljon uusia työpaikkoja.
- Varsinkin uusien korkean tuottavuuden työpaikkojen luonnissa korostuu yrityksessä tehtävän innovoinnin merkitys. Uusien tuotteiden valmistus on ollut Suomessa viime vuosina vahvassa kasvussa.
- Uusien tuotteiden ja tuotantotapojen kehittämisessä korkea-asteen koulutettujen ja varsinkin STEM-alan koulutettujen merkitys voidaan odottaa korostuvan ja näkyvän heidän palkkakehityksessään.<sup>15</sup>
- Korkea-asteen koulutettujen ja varsinkin ekonomien ja STEM-koulutettujen palkkojen kasvu on hidastunut vähemmän kuin vähemmän koulutettujen.
- Työnantajaa vaihtaneiden STEM-koulutettujen palkkojen kasvu on ollut erityisen voimakasta vuosina 2015–2020. Myös voimakkaasti kasvaneiden yritysten jatkavat STEM-koulutetut ovat nauttineet tavallista nopeammasta palkkojen kasvusta viime vuosina. Tulokset kertovat siitä, että STEM-koulutettujen kysyntä on paikoin voimakasta ja kasvussa.
- Toisaalta STEM-koulutettujen liikkuvuus yritysten välillä on vähentynyt. Osittain tämä voi selittyä edellä tehdyllä huomiolla, että varsinkin nopeasti kasvavissa yrityksissä jatkavien STEM-koulutettujen palkkakehitys on ollut nopeaa.

---

<sup>15</sup> Ks. esimerkiksi Bartel ja Lichtenberg (1987) sekä Aghion ym. (2009).



## KIRJALLISUUS

Aghion, P., David, P. A., & Foray, D. (2009). Science, technology and innovation for economic growth: linking policy research and practice in 'STIG Systems'. *Research policy*, 38(4), 681-693.

Bartel, A. P., & Lichtenberg, F. R. (1987). The Comparative Advantage of Educated Workers in Implementing New Technology [Article]. *Review of Economics & Statistics*, 69(1), .

Fornaro, P., & Maliranta, M. (2022). Liukumat suomalaisen palkanmuodostuksen joustotekijänä. *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, 118(3),

Maliranta, M. (2011). *Suuri kuoppa; Suomen hyvät työllisyysluvut kätkevät tuottavuuden romahduksen.* (EVA analyysi), nro. 18).

Maliranta, M. (2023a). *Koulutus, inhimillinen pääoma ja talouskasvu.* (Akava Works -raportti 1/2023).

Maliranta, M. (2023b). Lyhyen ja pitkän aikavälin talouspolitiikan yhteensovittamisen tärkeys ja vaikeus. Teoksessa I. Kiema (Ed.), *Kasvu-uralle palataan - kuoppiin ei kannata pysäyttää* (pp. ). Työn ja talouden tutkimus LABORE (Talousennuste vuosille

Tuottavuuslautakunta. (2022). *Palkat ja kilpailukyky tuottavuuden varassa: Miten tuottavuuskasvua voidaan edistää?* (Valtiovarainministeriön julkaisuja).

## LIITE

Koulutusryhmään 1 "Ekonomit" luokiteltavat koulutusalat

Koodi	Nimi
731101	Kaupan ja hallinnon alan AMK-jatkotutkinto, Pk-sektorin yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen jatkokoulutusohjelma
731199	Kaupan ja hallinnon alan AMK-jatkotutkinto, muu tai tuntematon ala
731201	Tradenomi (ylempi AMK), talous, hallinto ja markkinointi
731299	Tradenomi (ylempi AMK), muu tai tuntematon ala
732101	Kauppat. maist., liiketaloustieteet
732199	Kauppat. maist., muu tai tuntematon pääaineryhmä
732201	Ekonomi (ylempi), liiketaloustieteet
732299	Ekonomi (ylempi), muu tai tuntematon pääaineryhmä
732351	Taloust. kand. (ylempi), liiketaloustieteet
732399	Taloust. kand. (ylempi), muu tai tuntematon pääaineryhmä
732999	Muu tai tuntematon kauppatieteellinen koulutus, ylempi korkeakouluaste
832101	Kauppat. lis., liiketaloustieteet
832199	Kauppat. lis., muu tai tuntematon pääaineryhmä
832351	Taloust. lis., liiketaloustieteet

832399	Taloust. lis., muu tai tuntematon pääaineryhmä
832999	Muu tai tuntematon kauppatieteellinen lisensiaattikoulutus
835101	Kauppat. toht., liiketaloustieteet
835199	Kauppat. toht., muu tai tuntematon pääaineryhmä
835351	Taloust. toht., liiketaloustieteet
835399	Taloust. toht., muu tai tuntematon pääaineryhmä
835999	Muu tai tuntematon kauppatieteellinen tohtorikoulutus
839101	Fil. toht., kauppatiede

Koulutusryhmään 2 "STEM- koulutetut" luokiteltavat koulutusalat

Koodi	Nimi
731207	Tradenomi (ylempi AMK), tietojenkäsittely
732115	Kauppat. maist., tietojärjestelmätiede
732215	Ekonomi (ylempi), tietojärjestelmätiede
732365	Taloust. kand. (ylempi), tietojärjestelmätiede
733209	Yhteiskuntat. maist., tietojenkäsittelytiede
742201	Fil. maist., tietojenkäsittelytiede
75XXXX	Tekniikan alan ylempi korkeakoulututkinto (diplomi-insinööri, insinööri (ylempi AMK), arkkitehti, maisema-arkkitehti ym.)
762205	Maat. ja metsät. maist., biotekniikka
762251	Maat. ja metsät. maist., elintarvikeala
772601	Fil. maist., translationaalinen lääketiede
832114	Kauppat. lis., tilastotiede
832115	Kauppat. lis., tietojärjestelmätiede
832364	Taloust. lis., tilastotiede
832365	Taloust. lis., tietojärjestelmätiede
833108	Valtiot. lis., tilastotiede
833208	Yhteiskuntat. lis., tilastotiede
833209	Yhteiskuntat. lis., tietojenkäsittelytiede
833408	Fil. lis., tilastotiede (yhteiskuntatieteellinen ala)
835114	Kauppat. toht., tilastotiede
835115	Kauppat. toht., tietojärjestelmätiede
835365	Taloust. toht., tietojärjestelmätiede
836108	Valtiot. toht., tilastotiede
836208	Yhteiskuntat. toht., tilastotiede
836209	Yhteiskuntat. toht., tietojenkäsittelytiede
8421XX	Fil. lis., matematiikka ja tilastotiede
8422XX	Fil. lis., tietojenkäsittelytiede
8423XX	Fil. lis., fysikaaliset tieteet
8424XX	Fil. lis., kemia
8425XX	Fil. lis., geologia

8426XX	Fil. lis., maantiede
8427XX	Fil. lis., biologia, biotieteet, biokemia ja ympäristötiede
8451XX	Fil. toht., matematiikka ja tilastotiede
8452XX	Fil. toht., tietojenkäsittelytiede
8453XX	Fil. toht., fysikaaliset tieteet
8455XX	Fil. toht., geologia
8456XX	Fil. toht., maantiede
8457XX	Fil. toht., biologia, biotieteet, biokemia ja ympäristötiede
845999	Fil. toht., muu tai tuntematon luonnontieteellinen ala
85XXXX	Tekniikan lisensiaatti, tekniikan tohtori, fil. toht., tekniikka
862203	Maat. ja metsät. lis., ympäristöala
862205	Maat. ja metsät. lis., biotekniikka
862251	Maat. ja metsät. lis., elintarvikeala
865203	Maat. ja metsät. toht., ympäristöala
865205	Maat. ja metsät. toht., biotekniikka
865251	Maat. ja metsät. toht., elintarvikeala



## **Työn ja talouden tutkimus LABORE**

eli Labore (ent. Palkansaajien tutkimuslaitos) on vuonna 1971 perustettu itsenäinen taloudellinen tutkimuslaitos, jossa tehdään tieteen kansainväliset laatukriteerit täyttävää soveltavaa taloustieteellistä tutkimusta. Tutkimuksen painopistealueet ovat työn ja koulutuksen taloustiede, julkistaloustiede sekä makrotaloustiede.

---

## **Työn ja talouden tutkimus LABORE**

Arkadiankatu 7 (Economicum)

00100 Helsinki

Puh. +358 40 940 1940

labore.fi