ETLA ELINKEINOELÄMÄN TUTKIMUSLAITOS
THE RESEARCH INSTITUTE OF THE FINNISH ECONOMY

ETLA Raportit
ETLA Reports
27.9.2017

No 73

Suomen tehdasteollisuuden johtamiskäytäntöjen laatu

Mika Maliranta* – Roope Ohlsbom**

* ETLA – Elinkeinoelämän tutkimuslaitos ja Jyväskylän yliopisto, mika.maliranta@etla.fi
** ETLA – Elinkeinoelämän tutkimuslaitos ja Jyväskylän yliopisto, roope.ohlsbom@gmail.com

Suositeltava lähdeviittaus: Maliranta, Mika & Ohlsbom, Roope (27.9.2017).
"Suomen tehdasteollisuuden johtamiskäytäntöjen laatu".
ETLA Raportit No 73. https://pub.etla.fi/ETLA-Raportit-Reports-73.pdf

Kirjoitus liittyy Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoittamaan Taidot työhön -hankkeeseen. Kirjoittajat kiittävät kommenteista Ari Hyytistä, Antti Kauhasta, Roope Uusitaloa, Vesa Vihriälää sekä Taidot Työhön -hankkeen tutkimusseminaarin osallistujia 10.8.2017.

ISSN-L 2323-2447
ISSN 2323-2447 (print)
ISSN 2323-2455 (pdf)

strateginen TUTKIMUS

TAIDOT TYÖHÖN

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

Sisällysluettelo

Tiivistelmä 2
Abstract 2

1 Johdanto 3

2 Aineisto 6

3 Tuloksia 8
3.1 Johtamiskäytäntöjen laatu ja yritysten sekä toimipaikkojen koko 8
3.2 Johtamiskäytännöt ja työvoiman kohdentuminen 13
3.3 Suomen johtamiskäytäntöjen kansainvälinen taso 14
3.4 Työvoiman kohdentumisen vaikutus teollisuuden johtamiskäytäntöjen laatuun Suomessa ja Yhdysvalloissa 17

4 Johtopäätökset 19

Lähteet 21

Liitteet 23

Suomen tehdasteollisuuden johtamiskäytäntöjen laatu

Tiivistelmä

Suomesta puuttuu laajaa vertailutietoa johtamisen tasosta suhteessa muihin maihin. Suomen Akatemian rahoittamassa Strategisen tutkimuksen ohjelmassa on käynnistynyt hanke nimeltään Taidot Työhön, jossa tätä puutetta on ryhdytty korjaamaan. Hankkeessa on toteutettu teollisuuden toimipaikkojen johtamiskäytäntöjä koskeva laaja kysely. Sen toteutuksessa on seurattu tarkasti Yhdysvaltojen tilastoviraston tekemää kyselyä johtamisen ja työnorganisoinnin käytännöistä (Management and Organizational Practices Survey, MOPS). Tällä tavalla on tarjoutunut mahdollisuus arvioida Suomen teollisuuden johtamiskäytäntöjen kansainvälistä tilaa. Yhdysvallat on sopiva mittatikku, koska sen johtamiskäytännöt on todettu maailman parhaiksi toistakymmentä vuotta jatkuneessa niin sanotussa World Management Survey -hankkeessa. Siinä on taustalla on sama teoreettinen viitekehikko kuin MOPS:issa. Tässä esitellään aineistoa ja kerrotaan muutamasta kiinnostavasta havainnosta. Tulosten mukaan Suomen johtamiskäytännöt ovat vain vähän heikommat kuin Yhdysvalloissa, eli ne ovat hyvää kansainvälistä tasoa. Havaittiin myös, että suurissa yrityksissä ja toimipaikoissa johtamiskäytännöt ovat selvästi paremmat kuin pienissä. Näyttää myös siltä, että työvoima ei ole keskittynyt yhtä voimakkaasti parhaiten johdettuihin toimipaikkoihin kuin Yhdysvalloissa.

Asiasanat: Johtamiskäytännöt, tuottavuus, kilpailukyky, uudelleen kohdentuminen

JEL: L2, M2, O32, O33

The Quality of Management Practices in Finnish Manufacturing Establishments

Abstract

There is a lack of comprehensive information on the quality of management in Finland as compared to other countries. Funded by the Strategic Research Council, the Skills, Education and the Future of Work research project has started filling this gap. As part of the project, an extensive survey concerning management practices has been implemented for Finnish manufacturing establishments. Its design meticulously follows the Management and Organizational Practices Survey (MOPS), a survey conducted by the US Census Bureau. The United States is a useful benchmark for international comparisons, because its management practices have been recognised as the best in the world in studies that utilise a long-standing survey project called the World Management Survey (WMS). Even though the WMS is an open-ended interview survey, whereas the MOPS is based on closed-ended questions, the two surveys are based on the same theoretical framework. This report introduces the Finnish Management and Organizational Practices (FMOP) survey data and presents some interesting preliminary observations.

The FMOP data do not contain establishments that belong to firms with fewer than 50 employees. When calculating averages for Finnish manufacturing, two different imputation methods are used to estimate management scores for these missing establishments: a baseline and a (very) conservative one. Our conservative method provides us with an approximate lower limit for the scores. The analysis reveals large dispersion in management practices between establishments and that the average management score for manufacturing is 0.52, with a lower limit of 0.46. Furthermore, a clear positive connection is found between number of employees and management.

Rather than looking at unweighted averages, it is more relevant, in terms of competitiveness, to study how much of the workforce is allocated into well-managed establishments. A decomposition of industry management practices shows that labour is more heavily allocated to larger establishments with higher quality management. The allocation effect is between 29% and 20% of the aggregate (employment weighted) average management score, depending on the imputation method applied. Further analysis shows that, even though the allocation effect is significant in size, it appears to be substantially smaller than in the United States. This reflects the fact that, when compared to Finland, a much larger share of the US workforce is employed by very large, well-managed establishments.

The management scores are only slightly behind those of the US and, depending on the imputation method, and either a bit higher than or on par with those of Germany. This suggests that management practices in Finnish manufacturing are on an internationally competitive, high quality level.

Key words: Managment practises, productivity, competitiveness, reallocation

JEL: L2, M2, O32, O33

1 Johdanto

Suomessa on käyty vuosien ajan vilkasta keskustelua Suomen talousongelmien syistä. Heikon vientimenestyksen merkitystä ei vähättele juuri kukaan. Maailmanpankin kokoamien tietojen mukaan Suomen tavaroiden ja palvelujen viennin arvo putosi 25 prosenttia vuosien 2008 ja 2009 välillä. Finanssikriisistä aiheutunut globaali taantuma oli luonnollisesti keskeinen selitys tälle romahdukselle. Ruotsissa pudotuksen suuruus oli 13, Saksassa 16 ja Yhdysvalloissa 14 prosenttia. Huolestuttavampaa on kuitenkin se, kuinka hitaasti ja pitkällä viipeellä Suomen tilanne on kohentunut. Vuonna 2016 tavaroiden ja palvelujen viennin arvo oli Suomessa edelleen 13 prosenttia alemmalla tasolla kuin kahdeksan vuotta aikaisemmin. Suomen tärkeillä kauppakumppaneilla viennin arvo oli puolestaan kasvanut merkittävästi: Ruotsissa 15, Saksassa 29 ja Yhdysvalloissa 23 prosenttia.

Viennin vähenemisen syistä on ollut enemmän erimielisyyttä. Kustannuskilpailukyvyn heikkeneminen on yksi keskeinen selittäjä (Kajanoja, 2012; Maliranta, 2012; Maliranta ja Rouvinen, 2013; Maliranta ja Vihriälä, 2013; Maliranta, 2014). Merkittävä osa kustannuskilpailukyvyn heikkenemisestä puolestaan selittyy Suomen poikkeuksellisen heikolla tuottavuuskehityksellä.

Suomen vientiongelmien pitkittyminen antaa viitteitä siitä, että kilpailukyvyn heikkouden taustalla on joitakin lyhyen aikavälin kustannuskilpailukykyä syvempiä rakenteellisia ongelmia, jotka vaikuttavat tuottavuuden pitkän aikavälin kehitykseen. Suomen tuotantorakenteet ovat pitkällisen kehityksen tulos. Kun talouden keskeisiille toimialoille ja tärkeisiin tuotteisiin iskee pysyvä negatiivinen shokki, tarvitaan uuden tuotannon luontia. Usein tämä edellyttää merkittävää yritys- ja työpaikkarakenteiden muutosta, mikä on sekä kivuliasta että aikaa vievää (Hyytinen ja Maliranta, 2013).

Tuottavuus riippuu useista eri tekijöistä, joista yritysten innovointikyky on keskeinen. Innovointikyky puolestaan perustuu moniin eri tekijöihin. Johtamisen laatu on niistä yksi (Haaparanta, 2013; Maliranta, 2017). Itse asiassa ajatus siitä, että johtamisen laatu yrityksissä selittää kansantalouksien välisiä elintasoeroja, on todella vanha. Esimerkiksi Walker (1887) pohti sitä jo 1800-luvulla muun muassa seuraavin sanoin:

> ”Do we find employers of labor earning profits which are no greater than the wages of labor? I answer that in every large community there are many such employers; and in every branch of business in a large community there are some such employers, men who, by their conduct of the industrial enterprises of which they have come, no matter how, into control, realize no remuneration greater than that received by the laboring class.” (Walker, 1887, s. 272)

Yritysten johtamisen laadun ja kansantalouden vientimenestyksen, ja sitä kautta talouskehityksen, välillä on siis todennäköisesti jonkinlainen yhteys. Pari huomiota on kuitenkin paikallaan mietittäessä kilpailukyvyn ja johtamisen laadun välistä yhteyttä. Ensiksi, vaikka edellä kuvatun vaikutusketjun olemassaolo antaa aihetodisteita siitä, että taloutemme ongelmien taustalla saattavat olla yritysten johtamisen ongelmat, on kuitenkin pidettävä mielessä, että vaikutusketjussa on monta rengasta ja että kansantalouden tuottavuus riippuu myös monista muista tekijöistä.

Toiseksi, maan vientimenestys on tyypillisesti suhteellisen harvalukuisen yritysjoukon varassa (ks. Mayer ja Ottaviano, 2008). OECD:n tietojen perusteella viennin arvoltaan kymmenen

suurinta yritystä kattoi noin kolmanneksen Suomen viennistä vuonna 2011. Osuus on suuri, muttei kansainvälisesti vertaillen mitenkään poikkeuksellisen suuri – etenkin, kun otetaan huomioon kansantalouden koko. Tästä voidaan päätellä, että vientimenestyksen kannalta olennaista on johtamisen laatu suurissa yrityksissä. *Yksinkertainen painottamaton keskiarvo* yritysten johtamisen laadusta ei siis ole hyvä tunnusluku kuvaamaan kansantalouden johtamisen laatua. Parempi on käyttää mittarina *työntekijämäärällä painotettua keskiarvoa*. Painotettu keskiarvo kertoo, kuinka hyvää johtamispalvelua keskimääräinen työntekijä saa.

Kansantalouden tuottavuudesta ei siis voida suoraan päätellä sen yritysten johtamisen laadun tasoa. Siksi tarvitaan mittareita, jolla johtamisen laatu voidaan mitata suoraan. Lisäksi analyysissä on tärkeää ottaa huomioon johtamisen laadun ja yrityksen koon välinen yhteys.

Kilpailukykyongelmia pohdittaessa ja ratkottaessa on siis tarvetta saada tietoa siitä, mikä on maan yritysten johtamisen laadun taso suhteessa kilpailijamaihin. Analyysissä on kaksi kiperää pulmaa ratkaistavana. Ensiksi, johtamisen laatu on erityisen vaikeasti mitattava kilpailukyvyn tekijä. Toiseksi, analyysiin tarvitaan aineistoa, joka on vertailukelpoinen maiden välillä.

Näitä molempia ongelmia on ratkottu kahdella hieman erilaisella, mutta toisiinsa liittyvällä ja toisiaan täydentävällä lähestymistavalla. Näistä ensimmäinen on World Management Survey (WMS), joka on avoimiin kysymyksiin perustuva laadullinen kyselytutkimustyökalu, jota ovat olleet kehittämässä muun muassa Bloom ja Van Reenen (2007).[1] WMS-kyselyn aineisto kerätään eräänlaisella semi-strukturoidulla haastattelulla. Korkeasti koulutetut (so. yleensä korkeakouluopinnoissaan pitkälle edenneet) ja hyvin valmennetut (so. verkoston asiantuntijoiden valmentamat) haastattelijat haastattelevat tehtaanjohtajia ja muita vastaavanlaisessa asemassa olevia johtajia. Kuulemansa perusteella haastattelijat pisteyttävät toimipaikan tai organisaation johtamiskäytäntöjä. Pisteytyksen avulla muodostetaan erilaisia yhdistelmäindikaattoreita, jotka kokoavat yhteen ja samaan mittariin toimipaikkojen tai organisaatioiden johtamiskäytäntöjen erilaisia piirteitä.

WMS-kyselyssä johtamiskäytännöt luokitellaan kolmeen osa-alueeseen:

1. suorituksen arviointi,
2. tavoitteiden asettaminen ja
3. kannustinjärjestelmät.

Pisteytys tapahtuu sen mukaan, kuinka hyvin toimipaikan tai organisaation johtamiskäytännöt vastaavat ”maailmalla parhaiksi todettuja käytäntöjä”. Tällaisten asioiden mittaaminen on tietenkin vaikeaa ja kiistanalaistakin. Mittarin taustalla ovat kuitenkin välineet, jotka liikkeenjohdon konsultointiin keskittyvä McKinsey on havainnut käyttökelpoisiksi arvioidessaan asiakasyritystensä johtamista ja johtamisen kehitystarpeita.

On syytä painottaa, että mittaus keskittyy sangen yleisluonteisiin johtamiskäytäntöjen piirteisiin. Tällöin johtamiskäytäntöjä voidaan hyvin ajatella teknologiaksi siinä mielessä kuin taloustieteilijät teknologian yleensä tulkitsevat: paremman teknologian avulla yritykset saavat tuotettua samalla panosmäärällä suuremman tuotosmäärän kuin huonommalla teknologialla, eli teknologian parantaminen kohottaa tuottavuutta (Bloom, Sadun ja Van Reenen, 2016). Näin

[1] Yksityiskohtainen kuvaus WMS-metodologiasta löytyy osoitteesta http://worldmanagementsurvey.org/.

ajateltuna johtamiskäytäntöjen laatua parantamalla yritys (tai toimipaikka) voi siis parantaa tuottavuuttaan. Tämän ajattelun mukaan kyse on sen verran yleisistä johtamiskäytäntöjä koskevista piirteistä, että ne ovat hyödyllisiä kaikenlaisilla toimialoilla ja kaikenlaisissa yrityksissä. Tällaisiin seikkoihin keskittyvän mittarin toimivuudesta kertoo se, että ne korreloivat yritystasolla voimakkaasti tuottavuuden, kannattavuuden ja kasvun kanssa (Bloom, Genakos, Sadun ja Van Reenen, 2012). Silloin kun huomio on yksityiskohtaisemmissa johtamiskäytäntöjen piirteissä kuin tässä, optimaaliset johtamiskäytännöt ovat useammin niin sanotusti tilannekohtaisia.

WMS-hankkeessa on kartoitettu kymmenien eri maiden johtamiskäytäntöjä useassa aallossa jo yli kymmenen vuoden ajan. Bloom, Genakos, Sadun ja Van Reenen (2012) sekä Bloom, Lemos, Sadun, Scur ja Van Reenen (2014) esittävät kattavan katsauksen hankkeeseen pohjautuvan tutkimuksen tuloksista.

Puhelinhaastatteluina toteutettava WMS-kysely suunniteltiin alun perin käytettäväksi tehdasteollisuuden yritysten toimipaikoilla. Sittemmin sitä on kuitenkin laajennettu erillisillä kysymyssarjoilla terveydenhuollon, koulutuksen ja vähittäiskaupan aloille (Buffington, Foster, Jarmin ja Ohlmacher, 2017). Tällaisen avoimiin kysymyksiin perustuvan haastattelututkimuksen toteuttaminen on kallista. Myöskään maiden välisen vertailtavuuden varmistaminen vastausten tulkinnassa ei ole helppoa (ks. Bloom, Lemos, Sadun, Scur ja Van Reenen, 2016). WMS:n pohjalta onkin sittemmin kehitetty Management and Organizational Practices Survey eli MOPS. Se on johtamiskäytäntöjen tutkimiseen tarkoitettu määrällinen haastattelutyökalu. MOPS perustuu lomakekyselyyn, jonka toteuttaminen on avointa kyselyä merkittävästi nopeampaa ja edullisempaa.

Kyseessä on tutkijoiden Nick Bloomin, Erik Brynjolfssonin ja John Van Reenenin sekä Yhdysvaltain väestönlaskentaviraston (United States Census Bureau) yhteistyössä kehittämä johtamiskäytäntöjen kvantitatiiviseen mittaamiseen tarkoitettu kyselytyökalu. Tutkijat puhuvat niin sanotuista ”strukturoiduista” johtamiskäytännöistä. Työkaluilla pyritään mittaamaan sitä, kuinka hyvin käytännöt vastaavat parhaiksi katsottuja johtamiskäytäntöjä, joista edellä oli jo puhe. (Bloom, Sadun ja Van Reenen, 2016).

Kysely on tarkoitettu yritysten teollisille toimipaikoille ja vastaukset pyritään keräämään toimipaikkojen johtajilta tai muilta vastaavassa esimiesasemassa olevilta henkilöiltä. Kysely pyrkii mittaamaan samoja johtamisen osa-alueita kuin WMS. Se myös perustuu samaan teoreettiseen viitekehykseen. Ennen käyttöönottoaan MOPS-kysely on käynyt läpi Yhdysvaltain väestönlaskentaviraston laatuvaatimusten mukaiset testausmenetelmät, kuten asiantuntijakatselmuksen ja niin kutsutut kognitiiviset haastattelut. Kognitiivisissa haastatteluissa tarkoituksena on tutkia haastateltavien reaktioita ja kysymysten tulkintoja kyselylomakkeen täyttämisen aikana (Buffington, Foster, Jarmin ja Ohlmacher, 2017). Yhdysvaltojen lisäksi tämä työkalu on viime aikoina otettu käyttöön myös muissa maissa, kuten Saksassa (Broszeit, Fritsch, Gorg ja Laible, 2016), Isossa-Britanniassa (Awano, Heffernan ja Robinson, 2017), Pakistanissa (Lemos, Choudhary, Var Reenen ja Bloom, 2016) ja nyt myös Suomessa.

Tässä kirjoituksessa keskitytään aineiston taustalla olevan teoriataustan ja keskeisten piirteiden kuvaamiseen. Kerromme myös muutamista kiinnostavista havainnoista, jotka saadaan kuvailevalla analyysillä. Artikkeli on rakenteeltaan seuraava. Luvussa 2 esitellään aineisto. Luvussa 3 kerrotaan tuloksista. Viimeisessä luvussa tehdään yhteenvetoa havainnoista ja pohditaan jatkotutkimuksen suuntia.

2 Aineisto

Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoittaman Taidot Työhön -hankkeen toimeksiannosta Tilastokeskus on toteuttanut kyselyn, joka on nimetty Suomen johtamis- ja organisaatiokäytäntöjen kyselyksi eli FMOP-kyselyksi (Finnish Management and Organizational Practices Survey). Tulosten kansainvälisen vertailtavuuden vuoksi FMOP-kysely on jäljitelty mahdollisimman tarkasti Yhdysvaltojen alkuperäisen[2] vuoden 2010 kyselyn mukaan. Kokonaisuudessaan lomakekyselyssä on 16 johtamiskäytäntöjä kartoittavaa kysymystä, 13 kysymystä organisaatiosta ja sen rakenteesta sekä 6 taustakysymystä.[3] Lähes jokaisessa kysymyksessä pyydetään antamaan vastaus koskien sekä kulunutta vuotta että viiden vuoden takaista tilannetta. Tällä tavoin pyritään tarkastelemaan myös johtamiskäytäntöjen ja organisaation ominaisuuksien dynamiikkaa. Kyselyn uusiminen viiden vuoden välein, kuten Yhdysvalloissa on tehty (2010 ja 2015), mahdollistaa myös esimerkiksi muistelukysymysten luotettavuuden ja muistiharhan vaikutuksen tutkimisen.

Samalla tavalla kuin World Management Survey (WMS) -tutkimuksessa, MOPS/FMOP-johtamiskysymykset on jaettu kolmeen osa-alueeseen. Ne ovat: suorituksen arviointi ja seuranta, tavoitteiden asettaminen sekä kannustimet. Arviointia ja seurantaa koskevia kysymyksiä on viisi ja ne mittaavat tiedon keräämistä ja hyödyntämistä tuotannon valvonnassa; esimerkiksi ”kuinka montaa suoritusmittaria toimipaikassa seurattiin vuosina 2011 ja 2016?”, vastausvaihtoehtojen ollessa välillä ”ei ollenkaan suorituskykymittareita” ja ”10 tai useampaa mittaria”. Tavoitteiden asettamista mittaavat kysymykset kuten ”ketkä tiesivät tämän toimipaikan tuotantotavoitteista vuosina 2011 ja 2016?”. Näitä on yhteensä kolme kappaletta. Kannustinjärjestelmiä koskevien kysymysten tarkoituksena on selvittää, millaisia käytäntöjä työpaikoilla noudatetaan tulos- ja kannustinpalkkioissa, rekrytoinnissa, ylennyksissä, irtisanomisissa ja tehtävien siirroissa. Kannustinkysymyksiä on kaikkiaan kahdeksan. Niitä on esimerkiksi ”milloin alisuoriutuva johtaja erotettiin tai siirrettiin uuteen tehtävään vuosina 2011 ja 2016?”. Vastausvaihtoehdot ovat ”harvoin tai ei koskaan”, ”alle kuuden kuukauden jälkeen” ja ”yli kuuden kuukauden jälkeen siitä, kun alisuoriutuminen havaittiin”. Kansainvälisen vertailun helpottamiseksi tavoitteet ja kannustimet on maiden välisessä vertailussa yhdistetty yhdeksi osa-alueeksi. Liitetaulukossa 2 on esitetty vastausten jakamia.

Yhdysvalloissa tehdyn tutkimuksen esikuvaa seuraten toimipaikkojen vastaukset johtamiskysymyksiin on normalisoitu välille 0–1. Toimipaikkakohtainen johtamispistemäärä on laskettu näiden normalisoitujen arvojen painottamattomana keskiarvona (Bloom, Brynjolfsson, Foster, Jarmin, Saporta-Eksten ja Van Reenen, 2013; Bloom, Brynjolfsson, Foster, Jarmin, Patnaik, Saporta-Eksten ja Van Reenan, 2017). Strukturoiduimmat (eli laadukkaimpina pidetyt) johtamiskäytännöt saavat arvon 1 ja vähiten strukturoidut (heikoimmat) käytännöt arvon 0. Kyselyn kehittäneet tutkijat määrittelevät strukturoidut johtamiskäytännöt sellaisiksi, jotka ovat täsmällisiä, tarkkoja, muodollisia ja usein toistuvia (Bloom, Brynjolfsson, Foster, Jarmin, Patnaik, Saporta-Eksten ja Van Reenan, 2017).

FMOP-kyselyn otoskehikko perustuu Tilastokeskuksen yritysten tilinpäätöskyselyn (TILKES) kokonaisotokseen. TILKES-kyselyssä kerätään tietoja kaikilta yrityksiltä, jotka työllistävät yli

[2] Yhdysvalloissa kysely on sittemmin laajennettu koskemaan myös tiedonkäsittelyä ja päätöksentekoa sekä epävarmuutta (Buffington, Foster, Jarmin ja Ohlmacher, 2017).

[3] Lomake on esitetty liitetaulukossa 1. Yhdysvaltojen MOPS-kyselyn lomake löytyy osoitteesta https://www2.census.gov/programs-surveys/mops/technical-documentation/questionnaires/mop-2010.pdf (viitattu 29.8.2017)

50 ihmistä sekä yrityksiltä, joiden liikevaihto on yli 40 miljoonaa euroa tai joiden tase ylittää 300 miljoonaa euroa. Tilinpäätöskyselyyn kuuluu myös satunnaisotannalla valittuja 10–50 hengen yrityksiä, joitakin alle 10 hengen yrityksiä sekä kaikki kunnalliset liikelaitokset. Yritysten tilinpäätöskyselyn kokonaisotos koostuu yhteensä noin 6 000 yrityksestä. FMOP-otoskehikko koostuu TILKES-kyselyn vähintään 4 henkeä työllistävistä toimipaikoista, jotka kuuluvat yli 50 hengen yrityksiin.[4]

Otokseen on poimittu teollisista ja ei-teollisista yrityksistä yhteensä 2 509 teollista toimipaikkaa. Vähintään 4 henkilöä työllistävät toimipaikat on poimittu otokseen, jos ne kuuluvat yritykseen, joka täyttää jonkin seuraavasta kolmesta ehdosta: yli 50 työntekijää, liikevaihto yli 40 miljoonaa euroa tai 300 miljoonaa euroa ylittävä tase. Pääsääntönä otospoiminnassa oli työntekijöiden määrä, mutta kahden muun kriteerin vuoksi otoksessa on mukana myös 38 toimipaikkaa taseeltaan tai liikevaihdoltaan suurista alle 50 hengen yrityksistä.

Koska otos on valittu todennäköisyysotannan sijaan rajaamalla otoskehikosta toimipaikkojen joukko edellä mainittujen kriteerien mukaan, otos on vinoutunut henkilöstömäärän suhteen: pienten yritysten toimipaikat ovat otoksessa voimakkaasti aliedustettuna ja suurten vastaavasti yliedustettuna suhteessa perusjoukkoon. Tämän vuoksi tuloksia ei voida sellaisenaan suoraan yleistää kaikkia toimipaikkoja koskevaksi. Lisäksi vastanneiden joukko on henkilöstömäärän suhteen vinoutunut siten, että suuremmilla toimipaikoilla on korkeampi vastausaste. Toisin sanoen henkilöstömäärältään suuret toimipaikat ovat yliedustettuina vastanneiden aineistossa, kun verrataan koko otokseen. Näiden vinoumien vuoksi tunnuslukuja laskiessa on käytetty jälkiositukseen perustuvia otospainoja, minkä ansiosta tulokset kuvaavat paremmin perusjoukkoa.

Toimialoista otoksessa on tehdasteollisuuden (Tilastokeskuksen toimialaluokitus 10–33) lisäksi mukana myös kaivostoiminta ja louhinta, sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta, vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto ja muu ympäristön puhtaanapito (toimialaluokitukset 05–09 ja 35–39). Yhdysvaltojen ja Saksan otokset koostuvat kuitenkin ainoastaan tehdasteollisuuden toimipaikoista, joten vertailtavuuden takia myös FMOP-tarkasteluissa keskitytään näihin toimipaikkoihin. Alkuperäisessä vastausaineistossa on yhteensä 98 tehdasteollisuuden ulkopuolista toimipaikkaa, jotka jätetään vertailuissa sivuun.

Lopullisessa vastausaineistossa on 731 toimipaikkaa. Kun otoksen ylipeitto otetaan huomioon, vastausprosentiksi tulee 31 %. Suomen vastausprosenttia ja otoskokoa voidaan pitää kohtuullisena. Aineistomme on jossain määrin vastaavantyyppinen kuin Euroopan elin- ja työolojen kehittämissäätiön (Eurofound) Euroopan yritystutkimus (the European Company Survey, ECS), jossa johtajahaastatteluja koskevassa osiossa Suomen vastausaste oli hieman alle 30 prosenttia. Myös siinä tutkimuksessa on panostettu voimakkaasti siihen, että vastausprosentti saataisiin mahdollisimman korkeaksi (Eurofound, 2015, s. 152). Saksan MOPS-kyselyn vastausprosentti oli 5,9 prosenttia. Siellä tiedot saatiin 1 900 toimipaikalta, joka on siinä mielessä pieni otos, että Saksa on kansantaloutena yli 10 kertaa Suomea suurempi. Toisin kuin Suomessa ja Saksassa, Yhdysvalloissa kyselyyn vastaaminen oli pakollista, mikä selittää todella korkean vastausprosentin (78 %). Pakistanissa vastausprosentti oli 51 (Lemos, Choudhary, Var Reenen ja Bloom, 2016).

[4] Yritysten tilinpäätöskysely. Tilastokeskuksen tiedonkeruut. Saatavana: http://stat.fi/keruu/yrti/index.html (Viitattu 28.6.2017).

Pienen vastausprosentin merkittävin ongelma on siinä, että otos ei ole välttämättä edustava. On luultavaa, että huonosti johdetuissa toimipaikoissa on suurempi todennäköisyys jättää vastamatta. Tämä tietenkin vääristää otosta siihen suuntaan, että johtamiskäytännöt näyttävät olevan keskimäärin parempia, kuin mitä ne todellisuudessa ovat.[5] Tutkimuksessa havaittiin, että pienien toimipaikkojen vastausprosentti oli suuria matalampi (ks. liitekuvio 1). Kuten jäljempänä näemme, pienien toimipaikkojen johtamiskäytännöt ovat keskimäärin heikompia kuin suurien. Kun laskelmassa käytetään toimipaikan koon mukaiseen jälkiositukseen perustuvia otospainoja, tästä aiheutuvaa harhaa pystyttiin korjaamaan[6]. On kuitenkin hyvin mahdollista, että Suomen luvut ovat edelleen jonkin verran ylöspäin harhaisia. Mikä olennaista tämän tutkimuksen kannalta, harha on luultavasti jonkin verran suurempi kuin Yhdysvalloissa, koska siellä vastausprosentti oli selvästi Suomea korkeampi. Suomen johtamiskäytäntöjen toisena vertailukohtana käytetään myös Saksaa. Kuten edellä nähtiin, siellä vastausprosentti on huomattavasti Suomea matalampi, joten pistemäärien ylöspäin suuntautuva harha on siellä suurempi huoli kuin Suomessa.

Aineisto on lisäksi suurimmassa osassa tarkastelua rajattu vuoden 2010 MOPS:n (Bloom, Brynjolfsson, Foster, Jarmin, Patnaik, Saporta-Eksten ja Van Reenan, 2017) mukaisesti koskemaan vain toimipaikkoja, joilla on vähintään 11 ei-puuttuvaa vastausta vuoden 2016 johtamiskysymyksiin, jolloin aineisto pienenee vielä 24 toimipaikalla eli noin 3,8 prosentilla. Tässä kirjoituksessa raportoitujen tuloksien laskemiseen käytetyn aineiston lopullinen koko on täten 609 toimipaikkaa. Sen sijaan Yhdysvalloissa vuonna 2015 toteutetun toisen MOPS-kyselyn analyysissä aineisto on rajattu siten, että vastaajiksi on hyväksytty toimipaikat, jotka ovat antaneet vastauksen kysymyksiin 1, 2, 6, 13, 14, 15 ja 16 (U.S. Census Bureau, 2017). Kun alaluvussa 3.4 vertaamme Suomen aineistoa tämän yhdysvaltalaisen vuoden 2015 kyselyn tuloksiin, myös Suomen aineisto on rajattu samoilla kriteereillä: Tällöin hyväksytysti vastanneita toimipaikkoja on 582.

3 Tuloksia

3.1 Johtamiskäytäntöjen laatu ja yritysten sekä toimipaikkojen koko

Koska FMOP-otoksesta puuttuvat toimipaikat alle 50 hengen yrityksistä, joilla ei ole joko yli 40 miljoonan euron liikevaihtoa tai 300 miljoonaa euroa ylittävää tasetta, tuloksia ei voida suoraan yleistää teollisuuden kaikkia toimipaikkoja edustavaksi. Edustavan kuvan saamiseksi täytyy siis arvioida, millainen johtamisen taso on näiden pienten yritysten toimipaikoissa. Näille havainnoille täytyy siis imputoida johtamispistemäärät. Käytämme tähän tarkoitukseen kahta vaihtoehtoista menettelyä. Tavoitteena on saada mahdollisimman luotettava arvio Suomen teollisuuden toimipaikkojen johtamiskäytäntöjen laadusta suhteessa verrokkimaihin, jotka ovat Yhdysvallat, Saksa ja Pakistan.

[5] Vastauskatoon on kuitenkin monia syitä. Tutkimuksen aikana vastaajien suunnalta kuului viestejä, että pääkonttorilta on tullut määräys, että toimipaikat eivät saa vastata muihin kuin pakollisiin kyselyihin. Nämä yritykset ja niiden toimipaikat eivät välttämättä ole kovin heikosti johdettuja. Jos ja toivottavasti kun tämä tutkimus joskus toistetaan, olisi erittäin tärkeää menetellä samalla tavalla kuin Yhdysvalloissa ja velvoittaa toimipaikkoja vastaamaan tähän kyselyyn.

[6] FMOP-kyselyn perusteella suuremmat toimipaikat vastaavat kyselyyn todennäköisimmin, ja koska suuremmilla toimipaikoilla on havaittu olevan keskimäärin korkeammat johtamispistemäärät (Bloom, Brynjolfsson, Foster, Jarmin, Saporta-Eksten ja Van Reenen, 2013; Broszeit, Fritsch, Gorg ja Laible, 2016; Lemos, Choudhary, Var Reenen ja Bloom, 2016; Awano, Heffernan ja Robinson, 2017), tällöin myös korkeamman pistemäärän toimipaikat vastaavat tunnollisimmin. Tämän takia painot, jotka perustuvat toimipaikkojen määrään joissakin viiteryhmissä, tiputtavat yleensä tuloksia alaspäin. Esimerkiksi Suomen aineistolla toimipaikan koon mukaan luotuun ryhmittelyyn perustuvat jälkiosituspainot laskevat koko teollisuuden johtamispistemäärän keskiarvoa noin 0,04:llä.

Imputoinnin suorittamista varten havaintomme, eli toimipaikat, on luokiteltu viiteen luokkaan niiden koon perusteella:

1. 4–9 henkilöä
2. 10–49 henkilöä
3. 50–99 henkilöä
4. 100–249 henkilöä
5. yli 250 henkilöä

Lisäksi nämä toimipaikat on vielä luokiteltu sen perusteella, kuinka suureen yritykseen ne kuuluvat. Näitä luokkia on neljä:

1. 50–99 henkilöä
2. 100–249 henkilöä
3. 250–499 henkilöä
4. yli 500 henkilöä

Ongelmana siis on, että aineistomme perusteella emme pysty mittaamaan suoraan, kuinka laadukkaita johtamiskäytännöt ovat 4–49 hengen yritysten toimipaikoissa. Määritelmällisesti nämä toimipaikat ovat alle 50 hengen toimipaikkoja. Imputointia tarvitaan siis sekä 4–9 että 10–49 hengen toimipaikoille (jotka kuuluvat 4–49 hengen yrityksiin).

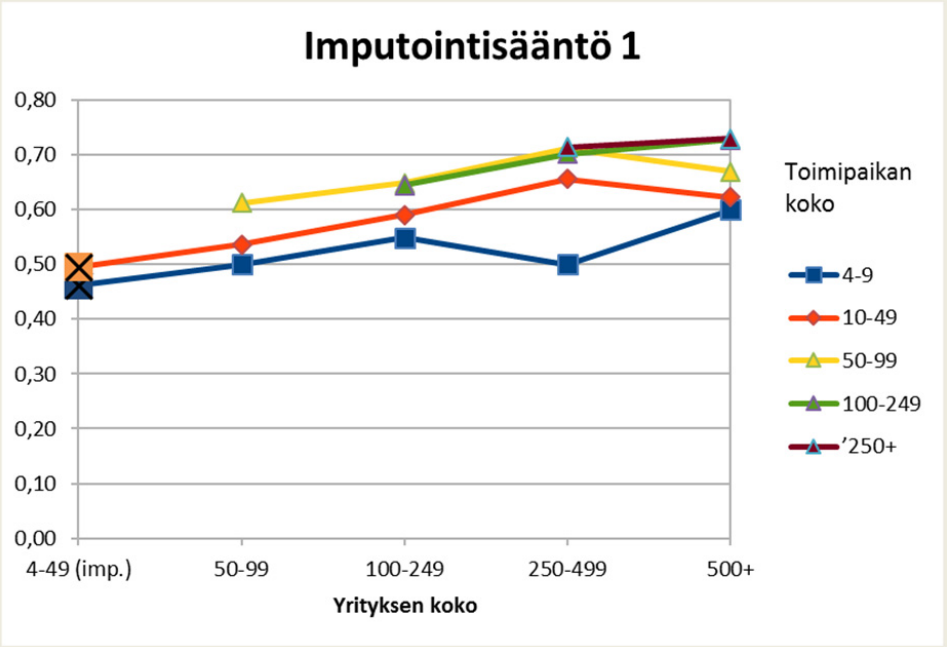
Ensimmäistä laskentatapaa varten (käytämme siitä ilmausta ”imputointisääntö 1”) laskemme, mikä on 50–99 hengen ja 100–249 hengen yritysten johtamispistemäärän keskimääräinen ero. Oletamme, että ero on yhtä suuri 4–49 hengen ja 50–99 hengen yritysten välillä. Tarkemmin sanottuna imputoidun arvon laskemiseen käytetty suhdeluku on saatu laskemalla näiden kahden yrityskoon välinen suhteellinen erotus erikseen toimipaikoissa, joissa on 4–9, 10–49 ja 50–99 työntekijää ja ottamalla näistä erotuksista havaintojen määrällä painotettu keskiarvo. 4–9 ja 10–49 hengen toimipaikkojen johtamispistemäärien oletetaan siis olevan lasketun suhdeluvun (noin 8,3 %) verran pienempiä 4–49 hengen yrityksissä kuin 50–99 hengen yrityksissä. Imputointimenetelmää 1 voisi luonnehtia ”lineaarisesti alenevaksi imputoinniksi”.

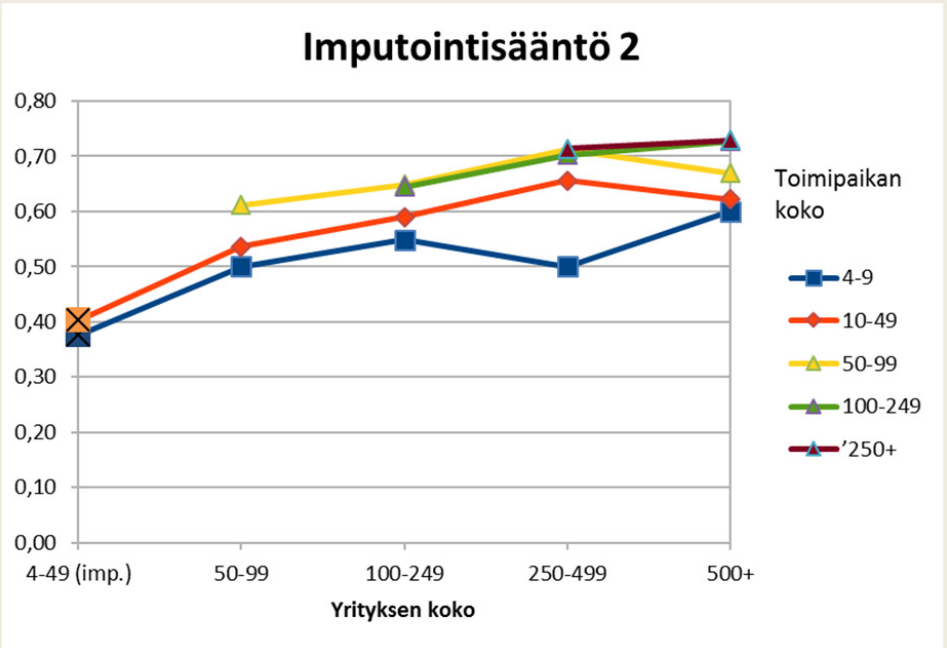
Tulosten herkkyyden arvioimiseksi olemme käyttäneet myös toista menettelyä (imputointisääntö 2). Siinä olemme käyttäneet hyväksi Isossa-Britanniassa toteutetun Management Practices Survey (MPS) -kyselyn tuloksia. Tutkimuksessa havaittiin, että 50–99 hengen yritysten johtamispistemäärät ovat keskimäärin 33 % korkeampia kuin 10–49 hengen yritysten (Awano, Heffernan ja Robinson, 2017). Isossa-Britanniassa havaintoyksikkönä ovat toimipaikkojen sijaan yritykset, joten imputointiarvon laskemiseen on käytetty yritystason eroa sellaisenaan. 4–9 ja 10–49 hengen toimipaikkojen johtamispistemäärät on siis tällöin arvioitu 50–99 hengen yrityksissä 33 % korkeammiksi kuin 4–49 hengen yrityksissä. Tätä imputointimenettelyä voisi luonnehtia ”kiihtyvästi alenevaksi imputoinniksi”.

Kuvio 1 esittelee johtamispistemäärät yrityksen ja toimipaikan koon mukaan: Kuvassa näkyy aineistosta lasketut keskimääräiset johtamiskäytäntöjen pistemäärät erikokoisissa yrityksissä sekä pienten yritysten (4–49 henkeä) toimipaikoille imputoidut arvot (merkitty tummalla rastilla). Ylemmässä osassa on esitetty imputointisääntö 1:n ja alemmassa imputointisääntö 2:n tuottamat arviot. Kuviosta nähdään, että johtamiskäytännöt paranevat yrityskoon kasvaessa (viivat ovat yleensä ylöspäin nousevia). Johtamiskäytäntöjen laatua mittaavan indeksin

perusteella esimerkiksi 10–49 henkeä työllistävässä toimipaikassa on 16 prosenttia laadukkaammat johtamiskäytännöt, kun toimipaikan omistaa yli 500 henkeä työllistävä yritys, verrattuna siihen, kun omistajayrityksen koko 50–99 henkeä. Kuviosta myös nähdään, että pienissä toimipaikoissa käytetään vähemmän laadukkaita johtamiskäytäntöjä kuin suuremmissa (suurempiin toimipaikkoihin viittaavat viivat ovat ylempänä). Esimerkiksi 50–99 hengen toi-

Kuvio 1 Johtamispistemäärät yrityksen ja toimipaikan koon mukaan sekä imputoinnin käyttö





Huomioita: Yhdistetyt pisteet kuvaavat toimipaikkakohtaisten kokoluokkien johtamispistemäärien keskiarvoja eri kokoisissa yrityksissä. 4–49 hengen yritysten arvot on imputoitu kahdella eri menettelyllä (ks. teksti).

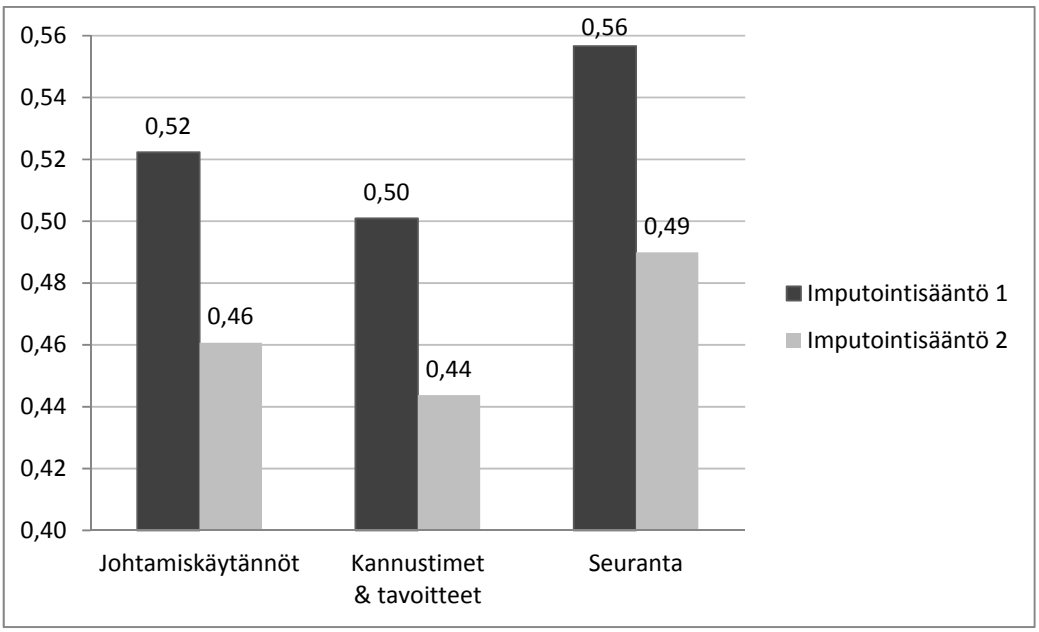
mipaikoissa johtamiskäytäntöjen laatu on 10,0 prosenttia korkeampi kuin 10–49 hengen toimipaikoissa, kun omistajayrityksen koko on 100–249 henkeä. Suuremmissa yrityksissä ero on samaa luokkaa. Toisaalta tulokset kertovat, että toimipaikan johtamiskäytännöt eivät parane 50 hengen kokorajan ylittämisen jälkeen.

Tulosten perusteella Isossa-Britanniassa koon vaikutus johtamiskäytäntöön on yleisesti ottaen suurempi kuin Suomessa. Tällä perusteella on aihetta epäillä, että Suomessa pienten yritysten johtamiskäytännöt eivät ole niin alhaiset, kuin mitä imputointisääntö 2:n perusteella vaikuttaa. Imputointisääntö 2:n avulla saatuja tuloksia voidaan pitää siis eräänlaisena alarajana. Kaikki laskelmat on toteutettu käyttämällä näitä molempia imputointisääntöjä. Pidämme kuitenkin ensimmäistä imputointisääntöä luotettavampana. Arviomme mukaan ne ovat todennäköisemmin lähempänä totuutta kuin Ison-Britannian havaintoihin nojaavan imputointisääntö 2:n tuottamat tulokset.

Pienten yritysten toimipaikkojen keskiarvon arvioimisen jälkeen jokaiselle Suomen toimipaikka-aineiston teolliselle toimipaikalle annetaan FMOP-kyselyyn vastanneiden aineistosta laskettu keskiarvopistemäärä sen mukaan, mihin kokoluokkaan ne kuuluvat. Suomen tehdasteollisuuden johtamispistemäärän laskeminen tällä tavalla koko toimialan aineistosta vastaa kokoluokittaiseen jälkiositukseen perustuvien otospainojen käyttöä. Lisäksi se mahdollistaa edellä kuvailtujen imputointiarvojen käytön alle 50 hengen yrityksiin kuuluvien toimipaikkojen kohdalla.

Tällä tavoin lasketut Suomen teollisten toimipaikkojen johtamispistemäärät molemmilla imputointiarvoilla ovat nähtävissä kuviossa 2. Nähdään, että imputointisääntö 1 tuottaa 0,06 yksikköä, eli yli 10 prosenttia korkeamman pisteluvun.

Kuvio 2 Johtamiskäytännöt ja sen kaksi osa-aluetta Suomen tehdasteollisuuden toimipaikoissa

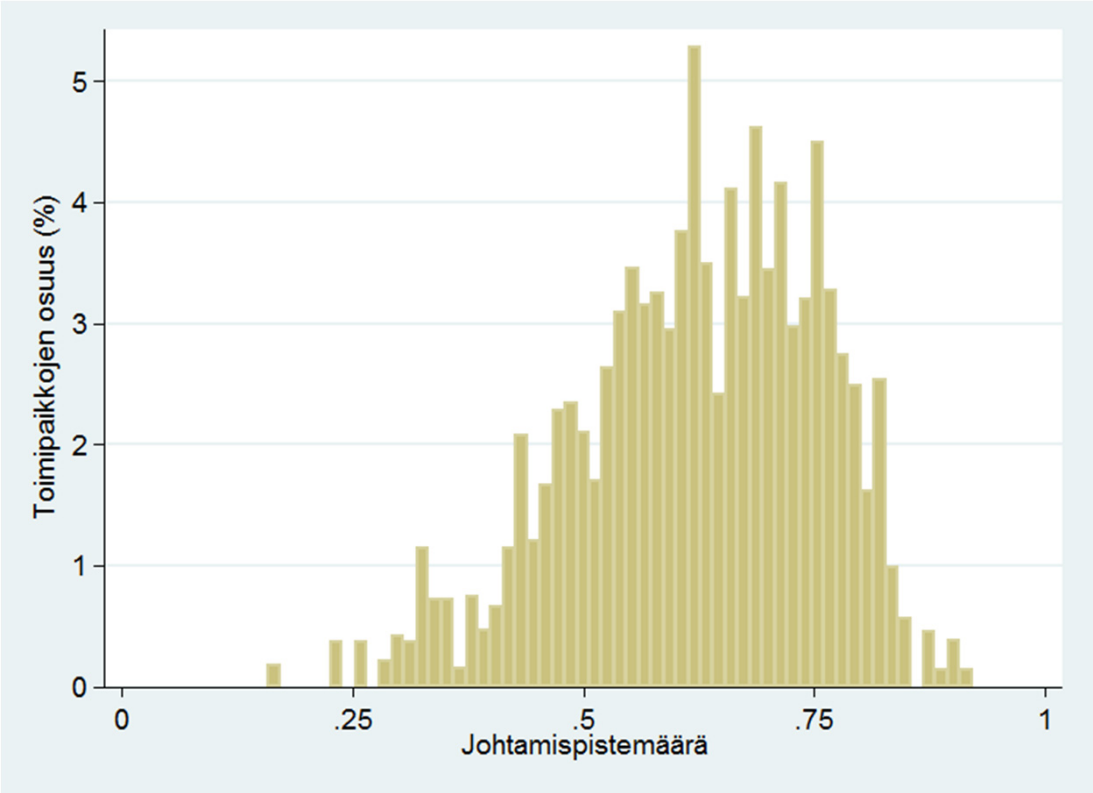


Kuvion luvut on painotettu koko toimialan tasolle ja mukana ovat kaikki vähintään 4 henkilöä työllistävät toimipaikat.

Kuviosta 3 nähdään, että johtamiskäytäntöjen laatua mittaavan pistemäärän vaihtelu toimipaikkojen välillä on todella suurta (pistemäärän keskihajonta on 0,13). Aineistossa on toimipaikkoja, jossa pistemäärä on alle 0,4 (5,2 prosenttia toimipaikoista), mutta toisaalta pistemäärältään yli 0,8:n toimipaikkoja oli myös huomattava määrä (7,2 prosenttia toimipaikoista). Kuten kuviosta 1 nähtiin, osittain tämä pistemäärien vaihtelu kytkeytyy toimipaikkojen ja yritysten koon vaihteluun. Esimerkiksi 250–499 henkeä työllistävien toimipaikojen pistemäärät ovat noin 0,1-yksikköä (parikymmentä prosenttia) korkeammat kuin 50–99 henkeä työllistävien.

Kuvion jakaumasta myös nähdään, että heikosti johdetuilla toimipaikoilla on niin sanotusti ”paksu häntä” jakauman vasemmalla puolella. Toisin sanoen markkinoilla on suhteellisesti ottaen suuri määrä sellaisia toimipaikkoja, joissa on sangen heikot johtamiskäytännöt. Sama havainto on tehty aikaisemmin myös muissa maissa (ks. esim. Broszeit, Fritsch, Gorg ja Laible, 2016). Maiden jakaumien tarkempi vertailu on paljastanut, että ”paksun vasemman hännän” ongelma on erityisen yleinen kehitysmaissa. Itse asiassa niiden heikko menestys johtamiskäytäntövertailuissa selittyy pääosin sillä, että kehitysmaissa on enemmän heikosti johdettuja yrityksiä ja toimipaikkoja. Sen sijaan parhaiden toimipaikkojen (ja yritysten) välillä on vähemmän maiden välisiä eroja (Hsieh ja Klenow, 2009; Bloom, Genakos, Sadun ja Van Reenen, 2012).

Kuvio 3 Johtamiskäytäntöjen laatua kuvaavan pistemäärän jakauma toimipaikkojen välillä



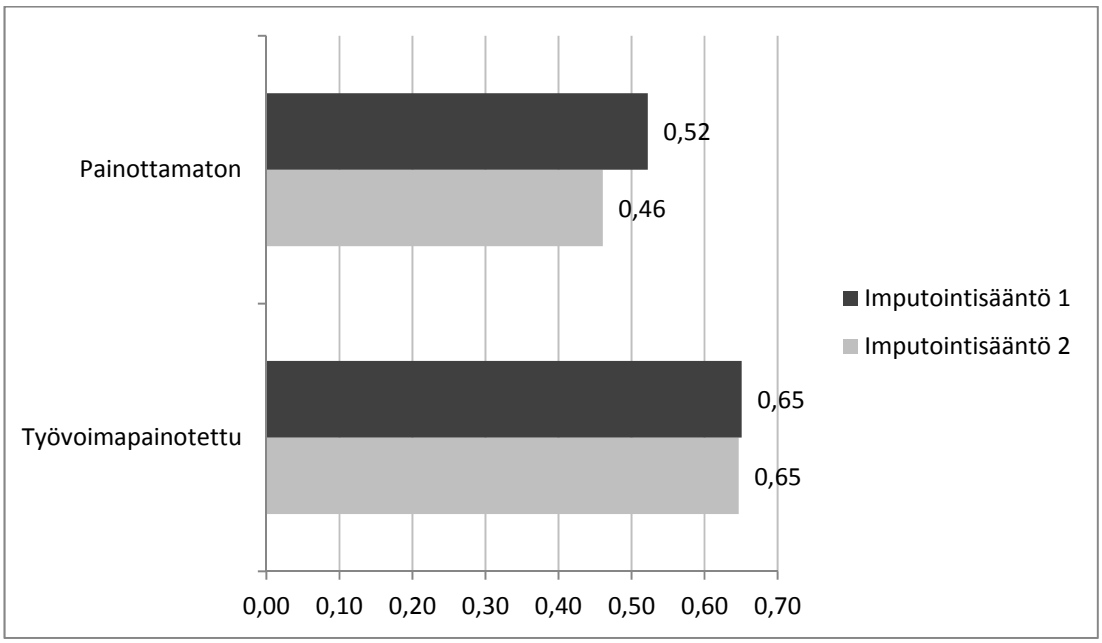
3.2 Johtamiskäytännöt ja työvoiman kohdentuminen

Kansantalouden tai sen tietyn sektorin tai toimialan kilpailukyvyn kannalta edellä laskettu toimipaikkojen johtamiskäytäntöjen pistearvon painottamaton keskiarvo ei ole paras mahdollinen tunnusluku. Kilpailukyvyn kannalta olennaisempi kysymys on, kuinka hyviä johtamiskäytäntöjä työvoima keskimäärin käyttää. Sen mittaamiseen sopii paremmin työvoiman määrällä painotettu keskiarvo kuin toimipaikkojen painottamaton keskiarvo.

Mittauksemme epävarmuus koskee erityisesti alle 50 henkilön toimipaikkoja. Koska tällaisia toimipaikkoja on lukumääräisesti paljon, niillä on huomattava vaikutus, kun edellä laskettiin painottamattomia keskiarvoja. Pienten toimipaikkojen työvoimaosuus on kuitenkin huomattavasti pienempi kuin niiden lukumääräosuus. Vähintään 50 henkilöä työllistävien toimipaikkojen osuus on vain 4,9 prosenttia, mutta niiden työllisyysosuus on yli 63,8 prosenttia. Kuten edellä nähtiin, imputointisäännöllä on huomattava merkitys painottamattomaan keskiarvoon. Kuviosta 4 kuitenkin nähdään, että imputointisäännön merkitys on vähäpätöinen, kun mittarina käytetään kilpailukyvyn kannalta relevantimpaa työvoimamäärällä painotettua keskiarvoa.

Edellä kerrotut tulokset kertovat, että työvoima on voittopuolisesti kohdentunut suuriin toimipaikkoihin, joissa käytetään laadukkaita johtamiskäytäntöjä. Ns. Olley-Pakes-hajotelmassa painotetun ja painottamattoman keskiarvon eroa kutsutaan ”allokaatiovaikutukseksi” (Olley ja Pakes, 1996). Hajotelman avulla sektorin johtamiskäytännöille voidaan tehdä seuraavanlainen hajotelma:

Kuvio 4 Imputointisäännön vaikutus painottamattomaan ja painotettuun johtamiskäytäntöjen pistemäärään



Huomioita: Painottamattomat ja toimipaikan työntekijöiden määrällä painotetut johtamispistemäärät kahdella vaihtoehtoisella imputointisäännöllä laskettuna. Kuvion luvut on painotettu koko toimialan tasolle ja mukana ovat kaikki vähintään 4 henkilöä työllistävät toimipaikat.

Sektorin johtamiskäytäntöjen pistemäärä (so. aggregaattipistemäärä)
= toimipaikkojen johtamiskäytäntöjen pistemäärä (so. painottamaton keskiarvo)
+ allokaatiovaikutus (so. kohdentumisvaikutus).

Jos työvoima on kohdentunut täysin satunnaisesti johtamiskäytännöiltään eritasoisiin toimipaikkoihin, allokaatiovaikutuksen suuruus on nolla. Mitä voimakkaampi on toimipaikan työvoiman määrällä mitatun koon ja toimipaikan johtamiskäytäntöjen laadun välinen yhteys, sitä suurempi on allokaation vaikutus sektoritason (so. aggregaattitason) johtamiskäytäntöjen pistemäärään. Allokaatiovaikutus kuvaa tavallaan toimipaikan työvoiman määrän ja johtamiskäytäntöjen laadun kovarianssia.

Imputointisääntö 1:n mukaan kohdentumisen vaikutus on 0,13 yksikköä (= 0,65-0,52), eli 20 prosenttia ja imputointisääntö 2:n mukaan vaikutuksen suuruus on 0,19 yksikköä (=0,65-0,46), eli 29 prosenttia. Imputointisäännöllä ei siis ole juuri merkitystä sille, miltä johtamiskäytäntöjen laatu kokonaistaloudelliselta kannalta näyttää. Imputointisäännöllä on kuitenkin varsin huomattava vaikutus siihen, miten vaikutus jakautuu toimipaikkojen johtamiskäytännön ja kohdentumisen vaikutuksen osatekijöihin.

3.3 Suomen johtamiskäytäntöjen kansainvälinen taso

Edellä kerrotut tulokset paljastivat, että Suomen suurissa toimipaikoissa on selvästi laadukkaammat johtamiskäytännöt kuin pienissä. Näiden tulosten perusteella ei voida kuitenkaan vielä sanoa, ovatko Suomen teollisuuden johtamiskäytännöt yleisesti ottaen hyvät vai ei. Tulokset eivät siis vielä kerro, aiheuttaako Suomen johtamiskäytäntöjen laatu kilpailuongelmia vai ei. Sitä tarkoitusta varten tarvitaan maiden välisiä vertailuja.

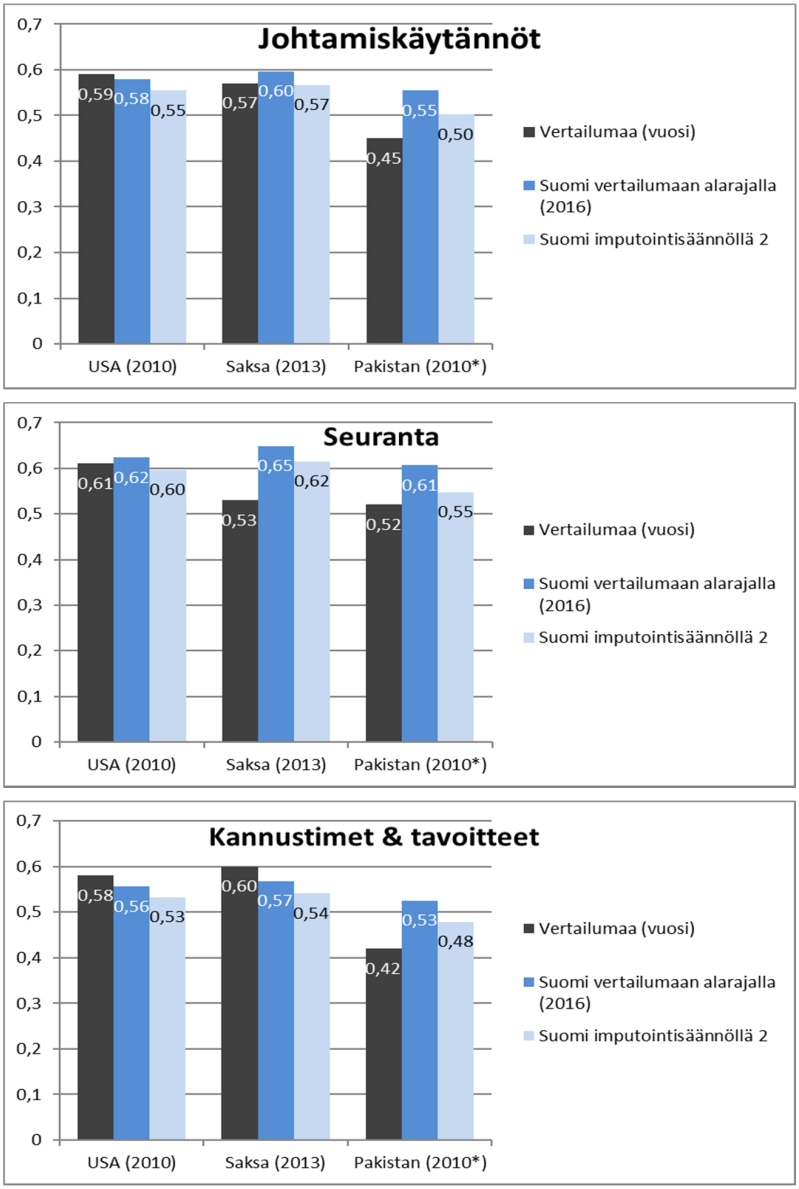
Kilpailukyvyn arviointia varten analyysit on syytä tehdä mahdollisimman vertailukelpoisella tavalla muiden maiden kanssa. Tarvitaan aineisto, joka on rakennettu mahdollisimman samalla tavalla. MOPS-kysely on toteutettu Yhdysvaltojen lisäksi jo ainakin Saksassa, Pakistanissa, Japanissa, Meksikossa ja Australiassa, joista Yhdysvalloista, Saksasta ja Pakistanista on myös julkaistu johtamiskäytäntöjen laatua koskevia tuloksia (Broszeit, Fritsch, Gorg ja Laible, 2016; Lemos, Choudhary, Var Reenen ja Bloom, 2016). Suomen tutkimuksen kysymykset on laadittu siten, että ne olisivat mahdollisimman vertailukelpoisia Yhdysvaltojen (ja muiden maiden) kanssa.

Kaikissa kolmessa maassa tulokset koskevat tehdasteollisuuden toimipaikkoja, mutta ongelma syntyy siitä, että käytetyt kokokriteerit vaihtelevat maittain. Edellä raportoiduista imputointisäännön vaikutusta koskevista vertailuista voidaan päätellä, että kokorajalla voi olla merkittävä vaikutus painottamattomiin keskiarvoihin. Tämä siis johtuu siitä, että pieniä toimipaikkoja on yleensä paljon, ja niiden johtamiskäytännöt ovat keskimäärin selvästi suurempia toimipaikkoja heikommat.

Saksassa mukana ovat teollisuuden toimipaikat, joissa on vähintään 25 työntekijää, kun taas Pakistanissa vastaava raja on 10 henkeä. Yhdysvalloissa otokseen kuuluvat kaikki monitoimipaikkaisten yritysten toimipaikat, joissa on vähintään yksi työntekijä, mutta yksitoimipaikkaisista yrityksistä mukana ovat vain suuret eli vähintään 250 hengen yritykset. Suomen aineiston toimipaikkojen koon alaraja on neljä työntekijää, mutta muilta osin Suomen tulokset voidaan toistaa käyttäen Yhdysvaltojen, Saksan ja Pakistanin kokorajoituksia.

Kuviossa 5 Suomen johtamiskäytäntöjen laatua kuvaavat pistearvo on laskettu käyttämällä samoja kokorajoja kuin vertailtavana olevassa maassa. Suomen luvut on mitattu kahdella vaihtoehtoisella imputointitavalla. Vaikka vertailuihin liittyy mittausepävarmuutta, ne paljastavat, että Suomen teollisuuden toimipaikkojen johtamiskäytännöt ovat hyvää kansainvälistä tasoa.

Kuvio 5 Suomen johtamiskäytäntöjen pistemäärän vertailu Yhdysvaltoihin, Saksaan ja Pakistaniin



Huomioita: Suomen ja vertailumaiden arvot samoilla toimipaikkojen työntekijämäärärajoituksilla. Yhdysvalloissa aineistossa ovat mukana kaikki monitoimipaikkaisten ja vain suurten yksitoimipaikkaisten yritysten toimipaikat. Saksan aineistossa mukana kaikki vähintään 25 henkeä työllistävät toimipaikat ja Pakistanissa kaikki yli 10 henkeä työllistävät toimipaikat. Lähteet: Yhdysvallat (Bloom, Brynjolfsson, Foster, Jarmin, Saporta-Eksten ja Van Reenen, 2013). Saksa (Broszeit, Fritsch, Gorg ja Laible, 2016). Pakistan (Lemos, Choudhary, Var Reenen ja Bloom, 2016).

* Pakistanissa haastattelut tehty kasvotusten marraskuun 2014 ja lokakuun 2015 välisenä aikana, mutta kysymykset koskivat vuotta 2010.

Suomi on hieman Yhdysvaltoja jäljessä. Vertailussa on syytä kuitenkin ottaa huomioon, että Yhdysvaltojen luvut viittaavat vuoteen 2010 ja Suomen vuoteen 2016. Jos Yhdysvaltojen johtamiskäytännöt ovat ajan kuluessa parantuneet, ero Suomeen voi olla jonkin verran suurempi kuin mitä kuvio kertoo. Kuten edellä todettiin, Suomen pistemääriä suhteessa Yhdysvaltoihin voi myös jossain määrin kohottaa se, että Suomessa on selvästi Yhdysvaltoja alempi vastausprosentti. Voidaan kuitenkin arvioida, ettei Suomen johtamiskäytäntöjen laatu poikkea kovin merkittävästi Yhdysvaltojen tasosta. Tämä on merkittävä havainto, sillä aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu, johtamiskäytäntöjen laatu on Yhdysvalloissa melko selvästi muita korkeampi (Bloom, Sadun ja Van Reenen, 2016).

Imputointimenetelmästä riippuen Suomi on joko hivenen Saksaa parempi tai samaa luokkaa Saksan kanssa. Tämä on kiinnostava tulos muun muassa siksi, että Saksassa vastausprosentti oli huomattavasti Suomea matalampi. Tämä antaa aihetta epäillä, että Saksan luvut voivat olla jopa hieman ylöspäin harhaisia suhteessa Suomeen. Toisaalta viitevuosi on hieman Suomea varhaisempi (2013 vs. 2016). Kuviosta 5 myös nähdään, että Suomi on selvästi Pakistania edellä, mikä toki oli odotettua.

Kuviosta 5 näkyvä toinen kiinnostava havainto on se, että suhteellisesti ottaen Suomi on vahvempi tuotannon ja toiminnan seurantaan liittyvissä käytännöissä kuin kannustimissa ja tavoitteiden asettamisessa. Näin on sekä suhteessa Yhdysvaltoihin että Saksaan.

Tässä saadut tulokset ovat yleisesti ottaen linjassa Malirannan (2017) päätelmien kanssa. Hän tarkasteli johtamisen laatua erilaisilla vaihtoehtoisilla mittareilla, jotka mittaavat johtavassa asemassa olevien työtekijöiden osaamista, yritysten innovaatioita tai työpaikkojen työoloja. Yleiskuvaksi muodostui, että suomalaiset työntekijät työskentelevät hyvin johdetuissa yrityksissä. On kuitenkin syytä huomata, että edellä esitellyt mittarit keskittyvät enemmän johtamiseen lattiatasolla kuin ylimmän johdon strategisiin päätöksiin tai esimerkiksi markkinointiin. Tällaisten mittarien haasteista saa hyvän kuvan lukemalla esimerkiksi Laamasen, Lambergin ja Vaaran (2016) tutkimuksen.

Johtamiskäytäntöjen laatua vertailtiin edellä käyttämällä yksinkertaisia painottamattomia keskiarvoja. Olisi kahdesta syystä kiinnostavaa tehdä maiden väliset vertailut myös aggregaattimittareilla, eli työvoimamäärillä painotettujen keskiarvojen avulla. Ensiksi, painotetut keskiarvot olisivat luultavasti luotettavampia, koska mittauksien suurimmat hankaluudet liittyvät luultavasti kaikissa maissa enemmän pieniin kuin suuriin toimipaikkoihin. Toiseksi, kuten todettiin, kilpailukyvyn näkökulmasta tarkasteltuna painotetut keskiarvomittarit ovat relevantimpia kuin painottamattomat. Toisaalta olisi kiinnostavaa vertailla myös sitä, miten työvoiman toimipaikkojen välisen kohdentumisen vaikutus koko teollisuuden johtamiskäytäntöjen aggregaattitasoon vaihtelee maiden välillä – samaan tapaan kuin Bloomin, Sadunin ja Van Reenenin (2016) tutkimuksessa. Missä maissa työvoima on voimakkaimmin keskittynyt maan parhaiten johdettuihin toimipaikkoihin?

3.4 Työvoiman kohdentumisen vaikutus teollisuuden johtamiskäytäntöjen laatuun Suomessa ja Yhdysvalloissa

Valitettavasti muista maista työvoimapainotettuja MOPS-tuloksia ei ole saatavilla. Pystymme kuitenkin tekemään vertailevan arvion allokaatiotermin erosta Suomen ja Yhdysvaltojen välillä käyttämällä hyväksi Yhdysvaltain uusimman, vuotta 2015 koskevan MOPS-kyselyn kokoryhmäkohtaisia tietoja. Yhdysvaltojen uusimman MOPS-kyselyn tulokset eivät ole välttämättä täysin vertailukelpoisia Suomen kanssa, koska Yhdysvalloissa tehtiin eräitä laskelmiin liittyviä uudistuksia ja laskelmissa on käytetty erilaista painotusta.

Seuraava analyysi keskittyy allokaatiotermin vertailuun Suomen ja Yhdysvaltojen välillä. Ajatuksena on, että kohdentumistermin suhteellinen koko voidaan mitata kohtuullisen luotettavalla tavalla molempien maiden toimipaikan kokoon mukaan luokitellusta aineistosta. Pyrimme taas mahdollisimman tarkkaan vertailuun, joten teemme molempien maiden laskelmat samalla tavalla.

Laskelmamme ja sen tulokset on esitetty taulukossa 1. Siinä esitetään johtamisen laadun pistemäärä toimipaikan kokoryhmän mukaan Suomessa vuonna 2016 ja Yhdysvalloissa vuonna 2015. Lisäksi taulukossa on esitetty kunkin kokoryhmän toimipaikkojen lukumäärän sekä henkilömäärän osuudet. Taulukon luvuista voidaan laskea keskiarvot käyttämällä painoina toimipaikkojen osuuksia tai henkilömääräosuuksia. Näistä edellinen vastaa ”painottamatonta” keskiarvoa. Jälkimmäinen vastaa ”painotettua” keskiarvoa, joka kertoo johtamiskäytäntöjen aggregaattitason. Kuten taulukosta nähdään, Suomen lukemat ovat, hieman yllättäen, Yhdysvaltoja korkeammat. Mutta kuten sanottu, näitä tuloksia on tulkittava varovasti, koska niiden tasot eivät ole välttämättä täysin vertailukelpoisia.

Sen sijaan kiinnostava ja tärkeä havainto on se, että Yhdysvalloissa työvoiman kohdentumisella on suhteellisesti huomattavasti suurempi vaikutus sektorin johtamiskäytäntöjen tasoon

Taulukko 1 Johtamiskäytäntöjen pistemäärä kokoluokittain ja allokaatiotermin laskeminen

	Suomi			*Yhdysvallat*		
	Pistemäärä	*Toimipaikat*	*Henkilöt*	*Pistemäärä*	*Toimipaikat*	*Henkilöt*
5–9 henkeä	0,59	35,3 %	5,9 %	0,41	27,5 %	3,0 %
10–19 henkeä	0,58	26,5 %	9,1 %	0,44	24,1 %	5,3 %
20–49 henkeä	0,59	21,6 %	16,8 %	0,51	23,9 %	12,0 %
50–99 henkeä	0,64	9,0 %	15,7 %	0,60	11,5 %	13,1 %
100–249 henkeä	0,68	5,1 %	19,9 %	0,66	8,9 %	22,0 %
250–499 henkeä	0,77	1,5 %	13,1 %	0,71	3,0 %	16,6 %
500–999 henkeä	0,73	0,8 %	12,9 %	0,73	1,1 %	12,3 %
1000– henkeä	0,84	0,2 %	6,5 %	0,76	0,5 %	15,6 %
Painottamaton	0,60		0,50			
Painotettu	0,67		0,65			
Allokaatiotermi (%:na)	11,9 %			29,1 %		

Lähteet: Suomi: FMOP-aineisto ja Yritysrekisterin toimipaikkatiedot. Yhdysvallat: vuoden 2015 MOPS-kysely ja teollisuustilastotiedot US Census Bureau.

kuin Suomessa. Yhdysvalloissa allokaatiotermin suuruus on 29,1 prosenttia, kun se Suomessa on vain 11,9 prosenttia, eli reilu kolmannes Yhdysvaltojen tasosta. On syytä huomata, että Suomelle tässä laskettu prosenttiluku on huomattavasti pienempi kuin edellä aiemmin esitetty arvio (20 prosenttia). Ero selittyy sillä, että taulukon 1 luku on laskettu luokitellusta aineistosta ja aiemmin esitetty toimipaikka-aineistosta. Tässä ei ole kuitenkaan tarkoitus mitata allokaatiotermin tarkkaa suuruutta vaan ennen kaikkea arvioida sitä, kuinka suuri allokaatiotermi on Suomessa verrattuna Yhdysvaltoihin.

Suomen ja Yhdysvaltojen välinen ero selittyy kahdella tekijällä. Ensiksi, Yhdysvalloissa toimipaikan koon ja johtamiskäytäntöjen laadun välinen yhteys on selvästi voimakkaampi kuin Suomessa. Yhdysvalloissa 500–999 henkeä työllistävien toimipaikkojen johtamiskäytäntöjen pistemäärä oli 44 prosenttia korkeampi kuin 20–49 henkeä työllistäneiden (22 prosenttia suhteessa 50–99 hengen toimipaikkoihin). Suomessa vastaava luku oli 23 prosenttia (14 prosenttia suhteessa 50–99 hengen toimipaikkoihin).

Toinen kohdentumistekijän suuruuteen vaikuttava tekijä on se, miten työvoima on jakautunut eri kokoryhmiin. Kuten taulukosta nähdään, Suomessa työskentelee pienissä toimipaikoissa (alle 100 henkeä työllistävissä) huomattavasti suurempi osa työvoimasta kuin Yhdysvalloissa. Yhdysvalloissa puolestaan suhteellisen suuri osa työvoimasta työskentelee yli 1000 hengen toimipaikoissa. Työvoiman kohdentuminen hyvin ja heikosti johdettujen toimipaikkojen välillä vaikuttaa siihen, kuinka hyvin johdetussa toimipaikassa keskimääräinen työntekijä työskentelee.

Maliranta ja Määttänen (2015) käyttivät vastaavanlaista Olley-Pakes-hajotelmamenetelmää tutkiessaan tuottavuuden tasoja yrityksissä ja toimipaikoissa. He havaitsivat, että toimipaikkojen välisen allokaation vaikutus tehdasteollisuuden aggregaattituottavuuteen on 25,2 prosenttia, kun analyysissä ovat mukana kaikki vähintään viisi henkilöä työllistäneet toimipaikat. Kiinnostavasti tämä luku on samaa mittaluokkaa kuin toimipaikka-aineistoista laskettu arvio (20 prosenttia). Bartelsmanin, Haltiwangerin ja Scarpettan (2013) laskelmien mukaan työn tuottavuuden allokaatiotermin suuruus on Yhdysvalloissa 51 prosenttia. Tämä on linjassa sen kanssa, että luokitellusta aineistosta laskettu johtamiskäytäntöjen pistemäärän allokaatiotermi oli selvästi korkeampi Yhdysvalloille kuin Suomelle. Eli sekä tässä tehdyt johtamiskäytäntöjä että aikaisempien tutkimuksien tuottavuutta koskevat analyysit viittaavat siihen, että Yhdysvalloissa allokaatiovaikutuksen suuruus on noin kaksinkertainen Suomeen nähden.

Tässä saadut havainnot ovat linjassa myös tutkimuksen Bloom, Sadun ja Van Reenen (2016) kanssa. Heidän World Management Survey -hankkeeseen perustuneessa analyysissään havaittiin, että Yhdysvaltojen ja Saksan välisestä työvoimapainotetusta johtamispistemäärien erotuksesta vajaa 60 prosenttia koostuu painottamattomasta erosta ja loput työvoiman allokaatiotermistä. Bartelsmanin, Haltiwangerin ja Scarpettan (2013) laskelmien mukaan työn tuottavuuden allokaatiotermin suuruus on Saksassa oli 28 prosenttia, eli reilu puolet Yhdysvaltojen luvusta.

Kaiken kaikkiaan näyttää siltä, että johtamiskäytäntöjen ja tuottavuuden allokaatiotermit ovat keskenään yhteydessä ja niissä on johdonmukaisia eroja maiden välillä.

4 Johtopäätökset

Tutkimme Suomen johtamiskäytäntöjen laatua uudella Suomen teollisuuden toimipaikkojen johtamiskäytäntöjen laatua mittaavalla kyselyaineistolla nimeltään FMOP-aineisto (Finnish Management and Organizational Practices Survey). Aineiston on tehnyt Tilastokeskus Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoittaman Taidot Työhön -hankkeen toimeksiannosta. Sen esikuvana on käytetty Yhdysvaltojen tilastoviraston (US Census Bureuau) keräämää johtamiskäytäntöjä koskevaa aineistoa, jota kutsutaan MOPS:ksi (Management and Organizational Practices Survey). Yhdysvaltalainen kysely on toteutettu vuosina 2010 ja 2015.

Suomen aineisto on rakennettu seuraamalla mahdollisimman tarkasti Yhdysvaltalaista esikuvaa. Tähän ratkaisuun on kaksi syytä. Ensiksi, MOPS:n johtamiskäytäntöjä koskevat mittarit ovat osoittautuneet erittäin käyttökelpoisiksi yhdysvaltalaisissa yritys- ja toimipaikka-aineistoja hyödyntävissä tutkimuksissa, joissa on tarkasteltu hyvien johtamiskäytäntöjen syitä ja seurauksia (Bloom, Sadun ja Van Reenen, 2016; Bloom, Brynjolfsson, Foster, Jarmin, Patnaik, Saporta-Eksten ja Van Reenan, 2017). Tutkimuksissa on muun muassa havaittu, että kilpailun kireydellä on selvä positiivinen vaikutus johtamiskäytäntöjen laatuun. Lisäksi on havaittu, että johtamiskäytäntöjen laatu on voimakkaassa positiivisessa yhteydessä yrityksen ja toimipaikan tuottavuuden, kannattavuuden ja markkinoilla selviämisen kanssa (Maliranta, 2017).

Toiseksi, vertailukelpoisen aineiston avulla on mahdollista saada aikaisempaa tarkempi ja luotettavampi kuva Suomen teollisuuden johtamiskäytäntöjen laadusta kansainvälisessä vertailussa. Yhdysvallat on luonteva vertailukohta, koska sen on lukuisissa tutkimuksissa havaittu olevan maailman johtava maa johtamiskäytäntöjen laadussa. Lisäksi MOPS-kysely on äskettäin toistettu myös eräissä muissa maissa, kuten Saksassa (Broszeit, Fritsch, Gorg ja Laible, 2016), minkä ansiosta Suomelle saadaan myös muita vertailukohtia.

Tässä tutkimuksessa raportoimme ensimmäisiä FMOP-aineistolla saatuja tuloksia. Analyysimme neljä keskeistä havaintoa ovat seuraavat:

1. Suomen teollisuuden toimipaikkojen johtamiskäytännöt ovat hyvää kansainvälistä tasoa. On mahdollista, että olemme jonkin verran Yhdysvaltoja jäljessä. Mutta kuten on todettua, Yhdysvaltojen on useissa tutkimuksissa havaittu olevan selvästi johtava maa johtamiskäytäntöjen laadussa, eikä Suomi näytä olevan ainakaan kovin merkittävästi sitä jäljessä tässä suhteessa. Vertailu Saksaan vahvistaa käsitystä, että Suomen teollisuuden toimipaikkojen johtamiskäytännöt ovat keskimäärin hyvät. On kuitenkin syytä huomata, että tässä käytetyt mittarit keskittyvät enemmän johtamiseen lattiatasolla kuin ylimmän johdon strategisiin päätöksiin tai esimerkiksi markkinointiin.

2. Suhteellisesti ottaen Suomi on vahvempi tuotannon ja toiminnan seurantaan liittyvissä käytännöissä kuin kannustimissa ja tavoitteiden asettamisessa.

3. Yhdysvalloissa työvoima on kohdentunut selvästi Suomea voimakkaammin suuriin toimipaikkoihin, joissa on käytössä laadukkaat johtamiskäytännöt. Tämä ”allokaatiotekijä” heikentää Suomen teollisuuden kilpailukykyä suhteessa Yhdysvaltoihin johtamiskäytäntöjen laadun näkökulmasta.

4. Johtamiskäytäntöjen laatu vaihtelee merkittävästi Suomen teollisuuden toimipaikkojen välillä. Suurissa toimipaikoissa käytetään parempia johtamiskäytäntöjä kuin pienissä toimipaikoissa. Toisaalta suurten yritysten pienissä toimipaikoissa käytetään parempia johtamiskäytäntöjä kuin pienten yritysten pienissä toimipakoissa.

Tulevissa tutkimuksissa on tarkoitus tutkia yksityiskohtaisemmin hyvien johtamiskäytäntöjen syitä ja seurauksia Suomen tehdasteollisuudessa. Suomen laajat rekisteripohjaiset yritys- ja toimipaikka-aineistot tarjoavat tähän poikkeuksellisia edellytyksiä. Tässä samassa hankkeessa on myöhemmin tarkoitus tarkastella johtamiskäytäntöjen laatua Suomen ammatillisen peruskoulutuksen oppilaitoksissa. Jotta saataisiin monipuolinen ja kattava kuva johtamisen laadun tekijöistä ja merkityksestä yritysten ja lopulta kansantalouden menestykselle, johtamista olisi syytä tarkastella useista näkökulmista ja erilaisia aineistoja käyttäen. Esimerkiksi aikuisväetön osaamista kartoittavalla OECD:n PIAAC-aineistolla on hiljattain tehty kiinnostavaa tutkimusta johtamisesta (McGowan ja Andrews, 2015; Hyytinen ja Karhunen, 2017).

Lähteet

Awano, G., Heffernan, A. ja Robinson, H. (2017). Management practices and productivity among manufacturing businesses in great britain: Experimental estimates for 2015. Office for National Statistics.

Bartelsman, E., Haltiwanger, J. ja Scarpetta, S. (2013). *Cross-country differences in productivity: The role of allocation and selection*. *American Economic Review, 103*(1), 305–334.

Bloom, N., Brynjolfsson, E., Foster, L., Jarmin, R., Patnaik, M., Saporta-Eksten, I. ja Van Reenen, J. (2017). What drives differences in management? IZA, DP No. 10724.

Bloom, N., Brynjolfsson, E., Foster, L., Jarmin, R., Saporta-Eksten, I. ja Van Reenen, J. (2013). Management in america. US Census Bureau Center for Economic Studies, Paper No. CES-WP-13-01.

Bloom, N., Genakos, C., Sadun, R. ja Van Reenen, J. (2012). *Management practices across firms and countries*. *Academy of Management Perspectives, 26*(1), 12–33. 10.5465/amp.2011.0077

Bloom, N., Lemos, R., Sadun, R., Scur, D. ja Van Reenen, J. (2014). *Jeea-fbbva lecture 2013: The new empirical economics of management*. *Journal of the European Economic Association, 12*(4), 835–876. 10.1111/jeea.12094

Bloom, N., Lemos, R., Sadun, R., Scur, D. ja Van Reenen, J. (2016). *International data on measuring management practices*. *The American Economic Review, 106*(5), 152–156.

Bloom, N., Sadun, R. ja Van Reenen, J. (2016). Management as a technology?, Harvard Business School Strategy Unit Working Paper No. 16-133.

Bloom, N. ja Van Reenen, J. (2007). *Measuring and explaining management practices across firms and countries*. *Quarterly Journal of Economics, 122*(4), 1351–1408.

Broszeit, S., Fritsch, U., Gorg, H. ja Laible, M.-C. (2016). Management practices and productivity in germany. Kiel Working Paper, No. 2050, Kiel Working Paper No. 2050.

Buffington, C., Foster, L., Jarmin, R. ja Ohlmacher, S. (2017). *The management and organizational practices survey (mops): An overview*. *Journal of Economic & Social Measurement, 42*(1), 1–26. 10.3233/JEM-170441

Eurofound (2015). *Third european company survey – overview report: Workplace practices – patterns, performance and well-being*. Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Haaparanta, P. (2013). Suomen kilpailukykyongelma johtuu yritysjohdon heikosta liiketoimintaosaamisesta. *Talous ja yhteiskunta,* 2-11.

Hsieh, C.-T. ja Klenow, P. J. (2009). *Misallocation and manufacturing tfp in china and india*. *The Quarterly Journal of Economics, 124*(4), 1403–1448.

Hyytinen, A. ja Karhunen, H. (2017). *Managerial problem-solving and information-processing*. Julkaisematon käsikirjoitus.

Hyytinen, A. ja Maliranta, M. (2013). *Firm lifecycles and evolution of industry productivity*. *Research Policy, 42*(5), 1080–1098. http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2013.01.008

Kajanoja, L. (2012). *Suomen kilpailukyky ja sen mittaaminen*. *Euro & Talous, 20*(5), 85–95.

Laamanen, T., Lamberg, J.-A. ja Vaara, E. (2016). *Explanations of success and failure in management learning: What can we learn from nokia's rise and fall? Academy of Management Learning & Education, 15*(1), 2–25.

Lemos, R., Choudhary, A., Var Reenen, J. ja Bloom, N. (2016). Management in pakistan. First evidence from punjab. International Growth Center, Working Paper.

Maliranta, M. (2012). *Tuottavuuden ja hyvinvoinnin näkymät huolestuttavat*. *Tieto & trendit*(syyskuu), 13–16.

Maliranta, M. (2014). *Kustannuskilpailukyky kasvumenestyksen ehtona*. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos, B264, Helsinki, Taloustieto oy.

Maliranta, M. (2017). *Johtamisen laatu, talouden uudistuminen ja tuottavuus: Arvioita suomen tilasta*. *Työpoliittinen Aikakauskirja, 60*(2), 33–49.

Maliranta, M. ja Määttänen, N. (2015). *An augmented static olley–pakes productivity decomposition with entry and exit: Measurement and interpretation*. *Economica, 82*, 1372–1416. 10.1111/ecca.12159

Maliranta, M. ja Rouvinen, P. (2013). *Huoli kilpailukyvystä on aiheellinen*. Teoksessa ETLA (toim.), *Muistioita hallitukselle. Talouspolitiikan linjaus keväällä 2013*, 16–25.

Maliranta, M. ja Vihriälä, V. (2013). Suomen kilpailukykyongelman luonne. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos, ETLA Raportit No. 9.

Mayer, T. ja Ottaviano, G.I.P. (2008). *The happy few: The internationalisation of european firms: New facts based on firm-level evidence*. *Intereconomics/Review of European Economic Policy, 43*(3), 135–148.

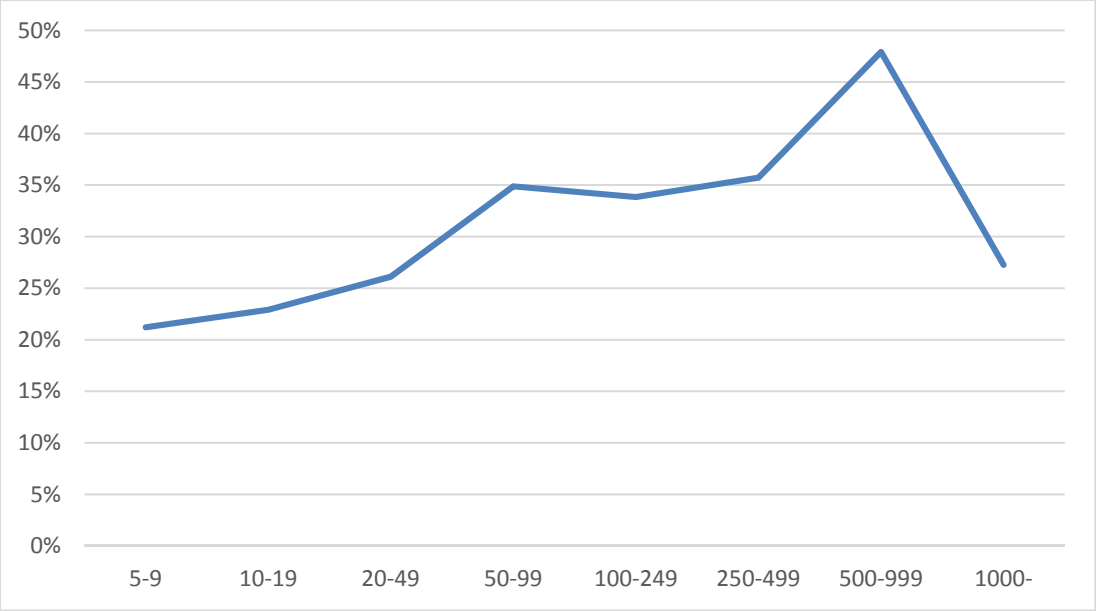
McGowan, M.A. ja Andrews, D. (2015). *Labour market mismatch and labour productivity: Evidence from piaac data*. *OECD Economic Department Working Papers*(1209), 0_1.

Olley, G.S. ja Pakes, A. (1996). *The dynamics of productivity in the telecommunications equipment industry*. *Econometrica, 64*(6), 1263–1297.

Walker, F.A. (1887). *Walker, f. A. 1887. The source of business profits. Quarterly journal of economics 1 (3), 265–88. Quarterly Journal of Economics, 1*(3), 265–288.

Liitteet

Liitekuvio Toimipaikkojen vastausosuudet toimipaikan kokoluokan mukaan



Liite FMOP-kyselylomake

Osa A – Johtaminen

1 Mikä seuraavista kuvaa parhaiten toimipaikassa tehtyjä toimenpiteitä, kun tuotannossa havaittiin ongelma vuosina 2011 ja 2016?
Esimerkki: laadullisen vian löytäminen tuotteesta tai koneiston hajoaminen.

Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.

	2011	2016
Ongelma korjattiin, mutta muita toimenpiteitä ei tehty		
Ongelma korjattiin ja varmistettiin, ettei ongelmaa ilmene uudelleen		
Ongelma korjattiin ja varmistettiin, ettei ongelmaa ilmene uudelleen. Lisäksi meillä on jatkuvan kehittämisen prosessi tällaisten ongelmien ennakoimiseksi		
Mitään toimenpiteitä ei tehty		
Mitään ongelmaa ei havaittu		
Toimipaikan tietoja ei ole saatavilla vuodelta 2011		

2 Kuinka montaa suoritusmittaria toimipaikassa seurattiin vuosina 2011 ja 2016?
Esimerkiksi tuotannon, kustannusten, hävikin, laadun, varastojen, energian, poissaolojen ja toimitusaikojen mittarit.

Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.

	2011	2016
1-2 mittaria		
3-9 mittaria		
10 tai useampaa mittaria		
Ei ollenkaan suorituskykymittareita		

Jos suoritusmittareita ei ollut kumpanakaan vuonna, lomake hyppää kysymykseen 6.

3 Kuinka usein toimipaikan **johtajat seurasivat** suoritusmittareita vuosina 2011 ja 2016?
Johtajaksi tässä tulkitaan henkilö, jolla on sellaisia suoria alaisia, joita hän tapaa säännöllisesti, joiden rekrytoimiseen, työehtojen sopimiseen ja ylennyksien tekemiseen hän on osallistunut (esimerkiksi laitoksen johtaja, henkilöstöjohtaja tai laatupäällikkö).

***Merkitse kaikki sopivat vaihtoehdot** molempien vuosien sarakkeeseen.*

	2011	2016
Vuosittain		
Vuosineljänneksittäin		
Kuukausittain		
Viikoittain		
Päivittäin		
Tunneittain tai useammin		
Ei koskaan		

4 Kuinka usein **joku muu** kuin toimipaikan johtaja **seurasi** suoritusmittareita tässä toimipaikassa vuosina 2011 ja 2016?
Muilla kuin johtajilla viitataan tässä kaikkiin muihin toimipaikan työntekijöihin, joita ei voida määritellä johtajiksi edellisen kysymyksen määritelmän mukaisesti.

***Merkitse kaikki sopivat vaihtoehdot** molempien vuosien sarakkeeseen.*

	2011	2016
Vuosittain		
Vuosineljänneksittäin		
Kuukausittain		
Viikoittain		
Päivittäin		
Tunneittain tai useammin		
Ei koskaan		

5	Mihin tuotannosta ja muista suoritusmittareista kertovat tiedot oli sijoitettu toimipaikassa vuosina 2011 ja 2016? *Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.*	2011	2016
	Kaikki tiedot olivat nähtävissä vain yhdessä ja samassa paikassa (esim. tuotantolinjan päässä)		
	Tietoja oli nähtävissä useassa paikassa (esim. useassa kohtaa pitkin tuotantolinjaa)		
	Toimipaikassa ei ollut nähtävillä kyseisiä tietoja		
6	Mikä seuraavista kuvaa parhaiten tuotantotavoitteiden aikajännettä toimipaikassa vuosina 2011 ja 2016? *Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.*	2011	2016
	Pääpaino oli lyhyen aikavälin tuotantotavoitteissa (alle yksi vuosi)		
	Pääpaino oli pitkän aikavälin tuotantotavoitteissa (yli yksi vuosi)		
	Sekä lyhyen että pitkän aikavälin tuotantotavoitteissa		
	Ei tuotantotavoitteita		
	Jos tuotantotavoitteita ei ollut kumpanakaan vuonna, lomake hyppää kysymykseen 13a.		
7	Kuinka helppoa tai vaikeaa tavoitteiden saavuttaminen oli vuosina 2011 ja 2016? *Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.*	2011	2016
	Mahdollista saavuttaa ilman suurempaa vaivannäköä		
	Mahdollista saavuttaa pienellä vaivannäöllä		
	Mahdollista saavuttaa normaalilla vaivannäöllä		
	Mahdollista saavuttaa normaalia suuremmalla vaivannäöllä		
	Mahdollista saavuttaa vain aivan poikkeuksellisella vaivannäöllä		
8	Ketkä tiesivät tämän toimipaikan tuotantotavoitteista vuosina 2011 ja 2016? *Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.*	2011	2016
	Vain ylimmät johtajat		
	Useimmat johtajat ja osa tuotantotyöntekijöistä		
	Useimmat johtajat ja useimmat tuotantotyöntekijät		
	Kaikki johtajat ja kaikki tuotantotyöntekijät		
9	Mihin **muiden kuin johtajien** tulospalkkiot perustuivat vuosina 2011 ja 2016? ***Merkitse kaikki sopivat vaihtoehdot** molempien vuosien sarakkeeseen.*	2011	2016
	Työntekijöiden omaan suoritukseen, jota mitattiin tuotantotavoitteiden avulla		
	Tiimien tai työvuorojen suoritukseen, jota mitattiin tuotantotavoitteiden avulla		
	Toimipaikan suoritukseen, jota mitattiin tuotantotavoitteiden avulla		
	Yrityksen suoritukseen, jota mitattiin tuotantotavoitteiden avulla		
	Ei ollut tulospalkkiota		
	Jos tulospalkkiota ei ollut kumpanakaan vuonna, lomake hyppää kysymykseen 11.		

10	Jos tuotantotavoitteet saavutettiin, mikä osa **muista kuin johtajista** sai tulospalkkion tässä toimipaikassa vuosina 2011 ja 2016? *Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.* 2011 | 2016 0 % 1 - 33 % 34 - 66 % 67 - 99 % 100 % Tuotantotavoitteita ei saavutettu
11	Mihin **johtajien** tulospalkkiot yleensä perustuivat vuosina 2011 ja 2016? ***Merkitse kaikki sopivat vaihtoehdot*** *molempien vuosien sarakkeeseen.* 2011 | 2016 Johtajien omaan suoritukseen, jota mitattiin tuotantotavoitteiden avulla Tiimin tai työvuoron suoritukseen, jota mitattiin tuotantotavoitteiden avulla Toimipaikan suoritukseen, jota mitattiin tuotantotavoitteiden avulla Yrityksen suoritukseen, jota mitattiin tuotantotavoitteiden avulla Ei tulospalkkioita *Jos tulospalkkioita ei ollut kumpanakaan vuonna, lomake hyppää kysymykseen 13a.*
12	Jos tuotantotavoitteet saavutettiin, mikä osa **johtajista** sai tulospalkkion tässä toimipaikassa vuosina 2011 ja 2016? *Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.* 2011 | 2016 0 % 1 - 33 % 34 - 66 % 67 - 99 % 100 % Tuotantotavoitteita ei saavutettu
13a	Mikä oli ensisijainen tapa **muiden kuin johtajien** ylentämiseen tässä toimipaikassa vuosina 2011 ja 2016? *Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.* 2011 | 2016 Ylennykset perustuivat ainoastaan suoritukseen ja kyvykkyyteen Ylennykset perustuivat osittain suoritukseen ja kyvykkyyteen, ja osittain muihin tekijöihin (esimerkiksi tuttava- tai perhesuhteet) Ylennykset perustuivat pääosin muihin tekijöihin kuin suoritukseen tai kyvykkyyteen (esimerkiksi tuttava- tai perhesuhteet) Muita kuin johtajia ei yleensä ylennetä
13b	Mitkä alla olevista vaihtoehdoista olivat ensisijaiset kriteerit **muiden kuin johtajien** rekrytoimiseen muualta vuosina 2011 ja 2016? *Numeroi tärkeysjärjestyksessä molempina vuosina asteikolla 1-5.* *1 on tärkein, 2 toiseksi tärkein, ... ja 5 vähiten tärkeä.* 2011 | 2016 Tehtävään liittyvä tietämys ja kyvyt Vuorovaikutus- ja neuvottelutaidot Tuttu sosiaalisten verkostojen kautta (työskennellyt aikaisemmin tässä yrityksessä/toimipaikassa, kollegojen tuttu, perhesuhteet tms.) Täsmällisyys ja luotettavuus annettujen tehtävien suorittamisessa Motivaatio suorittamisessa

14a Mikä oli ensisijainen tapa **johtajien** ylentämiseen tässä toimipaikassa vuosina 2011 ja 2016?

Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.

	2011	2016
Ylennykset perustuivat ainoastaan suoritukseen ja kyvykkyyteen		
Ylennykset perustuivat osittain suoritukseen ja kyvykkyyteen, ja osittain muihin tekijöihin (esimerkiksi tuttava- tai perhesuhteet)		
Ylennykset perustuivat pääosin muihin tekijöihin kuin suoritukseen tai kyvykkyyteen (esimerkiksi tuttava- tai perhesuhteet)		
Johtajia ei yleensä ylennetä		

14b Mitkä alla olevista vaihtoehdoista olivat ensisijaiset kriteerit **johtajien** rekrytoimiseen muualta vuosina 2011 ja 2016?

Numeroi tärkeysjärjestyksessä molempina vuosina asteikolla 1-5.
1 on tärkein, 2 toiseksi tärkein, ... ja 5 vähiten tärkeä.

	2011	2016
Tehtävään liittyvä tietämys ja kyvyt		
Vuorovaikutus- ja neuvottelutaidot		
Tuttu sosiaalisten verkostojen kautta (työskennellyt aikaisemmin tässä yrityksessä/toimipaikassa, kollegojen tuttu, perhesuhteet yms.)		
Täsmällisyys ja luotettavuus annettujen tehtävien suorittamisessa		
Motivaatio suorittamisessa		

15 Milloin alisuoriutuva **muu kuin johtaja** erotettiin tai siirrettiin uuteen tehtävään vuosina 2011 ja 2016?

Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.

	2011	2016
Alle kuuden kuukauden jälkeen siitä, kun alisuoriutuminen havaittiin		
Yli kuuden kuukauden kuluttua siitä, kun alisuoriutuminen havaittiin		
Harvoin tai ei koskaan		

16 Milloin alisuoriutuva **johtaja** erotettiin tai siirrettiin uuteen tehtävään vuosina 2011 ja 2016?

Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.

	2011	2016
Alle kuuden kuukauden jälkeen siitä, kun alisuoriutuminen havaittiin		
Yli kuuden kuukauden kuluttua siitä, kun alisuoriutuminen havaittiin		
Harvoin tai ei koskaan		

Osa B - Organisaatio

17 Sijaitsiko yrityksen pääkonttori samassa paikassa kuin toimipaikka vuosina 2011 ja 2016?

Mikäli kyseessä on yksitoimipaikkainen yritys, merkitse molempien vuosien sarakkeisiin "kyllä".

	2011	2016
Kyllä		
Ei		

Jos kyllä molempina vuosina, lomake hyppää kysymykseen 24.

18 Missä tehtiin päätökset **pysyvien kokoaikaisten työntekijöiden palkkaamisesta** vuosina 2011 ja 2016?

Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.

	2011	2016
Vain tässä toimipaikassa		
Vain pääkonttorissa		
Sekä tässä toimipaikassa että pääkonttorissa		
Muualla, missä? _____		

19 Missä tehtiin päätökset **yli 10 % palkankorotuksien toteuttamisesta** vuosina 2011 ja 2016?

Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.

	2011	2016
Vain tässä toimipaikassa		
Vain pääkonttorissa		
Sekä tässä toimipaikassa että pääkonttorissa		
Muualla, missä? _____		

20 Missä tehtiin **uusia tuotteita** koskevat päätökset?

Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.

	2011	2016
Vain tässä toimipaikassa		
Vain pääkonttorissa		
Sekä tässä toimipaikassa että pääkonttorissa		
Muualla, missä? _____		

21 Missä tehtiin **tuotteiden hinnoittelua** koskevat päätökset vuosina 2011 ja 2016?

Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.

	2011	2016
Vain tässä toimipaikassa		
Vain pääkonttorissa		
Sekä tässä toimipaikassa että pääkonttorissa		
Muualla, missä? _____		

22 Missä tehtiin tuotteiden **markkinointia** koskevat päätökset vuosina 2011 ja 2016?

Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.

	2011	2016
Vain tässä toimipaikassa		
Vain pääkonttorissa		
Sekä tässä toimipaikassa että pääkonttorissa		
Muualla, missä? _____		

23 Kuinka paljon euromääräisesti voitiin käyttää investointeihin tässä toimipaikassa ilman valtuutusta pääkonttorista vuosina 2011 ja 2016?

Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.

	2011	2016
Alle 1000 €		
1000 € - 9999 €		
10 000 € - 99 999 €		
100 000 € - 999 999 €		
1 000 000 € tai enemmän		

24 Kuinka moni toimipaikan henkilöstöstä on suoraan tämän toimipaikan johtajan alaisia (raportoivat johtajalle suoraan) vuosina 2011 ja 2016?

Toimipaikan johtajan alaisia ovat sellaiset työntekijät, jotka ovat organisaatiossa seuraavalla alemmalla tasolla, tapaavat toimipaikan johtajaa säännöllisesti ja joiden rekrytoimiseen, palkkaukseen ja ylenemiseen toimipaikan johtaja on vaikuttanut.

	2011	2016
Alaisten määrä (arviokin riittää)		

25 Kuinka monta organisaatiotasoa tällä toimipaikalla on tuotantotasolta toimipaikan johtotasolle saakka laskettuna vuosina 2011 ja 2016?
Esimerkki: toimipaikassa, jossa on tuotantotaso, tuotannon esimiehet sekä laitoksen johtaja, tasojen lukumäärä on 3.

	2011	2016
Tasojen määrä (arviokin riittää)		

26 Kuka jakoi työtehtäviä tuotantotyöntekijöille tässä toimipaikassa vuosina 2011 ja 2016?
Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.

	2011	2016
Vain johtajat		
Pääosin johtajat		
Johtajat ja tuotantotyöntekijät yhdessä		
Pääosin tuotantotyöntekijät		
Vain tuotantotyöntekijät		
Joku muu, kuka? _____		

27 Mikä seuraavista kuvaa parhaiten **tiedon saatavuutta** päätöksenteon tueksi tässä toimipaikassa vuosina 2011 ja 2016?
Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.

	2011	2016
Tietoa ei ollut saatavilla		
Vähän tietoa oli saatavilla		
Kohtuullisesti tietoa oli saatavilla		
Paljon tietoa oli saatavilla		
Kaikki tarvittava tieto päätöksenteon tueksi oli saatavilla		

28 Mikä seuraavista kuvaa parhaiten **tiedon käyttöä** päätöksenteon tukena tässä toimipaikassa vuosina 2011 ja 2016?
Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.

	2011	2016
Tietoa ei käytetty päätöksenteon tukena		
Päätöksenteko perustuu hieman käytettyyn tietoon		
Päätöksenteko perustuu kohtuullisesti käytettyyn tietoon		
Päätöksenteko perustuu vahvasti käytettyyn tietoon		
Päätöksenteko perustuu kokonaan käytettyyn tietoon		

29 Oppivatko **johtajat** tässä toimipaikassa käytännön johtamisesta miltään seuraavista?
Merkitse kaikki sopivat vaihtoehdot *molempien vuosien sarakkeeseen.*

	2011	2016
Konsultit		
Kilpailijat		
Alihankkijat, tavarantoimittajat		
Asiakkaat		
Yhdistykset tai konferenssit		
Uudet työntekijät		
Pääkonttori		
Muut, mitkä? _____		
Ei mikään ylläolevista		

Osa C – Taustatiedot

30 Millä organisaation tasolla työskentelit vuonna 2016?

- ☐ Toimitusjohtaja tai muu johtaja, esim. talousjohtaja
- ☐ Usean toimipaikan johtaja
- ☐ Yhden toimipaikan johtaja
- ☐ Jokin muu kuin johtaja
- ☐ Jokin muu, mikä? _____

31 Minä vuonna aloitit työskentelyn tässä toimipaikassa? _____

32 Kuinka monta **johtajaa** tässä toimipaikassa työskenteli 31. joulukuuta 2011 ja työskentelee tällä hetkellä?

Johtajaksi tässä tulkitaan henkilö, jolla on sellaisia suoria alaisia, joita hän tapaa säännöllisesti, joiden rekrytoimiseen, työehtojen sopimiseen ja ylennyksien tekemiseen hän on osallistunut (esimerkiksi laitoksen johtaja, henkilöstöjohtaja tai laatupäällikkö).

31.12.2011	tällä hetkellä

Johtajien lukumäärä tässä toimipaikassa (arviokin riittää)

33 Kuinka monta osa-aikaista ja kokoaikaista **työntekijää** tässä toimipaikassa työskenteli 31. joulukuuta 2011 ja työskentelee tällä hetkellä?

31.12.2011	tällä hetkellä

Muiden kuin johtajien lukumäärä tässä toimipaikassa (arviokin riittää)

34 Kuinka suurella osalla **johtajista** tässä toimipaikassa oli vähintään alempi korkeakoulututkinto vuosina 2011 ja 2016?

Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.

	2011	2016
20 % tai vähemmän		
21 % - 40 %		
41 % - 60 %		
61 % - 80 %		
Enemmän kuin 80 %		

35 Kuinka suurella osalla **muista kuin johtajista** oli tässä toimipaikassa vähintään alempi korkeakoulututkinto vuosina 2011 ja 2016?

Merkitse yksi vaihtoehto molempien vuosien sarakkeeseen.

	2011	2016
0 %		
1 % - 10 %		
11 % - 20 %		
Enemmän kuin 20 %		

Paljon kiitoksia vastaamisesta!

Liite FMOP-vastausprosentit

Kysymys	Vastaus	Vastanneiden prosenttiosuus (%)
Tuotannossa havaittujen ongelmien hallinta	Ongelma korjattiin, mutta muita toimenpiteitä ei tehty	4,5
	Ongelma korjattiin ja varmistettiin, ettei ongelmaa ilmene uudelleen	28,4
	Ongelma korjattiin ja varmistettiin, ettei ongelmaa ilmene uudelleen. Lisäksi jatkuvan kehittämisen prosessi ongelmien ennakoimiseksi	62,6
	Mitään toimenpiteitä ei tehty	0,8
	Mitään ongelmaa ei havaittu	3,7
	Ei vastausta	0,0
Suoritusmittareiden määrä	1-2 mittaria	4,8
	3-9 mittaria	51,1
	10 tai useampaa mittaria	41,1
	Ei ollenkaan suorituskykymittareita	3,0
	Ei vastausta	0,0
Kuinka usein toimipaikan **johtajat** seurasivat suoritusmittareita?	Vuosittain	16,1
	Vuosineljänneksittäin	20,4
	Kuukausittain	54,5
	Viikoittain	40,2
	Päivittäin	26,5
	Tunneittain tai useammin	1,6
	Ei koskaan	0,0
	Ei vastausta	3,0
Kuinka usein **joku muu** kuin toimipaikan johtajat seurasi suoritusmittareita?	Vuosittain	19,1
	Vuosineljänneksittäin	21,7
	Kuukausittain	53,6
	Viikoittain	31,4
	Päivittäin	20,1
	Tunneittain tai useammin	4,5
	Ei koskaan	1,1
	Ei vastausta	3,0
Suoritusmittareista kertovan tiedon sijainti	Kaikki tiedot nähtävissä yhdessä ja samassa paikassa	33,6
	Tietoja on nähtävissä useassa paikassa	45,9
	Tuotannosta kertovia tietoja ei nähtävillä	17,1
	Ei vastausta	3,4
Tuotantotavoitteiden aikajänne	Pääpaino lyhyen aikavälin tuotantotavoitteissa (alle yksi vuosi)	28,8
	Pääpaino pitkän aikavälin tuotantotavoitteissa (yli yksi vuosi)	5,6
	Sekä lyhyen että pitkän aikavälin tuotantotavoitteissa	61,9
	Ei tuotantotavoitteita	3,7
	Ei vastausta	0,0
Tuotantotavoitteiden saavuttamiseksi	Mahdollista saavuttaa ilman	2,0

vaadittu vaivannäkö	suurempaa vaivannäköä	
	Mahdollista saavuttaa pienellä vaivannäöllä	4,0
	Mahdollista saavuttaa normaalilla vaivannäöllä	38,5
	Mahdollista saavuttaa normaalia suuremmalla vaivannäöllä	44,5
	Mahdollista saavuttaa vain aivan poikkeuksellisella vaivannäöllä	6,8
	Ei vastausta	4,1

Tuotantotavoitteista tietoiset	Ylimmät johtajat	3,3
	Useimmat johtajat ja osa tuotantotyöntekijöistä	13,7
	Useimmat johtajat ja useimmat tuotantotyöntekijät	29,8
	Kaikki johtajat ja kaikki tuotantotyöntekijät	49,2
	Ei vastausta	4,1

Muiden kuin johtajien tulospalkkioiden perusteet	Työntekijöiden omaan suoritukseen, jota mitattiin tuotantotavoitteiden avulla	15,0
	Tiimien tai työvuorojen suoritukseen, jota mitattiin tuotantotavoitteiden avulla	19,5
	Toimipaikan suoritukseen, jota mitattiin tuotantotavoitteiden avulla	36,3
	Yrityksen suoritukseen, jota mitattiin tuotantotavoitteiden avulla	39,9
	Ei ollut tulospalkkiota	23,6
	Ei vastausta	3,7

Tulospalkkioita saaneiden **muiden kuin johtajien** osuus	0 %	3,4
	1-33 %	6,4
	34-66 %	4,1
	67-99 %	11,5
	100 %	39,5
	Tuotantotavoitteita ei saavutettu	6,8
	Ei vastausta	28,3

Johtajien tulospalkkioiden perusteet	Johtajien omaan suoritukseen, jota mitattiin tuotantotavoitteilla	23,2
	Tiimin tai työvuoron suoritukseen, jota mitattiin tuotantotavoitteilla	9,0
	Toimipaikan suoritukseen, jota mitattiin tuotantotavoitteilla	32,4
	Yrityksen suoritukseen, jota mitattiin tuotantotavoitteilla	58,1
	Ei tulospalkkioita	21,6
	Johtajien omaan suoritukseen, jota mitattiin tuotantotavoitteilla	3,7

Tulospalkkioita saaneiden **johtajien** osuus	0 %	3,7
	1-33 %	10,0
	34-66 %	3,4
	67-99 %	7,5
	100 %	39,9
	Tuotantotavoitteita ei saavutettu	9,0
	Ei vastausta	26,5

Muiden kuin johtajien ylennykset	Perustuivat ainoastaan suoritukseen ja kyvykkyyteen	81,3
	Perustuivat osittain suoritukseen ja kyvykkyyteen, ja osittain muihin tekijöihin	4,4
	Perustuivat pääosin muihin tekijöihin kuin suoritukseen tai kyvykkyyteen	0,7
	Muita kuin johtajia ei yleensä ylennetä	11,7
	Ei vastausta	1,9

Kriteerit **muiden kuin johtajien** rekrytoimiseen *	Tehtävään liittyvä tietämys ja kyvyt	54,2
	Vuorovaikutus- ja neuvottelutaidot	4,0
	Tuttu sosiaalisten verkostojen kautta	11,9
	Täsmällisyys ja luotettavuus annettujen tehtävien suorittamisessa	9,4
	Motivaatio suorittamisessa	16,9
	Ei vastausta	5,6

Johtajien ylennykset	Perustuivat ainoastaan suoritukseen ja kyvykkyyteen	68,4
	Perustuivat osittain suoritukseen ja kyvykkyyteen, ja osittain muihin tekijöihin	4,4
	Perustuivat pääosin muihin tekijöihin kuin suoritukseen tai kyvykkyyteen	1,1
	Johtajia ei yleensä ylennetä	23,8
	Ei vastausta	2,3

Kriteerit **johtajien** rekrytoimiseen *	Tehtävään liittyvä tietämys ja kyvyt	54,2
	Vuorovaikutus- ja neuvottelutaidot	8,2
	Tuttu sosiaalisten verkostojen kautta	12,2
	Täsmällisyys ja luotettavuus annettujen tehtävien suorittamisessa	3,3
	Motivaatio suorittamisessa	12,3
	Ei vastausta	11,9

Alisuoriutuvien **muiden kuin johtajien** erottaminen tai siirtäminen uusiin tehtäviin	Alle kuuden kuukauden jälkeen siitä, kun alisuoriutuminen havaittiin	15,7
	Yli kuuden kuukauden kuluttua siitä, kun alisuoriutuminen havaittiin	32,4
	Harvoin tai ei koskaan	49,0
	Ei vastausta	2,9

Alisuoriutuvien **johtajien** erottaminen tai siirtäminen uusiin tehtäviin	Alle kuuden kuukauden jälkeen siitä, kun alisuoriutuminen havaittiin	12,6
	Yli kuuden kuukauden kuluttua siitä, kun alisuoriutuminen havaittiin	31,4
	Harvoin tai ei koskaan	52,3
	Ei vastausta	3,7

* Vastaajia pyydetty numeroimaan vaihtoehdot tärkeysjärjestyksessä. Vastanneiden prosenttiosuus (%) kertoo, kuinka suuri osuus vastaajista on valinnut kyseisen kohdan tärkeimmäksi kriteeriksi.

Aikaisemmin ilmestynyt ETLA Raportit-sarjassa (ennen ETLA Keskusteluaiheita)

Previously published in the ETLA Reports series (formerly ETLA Discussion Papers)

No 58 *Antti Tahvanainen – Peter Adriaens – Annu Kotiranta*, Growing Pains of Industrial Renewal: Case Nordic Cleantech. 26.9.2016. 59 p.

No 59 *Hannu Karhunen – Niku Määttänen – Roope Uusitalo*, Opintotukijärjestelmän uudistaminen: Rakenteelliseen malliin perustuvia vaikutuslaskelmia. 10.10.2016. 26 s.

No 60 *Mika Maliranta – Niku Määttänen – Mika Pajarinen*, Firm Subsidies, Wages and Labor Mobility. 13.10.2016. 18 p.

No 61 *John Zysman – Martin Kenney*, The Next Phase in the Digital Revolution: Platforms, Abundant Computing, Growth and Employment. 17.10.2016. 21 p.

No 62 *Jyrki Ali-Yrkkö – Petri Rouvinen – Pekka Sinko – Joonas Tuhkuri*, Suomi globaaleissa arvoketjuissa. 30.11.2016. 41 s.

No 63 *Joona Widgrén*, Google-haut Suomen asuntojen hintojen ennustajana. 14.12.2016. 37 s.

No 64 *Rita Asplund – Antti Kauhanen – Pekka Vanhala*, Työpankin kautta työllistyminen. 20.12.2016. 19 s.

No 65 *Annu Kotiranta – Mika Pajarinen – Petri Rouvinen*, Alkuvaiheen koko, osakeyhtiömuoto ja kasvuhakuisuus selittävät nuorten yritysten toteutunutta kasvua. 22.12.2016. 12 s.

No 66 *Annu Kotiranta – Mika Pajarinen – Petri Rouvinen*, Miltä startupit näyttävät tilastojen valossa? 22.12.2016. 17 s.

No 67 *Annu Kotiranta – Mika Pajarinen – Petri Rouvinen*, Onko uusyrittäjyyden luonne muuttunut? 22.12.2016. 47 s.

No 68 *Kristian Lauslahti – Juri Mattila – Timo Seppälä*, Smart Contracts – How will Blockchain Technology Affect Contractual Practices? 9.1.2017. 27 s.

No 69 *Jyrki Ali-Yrkkö – Juri Mattila – Timo Seppälä*, Estonia in Global Value Chains. 11.1.2017. 24 s.

No 70 *Jyrki Ali-Yrkkö – Tero Kuusi – Mika Maliranta*, Miksi yritysten investoinnit ovat vähentyneet?. 16.2.2017. 73 s.

No 71 *Taneli Hukkinen – Juri Mattila – Juuso Ilomäki – Timo Seppälä*, A Blockchain Application in Energy. 3.5.2017. 22 s.

No 72 *Mika Maliranta – Nelli Valmari*, Suomen teollisuustuotannon uudistuminen tuotantolinjatasolla. 15.6.2017. 18 s.

Sarjan julkaisut ovat raportteja tutkimustuloksista ja väliraportteja tekeillä olevista tutkimuksista.

Julkaisut ovat ladattavissa pdf-muodossa osoitteessa: www.etla.fi » julkaisut » raportit

Papers in this series are reports on research results and on studies in progress.

Publications in pdf can be downloaded at www.etla.fi » publications » reports

ETLA
Elinkeinoelämän tutkimuslaitos
The Research Institute of the Finnish Economy
Arkadiankatu 23 B
00100 Helsinki

Puh. 09-609 900
www.etla.fi
etunimi.sukunimi@etla.fi

ISSN-L 2323-2447, ISSN 2323-2447, ISSN 2323-2455 (Pdf)