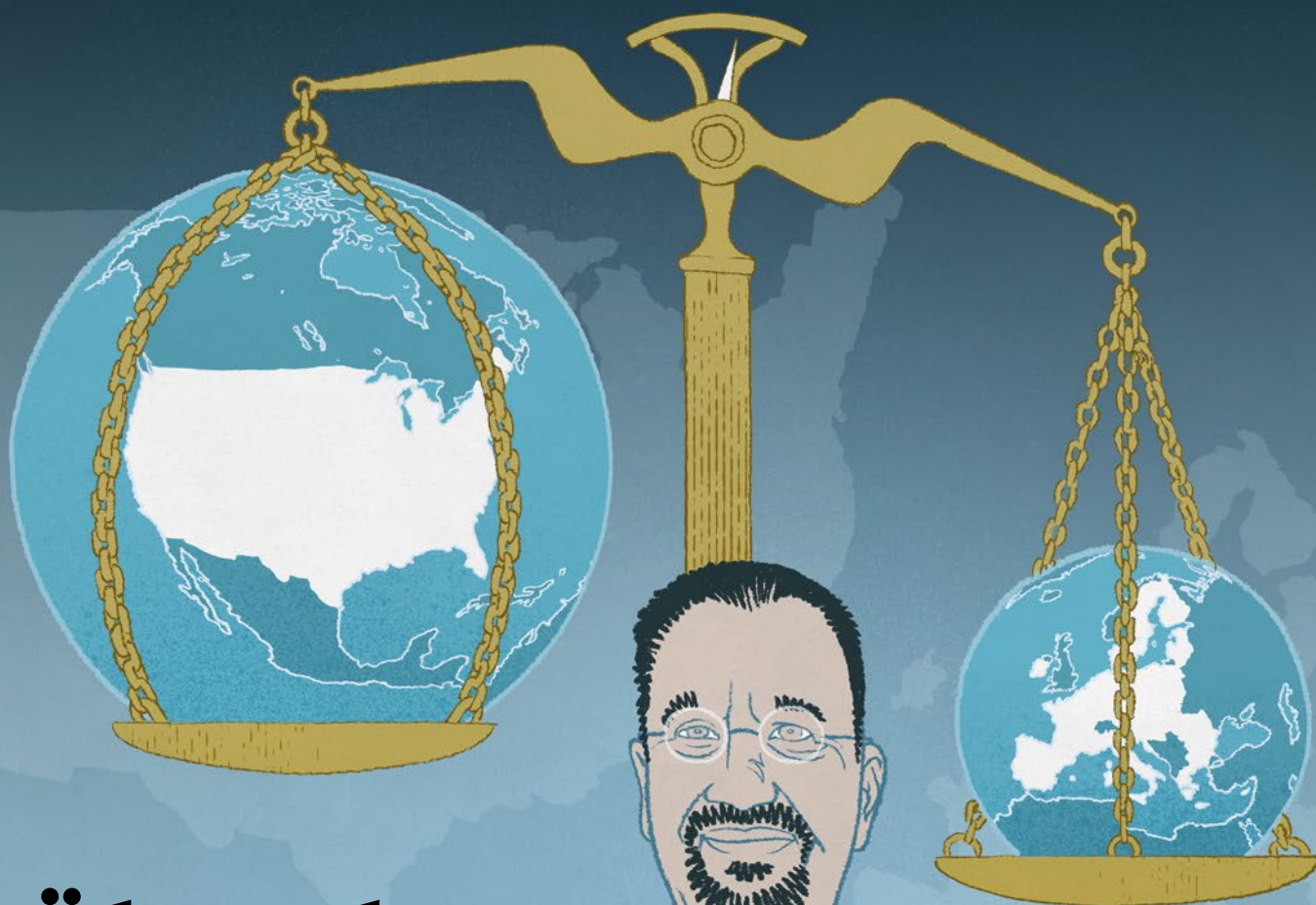


T & Y



Älä vielä luovuta, Eurooppa

Yhdysvalloilla menee huonommin kuin lukujen perusteella voisi luulla, talousnobelisti Daron Acemoglu sanoo. Euroopalla hän näkee monia vahvuuksia.

TALOUDEN
TUTKIMUS
YÖN JA
EST 1971
Labore

Julkaisija

Työn ja talouden tutkimus LABORE
Arkadiankatu 7 (Economicum)
00100 Helsinki
P. 040 940 1940
www.labore.fi

Toimitus

Päätoimittaja Mika Maliranta
Järjestelmäpäällikkö Aila Mustonen
Viestintäpäällikkö Essi Lindberg
Tuottaja Tuomo Tamminen

toimitus@labore.fi
etunimi.sukunimi@labore.fi

Toimitusneuvosto

Jaakko Haikonen, Teemu Hirvonen,
Pirjo Pajunen, Samuli Sinisalo

Kansi

Vesa Lehtimäki

Taitto

Tuomo Tamminen

Graafit ja verkkolehden taitto

Aila Mustonen

Tilaushinnat

Vuosikerta 40,00 euroa
Irtonumero 15,00 euroa

Tilaukset

Aila Mustonen
P. 040 940 1941
aila.mustonen@labore.fi

Painopaikka

Kirjapaino Markprint Oy

ISSN-L 1236-7206
ISSN 1236-7206 (painettu)
ISSN 1795-181X (pdf)



PALSTAT

04 PÄÄKIRJOITUS
Mika Maliranta

06 TUTKIMUKSEN
RUUMIINAVAUUS
Mohsen Javdani

08 TIIVISTELMÄ
Sami Jysmä

18 JÄLKIPUHEET
Erkki Liikanen

22 NÄKÖKULMA
Kristiina Helenius

70 KOLUMNI
Heikki Pursiainen

80 VÄITTELIJÄ
Jarno Turunen

82 KIRJAT
Talous & tunteet

84 LABOREN
UUTISIA

”Lukemattomat tutkimukset kertovat, että luotamme toisiimme ja viranomaisiin. Kalmarin unionin jälke-läismaissa näin uskoen ja toimien on selvitty hyvin.”

MIKA MALIRANTA, s. 4

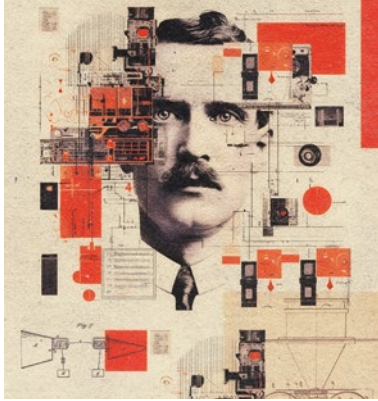
”Kevään ja kesän aikana on alkanut näyttää siltä, kuin Yhdysvallat olisi osin tietoisesti ja osin tahattomasti luovut-tamassa asemaansa maailman johtavana maana.”

KRISTIINA HELENIUS, s. 20

”Hyvä yhteiskunta ei ole onnellisin, vaan sellainen, jossa ihmiset valitsevat asua. On selvää, ettei juuri kukaan suomalainen suostuisi muuttamaan metsästäjä-keräilijäksi.”

HEIKKI PURSIAINEN, s. 70

TUTKIJA-ARTIKKELIT



22

NUORET YRITYKSET
LUOVAT UUTTA

Ari Hyytinen, Mika Maliranta, Eero
Nurmi, Atte Pudas & Otto Toivanen



38

YHDYSVALTOJEN TEHOITTOMAT
Viestintämarkkinat

Aija Leponen



Kuvat: Hans Eiskonen

46

TALOUSPOLIITTISTEN
PÄÄTÖSTEN VAIKUTUS-
ARVIOISSA ON AUKKOJA

Markus Jäntti



54

ONKO KAUPPISJOHTAJIEN
HUONOLLE MAINEELLE
PERUSTEITA SUOMESSA?

Veera Nippala



62

MISTÄ PALKKAEROJEN
KASVU SUOMESSA JOHTUU?

Paolo Fornaro



Markku Pajunen

72

PÄÄTTÄJÄ

”Suomen etu ei aina
ole yksiselitteisesti
vain omien
asioiden ajamista.”

MIKKO KOIVUMAA

Pelokas apina hoipertelee kapealla käytävällä



Laura Oja

Kirjallisuutta:

Acemoglu, D., & Robinson, J. A. (2013), *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty*, Crown Currency.

Acemoglu, D., & Robinson, J. A. (2019), *The Narrow Corridor: States, Societies, and the Fate of Liberty*, Penguin.

Acemoglu, D., Robinson, J. A., & Torvik, R. (2020), "The political agenda effect and state centralization", *Journal of Comparative Economics*, 48(4), 749–778.

Friedman, B. M. (2010), *The Moral Consequences of Economic Growth*, Vintage.

Mielenlaadultaan ihminen on edelleen se sama pelokas apina, joka yritti selvitä vaarallisilla savaneilla satoja tuhansia vuosia sitten. Näin voidaan kiteyttää Toulousen yliopiston taloustieteen professorin **Paul Seabrightin** kirjan *The Company of Strangers: A Natural History of Economic Life* lähtökohtia. Kirjan tavoite on ymmärtää ihmiskunnan taloudellista kehitystä viimeksi kuluneiden 100 000 vuoden aikana. Ymmärrykseen tarvitaan aineksia taloustieteen lisäksi antropologias- ta, historiasta, biologiasta ja evoluutiopsykologiasta.

Jotta tuon heikon, hitaan, mutta fiksun räpäleen geenit voisivat levitä julmassa ympäristössä, aivojen täytyy ohjata olion toimintaa periaatteella *parempi olla väärässä kuin vaarassa*. "Käytännöllisen totuuden" käsite on siinä maailmassa hyödyllinen. Venäjän kielessä sen virkaa täyttää sana *pravda*. Sen suomenkielinen tarkka käännös ei siis ole *totuus* tai englannin kielen *truth*. Kun vastaan tulee tuntematon lajitoveri, syyttömyysolettamaan nojautuminen ei ole voittajastrategia. On helppo ymmärtää, että logiikan periaatteiden pohdinta tai syyttö-

myysolettamaa perusoikeutena tutkiva perusoikeustutkimus eivät olleet varhaisilla esivanhemmillamme päällimmäisenä mielessä.

Oli siis vaarallista luottaa tuntemattomiin. Pienissä heimoyhteisöissä tuntemattomia kuitenkin tapasi harvoin. Yhteistyö perustui läheisiin, henkilökohtaisiin suhteisiin. Erikoistumiselle ja työnjaolle ei ollut paljon tilaa. Ihmiselo oli tyypillisesti kärsimyksen jalostama, mutta lyhyt.

Vaurastuminen kuitenkin edellyttää, että ihmiset toimivat taloudellisesti tehokkaasti laajoissa yhteiskunnissa. Niissä valtaosa kohtaamisista tapahtuu väistämättä ventovieraiden kesken. Heidän pitää pystyä järjestämään arkensa siten, että voivat luottaa muiden hyvantahtoisuuteen tai ainakin sääntöjen noudattamiseen.

Seabright esittää, että tämä luottamus ei ole vaistonvaraista vaan institutionaalisesti rakennettua: markkinat, oikeusjärjestelmät, raha ja sopimukset kahlitsevat viettejämme ja ohjaavat toimintaamme. Myös epämuodolliset instituutiot, kuten normit ja moraalikoodistot, ovat tärkeitä. Nämä yhdessä mahdollistavat laajan yhteistyön.

Seabrightin analyysissä yhdis-

tyy evoluutioajattelua sekä moderni, instituutioiden roolia korostava talouden kasvun tutkimus. Biologinen evoluutio ei siis ole valmistanut ihmistä laajamittaiseen yhteistyöhön. Sen sijaan kulttuurievoluutio – kieli, tarinointi, uskomus- ja oikeusjärjestelmät – on mahdollistanut sen, että voimme (yleensä) luottaa kaupan ja vaihdon logiikkaan ilman henkilökohtaista suhdetta.

Daron Acemoglu ja kumppanit ovat kuvanneet, kuinka 1600-luvun jälkeen erityisesti Englantiin ja Pohjois-Amerikkaan alkoi kehittyä valtiollisia instituutioita, jotka mahdollistivat pitkäjänteisen talouskasvun. Näissä yhteiskunnissa ihmiset saattoivat luottaa ainakin kohtuullisesti henkensä, oikeuksiensa ja omaisuutensa turvaan – sellainen luottamus kannustaa katsomaan tulevaisuuteen, innovoimaan ja investoimaan. Tältä pohjalta syntynyt talouskasvu ja demokratiakehitys ovat ajan mittaan hyödyttäneet koko maailmaa, mukaan lukien autoritääristä Kiinaa.

Kansainvälisissä vertailuissa pohjoismaiset yhteiskunnat pärjäävät poikkeuksellisen hyvin käytännössä kaikilla olennaisilla mittareilla mitattuna. Uskottava selitys tälle on se, että täällä on ollut toimivat muodolliset sekä epämuodolliset instituutiot. Arvostamme totuutta,

rehellisyyttä ja oikeusperiaatteita. Itänaapurissamme se on jopa vitsailun aihe. Lukemattomat tutkimukset kertovat, että luotamme toisiimme ja viranomaisiin. Kalmarin unionin jälkeläismaissa näin uskoen ja toimien on selvitty hyvin. Täällä rehellisyys ja luottamus eivät siis ole olleet naurettavaa tyhmyyttä.

Toisaalta instituutiot ja sitä kautta yhteiskunnat ovat hauraita – ja diktatuurin ja anarkian välinen käytävä kapea. Kun instituutiot sattuvat murenemaan ympäriltämme, pelokkaan apinan synkät puolet ponnahtavat esiin. Näin kävi Suomen sisällissodassa vuonna 1918. Yhtäkkiä naapurit alkoivat tappaa toisiaan silmittömästi. Sama nähtiin 1990-luvulla hajoavassa Jugoslaviassa.

Instituutiot – muodolliset ja epämuodolliset – kuljettavat siis talouskasvua. Toisaalta talouskasvu kannattelee instituutioita, kuten taloushistorioitsija **Benjamin Friedman** on kuvannut. Kun talouskasvu alkaa yskähdellä, muodolliset ja epämuodolliset instituutiot alkavat murentua. Sääntöjä ei enää kunnioiteta, tutkijoita pilkataan, totuus hämärtyy ja epäluulo kasvaa. Ihmismielen synkät puolet alkavat jälleen ohjata toimintaa.

Kuulostaako tutulta? Olisiko syytä olla huolissaan? «

Herrmann, B., Thoni, C., & Gächter, S. (2008), "Antisocial punishment across societies", *Science*, 319(5868), 1362–1367.

Koivisto, M. (2022), Venäjän idea, WSOY.

Martela, F., Greve, B., Rothstein, B., & Saari, J. (2020), "The Nordic exceptionalism: What explains why the Nordic countries are constantly among the happiest in the world", *World Happiness Report*, 2020: 129–146.

Seabright, P. (2010), *The Company of Strangers: A Natural History of Economic Life*, Princeton University Press.



Taloustieteilijät eivät näe ideologisuuttaan

Suurin osa akateemisista taloustieteilijöistä uskoo arvioivansa talousväitteitä sisällön pohjalta, mutta laaja kansainvälinen vertailukoe kertoo muuta.

Tutkimus: *Who said or what said? Estimating ideological bias in views among economists.*

Tutkijat: Mohsen Javdani & Ha-Joon Chang.

Julkaisu: Cambridge Journal of Economics, Volume 47, Issue 2, March 2023

Apulaisprofessori **Mohsen Javdani** Simon Fraser -yliopistosta Kanadasta kertoo:

"Tässä tutkimuksessa halusimme selvittää, vaikuttaako ideologia akateemisten taloustieteilijöiden kantoihin taloudesta. Taloustieteen ideologisuus ja alan sisäinen 'puhdasoppisuus' on puhuttanut paljon viime vuosina.

Minua aihe on kiinnostanut siitä asti, kun siirryin kotimaastani Iranista Kanadaan opiskelemaan ja sittemmin suorittamaan taloustieteen tohtorintutkintoa. Aloin kiinnittää huomiota siihen, miten kirjoissa ja kursseilla opetettiin valtavirran taloustieteen yleisesti kutsutun paradigman mukaan, eikä vaihtoehtoisia ajattelutapoja juuri käsitelty edes kriittisessä mielessä. Panin merkille, että taloustieteilijöillä oli positivistis-

تينen tieteenihanne: ajateltiin, että valtavirtainen taloustiede on ylivoimainen ja objektiivinen ala, erityisesti verrattuna muihin yhteiskuntatieteisiin.

Kysymys on kiinnostava, mutta sitä ei ollut tutkittu kyllin uskottavasti määrällisin menetelmin. Halusin laatia aiheesta parhaiden standardien mukaisen satunnaistetun vertailukokeen.

Sain idean tutkimusasetelmaan, kun luin tasa-arvoa yhteiskunnassa käsittelevää kirjallisuutta, ja törmäsin kahteen sitaattiin **Adam Smithiltä** ja **Karl Marxilta**, joissa sanottiin käytännössä sama asia. Minua alkoi kiinnostaa, kuinka taloustieteilijöiden enemmistö suhtautuisi näihin lausumiin – Smithiä kun ihaillaan laajalti ja Marxiin suhtaudutaan epäillen.

VAIKUTTAAKO LÄHDE VIESTIIN?

Aloin laatia koeasetelmaksi kyselyä, johon valikoin tunnetuilta valtavirtaa edustavilta taloustieteilijöiltä hankalasti jäljitettäviä sitaatteja. Väitteet käsittelivät monimutkaisia, ihmisiä poliittisesti jakavia kysymyksiä, kuten globalisatiota tai tulonjakoa. Ajatukseni oli, että kontrolliryhmä saa nähtäväkseen sitaatit lähteistettynä oikein, ja koeryhmä saa nähtäväkseen samat sitaatit, mutta niiden esittäjäksi on nimetty uskottavasti ei-valtavirtainen tai 'heterodoksinen' taloustieteilijä – muutamassa tapauksessa toisen tieteenalan edustaja.

Tarkoituksena oli siis selvittää, kuinka paljon lähde vaikuttaa viestiin. Kyselyssä oli myös taustakysymyksiä, ja vastaajilta kysyttiin, arvioivatko he taloustieteellisiä väit-

Mistä tutkimuksesta haluaisit lukea tältä palstalta?
Kerro meille: toimitus@labore.fi.

teitä vain sisällön, vain esittäjän vai molempien perusteella. Otin yhteyttä professori **Ha-Joon Changiin**, joka työskenteli tuolloin Cambridgen yliopistossa. Hän on arvostettu ei-valtavirtainen taloustieteilijä, ja uskoin saavani häneltä apua uskottavan ja pätevän koeasetelman luomisessa.

Lisäsimme tutkimukseen myös toisen verrokkiryhmän, jolle väittämät esitettiin ilman minkäänlaisia lähteitä. Kyse-
lyn aluksi mainittiin vain, että sitaatti tulee arvovaltaisesta lähteestä. Tämä ryhmä otettiin mukaan siksi, että halusimme erotella ideologiasta johtuvat vinoumat auktoriteettivinoumista.

Tutkimusavustajani etsivät 19 maasta taloustieteiden laitosten sivuilta yhteystietoja, ja otimme mukaan ne vastaajat, jotka vastasivat koko kyselyyn. 2 900 vastaajan otos oli suuri, tutkijoiden taustainstituutiot hyvin moninaisia ja tulokset puolestaan selkeitä ja merkitseviä.

MIEHILLÄ JA OIKEISTOLAISILLA ENITEN VINOUMAA

Tutkimus näytti yksiselitteisesti, että samoja väittämiä hyväksyttiin merkittävästi harvemmin, jos lähteeksi oli merkitty ei-valtavirtainen taloustieteilijä tai jos lähdeä ei ollut mainittu. Vastanneista 82 prosenttia sanoi arvioivansa väitteitä vain sisällön perusteella, mutta tulokset sanoivat ihan muuta. Lähteen merkitys oli peräti suurempi niiden vastaajien kesken, jotka kysyttäessä sanoivat perustavansa väitteiden arvioinnin pelkkään sisältöön.

Samoin havaitsimme, että itsearvioitu poliittinen suuntautuminen vaikutti. Mitä oikeistolaisempi vastaaja, sitä suurempi vaikutus lähteellä oli, vaikka oikeistolaisiksi identifioituvat vastasivat arvioivansa väitteitä sisällön perusteella selvästi useammin kuin vasemmalle itsensä asettavat. Samoin lähteen muuttaminen vaikutti enemmän miesten kuin naisten vastauksiin.

Kysely osoitti, että akateemiset taloustieteilijät ympäri maailman tapaavat olla sokeita omille ennakkokäsityksilleen. Kun artikkeli valmistui, tarjosin sitä kahteentoista arvostetuimpaan valtavirtaisen taloustieteen julkaisuun.

Kymmenessä artikkeli hylättiin suoraan toimittajien toimesta. Mainitsen tämän, koska tämä korostaa tutkimuksen löydöksiä ja perustelut olivat hyvin paljastavia. Esimerkiksi *American Economic Review* -lehdestä sanottiin, että he eivät hyväksy koehenkilöiden harhauttamista tutkimusmetodinä. Lehden päätoimittaja oli kuitenkin julkisesti

ylistänyt tutkimusta, jossa selvitettiin syrjintää työmarkkinoilla tekaistujen ansioluetteloiden avulla. Hylkäyspäätös piti tästäkin huolimatta. Jos ei pidä tutkimuksesta, aina voi keksiä tekosyn.

Ideologisia vinoumia tutkittaessa on välttämätöntä, että tutkimuksen päämäärä ei vaikuta sen tuloksiin. Menetelmämme saivat myös yliopiston eettiseltä lautakunnalta hyväksynnän. Jotkut kollegat uhkasivat tarvella urani, kun olin kehdannut tutkia tätä. Julkaisemiseen meni lopulta kolme vuotta, mutta olin onneksi saanut jo vakituisen viran yliopistossa.

Olemme nyt tehneet tutkimuksen, jossa samaa vinoumaa tutkitaan taloustieteen opiskelijoilla. Artikkelin on vasta arvioinnissa, mutta senkin löydökset kertovat tieteenalan yksituumaisuudesta. Mitä pidemmälle opinnoissa etenee, sitä suurempi on ideologinen vinouma.” «

**Jotkut kollegat uhkasivat
tarvella urani, kun olin
kehdannut tutkia tätä.**

Maahanmuutto kytkeytyy ajatuksiin tulonsiirroista

MITÄ TUTKIMUS KÄSITTELEE

Vaikuttaako maahanmuutto siihen, paljonko ihmiset kannattavat tulonsiirtoja? Tämä on tutkimuksen keskeinen kysymys. Tulonsiirroilla tarkoitetaan käytännössä sitä, että valtio ottaa joiltain veronmaksajilta tuloja ja jakaa ne muille esimerkiksi sosiaaliturvajärjestelmän kautta. Näkemykset maahanmuutosta voivat vaikuttaa tulonsiirtojen kannatukseen, jos kansalaiset esimerkiksi kokevat maahanmuuttajien käyttävän järjestelmää hyväkseen.

MIKSI AIHE ON TÄRKEÄ

Maahanmuutto on noussut useissa länsimaissa merkittäväksi vaaliteemaksi. Tämä on aiheuttanut laajaa keskustelua paitsi maahanmuuttopolitiikasta, myös esimerkiksi siitä, miten sosiaaliturvajärjestelmän tulisi kohdella maahanmuuttajia. Suomikaan ei ole tässä poikkeus.

Olisi siis tärkeää ymmärtää, miten kansalaisten näkemykset maahanmuutosta kytkeytyvät heidän näkemyksiinsä uudelleenjaosta. Ihmisten näkemyksiä ja niihin vaikuttavia tekijöitä on kuitenkin vaikeaa tutkia taloustieteen tavanomaisin menetelmin.

Taloustieteilijät ovat pitkään epäilleet kyselytutkimusten luotettavuutta. Uudenlaiset koeasetelmat ovat kuitenkin kääntämässä epäilijöiden päitä. Hyvin rakennetuilla kyselyillä voidaan saada tietoa esimerkiksi siitä, miten ihmisten ajatukset maahanmuutosta vaikuttavat siihen, mitä he ajattelevat tulonsiirroista.

Tutkimus: *Immigration and Redistribution*

Tutkijat: Alberto Alesina (Harvard), Armando Miano (Harvard) ja Stefanie Stantcheva (Harvard).

Julkaisu: *Review of Economic Studies* (2023), 90(1), 1–39.

Julkaisufoorumi-luokka: 3 (korkein taso).

MITEN TUTKIMUS ON TOTEUTETTU

Immigration and Redistribution -tutkimus on edustava esimerkki taloustieteen piirissä heränneestä kiinnostuksesta kyselytutkimukseen. Perinteisesti taloustieteilijöiden suhtautuminen kyselyihin on ollut epäilevää: Miksi ihmiset vastaisivat kyselyihin totuudenmukaisesti?

He saattavat esimerkiksi haluta miellyttää kyselytutkimuksen tekijää tai yrittää strategisesti vaikuttaa tutkimuksen tuloksiin vastamalla todellisuudesta poikkeavalla tavalla. Muutaman viime vuoden aikana tämä suhtautuminen on kuitenkin ollut muutoksessa, kun moni nuori taloustieteilijä on onnistunut vakuuttamaan alan konkareita kyselyjen hyödyllisyydestä. Tästä hyvänä esimerkkinä on tässäkin tutkimuksessa mukana oleva **Stefanie Stantcheva**, joka sai hiljattain arvostetun John Bates Clark -mitalin merkittävässä määrin juuri kyselytutkimuksien ansiosta.

Maahanmuuttoa ja tulonsiirtoja tarkasteleva tutkimus on toteutettu laadukkaasti. Se on toteutettu edustavalle otokselle kuudessa maassa (Iso-Britannia, Italia, Ranska, Ruotsi, Saksa ja Yhdysvallat), ja siihen on vastannut

Jos et osaa selittää asiaa yksinkertaisesti,
et ymmärrä sitä tarpeeksi hyvin.

yhteensä 24 000 henkeä. Otoksen edustavuus tarkoittaa sitä, että vastaajien kokoonpano on samanlainen kuin koko väestössä: esimerkiksi eri ikäluokkien edustajia on samassa suhteessa kuin koko väestössä.

Tutkimuksessa hyödynnetään myös kyselyn sisään rakennettuja satunnaistettuja koeasetelmia. Vastaajilta esimerkiksi



Vastaajat yliarvioivat maahanmuuton laajuutta systemaattisesti.

kysyttiin heidän näkemyksiään maahanmuutosta ja tulonjaosta erillisissä osuuksissa. Näiden osuuksien järjestys on kuitenkin satunnaistettu siten, että osa vastaajista vastaa ensin maahanmuutto-osioon ja vasta sitten tulonjakoa koskeviin kysymyksiin, kun taas muut vastaavat päinvastaisessa järjestyksessä.

Näin saadaan tietoa siitä, miten se, että on juuri ajatellut maahanmuuttoa, vaikuttaa tulonsiirtohalukkuuteen. Koska vastaajat eivät itse tiedä satunnaistuksesta, he eivät pysty ottamaan tätä huomioon omissa vastauksissaan. Näin erot vastauksissa heijastelevat juuri vastausjärjestyksen vaikutusta.

MITÄ TUTKIMUKSESTA OPITTIIN

Tutkijat selvittivät aluksi, kuinka hyvin vastaajat olivat perillä maahanmuuton määrästä ja siitä, millaisia maahanmuuttajia ovat. Vastaajat yliarvioivat maahanmuuton laajuutta systemaattisesti. Esimerkiksi Yhdysvalloissa noin 10 prosenttia väestöstä on dokumentoituja maahanmuuttajia, mutta vastaajat arvioivat tämän luvun olevan 36 prosenttia. Muissa maissa ero todellisuuden ja vastaajien arvion välillä oli pienempi, mutta silti merkittävä. Lisäksi vastaajat kuvittelevat maahanmuuttajien olevan kulttuuriltaan etäisempiä. Vastaajat esimerkiksi yliarvioivat muslimien osuuden maahanmuuttajissa.

Tutkimuksen tärkeimpänä antina on kuitenkin raottaa ihmisten maahanmuutonäkemyksen yhteyttä heidän näkemyksiinsä tulonsiirroista. Ensimmäisen vinkin tästä antaa se, että maahanmuuttokysymyksiin aluksi vastanneet – eli juuri maahanmuuttoa ajatelleet – kannattavat merkittävästi vähemmän tulojen uudelleenjakamista. He esimerkiksi ajattelevat suurituloisille sopivan veroprosentin olevan kaksi prosenttiyksikköä muita vastaajia pienempi. Tämä ero on lähes yhtä suuri kuin ero oikeistolaisten ja vasemmistolaisten vastaajien välillä. On myös hyvä huomata, että ero aikaansaatiin ainoastaan maahanmuuttokysymyksiens siirtämisellä kyselyn alkuun.

Tutkijat selvittivät kolmea mahdollista syytä tälle vaikutuk-

selle: Ehkä vastaajat, jotka yliarvioivat maahanmuuttajien määrää, olivat vaikutuksen takana. Tai ehkä vaikutus tuli heistä, jotka kokivat maahanmuuttajien olevan kulttuurillisesti kaukaisempia. Kolmantena vaihtoehtona tutkijat ajattelivat vaikutuksen voivan tulla siitä, että osa vastaajista koki maahanmuuttajien hyväksikäytävän sosiaaliturvajärjestelmää.

Testatakseen näiden kanavien tärkeyttä tutkijat satunnaisesti vastasivat kolmeen eri ryhmään. Ensimmäiselle ryhmälle näytettiin video maahanmuuttajien todellisesta osuudesta väestössä. Toisen ryhmän videossa kerrottiin maahanmuuttajien todellisista lähtömaista. Kolmas ryhmä ei saanut lisää faktatietoa, vaan ryhmälle näytettiin video ahkeran maahanmuuttajan arkipäivästä. Yllättäen ainoastaan kolmannen ryhmän videolla oli merkittävää vaikutusta vastaajien näkemyksiin.

Narratiivi vapaamatkustavasta maahanmuuttajasta näyttäisi siis vaikuttavan taustalla ja vaativan toisen narratiivin ahkerasta maahanmuuttajasta, jotta ihmiset muuttavat näkemyksiään maahanmuutosta ja tulonsiirroista. Tällaisesta ei voi saada näyttöä kuin kyselyllä! «

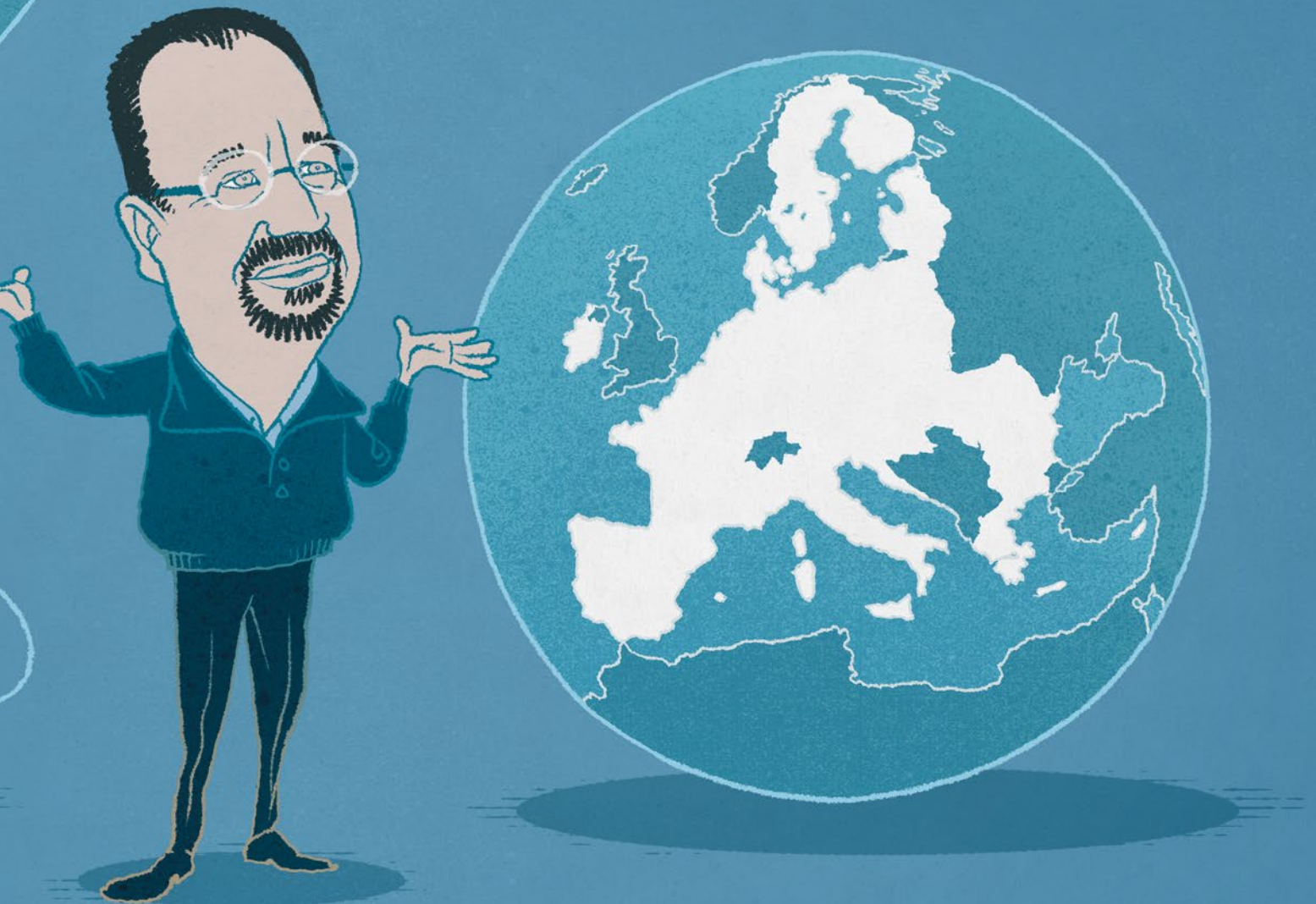




Kapean käytävän reunamilla

Taloustieteen nobelisti Daron Acemoglu katsoo Donald Trumpin vallanhimon uhkaavan Yhdysvaltojen taloutta. Tämä saattaa avata Euroopalle mahdollisuuksia.

.....
Teksti JUHA MERIMAA Kuva VESA LEHTIMÄKI
.....





hdysvalloilla menee hyvin, Euroopassa sakkaa. Vuoden 2008 jälkeen Yhdysvaltojen bruttokansantuote on kasvanut keskimäärin 2 prosenttia vuodessa, Euroopan

unionissa kasvu on jäänyt 1,1 prosenttiin. Vaikka yhdysvaltalaiset ovat aina olleet eurooppalaisia kovempia tekemään töitä, nyt myös työn tuottavuus on kasvanut toista tahtia kuin Euroopassa.

Tämä on ollut talousanalyysien keskeisin sanoma jo pian 20 vuotta. Ja onhan tälle perusteita: Maailman viisi arvokkainta yhtiötä ovat kaikki yhdysvaltalaisia, korkeimmalle sijoittunut eurooppalainen yhtiö, saksalainen SAP, on vasta sijalla 33.

Kuva ei kuitenkaan ole aivan yksiselitteinen, kertoo MIT-yliopiston taloustieteen professori **Daron Acemoglu**. Acemoglun analyysillä on painoa, sillä hän sai viime vuonna taloustieteen Nobel-palkinnon.

”Yhdysvaltojen taloudella ei mene niin hyvin kuin lukujen perusteella voisi kuvitella”, hän toteaa *Talous & Yhteiskunta* -lehden haastattelussa elokuun lopulla.

Aloitetaan kuitenkin Yhdysvaltojen vahvuuksista. Niitä ovat Acemoglun mukaan esimerkiksi suuri yhtenäinen markkina-alue ja nopeampi reagointi yllätysten, kuten vuoden 2008 finanssikriisin tai 2020-luvun alun koronapandemian, edessä.

Keskeisimpänä syynä Yhdysvaltojen menestykseen hän näkee kuitenkin sinne syntyneet korkean teknologian keskittymät.

”Yhdysvaltojen kulttuuri on hyvin yrittäjämäyntyinen, ja erityisesti se on ollut sitä suhteessa teknologiayrityksiin. Digitaalisen maailman sääntelyn keveys sopi hyvin nousevien teknologiayritysten kulttuuriin”, Acemoglu kertoo.

Tämä on mahdollistanut teknologiayhtiöiden

keskittymisen Piilaaksoon ja muutamille muille hyvin dynaamisille alueille, missä ne ovat vetäneet puoleensa parhaat osaajat myös Euroopasta. Acemoglusta tämä on tärkein syy sille, miksi Yhdysvaltojen talous on kasvanut niin paljon euroaluetta nopeammin.

Tämä näkyy myös maailman arvokkaimpien yritysten listalla. Kuuden kärki ovat kaikki Yhdysvaltalaisia digijättejä. Mutta samalla juuri digisektorissa piilee ensimmäinen syy sille, miksi Acemoglu ei luota käytetyimpiin mittareihin.

”Yhdysvaltojen talous on laittanut paljon rahaa kiinni tekoälyyn. Pörssikurssit ovat korkealla tekoälystä johtuvan innostuksen vuoksi,” Acemoglu aloittaa.

Hänestä tekoälyyn kohdistuvat odotukset ovat kuitenkin ylimitoitettuja.

”Älä ymmärrä väärin, tekoäly on hyvin lupavaa teknologiaa, mutta minusta siihen investoidaan täällä liikaa. Niinpä talouden tämänhetkinen kasvu ei oikeastaan ole hyvä ennuste tulevalle kehitykselle, koska sijoitusten tuottavuus jää toivottua alemmas.”

Toinen syy liittyy Acemoglun lempiaiheeseen, demokraattisen yhteiskunnan instituutioiden ja talouden suhteeseen. Hän sai taloustieteen Nobelin yhdessä MIT:n professorin **Simon Johnsonin** ja Chicagon yliopiston professorin **James A. Robinsonin** kanssa.

Kolmikon tutkimusten kohteena ovat kansojen väliset hyvinvointierot sekä demokratian ja talouden suhde. Acemoglu on kirjoittanut molempien kanssa kirjoja, joista tunnetuimpia ovat suomennetut *Kapea käytävä* (Acemoglu ja Robinson), *Miksi valtiot kaatuvat* (Acemoglu ja Robinson) ja *Valta ja edistys* (Acemoglu ja Johnson). Kolmikon keskeinen teesi on se, että menestyvä talous tarvitsee avukseen vakaan yhteiskunnan, joka ei kuitenkaan kahlitse asukkaitaan liikaa – tällaista *kapeaa käytävää* valtion pitäisi kukoistaakseen kulkea. Käytännössä tämä mahdollistuu demokratioissa.

Ja nyt demokratian tilanne Yhdysvalloissa näyttää huonolta.

"Yhdysvallat on ennennäkemättömän institutio-naalisen heikkouden tilassa. Oikeusjärjestelmä ei toimi ja presidentin käyttämää toimeenpanovaltaa on paisutettu liiallisuuksiin. Valtion toimielinten keskinäinen valvontajärjestelmä on heikentynyt ja korruptio kasvaa – esimerkiksi valtion tekemiä hankintoja ja urakkasopimuksia ei valvota ollenkaan yhtä tarkasti kuin ennen", Acemoglu luettelee.

Tämäkään kuva ei ole täysin mustavalkoinen. Acemoglu arvioi osan **Joe Bidenin** hallinnon luomasta säännöstöstä olleen liiallista ja **Donald Trumpin** hallinnon niihin kohdistamien kevennysten tervetulleita. Liittovaltion kroonisesti alijäämäiset budjetit ja valtionvelan kasvu **osoittavat** hänestä, että kahden puolueen järjestelmään perustuva hallintomalli on ollut ongelmissa jo pitkään.

"Silti Yhdysvallat on kokonaisuutena menossa perustavanlaatuisesti väärään suuntaan. Uskon tämän näkyvän taloudessa viimeistään keskipitkällä aikavälillä."

Donald Trumpin toinen kausi on tehnyt ennenkuulumattomista asioista normaaleja, Acemoglu huomauttaa.

Hän kuvastaa asiaa ajatusleikillä, jossa olisi 20 vuotta sitten ehdottanut yhdysvaltalaispoliitikoille mahdollisuutta, että presidentti lähettäisi kansalliskaartin kaupunkien kaduille ja käyttäisi oikeusministeriötä käydäkseen poliittisten vastustajiensa kimppuun. Samaan aikaan istuva presidentti tienaisi vähintään kaksi miljardia dollaria laillisuuden rajoja hipovilla tempuilla ja ehdottaisi valtion ostavan kotimaisten teknojättien osakkeita.

"En usko, että yksikään poliitikko olisi vuonna 2005 sanonut tällaisen olevan mahdollista Yhdysvaltojen poliittisessa järjestelmässä", Acemoglu toteaa.

Mutta teknologiajättien johto tukee Trumpia. Eivät kai he liikemiehinä tukisi hallintoa, joka tuhoaa

Yhdysvaltojen talouden?

"Miksi Venäjän oligarkit tukevat **Vladimir Putinia**? Samasta syystä kuin Yhdysvaltojen oligarkit tukevat Trumpia. Luuletko, että Applen **Tim Cook** tai Amazonin **Jeff Bezos** halusivat olla Trumpin virkaanastujaisissa ja tulla kuvatuksi hänen kanssaan? Heillä ei vain ole vaihtoehtoa. Kyse oli siitä, että Trump halusi osoittaa valtaansa."

Toki osalla oligarkeista, kuten Teslan ja SpaceX:n **Elon Muskilla** ja Metan **Mark Zuckerbergilla**, on siten vielä omat agendansa, joita yrittävät viedä läpi Trumpin avulla, Acemoglu arvioi. Erityisesti Musk oli alussa aktiivisesti toteuttamassa liittovaltion säästökuuria erityisen Doge-viranomaisen johdossa. Sittemmin Trump ja Musk ajautuivat välirikkoon ja ovat riidelleet julkisesti.

Trumpin hallinto on tehnyt monia talouden kannalta outoja päätöksiä, kuten leikannut tutkimusrahoitusta, haastanut keskuspankin itsenäisyyttä ja asettanut korkeita tulleja. Acemoglun mukaan Trumpin tekemisiä voi katsoa kahdelta kantilta.

"Ensimmäinen on tarkastella niitä taloustieteellisesti. Ja kyllä, talouden näkökulmasta nämä toimet ovat täysin älyvapaista."

Acemoglun mielestä tämä olisi kuitenkin väärä tapa lähestyä asiaa. Ei Trumpin agendana ole vahvistaa Yhdysvaltojen talouskasvua. Hänen tarkoituksenaan on luoda uudenlainen keisarillinen presidenttiyden järjestelmä, jonka huipulla hän on itse. Ja tapa, jolla Trump tähän pyrkii, on vallan keskittäminen hänelle itselleen, vallan rajoitteiden poistaminen ja jat-

kuva rajojen venyttäminen. Kaikki nämä toimet tukevat tätä tarkoitusta, Acemoglu arvioi.

"Otetaan esimerkiksi vaikka tullit. Jokainen edes lukiossa taloustiedettä lukenut tajuaa, että on todella huono ajatus asettaa molemmipuolisia ja kor-

Luuletko, että Applen Tim Cook tai Amazonin Jeff Bezos halusivat olla Trumpin virkaanastujaisissa ja tulla kuvatuksi hänen kanssaan? Heillä ei vain ole vaihtoehtoa.

keita mutta epävarmoja tullee, jotka vielä vaihtelevat maasta toiseen. Mutta samalla se keskittää valtaa Trumpille itselleen.”

”Samalla lailla jokainen talouslehtiä lukeva ymmärtää, että keskuspankin itsenäisyyteen kajoaminen vahingoittaa taloutta. Mutta se poistaa rajoitteita presidentiltä ja keskittää hänelle lisää valtaa.”

Myös Trumpin hyökkäykset yliopistoja vastaan selittyvät Acemoglusta parhaiten tästä näkökulmasta. Koska suurin osa tärkeimmistä yliopistoista on kallellaan vasemmalle, hän haluaa yksinkertaisesti heikentää vastustajiaan. Ja jos vastustajat ylireagoivat, sen parempi Trumpille. Niinpä hän provosoi tahallaan.

Käännetään katse Atlantin tälle puolen. Siinä missä Acemoglu epäilee Yhdysvaltojen tulevaisuutta, näkee hän Euroopan tilanteen useimpia muita analyytikkoja lupaavampana.

”Teillä Euroopassa asiat ovat hyvin hallinnassa Yhdysvaltoihin verrattuna. Erityisesti Pohjoismaissa tasapaino valtion ja yhteiskunnan välillä on poikkeuksellisen vakaa, mikä lupaa hyviä olosuhteita talouskasvulle.”

Tällä hetkellä Yhdysvaltojen ja Euroopan suurin ero syntyy digiteknologiasta, jossa Yhdysvalloilla on selkeä etulyöntiasema. Kyse ei kuitenkaan ole siitä, etteikö Euroopalla olisi mahdollisuuksia samaan.

”Esimerkiksi viestintäteknologiassa, terveysteknologiassa tai avaruusteknologiassa Eurooppa pärjää vertailussa oikein hyvin. Autoissa olitte edellä, mutta siirtymä sähköautoihin oli Euroopassa hitaampaa.”

Yhdysvalloissa digisektori on Eurooppaa heikommin säänneltyä, eikä maassa ole esimerkiksi Euroopan unionin yleisen tietosuoja-asetuksen kaltaista yksityisyyden suojaa.

Acemoglun mukaan kyse on enemmän sattumasta kuin systemaattisesta erosta markkinoiden välillä. Digitaalisen sektorin ulkopuolella Acemoglu ei kuitenkaan näe keskeisiä sääntelyeroja Yhdysvaltojen ja Euroopan välillä. Ajatus Yhdysvalloista Eurooppaa vapaampana markkinana on pääosin myytti.

”Ongelma ei ole sääntelyn puute vaan se, että sääntely kohdistuu väärin asioihin. Yritähän rakentaa täällä jotain, se on kymmenen kertaa hitaampaa kuin muualla.”

Hän ottaa esimerkiksi sosiaalisen median, joka tekee paljon pahaa esimerkiksi levittämällä valeinformaatiota, luomalla vastakkainasetteluja ja leikkimällä nuorten mielenterveydellä. Niinpä digijättien jättäminen sääntelyn ulkopuolelle on Acemoglusta järjetöntä.

”Antaa mennä -asenne ei selvästikään toimi, vaan digijätit täytyy saada ruotuun. Esimerkiksi tuntuva vero sosiaalisen median mainonnalle voisi olla hyvä alku.”

Tiukoista pelisäännöistä on enemmän hyötyä kuin haittaa, Acemoglu uskoo. Jos Eurooppa onnistuisi löytämään hyvät säännöt ja vähentämään esimerkiksi sosiaalisen median haittoja, hän on varma, että Yhdysvallat ja muu maailma seuraisivat perässä.

”Teknologiakeskittymiä luodessa toimiva oikeusvaltio on yhtä tärkeää kuin oikeat ihmiset. Piilaakso ei syntynyt sattumalta, vaan sen takana oli valtio, joka mahdollisti uusien yritysten haastavan suurempiaan ja kilpailevan esimerkiksi sopimuksista valtion kanssa”.

Jos Trump saa tahtonsa läpi, tämä jää Yhdysvalloissa historiaan, Acemoglu arvioi.

”Ajattele, jos vaikka Trump ja Musk eivät olisi riitautuneet: mitä mahdollisuuksia muilla olisi ollut kilpailla sopimuksista Muskia vastaan?”

Acemoglun mielestä Euroopan tärkeimmän taloudellisen tavoitteen pitäisi olla luoda omia digitaalisen teknologian keskittymiä, joiden avulla se pääsisi kilpaan mukaan.

”Myös tekoälyyn. Vaikka pidän nykyisiä odotuksia ylimitoitettuina, ei Euroopan silti pidä jättäytyä kilvan ulkopuolelle.”

Jotta keskittymät olisivat kyllin suuria, niitä ei mahdu Eurooppaan monta. Keskittymien suunnittelu vaatii kuitenkin yhteistyötä.

Acemoglusta euroalue tarvitsisi yleisemminkin tiukempaa talouspoliittista yhdistymistä.



DARON ACEMOGLU

Syntynyt Istanbulissa, Turkissa vuonna 1967.

MIT-yliopiston taloustieteen professori.

Sai Ruotsin keskuspankin taloustieteen palkinnon eli ns. taloustieteen Nobelin vuonna 2024 yhdessä Simon Johnsonin ja James A. Robinsonin kanssa. Kolmikko palkittiin työstään, joka on kuvannut vahvojen yhteiskunnallisten instituutioiden merkitystä valtioiden vauraudelle.

Vieraili M&A-podcastissa huhtikuussa 2019 jaksossa "Jääkö ihminen koneen jalkoihin?"



**Saattaa olla, että yhteis-
valuuttaan siirryttiin vähän
turhan nopeasti, mutta nyt
kun euro on tosiasia,
tarvitsisi alue yhtenäisempää
talouspolitiikkaa.**

"Saattaa olla, että yhteisvaluuttaan siirryttiin vähän turhan nopeasti, mutta nyt kun euro on tosiasia, tarvitsisi alue yhtenäisempää talouspolitiikkaa."

Yhtenäinen talouspolitiikka voi tuntua haastavalta alueella, jolla on hyvin erilaisia maita Romaniasta Alankomaihin. Toisaalta Yhdysvallatkin on paljon hajanaisempi alue kuin Euroopasta ajattelisi, Acemoglu muistuttaa.

Jos vertaa vaikka Alabamaa tai Mississippin maaseutua New Yorkiin tai Bostoniin, ovat asumisen kustannukset ja kouluttamattoman työvoiman palkat ihan erilaisia. Putkimiehen hankkiminen on maan eri osissa hyvin erilaista.

Toinen syy sille, miksi Eurooppa on jäänyt Yhdysvalloista, on hitaampi reagointi kriiseihin. Niin vuoden 2008 finanssikriisissä kuin 2020-luvun alun koronapandemiassa Yhdysvallat reagoi haasteeseen nopeammin ja tehokkaammin. Siksi se toipui niistä paljon nopeammin kuin Eurooppa, vaikka esimerkiksi Euroopan terveydenhuoltojärjestelmä on paljon toimivampi ja tehokkaampi kuin Yhdysvalloissa.

"Tämä olkoon varoitukseni eurooppalaisille: teidän pitää luoda aggressiivisempi tapa vastata kriiseihin ja koordinoida toimintaanne paremmin."

Juurisyy hitaampaan reagointiin on Acemoglusta se, että EU on edelleen jakautunut kahteenkymmeneenseitsemään talousalueeseen, kun Yhdysvallat on yhtenäinen. Monet Euroopan edut jäävät hyödyntämättä, jos sisäistä hajaannusta ei saada korjattua.

Lisäksi on pienempiä yksittäisiä tekijöitä, kuten Saksan velkajarru, jota Acemoglu nimittää typeräksi.

Talouden ja demokratian tutkijana Acemoglu toivoisi näkevänsä myös EU:n sisäisen demokratian vahvistamista lähemmäs liittovaltiota. Euroopan parlamentin asemaa täytyy vahvistaa, ja komission pitäisi olla suuremmassa poliittisessa valvonnassa.

"Kaikkea valtaa ei tule silti keskittää. Myös paikalliset hallitukset ovat yhä tärkeitä."

Acemoglu on ollut pitkään kiinnostunut Pohjoismaista, joita hän pitää monella tapaa esimerkillisen vakaina kapean käytävän yhteiskuntina. Hän listaa monia kilpailuvaltteja.

"Teillä on hyvät lähtökohdat. Demokratia toimii, väestö on hyvin koulutettua ja liikkuvaa ja kulttuuri on avoin uusille ideoille. En näe mitään syytä sille, miksi Pohjoismaat eivät voisi pärjätä digitaalisessa teknologiassa yhtä hyvin kuin aiemmin vaikka mobiililaitteissa tai autoissa."

Pohjoismaiden tulisikin investoida enemmän it-sektoriin sekä tutkimukseen ja kehittämiseen.

Korkeaa verotusastetta Acemoglu ei näe itsessään isona rajoitteena Pohjoismaille. Paljon oleellisempaa on vakaa toimintaympäristö. Juuri nyt ongelma on kuitenkin digiteknologikeskittymän puute.

Vastaan tulee myös maiden pieni koko. Pohjoismaat eivät voi yksin luoda sellaista digitaalisen teknologian keskittymää, joka voisi haastaa Piilaakson. Siihen tarvitaan koko euroaluetta.

Pohjoismailla, aivan kuten Saksalla, Ranskalla tai Britannialla, olisi varaa investoida enemmän yliopistoihinsa. Yksi tapa tehdä tämä olisi lukukausimaksuilla.

"Lukukausimaksuista ei saa tehdä estettä köyhistä oloista tuleville, mutta joissakin tilanteissa ne ovat nähdäkseni hyvin perusteltavissa."

Yksi teollisuusmaiden kohtalonkysymyksiä on siirtolaisuus. Yhdysvaltojen perinteinen vahvuus on ollut juuri ulkomaalaisen työvoiman houkuttelu, minkä ansiosta maan työvoima on pysynyt nuorena. Tosin nyt Trump tekee parhaansa tehdäkseen maahantulosta vaikeaa, Acemoglu muistuttaa.

Siirtolaisuus ei kuitenkaan ole yksiselitteinen ilmiö, vaan se jakaa yhteiskuntia ja herättää helpos-

ti tyytymättömyyttä. Acemoglun mukaan kaikkien teollisuusmaiden pitäisikin pohtia maahanmuuttolinjauksiaan tarkkaan.

"Hallitsematon maahanmuutto aiheuttaa lähes aina vastareaktion. Esimerkiksi Ruotsin linja sallia siirtolaisten osuuden kasvaa kymmeneen prosenttiin väestöstä on vähintään riskialtis, ja nythän heillä on hallituksen tukipuolueena entinen uusnatsipuolue."

Toisaalta työperäistä maahanmuuttoa tarvitaan.

Acemoglusta maahanmuuttopolitiikan ensimmäinen askel olisi saada omat kansalaiset ymmärtämään, miksi maahanmuuttoa tarvitaan niin Euroopassa kuin Yhdysvalloissakin.

"Monessa maassa etenkin vasemmistolaiset ovat ikään kuin ylhäältä päättäneet maahanmuutosta hankkimatta linjauksille yhteisön hyväksyntää. Tämä sitten johtaa maahanmuuttovastaisten populistipuolueiden nousuun."

Samaan aikaa pitää kuitenkin katsoa, etteivät maahanmuuttajat muodosta yhteiskunnan sisään omia kupliaan, jotka toimivat eri säännöillä kuin muu yhteiskunta.

"Tässä on herkkä tasapaino, enkä tiedä, onko mikään maa oikein onnistunut luomaan kestävä mallia. Saksa on ehkä hoitanut asian parhaiten, kun ovat sijoittaneet muuttajia eri puolille maata ja paimottaneet saksan kielen oppimista. Lisäksi heillä on ollut tiukempi linja siihen, että myös vähemmistöt sitoutuvat yhteiskunnan yhteisiin sääntöihin."

"Tässä on herkkä tasapaino, enkä tiedä, onko mikään maa oikein onnistunut luomaan kestävä mallia. Saksa on ehkä hoitanut asian parhaiten, kun ovat sijoittaneet muuttajia eri puolille maata ja paimottaneet saksan kielen oppimista. Lisäksi heillä on ollut tiukempi linja siihen, että myös vähemmistöt sitoutuvat yhteiskunnan yhteisiin sääntöihin."

2000-luvusta on joskus puhuttu Kiinan vuosisatana, ja Aasian jättiläisen talous on kasvanut viime vuosikymmenet kohisten. Onko riski, että se ajaa vielä niin Yhdysvaltojen kuin Euroopankin ohi?

"En usko. Kiina ei ole onnellinen maa vaan sortovaltio. Kiinalla on joitakin taloudellisia vahvuuksia, mutta sen talouskasvun vauhti on jo hiipumas-

Varmaa on ainakin se, ettei kukaan halua investoida Kiinaan, koska sikäläiseen oikeusjärjestelmään tai yhtiöihin ei luoteta.

sa. Sieltä en hakisi mallia.”

Aiemmin Acemoglu on yhdessä Robinsonin kanssa varoittanut länttä tulemasta riippuvaiseksi kiinalaisista tuotantoketjuista, koska tukeutuminen sortokoneistoon johtaa epävakaiseen maailmaan.

Kiina täytyy kuitenkin nähdä Euroopan ja Yhdysvaltojen yhteistyökumppanina globaalien uhkien, kuten ilmastomuutoksen, ydinsodan tai uusien pandemioiden, torjumisessa. Tähän täytyy löytää tapa, jossa länsimaat yhtä aikaa tunnustavat Kiinan valtiollisen itsemääräämisoikeuden mutta eivät kuitenkaan sen tapaa sortaa omia kansalaisiaan, hän sanoo.

Acemoglu heittää yhden piikin myös tekoälyn kehittäjille. Uhkakuvana pidetään liian pitkälle kehittyvää tekoälyä, joka uhkaisi ihmiskuntaa. Acemoglu näkee tekoälyn lisäävän maailman epävakautta jo nyt.

”Kilpa parhaasta tekoälystä kärjistää Kiinan ja lännen välistä kilpailuasetelmaa. Tämä uhkaa jo vaikuttaa Yhdysvaltojen ja Kiinan väliseen geopolitiikkaan, eikä hyvällä tavalla.”

Kirjassaan *Kapea käytävä* Acemoglu esittää yhdessä James A. Robinsonin kanssa, että talouskasvu tarvitsee ympärilleen järjestäytyneen valtion, jossa on yhteiset pelisäännöt. Toisaalta valtio ei kuitenkaan saa muuttua sääntöineen liian kahlitsevaksi diktatuurien tapaan, vaan kansalaisyhteiskunnan pitää luoda valtiolle vastavoima. Näiden kahden muutujan ollessa tasapainossa kansantalous osuu kapeaan käytävään, joka johtaa yksilöiden vapauteen ja talouskasvuun.

Tämä näkyy luottamuksena markkinoilla: koska Yhdysvallat on nähty vakaana etenkin kriisien aikaan, sillä on mahdollisuus lainata rahaa nopeasti ja matalalla korolla.

”Ajattele vaikka finanssikriisiä: ensin Yhdysvallat aiheuttaa kriisin, mutta sen iskiessä kaikki haluavat silti sijoittaa Yhdysvaltoihin. Mutta Trump tekee parhaillaan hyvää työtä tämän vakauden tuhoamiseksi, joten se voi kohta olla mennyttä.”

Dollarin asema maailman reservivaluuttana tus-

kin horjuu lyhyellä tai keskipitkällä aikavälillä, mutta loppujen lopuksi siitä ei ole Yhdysvalloille hyötyä, jos sikäläisiin yhtiöihin ei enää uskalleta investoida. Silloin Eurooppa voi alkaa houkutella sijoittajia.

”Varmaa on ainakin se, ettei kukaan halua investoida Kiinaan, koska sikäläiseen oikeusjärjestelmään tai yhtiöihin ei luoteta. Jos Yhdysvallat pilaa oman luotettavuutensa, Eurooppa alkaa vaikuttaa turvallisimmalta kohteelta.”

Jos kerran Yhdysvaltojen politiikka on taloudellisesti järjetöntä, miksei se näy romahduksena?

”Koska lyhyellä ja pitkällä tähtäimellä on ero. Tutkimukseni osoittavat, ettei demokratian tuhoutuminen tuhoa taloutta heti, vaan viipeellä.”

Jos nykymeno jatkuu, Acemoglu pitää romahdusta vääjäämättömänä, mutta vasta muutaman vuoden päästä. Yksi syy viipeelle on tekoälyhype. Se tukee Trumpia, koska hänen katsotaan suhtautuvan sallivammin tekoälyn soveltamiseen kuin vaikka Bidenin tai hänen hengenheimolaistensa hallinnon.

”Samasta syystä pörssi ei ole romahtanut Trumpin luomasta epävakaudesta huolimatta.”

Uskotko siis, että Trump ohjaa Yhdysvallat ulos kapeasta käytävästä?

”Riski on ilmeinen. En sano, että näin tapahtuu 99,9 prosentin todennäköisyydellä, mutta mahdollisuus on todellinen. Joka tapauksessa Yhdysvaltojen valtiollisista instituutioista on tullut niin heikkoja, että käytävän reuna lähestyy pian.” «

Juttua varten haastateltiin myös Amcham Finlandin toimitusjohtajaa Alexandra Pasternak-Jacksonia.



EU:n pitäisi jälleen kehittyä kriisin kautta

EU on yhä toimiva järjestelmä, mutta globalisaatiota ajettaessa unionissa ei ehkä ajateltu tarpeeksi heitä, jotka muutoksesta ovat kärsineet, sanoo Erkki Liikanen.

Luit lehden kansijuttuna olleen Daron Acemoglun haastattelun. Mitä ajatuksia heräsi?

"Than ensimmäinen ajatukseni koski tekoälyä. Acemoglu voi olla oikeassa arvioi-
nessaan, että tällä hetkellä odotukset ovat
liian korkealla. Mutta toisaalta AI:n mahdol-
lisuudet ovat myös valtavia. Etenkin tutki-
mustyö voi mullistua, kun valtavia datamää-
riä voidaan käsitellä ja tiivistää tekoälyllä.

Oleellista tekoälyssä on nähdäkseni se,
miten sitä tullaan käyttämään. Onko tavoit-
teena mahdollistaa entistä haastavampia
työtehtäviä vai ainoastaan korvata ihmisiä
nykyisissä tehtävissään?"

**Acemoglu puhui paljon Trumpin hal-
linnon kielteisistä vaikutuksista talouteen.
Mitä mieltä olet hänen analyysistaan?**

"Entisenä keskuspankin johtajana en
haluaisi ottaa suoraan kantaa politiikkaan.
Mutta kyllähän esimerkiksi keskuspankki-
en itsenäisyyden hyödyt ovat kiistattomia.
Muutenkin ennustettavuus on taloudelle
hyvästä, ja Trump näyttää soutavan ja huo-

paavan tavalla, joka lisää investoimisen riskejä."

**Miten näet EU:n instituutioiden tilanteen Yhdysval-
toihin verrattuna?**

"Euroopan unionin ytimessä on ajatus siitä, että lain-
käyttö korvaa voimankäytön. Komissiolla on kaksi tehtä-
vää: tehdä aloitteita ja valvoa, että lakeja noudatetaan. Nä-
kisin, että järjestelmä toimii.

Se, mistä Euroopan unionia voi perustellusti arvostel-
la, on 1990-luvulla alkanut voimakas panostus globalisaa-
tioon ja maailmankaupan esteiden purkuun. Tarkoitus on
ollut hyvä, mutta voi olla, ettei tarpeeksi ajateltu heitä, jot-
ka muutoksessa häviävät. Ja tämä näkyy nyt populismin
nousussa niin Yhdysvalloissa kuin Euroopassakin."

**Tarvitseeko EU tiukempaa taloudellista integraatio-
ta, kuten Acemoğlu esittää?**

"Syventämisen varaa olisi esimerkiksi puolustussek-
torilla. Yhteinen puolustusmarkkina olisi paljon tehok-
kaampi kuin tilanne, jossa jäsenmaat investoivat jokainen
omaan kehitystyöhön. Puolustusteollisuus liittyy usein
myös läheisesti muuhun teknologiseen kehitykseen ja
voisi tukea sitä.

EU:n on sanottu kehittyvän aina kriisien kautta. Ukrai-
nan sota on riittävä kriisi. Pitää mennä eteenpäin." «



ERKKI LIIKANEN

Muun muassa Ajatuspaja Bruegelin ja IFRS-säätiön johtokunnan jäsen.

Systemic Risk Councilin co-chair yhdessä Simon Johnsonin kanssa.

Toimi Suomen Pankin pääjohtajana 2004–2018 ja Euroopan unionin komission jäsenenä 1999–2004.

Kiinan ja Yhdysvaltojen välinen super-valtakilpailu on ollut viime vuosina yhtä keskeinen maailman kehitystä ohjaava voima kuin maiden yhteinen satumainen vaurastumistarina oli sitä edeltävinä vuosikymmeninä.

Washington heräsi vuonna 2017

Vapaaehtoinen vetäytyminen

Yhdysvallat on määrittellyt Kiinan voimakkaimmaksi ja vaarallisimmaksi vastustajakseen. Nyt näyttää kuitenkin siltä, että Donald Trumpin hallinto jättää vapaaehtoisesti muun maailman Kiinan leikkikentäksi.

siihen, että Kiina oli tavoittamassa sen maailman suurimpana taloutena. Voimassa ollut strategia sai lentää romukoppaan. **Trumpin** hallinto julkisti rajun Kiina-ohjelmansa, jota **Biden** myöhemmin vain vahvisti.

Aasian mahtimaan status muutettiin kilpailijasta järjestelmähaastajaksi. Pian Kiina määriteltiin myös Yhdysvaltain suurimmaksi turvallisuusuhaksi, ja kongressin kuulemiset päätettiin luokitella salaisiksi. Käynnistyi riskien purkaminen.

Tuleva ulkoministeri **Marco Rubio** sanoi senaatin kuulemisessa

loppuvuonna 2024: "Kiina on voimakkain ja vaarallisin vastustaja, jonka Yhdysvallat on koskaan kohdannut. Se on teknologinen, teollinen, taloudellinen, geopoliittinen ja tieteellinen kilpailijamme. Lähes kaikki, mikä meille elämässä on tärkeää, riippuu jatkossa siitä, salliiko Kiina meidän sen saada vai ei."

Myös Kiina on muuttanut käytöstään. Se ei enää pidä kynttiläänsä vakan alla, vaan sanoo tavoitteensa suoraan: Se haluaa olla maailman taloudellinen, poliittinen ja sotilaallinen johtaja viimeistään vuonna 2049, kun kansantasavalta täyttää sata vuotta. Tuolloin myös Taiwan on puolueen pelikirjan mukaan osa kommunistista Kiinaa.

Kiinan on huipulle päästäkseen lyötävä Yhdysvallat – tämänkin Kiinan johto ilmoittaa nyt julkisesti.

Kumpikin osapuoli on vakuutunut siitä, että tulevaisuuden johtajuus ratkaistaan tekoälyssä, kvanttilaskennassa, bioteknologiassa ja puolijohteissa. Maat pyrkivät niissä kärkeen samalla kun estävät toistensa edistystä. Harvinaisten maametallien hallinta on noussut uudeksi geopoliittiseksi vipuvarreksi: mineraaleja haalitaan ja niillä kiristetään.

Kiinan valmistautuminen Yhdysvaltain ohittamiseen on ollut pitkäjänteistä, ja tulosta syntyy. Se hengittää Yhdysvaltain niskaan jo paljon taloutta laajemmin. Australialaisen ASPI-ajatushautomon seurannan mukaan Kiina on 64 nousevasta teknologiasta globaalissa kärjessä peräti

57:ssä. Teknologinen edistys heijastuu suoraan myös sotilaalliseen kyvykkyyteen, kuten Pekingin syyskuinen sotilasparaati osoitti.

Yhdysvalloissa Kiinan vyörytyksen torppaaminen on viime vuodet yhdistänyt puolueita ja ohjannut resurssien kohdentamista. Yhdysvallat vetäytyi kaaoksen uhallakin Afganistanista voidakseen keskittyä Kiinaan. Ukrainan auttamisessa taas



Jos Trumpin linja jatkuu, Yhdysvallat muuntuu MAGA-vision kaltaiseksi nationalistiseksi valtakunnaksi.

on väitetty siitä, viekö tuki liikaa voimavaroja Kiinan vastustamiselta vai voisiko Ukraina päinvastoin olla yksi rintama kamppailussa Kiinaa vastaan. Suomalaisten huipputeknologiayritystenkin on ollut helpompia saada jalansijaa, jos ne ovat asemoineet tuotteensa osaksi Kiina-vastaisesta ponnistelusta.

Tilanne on kuitenkin muuttumassa.

Retoriikassaan Washington on yhä kova, mutta Trumpin toisella kaudella teot eivät enää ole vastanneet puheita. Kevään ja kesän aikana on alkanut näyttää siltä kuin Yhdysvallat olisi osin tietoisesti

ja osin tahattomasti luovuttamassa asemaansa maailman johtavana maana.

Näyttöjä prioriteettien muutoksesta on kertynyt Trumpin ensimmäisten 200 työpäivän aikana valtavalla vauhdilla. Teollisuus- ja tullipolitiikka tähtää kyllä tuotannon omavaraisuuteen kaivoksista alkaen, mikä vähentää Kiina-riippuvuutta. Samalla Trump on kuitenkin vetänyt Yhdysvaltoja pois kansainvälisestä yhteistyöstä ja suututtanut lähimmät kauppakumppanit ja liittolaiset. Uusimmassa turvallisuuspoliittisessa ehdotuksessaan Yhdysvallat haluaisi jatkossa keskittyä vain kotimaan ja läntisen pallonpuoliskon turvallisuuteen.

Kehitys sopii **Xi Jinpingin** suunnitelmiin kuin nenä päähän. Hänen kirjallisissa teoksissaan Yhdysvallat muuntuu vähitellen muusta maailmasta erillään eläväksi kansallisvaltioksi, jolla on korkeintaan alueellisia ambitiesiöitä. Yhdysvaltain yksipuolinen vetäytyminen on sen sijaan ollut enemmän kuin Xi olisi uskaltanut toivoa. Kiina on astunut Yhdysvaltain jättämään tyhjiöön itsevarmuutta uhkien.

Jos Trumpin linja jatkuu, Yhdysvallat muuntuu MAGA-vision kaltaiseksi nationalistiseksi valtakunnaksi. Silloin se antaa vapaaehtoisesti periksi Kiinan asettamalle haasteelle, ja maailma kallistuu kiihtyvällä vauhdilla kohti Kiinan maailmaa. «

Kirjoittaja toimii asiantuntijatehtävissä Washingtonissa. Häneltä ja Mika Hentuselta ilmestyi toukokuussa tietokirja Kiinan maailma (Tammi).

22

PATENTIT, INNOVAATIOIT JA TALOUSKASVU

Ari Hyytinen, Mika Maliranta, Eero Nurmi, Atte Pudas & Otto Toivanen

38

USA:N VIESTINTÄ- MARKKINAT

Aija Leiponen

46

PÄÄTÖSTEN VAIKUTUSARVIOT

Markus Jäntti

54

KAUPPIS- JOHTAJA VS. MUUT JOHTAJAT

Veera Nippala

62

PALKKAEROJEN KASVU

Paolo Fornaro

Teksti
ARI HYYTINEN
professori,
Hanken ja Helsinki GSE

MIKA MALIRANTA
johtaja, Labore
professori, Turun yliopisto

22

EERO NURMI
väitöskirjatutkija,
Aalto-yliopisto ja Helsinki GSE

ATTE PUDAS
väitöskirjatutkija,
Aalto-yliopisto ja Helsinki GSE

OTTO TOIVANEN
professori,
Aalto-yliopisto ja Helsinki GSE

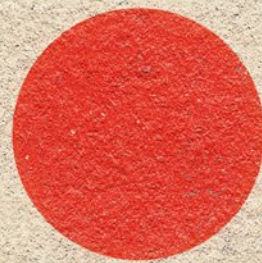
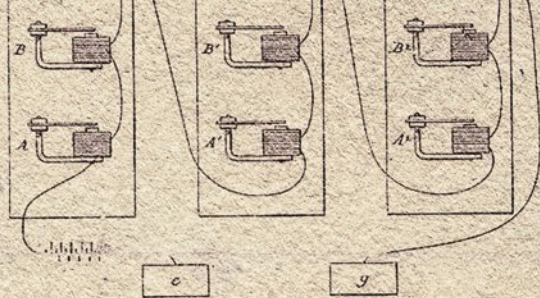
Kuva: Hans Eiskonen

Osaajia hyödyntävät nuoret yritykset versovat innovaatioita

Patenttidataa hyödyntävä tilastollinen analyysi kertoo, että Suomen nuorissa yrityksissä patentointi on ollut vahvassa kasvussa ja vanhoissa yrityksissä laskussa. Matemaattis-luonnontieteellisesti koulutettujen työntekijöiden osuus selittää nuorten yritysten innovatiivisuutta. Tällaiset yritykset auttavat Suomea nousussa ylös tuottavuuskuopasta.

Talouuskasvua tarvitaan kansalaisten hyvinvoinnin parantamiseen¹. Pitkällä aikavälillä talouuskasvu ja hyvinvoinnin kasvu rakentuvat ennen kaikkea tuottavuuskasvun varaan. Tämä tarkoittaa sitä, että samalla panosmäärällä saadaan aikaan aikaisempaa enemmän tuotosta tai että sama tuotos saadaan aikaisempaa vähemmällä panoksilla². Uusklassisessa kasvuteoriassa tuottavuuden kasvun oletetaan syntyvän eksogeenisesti, eli muualla määräytyvästä teknologisesta kehityksestä.

Nykyisin tuottavuuden kasvua ja pitkän aikavälin talouuskasvua tarkastellaan taloustieteessä ennen kaikkea niin sanottujen innovaatioperusteisten kasvuteorioiden avulla³. Lähtökohtana on, että teknologista kehitystä syntyy yritysten tavoitteellisen innovaatiotoiminnan seurauksena, siis endogeenisesti. Yritykset panostavat tutkimukseen ja kehittämiseen päämääränään saavuttaa kilpailuetua muihin yrityksiin nähden. Näin syntyvät voitot ovat yritysten tutkimus- ja kehityspanostusten kannustin. Innovaatiotoiminnan avulla yritykset tavallaan "pakenevat" kilpailua⁴. Ajatuksena on, että mitä enemmän yritys panostaa tutkimus- ja kehitystoimintaan, sitä suuremmalla todennäköisyydellä se onnistuu innovoimaan, eli kehittämään uuden tuotteen tai tuotantotavan, ja sitä suuremmalla todennäköisyydellä se on muita yrityksiä



76

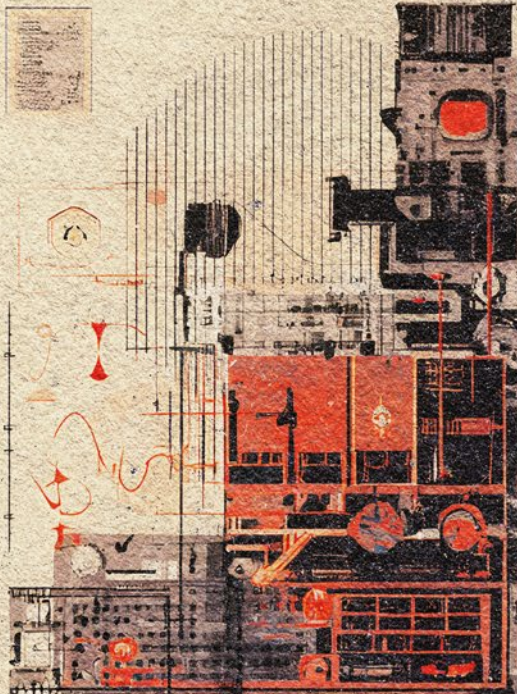
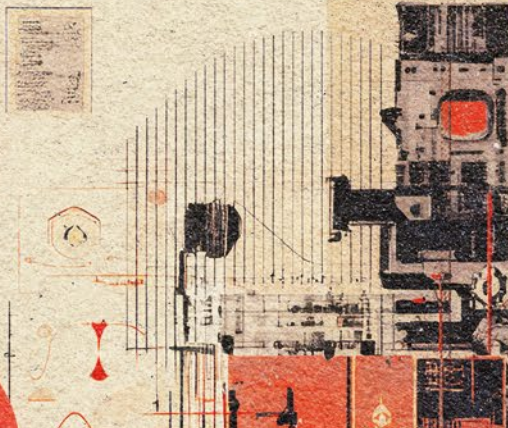
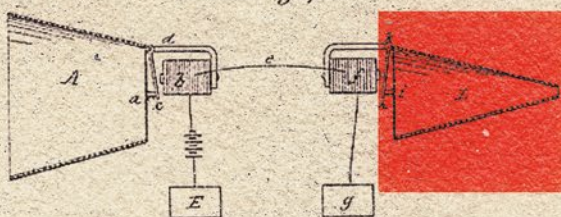


Fig. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----



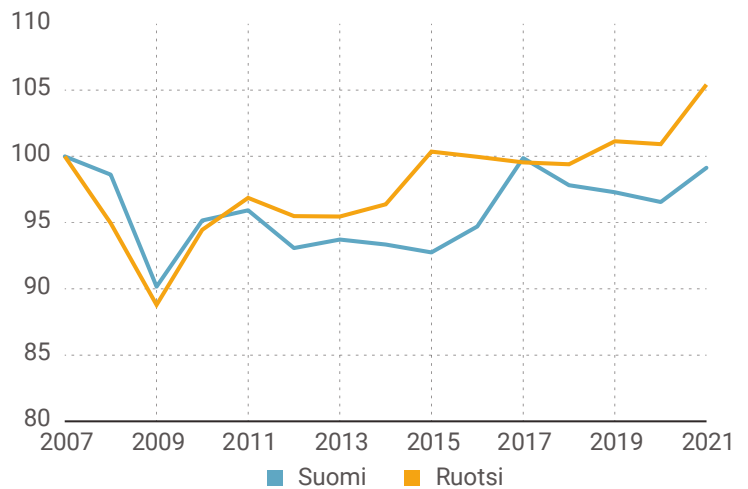
kilpailukykyisempi ja kannattavampi tulevaisuudessa.

Schumpeteriläisessä innovaatioperusteisessa kasvuteoriassa kiinnitetään huomiota siihen, että yrityksen onnistunut radikaali innovaatio tuhoaa jonkin toisen yrityksen aikaisemman innovaation varaan rakentunutta liiketoimintaa ja työpaikkoja. Tutkimuksissa on havaittu, että laadukkaita ja radikaaleja innovaatioita syntyy erityisen paljon pienissä nuorissa yrityksissä⁵. Nuorissa yrityksissä otetaan myös uusia edistysellisiä teknologioita käyttöön intensiivisemmin kuin vanhoissa⁶.

Innovaatioperusteisiin kasvuteorioihin rakentuvissa empiirisissä tutkimuksissa tyyppillisesti analysoidaan laajoja yritys- ja yksilökohtaisia aineistoja mikroekonometrisin välinein. Yritysten innovaatiopanostusten määrää mitataan usein tutkimus- ja kehitysmenojen (t&k) suuruudella tai tutkimus- ja kehittämishenkilöstön määrällä. Innovaatiotoiminnan tuotoksien, eli innovaatioiden, mittaaminen on haastavampaa. Yksi vaihtoehto on hyödyntää yritysten innovaatiokyselyjä, kuten Eurostatin koordinoimaa yritysten innovaatiotoiminta -tutkimusta⁷. Ongelmana on, että tällaiset kyselytutkimukset ovat otoksia, joten kattavuus jää usein liian kapeaksi. Myös innovaation laadun mittaaminen on näiden aineistojen avulla usein epätarkkaa.

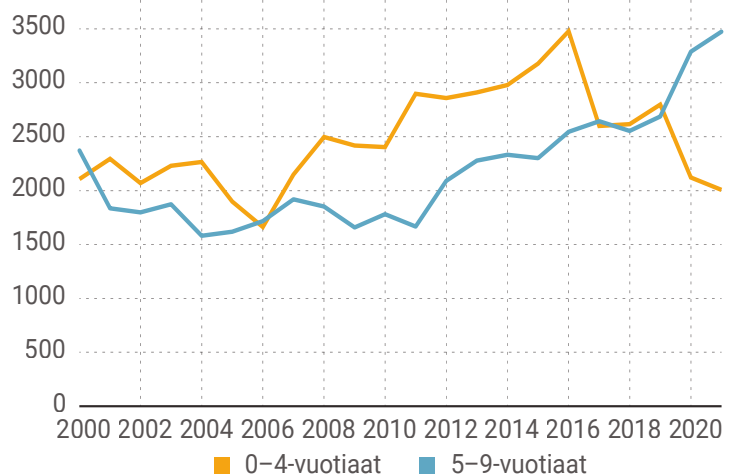
Vaihtoehtoinen tapa mitata innovaatiotoiminnan tuotoksia perustuu patentteihin⁸. Tiedot saadaan patenttirekistereistä, minkä ansiosta yritykset ja keksijät ovat mukana kattavasti. Tietoja saadaan myös pitkältä aikaväliltä, mikä on tarpeen siksi, että innovaatiotoiminnan viiveet voivat olla hyvin merkittäviä⁹. Patenttirekistereissä on paljon tietoa keksinnön sisällöstä ja kytköksistä muihin patentteihin. Viittaustietoja hyväksikäyttäen saadaan myös arvioita keksinnön radikaalisuudesta ja laadusta. Aineiston vahvuutena on se, että lähtökohtaisesti se pyrkii mittaamaan sellaisia keksintöjä, joissa on aidosti uutta. Patenttirekisteriaineiston heikkoutena on se, että yritykset voivat tehdä in-

KUVIO 1. MARKKINASEKTORIN KOKONAISTUOTTAVUUS.



Vuosi 2007 on indeksoitu 100:ksi. Lähde: EUKLEMS-tietokanta.

KUVIO 2. T&K-HENKILÖSTÖN MÄÄRÄ PIENISSÄ (ALLE 50 HENGEN) YRITYKSISSÄ.



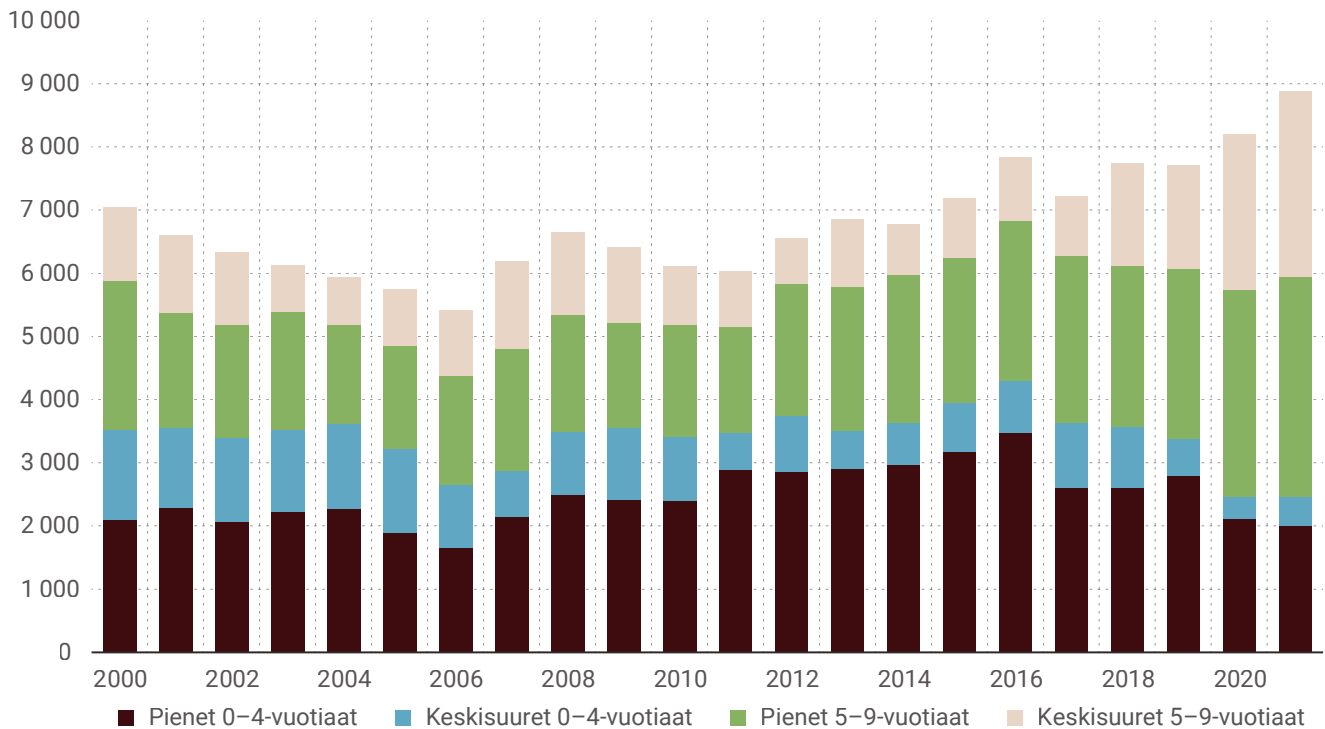
Lähde: Omat laskelmat yritysten t&k-aineistosta, Fornaro & Maliranta (2024).

novaatioita, joihin ne syystä tai toisesta eivät halua tai voi hakea patenttia¹⁰.

SUOMEN YRITYSSEKTORIN TUOTTAVUUSKUOPPA

Suomen yrityssektorin kokonaistuottavuuden kasvu oli vuosina 2007–2011 hyvin samanlaista kuin Ruotsissa (kuvio 1). Vuosina 2011–2015 Suomi jäi selvästi jälkeen Ruotsista, reilut 5 prosenttia. Suomen yrityssektorin tuottavuus vajosi eräänlaiseen "suureen kuoppaan"¹¹. Vuosittainen vaihtelu on ollut melko suurta, mutta hieman pelkistäen

KUVIO 3. T&K-HENKILÖSTÖN MÄÄRÄ NUORISSA PK-YRITYKSISSÄ 2000–2021.



Lähde: Fornaro ja Maliranta (2024).

voidaan sanoa, että 2010-luvun puolivälin jälkeen eroa ei ole tullut ainakaan merkittävästi lisää.

OECD:n analyysin perusteella hyvin merkittävä osa Suomen heikosta tuottavuuskehityksestä vuosina 2010–2015 johtui joko suoraan tai epäsuorasti Nokiasta¹². Melko lyhyen aikavälin aikana Suomen yrityssectorilla tuhoutui suuri määrä aikaisempina vuosina tutkimus- ja kehityspäinostuksilla luotua, korkeaa tuottavuutta synnyttänyttä teknologiaa. Nokian vajoamisen myötä Suomessa tuhoutui muutamien vuosien aikana myös suuri määrä työpaikkoja, joissa tuottavuus oli aikaisemmin ollut korkea, eli niissä oli syntynyt paljon arvonlisäystä tehtyä työtuntia kohti.

Suomi on esimerkki kansantaloudesta, johon iski niin sanottu negatiivinen tuottavuushokki. Suomi on myös esimerkki talouksien ja talouskasvun niin sanotusta granulaarisesta luonteesta¹³. Yksittäinen suuri yritys, Suomen tapauksessa Nokia, voi heiluttaa yllättävän voimakkaasti kansantalouden kehitystä.

INNOVAATIOPERUSTEISEN UUDEN YRITTÄJYYDEN NOUSU 2010-LUVULLA

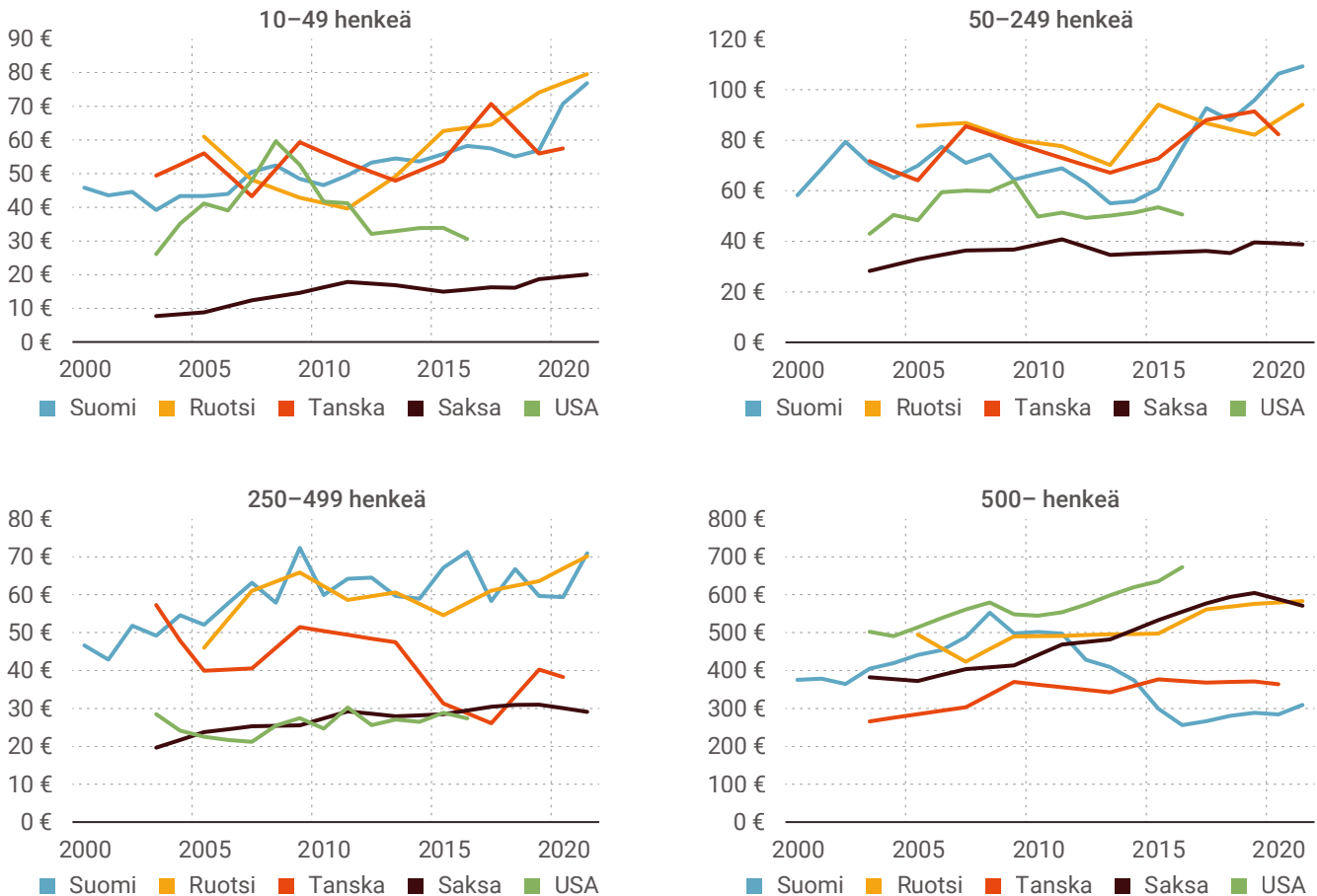
Tutkimus- ja kehittämishenkilöstön määrällä mitattuna Suomen yrityssectorille syntyi uutta innovaatioperusteis-

ta yrittäjyyttä pieniin yrityksiin kiihtyvään tahtiin 2010-luvulla (kuvio 2). Tyypillisesti merkittävä osa uusista yrityksistä lopettaa toimintansa ensimmäisen viiden vuoden aikana. Vaikka täsmällistä kohorttikohtaista tarkastelua ei tässä tehdä, vaikuttaa siltä, että monet näistä uusista pienistä yrityksistä kuitenkin selvisivät ensimmäisten viiden vuoden "kuolemanlaaksosta". Tämä nähdään siinä, että 5–9-vuotiaissa pienissä yrityksissä tutkimus- ja kehittämishenkilöstön määrä oli kasvussa noin vuodesta 2010 aina 2020-alkuun saakka.

Merkittävä osa 2010-luvun alkuvuosina perustetuista uusista pienistä innovaatio-perusteisista yrityksistä oli vuosikymmenen loppuun mennessä kasvanut jo keskisuureksi nuoreksi (5–9-vuotiaaksi) yritykseksi, ja ne olivat lisänneet edelleen myös t&k-henkilöstön määrää. Tämän kehityksen ansiosta Suomen yrityssectorin uusissa ja nuorissa pk-yrityksissä oli ennätysmäärä t&k-henkilöstöä vuonna 2021 (kuvio 3).

KUVIO 4. YRITYSTEN T&K-MENOT KANSALAISTA KOHTI VUOSINA 2000–2021.

Vuoden 2005 euroissa, ostovoimakorjattu.



Lähde: Eurostat

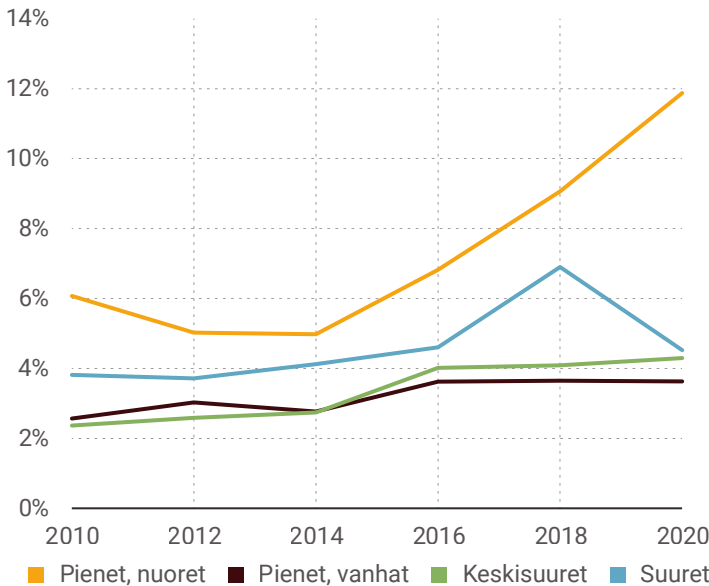
Muutos näkyy myös Eurostatin kokoa-
missa maiden välisissä vertailuissa (kuvio
4). Kansalaisten lukumäärään suhteutettuna
Suomen keskisuurien (50–249 henkeä työl-
listävien) yritysten ostovoimakorjatut tut-
kimus- ja kehitysmenot olivat 2020-luvun
alussa korkeammalla tasolla kuin Ruotsissa
ja Tanskassa. Vielä 2010-luvun alussa Suomi
oli niitä selvästi jäljessä. Saksan keskisuurten
yritysten t&k-panostukset kansalaista kohti
ovat olleet selvästi näitä Pohjoismaita alem-
malla tasolla. Myös pienissä yrityksissä (10–
49 henkeä työllistävissä) sekä pienehköissä
suuryrityksissä (250–499 henkeä työllistä-
vissä) Suomessa panostetaan kansainväli-
sesti vertaillen paljon t&k:hon. Suomi jää sel-
västi luontevia verrokkimaita jälkeen vain

todella suurissa yrityksissä (vähintään 500 henkeä työl-
listävissä). Koska tällaisissa suurissa yrityksissä tehdään
euromääräisesti paljon t&k:ta, näiden yritysten verrok-
kimaita vähäisemmän innovaatiotoiminnan seurauksena
Suomi jää jälkeen myös koko yrityssektorin vertailuissa.

INNOVAATIOTOIMINNAN TULOKSIA

Huuskosen ja Malirannan (2025) Tilastokeskuksen inno-
vaatiokyselyaineistoon perustuva analyysi kertoo, että
pienten (alle 50 henkeä työllistävien) nuorten (alle viisi
vuotta vanhojen) yritysten liikevaihdosta selvästi muita
yrityksiä suurempi osa tulee sellaisista tavaroista ja pal-
veluista, jotka ovat markkinoille – eivät siis vain yrityk-
selle itselleen – uusia, eli ovat tulleet myyntiin viimei-
sen kolmen vuoden aikana (kuvio 5). Tulos viittaa siihen,
että pienet nuoret yritykset tuottavat suhteessa enem-
män radikaaleja tuoteinnovaatioita kuin vanhat yrityk-

KUVIO 5. MARKKINOILLE UUSIEN TUOTTEIDEN OSUUS ERI-ikäisten yritysten liikevaihdosta.



Lähde: Huuskonen ja Maliranta (2025)

**Nimenomaan
nuoret pienet yritykset
alkoivat lisätä t&k-
panostuksiaan
2010-luvun vaihteessa.**

set. Lisäksi havaitaan, että markkinoille uusien tuotteiden osuus liikevaihdosta kasvoi merkittävästi 2010-luvun jälkipuoliskolla.¹⁴ Tulokset ovat linjassa sen tiedon kanssa, että nimenomaan nuoret pienet yritykset alkoivat lisätä t&k-panostuksiaan 2010-luvun vaihteessa.

Kuten edellä todettiin, innovaatiokysely on otosaineisto. Siinä on riskinä muun muassa se, että nuoret innovatiiviset yritykset ovat aliedustettuna. Toiseksi tiedot perustuvat vastaajan subjektiiviseen näkemykseen esimerkiksi yrityksen tuotteiden ainutlaatuisuudesta, eli tiedoissa voi olla epävarmuutta tai peräti harhaa.

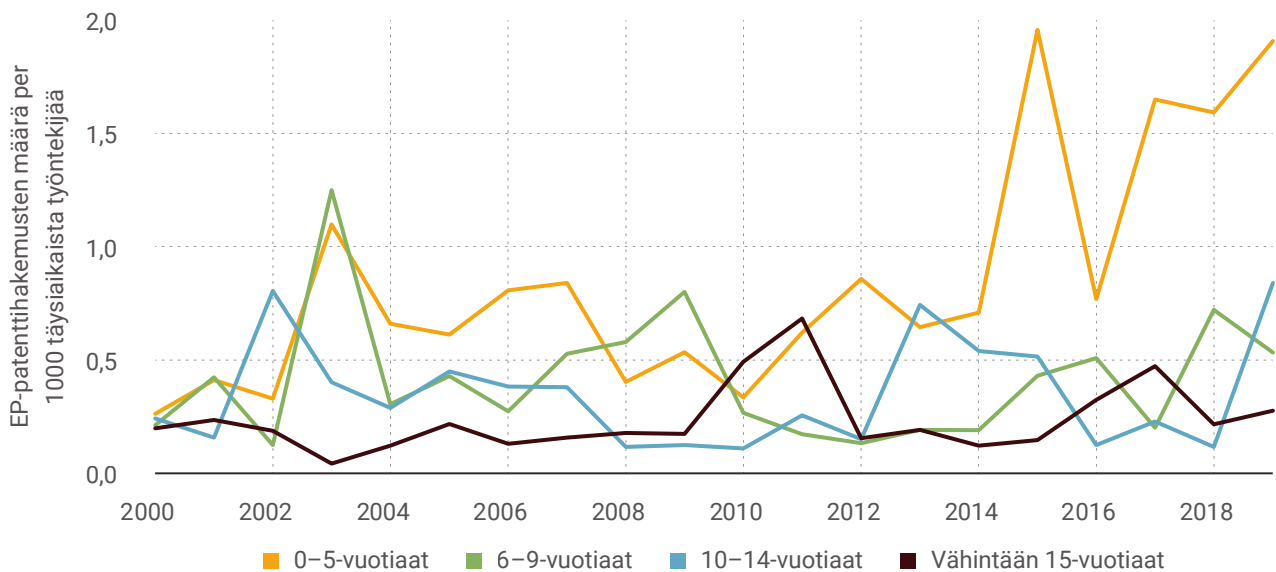
Patenttirekisteriaineisto antaa lisätukea edellä kerrotulle päätelmälle nuorten yritysten innovatiivisuudesta. Monissa aikaisemmissa suomalaisia patenteja ja keksijöitä koskevista tutkimuksista on hyödynnetty rekisteriaineistoja, joissa Euroopan patenttivarastoon jätettyjen patenttihakemusten keksijätietoja on yhdistelty suomalaisiin henkilörekisteriaineistoihin¹⁵. Vaikka näissäkin tutkimuksissa yritystason patenttianalyysi on ollut mahdollista, patenttitiedot ovat linkittyneet epäsuorasti yrityksiin niiden työntekijöiden kautta.

Seuraavissa analyyseissä käytetty yritys-patenttiaineisto on luotu hiljattain yhdistämällä suoraan Euroopan patenttivarastoon jätetyt suomalaisyritysten patenttihakemukset Patentti- ja rekisterihallituksen (PRH) yritysre-

kisteritietoihin. Yhdistämisessä on käytetty yrityksen nimeä ja hakemuksen tekemisajan kohtaa. Vuosina 1994–2022 jätetyistä hakemuksista noin 97 prosentille on voitu liittää y-tunnus, ja yli 90 prosenttia patenteja hakeneista yrityksistä on tunnistettu. Linkitettyistä yrityksistä 98 prosentilla patenttihakemuksessa esiintyvä yritysnimi vastaa täsmälleen PRH:n rekisterissä olevaa nimeä. Pieni osa yrityksistä on yhdistetty vertaamalla nimiä samankaltaisuusalgoritmin avulla, mikä on mahdollistanut yritysten tunnistamisen myös joillakin kirjoitusasueroilla.

Näin kootulla aineistolla tehty analyysi kertoo, että nuorissa (korkeintaan viisi vuotta vanhoissa) yrityksissä on jätetty patenteja suhteessa työntekijämäärään¹⁶ kiihtyvällä tahdilla 2010-luvun aikana (kuvio 6). Tämä on linjassa sen kanssa, että tässä yritysryhmässä t&k-menot alkoivat Suomessa kohota muutamia vuosia aikaisemmin. Ranskalaisilla aineistoilla tehty analyysi kertoo, että patenttien määrä alkaa kasvaa 2–5 vuoden päästä siitä, kun t&k-kannustimet ovat kohonneet¹⁷. Vanhempien yritysten joukossa

KUVIO 6. PATENTTIEN MÄÄRÄ 1 000 TYÖNTEKIJÄÄ KOHTI ERI-ikäisissä YRITYKSISSÄ.



Kokoaikaisten työntekijöiden lukumäärä sisältää myös osa-aikaiset ja muut vastaavat työntekijät, joiden työpanoksen Tilastokeskus on muuttanut osuuksiksi kokoaikaisesta työpanoksesta. Otos sisältää kaikki yritys-vuosihavainnot, joissa työntekijöiden määrä on positiivinen. Lähde: Omat laskelmat patenttihakemustietokannasta

kehitys on ollut huomattavasti tasaisempaa.

Tulokset ovat kiinnostavia, sillä yhdysvaltalaisia aineistoja hyödyntävässä tutkimuksessa on havaittu, että nimenomaan nuorissa yrityksissä tehdään laadukkaita patenteja¹⁸. Laadukkaat patentit antavat ainakin lupauksia radikaaleista, vanhoja teknologioita korvaavista innovaatioista. Tämä puolestaan tarjoaa edellytyksiä uusien, korkean tuottavuuden työpaikkojen luontiin. Tutkimuskirjallisuus kertoo, että nettomääräisesti uusia työpaikkoja syntyy erityisesti nuoriin yrityksiin¹⁹.

Yritysjoukon patenttimäärä riippuu määritelmällisesti sekä patentti-intensiivisyydestä (patentit per työntekijä) että työntekijöiden määrästä. Vaikka aineistossa on jonkin verran vuosittaista vaihtelua, voidaan havaita, että patenttihakemusten määrällä mitattuna Suomen yrityssektorin innovointitoiminnassa on tapahtunut huomattava ikärakennemuutos (kuvio 7). Alle 10 vuotta vanhojen yritysten patenttihakemuksien kokonaismäärä lähti vahvaan kasvuun vuo-

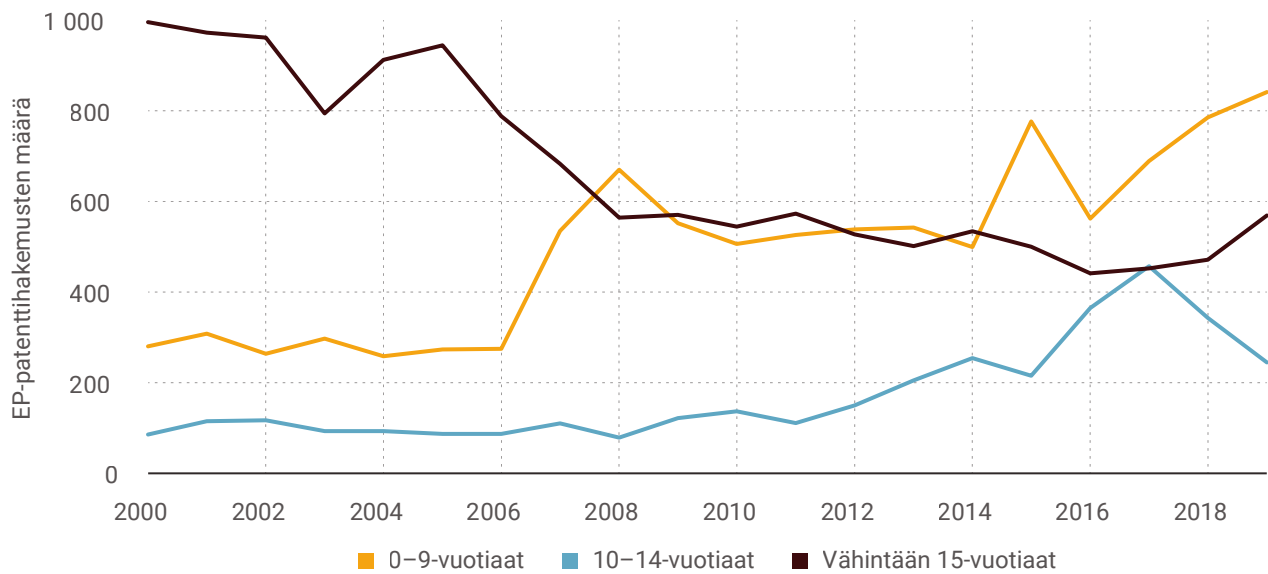
den 2005 jälkeen, ja kasvusuuntaus on jatkunut 2010-luvun loppuun saakka. Myös keskivanhoiden (10–14-vuotiaiden) yritysten patenttihakemusten määrä lähti kasvuun 2010-luvun alussa.

Vanhojen (vähintään 15 vuotta vanhojen) yritysten patenttihakemukset vähenivät voimakkaasti vuosina 2006–2016, siis samoihin aikoihin, kun Suomen yrityssektorin tuottavuus alkoi jäädä jälkeen Yhdysvaltojen ja Ruotsin vauhdista. 2010-luvun viimeisinä vuosina orastavia käänteiden merkkejä saattaa olla näkyvissä. On hyvä huomata, että vuonna 2019 tämän joukon nuorimmat yritykset oli perustettu vuonna 2004.

Seuraavassa kuvailevassa tilastoanalyysissä tarkastellaan regressiomallin avulla sitä, mitkä tekijät selittävät yritysten patenttien määrää suhteessa työntekijämäärään. Selitettävä muuttuja on siis sama, jonka kehitystä tarkasteltiin kuviossa 6. Regressio-analyysissä käytettävä aineisto sisältää kaikki yritys-vuosihavainnot 1994–2018, joille havaitaan vähintään yksi kokoaikainen työntekijä.²⁰

Keskitymmme tarkastelussa ennen kaikkea seuraavien tekijöiden merkitykseen: yrityksen ikä, yrityksen koko sekä yrityksen henkilökunnan korkeakoulutus rakenne. Taustatekijöinä analyysissä on käytetty seuraavia muuttujia: 2-numerotoimiala (58 toimialaa), vuosi (22 vuotta),

KUVIO 7. PATENTTIHAKEMUSTEN MÄÄRÄ YRITYKSISSÄ IKÄRYHMITÄIN.

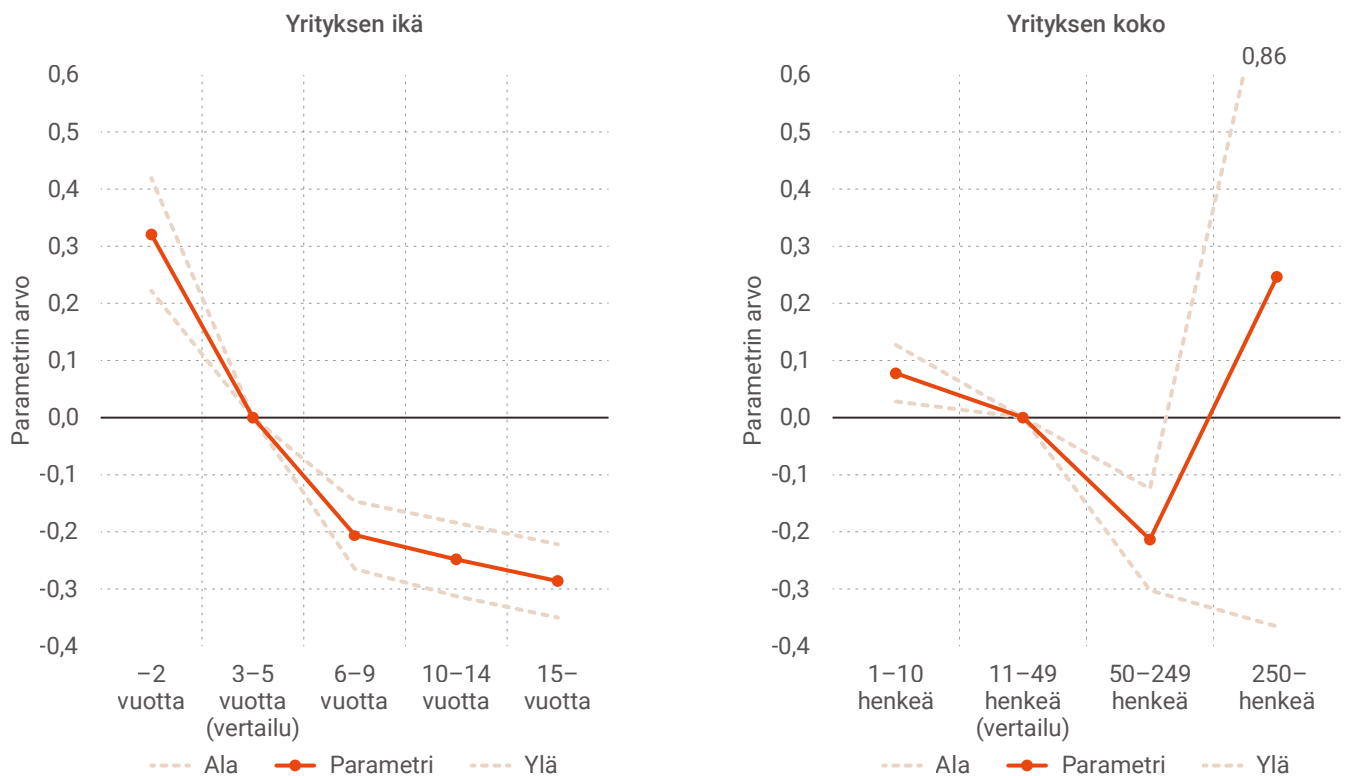


Otos sisältää kaikki yritys-vuosihavainnot, joissa työntekijöiden määrä on positiivinen.

Lähde: Omat laskelmat patenttirekisteriaineistoista

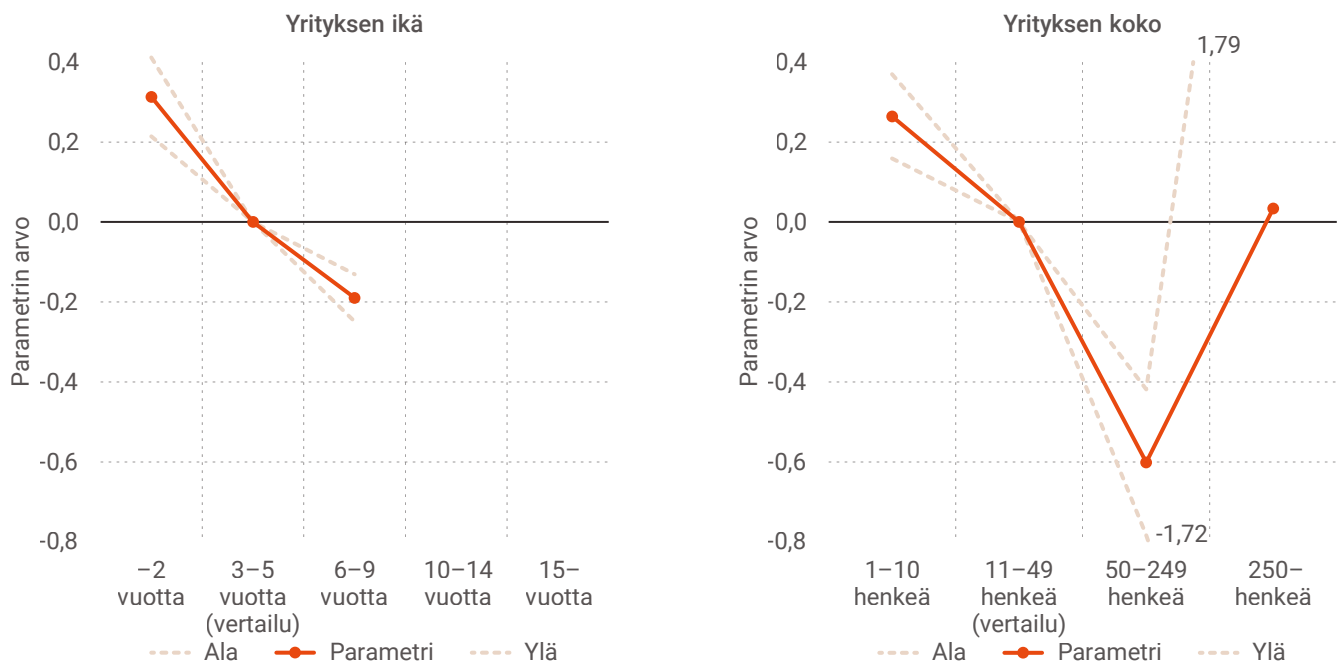
KUVIO 8. YRITYKSEN IÄN JA KOON YHTEYS PATENTTIEN MÄÄRÄÄN.

Yrityksen iän ja koon yhteys yrityksen patenttien määrään (patentit per 1000 työntekijää) kanssa regressiomallissa.



KUVIO 9. NUOREN YRITYKSEN IÄN JA KOON YHTEYS PATENTTEIHIN.

Yrityksen iän ja koon yhteys yrityksen patenttien määrän (patentit per 1000 työntekijää) kanssa nuorten (alle 10 vuotta vanhojen) yritysten joukossa



suuralue (5 aluetta), onko kyse yksityisesti vai julkisesti omistetusta yrityksestä (2 ryhmää), mikä on yrityksen henkilökunnan iä ja sen neliö sekä naisten osuus työvoimasta. Tuloksia tulkittaessa on syytä huomata, että kaikissa tapauksissa nämä muut tekijät ovat mukana regressiomallissa, eli ne on vakioitu ("kontrolloitu")²¹.

Kuviossa 8 esitetään yritysten ikäryhmien ja kokoryhmien regressio-kertoimien arvoja. Vertailuryhmänä tässä on 3-5-vuotiaat 11-49 hengen yritykset. Kuviosta nähdään, että 0-2-vuotiaissa yrityksissä on tehty 0,32 patenttia enemmän 1 000 työntekijää kohti kuin 3-5-vuotiaissa yrityksissä (kuvio 8, kuvio vasemmalla). Toisaalta kuviosta nähdään myös se, että 3-5-vuotiaissa yrityksissä syntyy enemmän patenteja kuin

6-9-vuotiaissa yrityksissä. Kuviossa on esitetty myös parametriestimaatin 90 prosentin luottamusväli. Edellä mainitut erot ovat tilastollisesti merkitseviä.

Samassa regressiomallissa on tarkasteltu myös yrityksen koon ja patenttien määrän (suhteessa täysaikaiseen

työntekijämäärään) välistä yhteyttä (kuvio 8, kuvio oikealla). Vertailuryhmänä tässä ovat siis 11-49 henkeä työllistävät yritykset. Nähdään, että kaikkein pienimmissä yrityksissä (1-10 henkeä) tehdään patenteja hieman enemmän ja keskisuurissa yrityksissä (50-249 henkeä) jonkin verran vähemmän kuin 11-49 hengen kokoisissa yrityksissä. Nämä erot ovat myös tilastollisesti merkitseviä. Sen sijaan suurimpien yritysten (vähintään 250 henkeä työllistävien) parametri on tilastollisesti erittäin epätarkka, minkä vuoksi kyseisen

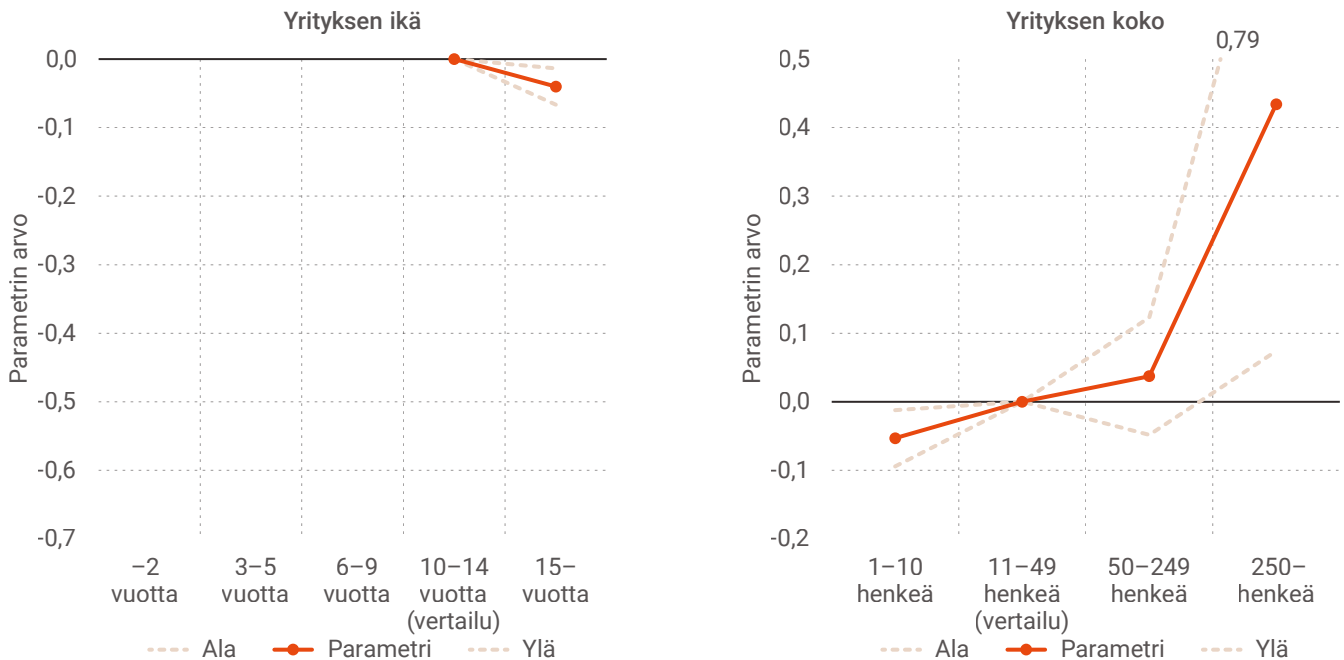
ryhmän vertailu on epävarmalla pohjalla.

Seuraavaksi tarkastellaan sitä, onko yrityksen koon ja patentoinnin välinen yhteys erilainen nuorten yritysten joukossa (alle 10 vuotta vanhojen) kuin vanhojen yritysten joukossa (vähintään 10 vuotta vanhat). Nähdään, että

STEM-tutkinnon suorittaneiden osuudella on taloudellisesti ja tilastollisesti erittäin vahva yhteys patentoinnin kanssa.

KUVIO 10. VANHAN YRITYKSEN IÄN JA KOON VAIKUTUS PATENTTEIHIN.

Yrityksen iän ja koon yhteys yrityksen patenttien määrän (patentit per 1000 työntekijää) kanssa vanhojen (vähintään 10 vuotta vanhojen) yritysten joukossa



nuorten yritysten joukossa sekä iällä että koolla on samaan aikaan negatiivinen yhteys patentoinnin kanssa – tosin kaikkein suurimpien yritysten osalta tulos on hyvin epäselvä (kuvio 9).

Tulokset kuitenkin muuttuvat merkittävästi, kun tarkastelussa keskitytään vanhoihin yrityksiin (kuvio 10). Tulokset kertovat, että 15 vuoden iän jälkeenkin patentointi vähenee, mutta vähenemä ei ole taloudellisesti kovin suuri, vaikka onkin tilastollisesti merkitsevä. Sen sijaan koon ja patentoinnin yhteys kääntyy positiiviseksi. Pienissä vanhoissa yrityksissä patentoidaan vähemmän ja suurissa vanhoissa yrityksissä enemmän kuin 11–49 hengen vanhoissa yrityksissä.

Kaiken kaikkiaan kuvioiden 9 ja 10 havainnot ovat linjassa sen Huuskosen ja Malirannan (2025) havainnon kanssa, että työntekijämäärään suhteutettuna eniten tutkimukseen ja kehittämiseen panostavat pienet nuoret sekä suuret yritykset, jotka pääosin ovat vanhoja²². Kuvioissa esitetyt tulokset ovat linjassa myös kuvion 5 havainnon kanssa, että uusien tuotteiden osuus liikevaihdosta on suurin pienissä nuorissa sekä suurissa yrityksissä.

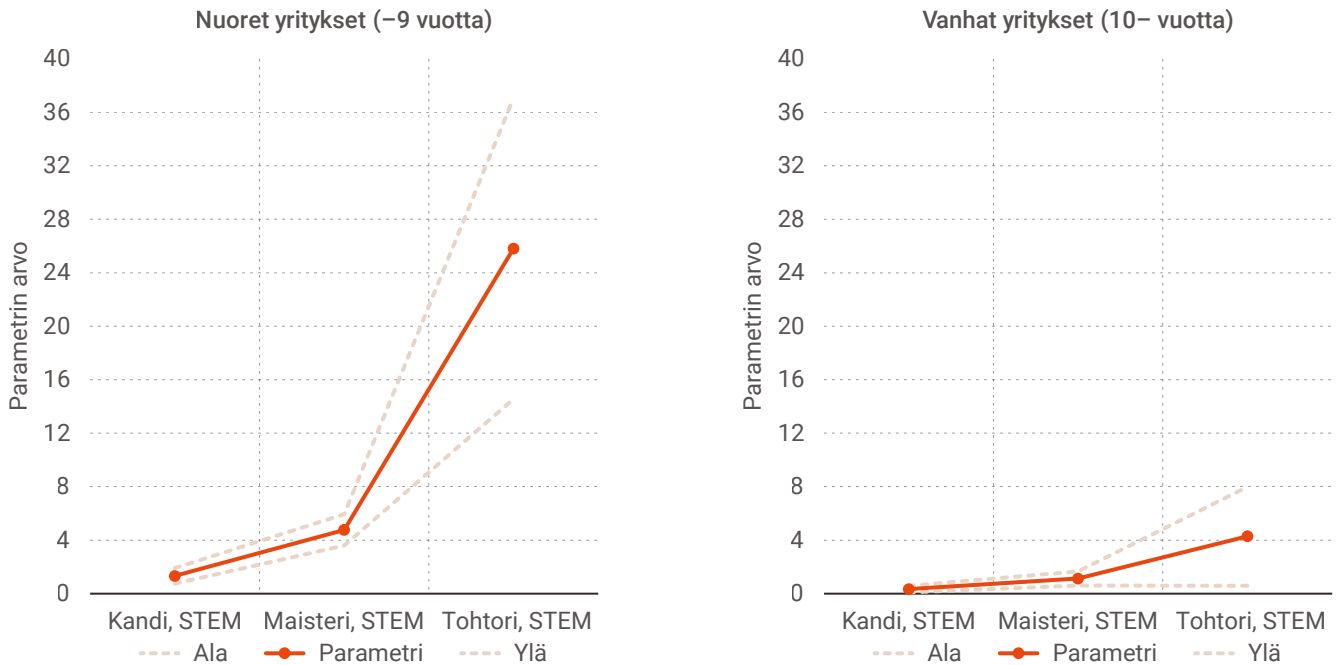
Kuviossa 11 tarkastellaan patentoinnin yhteyttä yrityksen henkilöstön koulutustason (kandi-, maisteri- sekä tohtoritaso) kanssa ja keskitytään niihin, jotka ovat suo-

rittaneet tutkinnon matemaattis-luonnontieteelliseltä alalta (ns. STEM-alat, *Science, Technology, Engineering & Mathematics*). Vertailuryhmänä ovat työntekijät, joiden koulutustaso on alle kandidatin²³. Selittävä muuttuja kertoo, millä osalla yrityksen henkilöstöstä on tutkinto kyseiseltä alalta ja tasolta. Nämä regressiomallit on estimoitu jälleen erikseen nuorille ja vanhoille yrityksille.

Nähdään, että STEM-tutkinnon suorittaneiden osuudella on taloudellisesti ja tilastollisesti erittäin vahva yhteys patentoinnin kanssa. Samansuuntainen havainto on tehty useissa aiemmissa yksilötason aineistoja hyödyntävissä tutkimuksissa, joissa henkilön STEM-koulutus ennustaa vahvasti hänen päätymistänsä myöhemmin urallaan patentoitavissa olevan innovaation keksijäksi²⁴. On hyvin mielenkiintoista havaita, että yritystasolla tarkasteltuna yhteys patentoinnin ja STEM-tutkinnon suorittaneiden osuuden välillä on vahva ainoastaan nuorten yritysten joukossa. Maisteritason STEM-tutkinnon suorittaneiden osuuden parametriarvo on

KUVIO 11. STEM-TUTKINNOILLA VAHVA YHTEYS PATENTTEIHIN.

STEM-tutkinnon suorittaneen henkilöstön osuuden yhteys yrityksen patenttien määrään suhteessa työntekijämäärään



4,77 nuorten yritysten joukossa. Se tarkoittaa sitä, että jos yrityksen henkilökunnasta 10 prosentilla on maisteritason STEM-tutkinto, patenteja syntyy 0,477 kappaletta enemmän 1 000 työntekijää kohti kuin sellaisessa yrityksessä, jossa kyseinen henkilökuntaosuus on nolla – kun muut tekijät on otettu huomioon. Vastaava parametriarvo vanhojen yritysten joukossa on 1,13. Erityisen voimakas yhteys patentoinnin kanssa on tohtoritason STEM-tutkinnoilla nuorissa yrityksissä. Kyseisen muuttujan parametriarvo on peräti 25,8. Tässäkin tapauksessa vastaava parametri on vanhojen yritysten joukossa paljon pienempi (4,29).

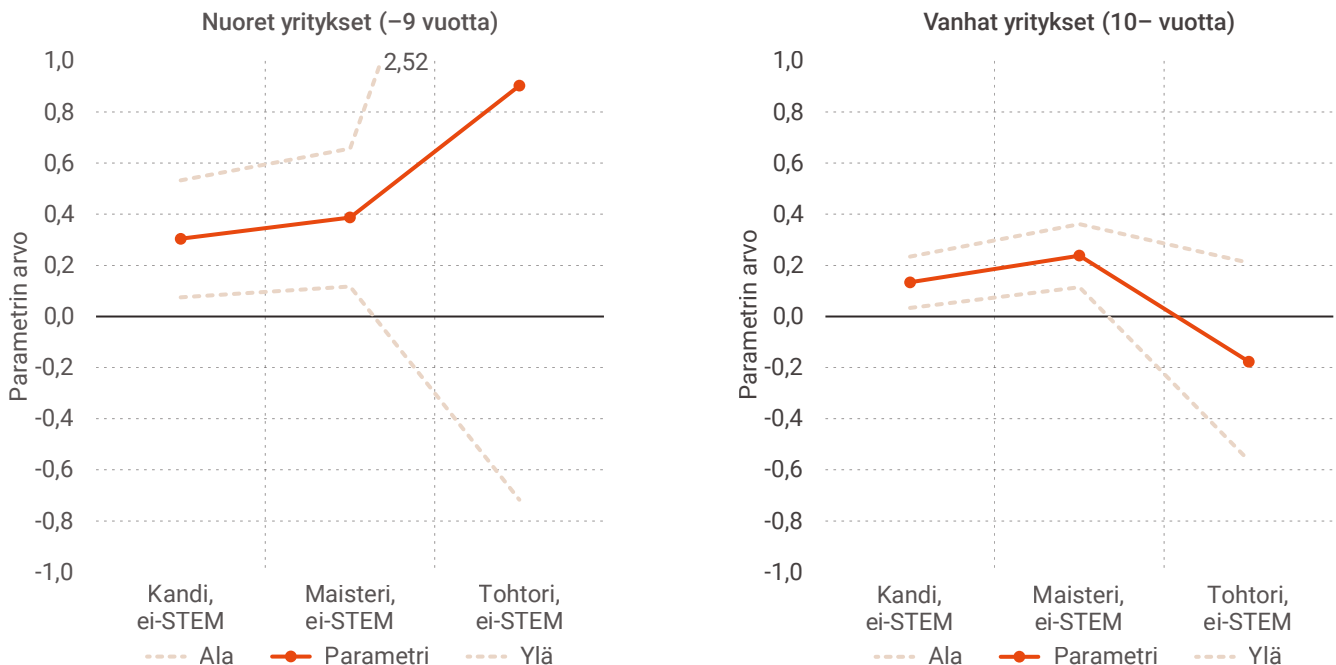
Estimoituun malliin on sisällytetty myös muuttujat, jotka mittaavat erikseen kandi-, maisteri- ja tohtoritason tutkinnon suorittaneiden osuuden muulla kuin STEM-aloilla. Nämä tulokset on raportoitu kuviossa 12. Sekä kandi- että maisteritason suorittaneiden osuudella on huomattavasti heikompi yhteys patentoinnin kanssa kuin

STEM-aloilla. Kiinnostava havainto on se, että tässä tapauksessa nuorten ja vanhojen yritysten välillä ei havaita kovin merkittävää eroa.²⁵

Edellä kerrotut havainnot tarjoavat kiinnostavaa taustaa Fornaron ja Malirannan (2025) havainnolle siitä, että STEM-tutkinnon suorittaneiden kysyntä on ollut nuorissa yrityksissä vanhoja yrityksiä suurempaa erityisesti sellaisilla toimialoilla, jotka ovat OECD:n luokituksen mukaisesti korkean teknologian aloja. Tähän ryhmään kuuluu toimialoja, joissa on esimerkiksi paljon patentointia. Lisäksi ero nuorten ja vanhojen yritysten välillä näyttää koskevan erityisesti STEM-tutkintoa.²⁶ Lisäksi Fornaro ja Maliranta (2025) havaitsivat, että vähintään maisteritason tutkinnon STEM-alalla suorittaneiden osuuden kasvu kiihdyttää yrityksen tuottavuuskasvua, mutta vasta parin kolmen vuoden päästä. Maliranta (2003) puolestaan havaitsi suomalaisilla aineistoilla, että ”teknisillä aloilla” (jotka kuuluvat STEM-aloihin) korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuuden kasvu näkyy teollisuuden toimipaikkojen tuottavuudessa parin kolmen vuoden päästä. Tuoreessa Laboren tutkimuksessa²⁷ löydettiin lisäksi vahva tilastollinen yhteys tutkijakoulutetun työvoiman osuuden ja yritysten tuottavuuskasvun väliltä.

KUVIO 12. MUILLA KUIN STEM-ALOILLA EI VAHVAA YHTEYTTÄ PATENTTEIHIN.

Korkeakoulututkinnon muilla kuin STEM-aloilla suorittaneen henkilöstön osuuden yhteys yrityksen patenttien määrään suhteessa työntekijämäärään



Erityisen selitysvoimainen muuttuja edellä esitetyissä tilastollisissa analyyseissä on aikaisemmin patentoineiden työntekijöiden osuus yrityksessä. Nuorten yritysten joukossa parametrin arvo on peräti 28,4, mikä on paitsi tilastollisesti myös taloudellisesti erittäin merkitsevä. Vastaava kerroin on suuri myös vanhojen yritysten joukossa, mutta suuruudeltaan (13,7) alle puolet nuorten yritysten parametriarvosta. Nämä suomalaisia yrityksiä koskevat havainnot ovat kiinnostavia yhdysvaltalaisilla aineistoilla tehtyjen analyyseiden valossa. Laadukkaita patenteja syntyy ennen kaikkea nuorissa keskisuurissa yrityksissä²⁸. Toisaalta innovaattorit ovat yhä enemmän keskittyneet vanhoihin suuriin yrityksiin. Kun innovaattori on palkattu vanhaan yritykseen, hänen palkkansa nousee 12,6 prosenttia enemmän kuin palkattaessa nuoreen yritykseen. Kuitenkin innovaattorien innovatiivinen tuotos laskee 6–11 prosenttia vanhoissa yrityksissä verrattuna nuoriin yrityksiin²⁹.

Suomalaisten yritysten innovaatio- ja patenttitoiminnan uudistumisessa on edellä kuvattujen regressioanalyysien perusteella myös kiinnostava alueellinen ulottuvuus: Vanhojen yritysten joukossa patentoinnin määrässä ei ole esiintynyt tilastollisesti merkittävää eroa suuralueiden vä-

lillä. Sen sijaan nuorten yritysten joukossa patenteja on syntynyt Helsingin seudulla tilastollisesti merkitsevästi enemmän kuin muualla Etelä-Suomessa, Länsi-Suomessa ja Ahvenanmaalla. Toisaalta Pohjois- ja Itä-Suomi eivät poikkea tilastollisesti merkitsevästi Helsingin seudusta. Nämäkin tulokset ovat ainakin osin samansuuntaisia kuin Yhdysvalloissa tehty havainto, että innovaattorit ovat keskittyneet aikaisempaa selvemmin tietyille alueille³⁰.

YHTEENVETOA, JOHTOPÄÄTÖKSIÄ JA LOPPUTOTEAMUKSIA

Tämän kirjoituksen yritys kohtaista patenttidataa hyödyntävä analyysi täydentää aikaisempaa analyysiä suomalaisten yritysten innovaatiopanostuksista ja niiden tuloksista sekä innovointitoiminnan uudistumisesta. Tarkastelun lähtökohtana oli havainto, että Suomen yrityssektoriin iski 2010-luvun alkupuolella tuottavuutta heikentänyt shokki. Tuolloin tuhoutui suuri määrä työpaikkoja,

joissa oli ollut korkea tuottavuus aikaisemman menestyksellisen innovaatiotoiminnan ansiosta. Tutkimuskirjallisuus kertoo, että tämänkaltaisen tuottavuusvaurion korjaamiseen tarvitaan uusia tuotteita ja tuotantotapoja.

Aikaisemmat Suomea koskevat tarkastelut ovat paljastaneet, että Suomessa syntyi 2010-luvun alkupuoliskolla kiihtyvään tahtiin innovointiin pohjautuvaa uutta yrittäjyyttä. Uusissa ja nuorissa yrityksissä panostettiin aikaisempaa enemmän tutkimus- ja kehitystyöhön. Tämä näkyi muun muassa siinä, että keskisuurten yritysten tutkimus- ja kehityspanostukset nousivat kansainvälisille kärkitasoisille. Innovaatiotilastot ovat puolestaan antaneet ainakin joitakin viitteitä siitä, että t&K-panostukset ovat myös alkaneet tuottaa tulosta.

Tämän kirjoituksen tarkastelut antavat viitteitä siitä, että uusien ja nuorten yritysten t&K-panostusten kasvu näkyy myös patenttiaineistoissa. Käyttämämme rekisteripoh-

jaiset patenttiaineistot kertovat Suomen yrityssektorin innovaatiotoiminnan merkittävästä rakennemuutoksesta tämän vuosituhannen aikana. Nuorten (alle 10-vuotiaiden) yritysten osuus vuosittaisesta patentoinnista on kasvanut vahvasti samaan aikaan, kun vanhojen (vähintään 15-vuotiaiden) yritysten patentointi on laskenut ainakin 2010-luvun puoliväliin saakka.

Patenttiaineistoja hyödyntävä tilastollinen analyysi kertoo, että patenttien määrä työntekijämäärää kohti laskee yrityksen iän myötä. Havaitsimme myös, että patenttien määrä vähenee myös yrityksen koon kasvaessa, vaikka yrityksen ikä on kontrolloitu tilastollisen menetelmän avulla. Samat säännönmukaisuudet havaitaan myös silloin, kun tarkastelu rajataan koskemaan vain nuoria yrityksiä. Kun tarkastelussa sen sijaan keskitytään vanhoihin (vähintään 10 vuotta vanhoihin) yrityksiin, havaitaan, että patenttien määrä työntekijämäärään suhteutettuna pikemminkin kasvaa kuin vähenee yrityksen koon kasvaessa.

Kaiken kaikkiaan nämä havainnot ovat linjassa aikaisempien havaintojen kanssa siitä, että innovatiivisimpia yrityksiä ovat toisaalta nuoret pienet yritykset ja toisaalta suuret yritykset. Työntekijämäärään suhteutettuna niissä

Tämä analyysi liittyy meneillään olevaan hankkeeseen *Yritysrahoituksen saatavuus ja tuottavuuskehitys Suomessa*. Sitä rahoittaa Suomen Arvopaperimarkkinoiden Edistämissäätiö. Lisäksi kiitämme tutkimusrahoituksesta Forskningsrådet för arbetsliv, hälsa och välfärd -tutkimusneuvostoa (FORTE, hanke no. 2021-01552_3).



ARI HYYTINEN

Ari Hyytinen on taloustieteen professori Hankenilla ja Helsinki GSE:ssä. Hänen tutkimusalueitaan ovat yrittäjyys, innovaatiotoiminta, tuottavuus sekä pk-yritysten kasvu ja rahoitus.



MIKA MALIRANTA

Mika Maliranta on Laboren johtaja ja taloustieteen professori Turun yliopistossa. Hänen tutkimuksissaan tarkastellaan talouskasvun tekijöitä, kuten yritysten innovaatiotoimintaa ja tuottavuutta, sekä työmarkkinoiden toimintaa ja siellä esiintyvää ns. luovaa tuhoa.



EERO NURMI

Eero Nurmi työskentelee väitöskirjatutkijana Aalto-yliopiston kauppa- ja korkeakoulussa. Hänen tutkimuksensa keskittyvät innovaatioiden taloustieteeseen, erityisesti patenttien arvoon yrityksille ja niiden merkitykseen yritysten innovaatiotoiminnalle.

on tällä vuosituhannella panostettu enemmän innovointiin kuin vanhoissa pienissä tai keskisuurissa yrityksissä. Nuorissa pienissä yrityksissä sekä suurissa yrityksissä on myös uusien tuotteiden osuus liikevaihdosta muita yrityksiä suurempi.

Analyysimme kertoo myös matemaattis-luonnontieteellisen koulutuksen (ns. STEM-alojen) suuresta merkityksestä nuorille innovatiivisille yrityksille. Havaitsimme, että mitä suuremmalla osalla nuoren yrityksen henkilöstöstä on tutkinto matemaattis-luonnontieteellisiltä aloilta, sitä enemmän syntyy patenteja työntekijää kohhti. Patenttien määrä myös kasvaa koulutustason kohotessa kandidatasolta maisteritasolle ja edelleen tohtoritasolle STEM-aloilla. Tällaisia patenttimäärien kohoamisia ei havaita vanhojen yritysten joukossa. Tarkasteltaessa muita kuin STEM-aloja yhteys patenttien määrään on paljon heikompi, eikä tällä kertaa nähdä merkittävää eroa nuorten ja vanhojen yritysten välillä.

Kaiken kaikkiaan tulokset kertovat siitä, että nuorilla innovatiivisilla yrityksillä on tärkeä merkitys Suomen yrityssektorin teknologiselle uudistumiselle ja sitä kautta tuottavuuden kohoamiselle pitkällä aikavälillä. Lisäksi aikaisemmat analyysit kertoivat ja tämä analyysi antaa

lisävahvistusta sille havainnolle, että nuoret yritykset tarvitsevat innovaatiotoimintaansa ennen kaikkea korkeasti koulutettuja työntekijöitä STEM-aloilta. Uudistumisen edistämiseksi korkeakoulut tarvitsevat resursseja koulutuksen lisäämiseen. Vaikka viipeet koulutuspanostusten ja innovaatio- ja tuottavuusvaikutusten välillä voivat olla pitkiä ja joskus jopa ylisukupolvisia³¹, ei oikoteitä tuottavuuskasvun nopeuttamiseksi ole.

Lisäksi näyttää olevan tarvetta etsiä keinoja, joilla houkutellaan osaajia jäämään Suomeen. Heitä tarvitaan paitsi uusien teknologioiden kehittämiseen myös uusien teknologioiden käyttöön ottamiseen tuottavuutta vahvistavalla tavalla³². Teknologisen murroksen aikana tälle on erityisen paljon tarvetta ja kysyntää yleisesti, ja erityisesti yritysten elinkaaren alkuvaiheessa³³. «



**Nuoret yritykset
tarvitsevat innovaatio-
toimintaansa ennen kaikkea
korkeasti koulutettuja työn-
tekijöitä STEM-aloilta.
Uudistumisen edistämiseksi
korkeakoulut tarvitsevat
resursseja koulutuksen
lisäämiseen.**



ATTE PUDAS

Atte Pudas on väitöskirjattutkija Aalto-yliopiston taloustieteen laitoksella. Hänen tutkimuksensa keskittyvät innovaatioiden ja työn taloustieteeseen.



OTTO TOIVANEN

Otto Toivanen on taloustieteen professori Aalto-yliopistossa ja Helsinki GSE:ssä. Hänen tutkimuksellisia kiinnostuksen kohteitaan ovat sääntely, kilpailu ja innovaatiot.

Viitteet

- ¹ Stevenson & Wolfers 2013.
- ² Basu, Pascali, Schiantarelli, & Serven 2022.
- ³ Acemoglu 2009; Aghion, Antonin, & Bunel 2021; Akcigit & Van Reenen 2023; Hyttinen & Maliranta 2019.
- ⁴ Aghion, Bloom, Blundell, Griffith, & Howitt 2005; ks. Hyttinen & Maliranta 2016, osa 4.
- ⁵ Acemoglu, Akcigit, & Celik 2022; Akcigit & Goldschlag 2025.
- ⁶ Acemoglu, Anderson, Beede, Buffington, Childress, Dinlersoz, Foster, Goldschlag, Haltiwanger, Kroff, Restrepo, & Zolas 2023.
- ⁷ Community Innovation Survey, ks. esim. Huuskonen & Maliranta 2025; Hyttinen, Maliranta, & Nippala 2024.
- ⁸ Ks. esim. Acemoglu ym. 2022; Aghion, Akcigit, Bergeaud, Blundell, & Hémous 2019; Aghion, Akcigit, Hyttinen, & Toivanen 2023; Aghion, Bergeaud, Lequien, & Melitz 2024; Griliches 1995; Hall 2005; Lanjouw & Schankerman 2004.
- ⁹ Adams 1990.
- ¹⁰ Arundel & Kabla 1998; Hall, Helmers, Rogers, & Sena 2014.
- ¹¹ Maliranta 2011, 2024.
- ¹² Calligaris, Jurvanen, Lassi, Manaresi, & Verlhac 2023.
- ¹³ Gabaix 2011.
- ¹⁴ Yritystunnistetta koskevan aineisto-ongelman vuoksi vuoden 2022 tietoon sisältyy epävarmuutta.
- ¹⁵ Aghion, Akcigit, Hyttinen, & Toivanen 2018; Aghion ym. 2023.
- ¹⁶ Työntekijämäärää mitataan tässä niin sanotulla täysaikaiseksi muutetulla työntekijämäärällä (full-time equivalent units). Esimerkiksi puolipäiväisten työntekijöiden määrät on muutettu kokoaikaista vastaavaksi kertomalla nuppiluku 0,5:llä.
- ¹⁷ Aghion ym. 2023; Aghion ym. 2024.
- ¹⁸ Acemoglu ym. 2022; Akcigit & Goldschlag 2025.
- ¹⁹ Eslava & Haltiwanger 2019; Haltiwanger, Jarmin, Kulick, & Miranda 2017; Haltiwanger, Jarmin, & Miranda 2013; Hyttinen & Maliranta 2013.
- ²⁰ Regressioissa keskivirheet klusteroidaan yritystasolla, koska yritysten patentointi-intensiivisyys eri vuosina on todennäköisesti vahvasti korreloitunutta.
- ²¹ Regressiomallien parametrit on estimoitu pienimmän neliösumman menetelmällä.
- ²² Vuosina 2010–2018 suurista (vähintään 250 työllistävistä) yrityksistä 77 prosenttia oli vähintään 10 vuotta vanhoja.
- ²³ Tarkemmin määriteltynä kandi- ja maisteritaso viittaavat tässä tutkimuksessa alempaan ja ylempään korkeakouluasteeseen, joista ensimmäiseen kuuluvat yliopiston kandidaatintutkinnot ja ammattikorkeakoulututkinnot, ja jälkimmäiseen yliopiston maisterintutkinnot sekä ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot.
- ²⁴ Ks. myös Toivanen & Väänänen 2016.
- ²⁵ Kuvia 11 ja 12 verrattaessa on syytä huomata, että akselin asteikot poikkeavat huomattavasti toisistaan, mikä saattaa hämätä mittakaavoja arvioitaessa.
- ²⁶ Myös kaupallisen korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuus on nuorissa yrityksissä vanhoja yrityksiä jonkin verran korkeampi, mutta muiden alojen osalta nuorten ja vanhojen yritysten välillä ei ollut merkittävää eroa edes korkean teknologian toimialoilla.
- ²⁷ Carnicelli & Suhonen 2025.
- ²⁸ Akcigit & Goldschlag 2025.
- ²⁹ Akcigit & Goldschlag 2023.
- ³⁰ Akcigit & Goldschlag 2025.
- ³¹ Ks. Aghion ja muut 2023.
- ³² Griffith, Redding, & Van Reenen 2003, 2004.
- ³³ Bartel & Lichtenberg 1987.

Kirjallisuus

- Acemoglu, D. (2009), *Introduction to Modern Economic Growth*, Princeton University Press.
- Acemoglu, D., Akcigit, U., ja Celik, M. A. (2022), "Radical and incremental innovation: The roles of firms, managers, and innovators", *American Economic Journal: Macroeconomics*, 14(3): 199–249.
- Acemoglu, D., Anderson, G., Beede, D., Buffington, C., Childress, E., Dinlersoz, E., Foster, L., Goldschlag, N., Haltiwanger, J., Kroff, Z., Restrepo, P., ja Zolas, N. (2023), "Advanced Technology Adoption: Selection or Causal Effects?", *AEA Papers and Proceedings*, 113: 210–214.
- Adams, J. D. (1990), "Fundamental Stocks of Knowledge and Productivity Growth", *Journal of Political Economy*, 98(4): 673–702.
- Aghion, P., Akcigit, U., Bergeaud, A., Blundell, R., ja Hémous, D. (2019), "Innovation and top income inequality", *The Review of Economic Studies*, 86(1): 1–45.
- Aghion, P., Akcigit, U., Hyttinen, A., ja Toivanen, O. (2018), "On the Returns to Invention within Firms: Evidence from Finland", *AEA Papers and Proceedings*.
- Aghion, P., Akcigit, U., Hyttinen, A., ja Toivanen, O. (2023), "2022 Klein Lecture Parental Education and Invention: The Finnish Enigma", *International Economic Review*, 64(2): 453–490.
- Aghion, P., Antonin, C., ja Bunel, S. (2021), *The power of creative destruction*, Harvard University Press.
- Aghion, P., Bergeaud, A., Lequien, M., ja Melitz, M. J. (2024), "The heterogeneous impact of market size on innovation: Evidence from French firm-level exports", *Review of Econo-*

- mics and Statistics*, 106(3): 608–626.
- Aghion, P., Bloom, N., Blundell, R., Griffith, R., ja Howitt, P. (2005), "Competition and innovation: An inverted-U relationship", *The Quarterly Journal of Economics*, 120(2): 701–728.
- Akcigit, U., ja Goldschlag, N. (2023), "Where have all the" creative talents" gone? Employment dynamics of us inventors", (No. w31085), National Bureau of Economic Research.
- Akcigit, U., ja Goldschlag, N. (2025), "Measuring the characteristics and employment dynamics of US inventors", *Journal of Economic Growth*: 1–33.
- Akcigit, U., ja Van Reenen, J. (Eds.). (2023), *The Economics of Creative Destruction: New Research on Themes from Aghion and Howitt*, Harvard University Press.
- Arundel, A., ja Kabla, I. (1998), "What percentage of innovations are patented? Empirical estimates for European firms", *Research Policy*, 27(2): 127–141.
- Bartel, A. P., & Lichtenberg, F. R. (1987), "The Comparative Advantage of Educated Workers in Implementing New Technology", *Review of Economics & Statistics*, 69(1): 1–11.
- Basu, S., Pascali, L., Schiantarelli, F., ja Serven, L. (2022), "Productivity and the Welfare of Nations", *Journal of the European Economic Association*.
- Calligaris, S., Jurvanen, O., Lassi, A., Manaresi, F., ja Verlhac, R. (2023), "The slowdown in Finnish productivity growth: Causes and consequences", *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, February 2023, No. 139.
- Carnicelli, L., ja Suhonen, T. (2025), "Returns to doctoral education in Finland", *Labore Tutkimuksia* 117.
- Fornaro, P., ja Maliranta, M. (2024), "Yritysten t&k-toiminnan rakenne ja uudistuminen: tuottavuuden nousun enteitä?", *Labore, Analyysi* 2024/2.
- Fornaro, P., ja Maliranta, M. (2025), "Yritysten tuottavuus ja työvoiman korkeakouluosaaminen", *Labore, Analyysi* 2025/4.
- Gabaix, X. (2011), "The granular origins of aggregate fluctuations", *Econometrica*, 79(3): 733–772.
- Griffith, R., Redding, S., ja Van Reenen, J. (2003), "R&D and Absorptive Capacity: Theory and Empirical Evidence", *Scandinavian Journal of Economics*, 105(1): 99–118.
- Griffith, R., Redding, S., ja Van Reenen, J. (2004), "Mapping the faces of R&D: Productivity growth in a panel of OECD industries", *The Review of Economics and Statistics*, 86(4): 883–895.
- Griliches, Z. (1995), "Patent Statistics as Economic Indicator", *Journal of Economic Literature*, 92.
- Hall, B. (2005), "Market value and patent citations", *The RAND Journal of Economics*, 36(1): 16–38.
- Hall, B., Helmers, C., Rogers, M., ja Sena, V. (2014), "The choice between formal and informal intellectual property: a review", *Journal of Economic Literature*, 52(2): 375–423.
- Huuskonen, J., ja Maliranta, M. (2025), "Innovointi nuorissa ja vanhemmissa yrityksissä", *Labore, Analyysi*, 2025/5.
- Hyytinen, A., ja Maliranta, M. (2016). *Yritysjohdon taloustiede: yritykset taloudessa ja taloustieteessä* (Toinen korjattu painos ed.). Spillover Economics Oy.
- Hyytinen, A., ja Maliranta, M. (2019), "Kasvu ja talouden dynamiikka yritystasolla", teoksessa S. Honkapohja & V. Vihriälä (toim.), *Suomen kasvu. Mikä määrää tahdin muuttuvassa maailmassa?*, Taloustieto Oy, 55–77.
- Hyytinen, A., Maliranta, M., ja Nippala, V. (2024). Vihreä luova tuho ja talouden uudistumiskyky. Teoksessa A. Hyytinen, M. Maliranta, & P. Rouvinen (toim.), *Vihreä kasvu*, Taloustieto Oy, 119–147.
- Lanjouw, J. O., ja Schankerman, M. (2004), "Patent quality and research productivity: Measuring innovation with multiple indicators", *The Economic Journal*, 114(495): 441–465.
- Maliranta, M. (2003), *Micro level dynamics of productivity growth : an empirical analysis of the great leap in Finnish manufacturing productivity in 1975–2000* [väitös], Helsinki School of Economics.
- Maliranta, M. (2011), "Suuri kuoppa; Suomen hyvät työllisyysluvut kätkevät tuottavuuden romahduksen", *EVA analyysi*, nro. 18.
- Maliranta, M. (2024), *Pinnan alta: Miksi edesämme on vahvan talouskasvun aika*. Docendo.
- Stevenson, B., ja Wolfers, J. (2013), "Subjective well-being and income: Is there any evidence of satiation?", *American Economic Review: Papers & Proceedings*, 103(3): 598–604.
- Toivanen, O., ja Väänänen, L. (2016), "Education and Invention", *The Review of Economics and Statistics*, 98(2): 382–396.

Viestintämonopoleja ja poliittista kädenvääntöä

Yhdysvaltojen ajatellaan usein olevan taloudellisen kilpailun kärkimaa, missä markkinat toimivat tehokkaammin kuin muissa maissa, koska niitä ei häiritä sääntelyllä tai muilla esteillä. Varsinkin amerikkalaiset itse uskovat tähän amerikkalaisen markkinatalouden ja tehokkuuden myyttiin. Kuva on kuitenkin aika kaukana totuudesta, kertoo Yhdysvaltojen viestintämarkkinoiden historia.

Todellisuudessa monet amerikkalaiset paikallismarkkinat ovat tehottomia kilpailun puutteen vuoksi. Esimerkiksi eurooppalaiset pankit ovat kustannustehokkaampia ja hieman vähemmän kannattavia kuin pohjoisamerikkalaiset pankit, mikä heijastaa osittain eurooppalaisten pankkien heikompaa markkinavoimaa ja kovempaa kilpailua¹.

Samoin televiestintämarkkinoilla on Yhdysvalloissa heikosti kilpailua ja innovaatio-toimintaa. Tämän takia monille kuluttajille

tarjotaan huonoa palvelua kalliiseen hintaan.

Yhdysvallat on maantieteellisesti suuri ja monimuotoinen maa, missä preeriat ja vuoristot vaihtelevat sademetsien ja rämeiden kanssa. Väestö on keskittynyt suuriin kaupunkeihin pääasiassa rannikoilla, ja niiden välillä on valtavia harvaanasuttuja maaseutualueita. Tämä monimuotoisuus tekee televerkkojen rakentamisesta suhteellisen kallista.

Maantiede tarjoaa kuitenkin vain osaselityksen huonoille tietoyhteyksille. Viestintäpolitiikalla ja -lainsäädännöllä on ollut vähintään yhtä suuri vaikutus. Alan historiallinen ja institutionaalinen kehitys osoittaa, miten verkkomarkkinoiden hallitsevat yritykset ovat onnistuneet pitämään kilpailijat loitolla sekä poliitikot ja viranomaiset suosiollisina.



AMERICAN TELEPHONE AND TELEGRAPH: VUOSISADAN MONOPOLI

Yhdysvaltain tietoliikennehistoriassa yhdellä yrityksellä on ollut hallitseva asema toimialan alusta asti. AT&T:lla eli American Telephone and Telegraphilla oli viestintä-verkoissa lähestulkoon monopoli yli sadan vuoden ajan. Yrityksen juuret juontavat **Alexander Graham Bellin** puhelinpatentteihin vuodelta 1876. Toinen keksijä nimeltään **Elisha Gray** haki samanlaiselle keksinnölle patenttia samana päivänä, 14. helmikuuta 1876, mutta Bellin keksintö ehti hiuksenhienosti edelle. Niinpä Bell sai patentin ja perusti Bell Telephone Companyn seuraavana vuonna. Ensimmäinen puhelu Bellin ja hänen avustajansa **Thomas Watsonin** välillä soitettiin Bostonissa maaliskuussa 1876: *”Mr. Watson, come here, I want to see you”*, sanoi Bell.

Tytäryhtiö AT&T perustettiin 1885 kehittämään Bellin kaukopuhelutoimintaa, mutta vuonna 1899 AT&T:sta tuli koko konsernin ydin, ”Ma Bell”, ja muut Bellin tytäryhtiöt siirrettiin sen alle. Samoihin aikoihin Elisha Gray ja kumppanit yrittivät kehittää viestintäalalle kilpailijoita. Heidän yrityksensä Western Electric toimitti puhelin- ja verkkolaitteita AT&T:n kilpailijoille Western Unionille ja Morse Telegraphille, mutta Bell osti Western Electricin ja alkoi rakentaa kansallista monopolia².

1950-luvulle tultaessa AT&T:lla oli 80–100 prosentin markkinaosuus televiestinnän laitteissa, verkoissa ja palveluissa, eikä sen tarvinnut juuri ottaa kilpailijoiden mah-

dollisia toimia huomioon toimintaansa kehittäessään. Vaikka markkinarakennetta kutsuttiin luonnolliseksi monopoliksi, Yhdysvaltain hallitus alkoi huolestua yrityksen määräävästä markkina-asemasta.

Vuoden 1890 Sherman Act on Yhdysvaltain kilpailulainsäädännön peruspilari, ja siihen nojautuen oikeusministeriö (Department of Justice) yritti ensin erottaa laitevalmistaja Western Electricin toiminnot AT&T:sta, mutta lopulta tyytyi sääntelemään monopolistisia käytäntöjä. AT&T:ta muun muassa kiellettiin laajentumasta muille toimialoille, ja sen vaadittiin lisensoivan kaikki puhelintekniikkaan liittyvät patentit ilmaiseksi muille yrityksille. **Watzinger** ym. (2020) kuitenkin osoittavat, että tuo vuonna 1956 tapahtunut patenttioikeuksien pakkolisensointi lisäsi innovaatioita ainoastaan

muilla toimialoilla. AT&T:lla oli niin luja ote Yhdysvaltain telemarkkinoista, että edes teknologioiden vapautus ei saanut muita yrityksiä lähtemään alalle kilpailijoiksi. AT&T jatkoi kasvuaan ja oli 1970-luvulle tultaessa maailman suurin yritys.

1980-luvulla Yhdysvaltain kilpailuvirasto sai vihdoinkin hajotettua AT&T:n monopolin. AT&T-yritykseen jäi ainoastaan kaukopuhelutoiminta sekä legendaarinen teknologian kehittäjä, muun muassa transistorin keksinyt Bell Labs -tutkimuslaitos. Paikallisverkot jaettiin usealle ”Baby Bell”-yritykselle. Näille kullekin muodostui kuitenkin paikallinen monopoli. Kuluttajan näkökulmasta ei ole suurta merkitystä, onko monopoli pieni vai suuri yritys, kun se voi hinnoitella palvelunsa ilman kilpailijoiden painetta.

Baby Bell -yritysten annettiin vuoden 1996 sääntelyn purkamisen jälkeen lisäksi tehdä horisontaalisia yritysostoja suhteellisen vapaasti, minkä tuloksena AT&T oli jälleen yksi suurimmista yrityksistä 2000-luvulle tultaessa. Viestintäverkot ja -palvelut joutuivat silloin kuitenkin suureen murrokseen internetin ja langattoman viestinnän kehityksen ja yhdentymisen, konvergenssin, vuoksi. AT&T:n kulta-aika oli ohi, ja Yhdysvaltain viestintäpalve-

AT&T:lla oli niin luja ote Yhdysvaltain telemarkkinoista, että edes teknologioiden vapautus ei saanut muita yrityksiä lähtemään alalle kilpailijoiksi.

luissa alkoivat tietokoneyritykset ottaa monopoliasemia. Telealan historia antoi kuitenkin osviittaa siitä, miten tietoverkot ja -palvelut kehittyivät 2000-luvullakin³. Kupari- ja valokaapeleihin perustuvissa internet-palveluissa jatkettiin pitkälti paikallisten monopolien politiikkaa.

YHDYSVALLOISSA INTERNET ON KALLIIMPI JA HITAAMPI KUIN SUOMESSA

Viestintäverkkojen kustannusrakenne suosii markkinan monopolisoitumista. Verkkojen rakentaminen vaatii valtavat kiinteät kustannukset, ja siksi niitä rakennetaan useimmiten kullekin alueelle vain yksi. Yhdysvaltojen laaja ja monimuotoinen maantieteellinen alue lisää verkkojen kiinteitä kustannuksia entisestään, joten esimerkiksi TV-kaapeliverkkojen markkinoilla ei käytännössä ole kilpailua kuin suurimmissa kaupungeissa. Ne toki kilpailevat jossain määrin puhelinverkkojen ja satelliittiviestinnän kautta tarjottavien internet-palveluiden kanssa.

Laajakaistapalvelun perinteinen määritelmä on ollut 25 Mbit/s (megabittia sekunnissa) -latausnopeus alaspäin ja 3 Mbit/s ylöspäin. 2024 lähtien Yhdysvaltojen telehallintovirasto Federal Communications Commission (FCC) on määritellyt laajakaistapalvelun nopeuden olevan vähintään 100 Mbit/s alaspäin ja 20 Mbit/s ylöspäin. Tämän määritelmän mukaan USAn kotitalouksista vain 18 prosentilla oli kolme tai useampi kilpailevaa internet-palvelujen tarjoajaa⁴. 43 prosentilla oli kaksi palveluntarjoajaa ja 32 prosenttia asui monopolin alueella. Kuudella prosentilla kotitalouksista ei ollut yhtään laajakaistapalvelua saatavilla.

Tilannetta voi verrata Suomeen, jossa kaikkien suurimpien 5G-palveluntarjoajien (Telia, Elisa ja DNA) verkot kattoivat vuonna 2024 80–90 prosenttia väestöstä. Lähes kaikilla suomalaisilla kotitalouksilla oli siis vähintään kolme mahdollista internet-palveluntarjoajaa kaapeli- ja valokuituverkoissa. Ei ole ihme, että Suomessa kotitaloudet maksoivat 10–40 euroa kuukaudessa nopeammasta palvelusta kuin USAssa, missä kotitaloudet keskimäärin pulittivat 78 dollaria kuukaudessa (67 euroa)⁵.

Suomessa puhelimen ja internetin on katsottu olevan

”välttämättömyyspalveluita”, joihin kaikilla on oikeus. USAssa vain kiinteiden puhelinpalveluiden on katsottu olevan välttämättömiä, ja siksi internet-palveluita ei ole tuettu eikä niiden markkinatilannetta ole samaan tapaan seurattu tai säännelty. Markkinoiden on annettu ajautua monopoli- tai duopolitilaan, ja seurauksena kuluttaja maksaa kalliisti ja saa huonoa palvelua. Viestintäpolitiikalla ei ole kehitetty myöskään langattomia verkkoja, joten 5G-kattavuus on maaseudulla erittäin heikkoa eikä 5G ole useimmille varteenotettava vaihtoehto laajakaistainternetin käyttöön. Onkin ironista, että internetin syntymaassa internet-palvelut ovat aika huonolla tolalla.

MEDIAMARKKINOILLA YRITYSOSTOT VOIVAT OLLA HAITALLISIA

Kustannusrakenteen lisäksi tietoverkko-toiminnassa saattaa syntyä skaalaetuja ns. verkostovaikutuksista (*network effects*⁶).

Verkostovaikutuksia syntyy, kun kuluttajille on edullista kuulua samaan tieto- tai viestintäverkkoon. Mobiilipuhelinverkoissa ei synny verkostovaikutuksia, koska palveluntarjoajasta ja laitevalmistajasta riippumatta kuluttaja voi soittaa mihin tahansa numeroon samaan

hintaan. Tämä johtuu alalla vuosikymmenien kuluessa kehitetyistä viestintäteknisistä standardeista. Alan verkko- ja laitevalmistajat (Nokian ja Ericssonin johdolla) tekivät valtavasti yhteistyötä standardien luomiseksi 1980-luvulta lähtien, ja ne on otettu käyttöön ympäri maailman.

Internetin viestintäpalveluissa verkostovaikutukset ovat keskeisessä asemassa. Kun



Markkinoiden on annettu ajautua monopoli- tai duopolitilaan, ja seurauksena kuluttaja maksaa kalliisti ja saa huonoa palvelua.

viestintäverkot eivät ole yhteensopivia, ne kilpailevat keskenään käyttäjistä, jotka hyötyvät enemmän, kun verkko on suurempi, eli muita käyttäjiä on paljon. Sosiaalinen media toimii näin, eikä alustojen välille ole juuri kehitetty yhteensopivuusstandardeja. Siksi X, Threads, Bluesky ja Mastodon kilpailevat ankarasti käyttäjistä, ja Google yrittää parhaansa mukaan saada käyttäjiä siirtymään WhatsAppista (ja perinteisistä puhelinpalveluista) Meet-palveluun. Mitä enemmän palvelulla on käyttäjiä, sitä enemmän kaikki käyttäjät arvostavat palvelua.

Verkostovaikutukset voivat myös olla epäsuoria eri käyttäjätyyppien välillä. Palvelussa voi esimerkiksi olla käyttäjien lisäksi erilaisia sisältötuotteita, kuten pelejä. Mitä useampia pelejä on tarjolla, sitä enemmän käyttäjät arvostavat palvelua. Toisaalta mitä enemmän palvelussa on käyttäjiä, sitä paremmin pelien tarjonta kannattaa, koska niiden kysyntä kasvaa. Perinteisissä puhelinverkoissa ei tällaisia vuorovaikutuksia esiintynyt, mutta varsinkin software-perustaisissa media-alustoissa epäsuoria verkostovaikutuksia koetetaan strategisesti synnyttää käyttäjien houkuttelemiseksi ja palveluun sitomiseksi⁷.

Media-alustoilla on aika tavallista, että ensin rakennetaan käyttäjäverkosto ja sitten lisätään erilaisia sisältöjä. Esimerkiksi Facebook rakensi ensin sosiaalisen verkoston ja sitten pelimarkkinan, joka osaltaan auttoi sitomaan käyttäjät alustaan ja teki palvelus-

ta arvokkaamman. Tämän seurauksena Facebookin mainonnasta tuli kannattavampaa, kun käyttäjät viihtyivät alustalla pidempään.

Internet-palvelujen tarjoajat ovat myös yrittäneet erilaisia viestintäverkon ja sisältöjen yhdistelmiä. Esimerkiksi kaapeliyhtiö Comcast osti NBC Universal -mediayhtiön 2011, ja AT&T osti Time Warner -mediatalon vuonna 2018. Jälkimmäisen yritysoston seurauksena syntyi WarnerMedia-yksikkö, mutta se siirrettiin konsernin ulkopuolelle jo kolme vuotta myöhemmin. AT&T menetti kaupoissa

40 miljardia dollaria. Monia muitakin mittavia mediayritysostoja on viestintäverkkojen alalla tehty. Perusteluna näille ”vertikaalisille” yritysostolle on yleensä mainittu paremmat mahdollisuudet kehittää innovatiivisia sisältöjä omiin verkkoihin. Harvoin ostoista on kuitenkaan innovaatioita seurannut, ja usein ne on muutamaa vuotta myöhemmin purettu, kuten AT&T:n ja Time Warnerin tapauksessa.

Vertikaalista integraatiota, eli tuotantoketjun yhdentämistä pannon toimittajiin tai pääasiakkaisiin päin, on tutkittu kilpailutaloudessa vähemmän kuin horisontaalisia yritysostoja. **Luco** ja **Marshall** (2020) analysoivat

monituoteyritysten vertikaalisia yritysostoja ja havaitsivat niiden laskevan hintoja yritysostoon liittyvissä tuotteissa, mutta nostavan hintoja integroituneiden yritysten muissa tuotteissa. Vertikaaliset yritysostot eivät siis välttämättä ole kuluttajille edullisia, ja ne voivat olla jopa haitallisia. Suuri osa yritysostoista joka tapauksessa tuhoaa ostavan yrityksen omistajien varoja⁸.

Mediamarkkinoilla yritysostot saattavat olla vielä haitallisempia. Kun viestintämarkkinat ovat hyvin keskittyneitä, kuten Yhdysvalloissa, jossa suurin osa kotitalouksista on viestintämonopolin tai -duopolin alueella, ja verkkojen tarjoajat lisäksi ryhtyvät voimallisesti kanavoimaan ”oman talon” mediasisältöjä verkkoon muun sisällön kustannuksella, on mahdollista, että yhteiskunnalli-

Verizon hidasti Santa Claran palokunnan ”rajatonta” internet-yhteyttä palojen torjunnan aikana, ja kun palokunta otti palvelun toimittajaan yhteyttä, Verizon pyysi palokuntaa maksamaan enemmän, jotta latausnopeudet palautettaisiin normaaliin.

sesti välttämättömän tiedon leviäminen vähenee eivätkä kuluttajat saa haluamiaan palveluita tai tarvitsemaansa tietoa.

ONKO NETTI NEUTRAALI

VAI SAAKO MAKSUKYKY MÄÄRÄTÄ?

Kyseenalaisten yritysostojen lisäksi Yhdysvalloissa on viime vuosina ollut tapetilla verkostojen neutraalisuus (*net neutrality*). Neutraalisuus tarkoittaa sitä, että internet-palvelun toimittaja ei saa manipuloida, kenen tai minkälainen sisältö kulkee verkossa nopeammin, hitaammin tai ei ollenkaan. Internet-palvelut eivät siis voi muuttella eri sisältöjen nopeuksia eivätkä myöskään ottaa vastaan maksua nopeammasta kuljetuksesta.

Neutraalisuuskeskustelussa koetetaan päättää, ovatko internet-palvelut yksityisiä palveluita vai ns. "*common carrier*" -lainsäädännön alaisia. Näissä "yleisissä palveluissa" toimitusehdot ovat kaikille samat, eli palveluntomittaja ei voi esimerkiksi erikseen neuvotella jokaisen asiakkaan kanssa ehdoista ja hinnoittelusta tai kieltäytyä toimittamasta palvelua joillekin asiakkaille.

FCC päätti vuonna 2015 presidentti **Barack Obaman** hallinnon aikana, että internet-palvelut ovat common carrier -määritelmän ja -lakien alaisia. Tämä päätös vei internet-palvelut lähemmäksi eurooppalaista näkökulmaa, jonka mukaan internet on kuten sähkö- tai puhelinverkot ja osa olennaisia yhteiskunnallisia välttämättömyyspalveluita, joten kansalaisilla on oikeus saada kohtuuhintaista palvelua. Internet on siis kuin puhelinverkko, eivätkä palvelut saa eriarvoistaa, eli diskriminoida, kansalaisia. Vastargumenttina voidaan esittää, että internet on pahasti ruuhkautunut varsinkin videosisällön määrän takia, ja hintadiskriminaatiolla voidaan tehokkaammin kohdentaa verkkokapasiteettia kaikkein arvokkaimman sisällön vauhdittamiseen. Tämä argumentti puolestaan olettaa, ettei internet ole välttämättömyyspalvelu, koska yksityisissä palveluissa eniten maksaville tarjotaan parasta palvelua, eli maksukyky määrittää pääsyn tietoverkkoihin.

Heti ensimmäisen **Donald Trumpin** hallinnon alussa neutraalisuus kuitenkin peruttiin verkko- ja mediayritysten painostuksesta, ja FCC poisti neutraalisuussäännöt vuonna 2017. Internet-yhtiöt alkoivat saman tien priorisoida ja hintadiskriminoida palveluitaan.

Kaikkein huolestuttavin esimerkki oli Verizonin diskri-



AIJA LEIPONEN

Aija Leiponen on taloustieteen professori Cornellin yliopistossa, opetusaloina yritysstrategia, innovaatiotoiminta ja yritystaloustiede. Hänen tutkimuksensa käsittelevät yritysten innovaatiotoimintaa ja teknologista muutosta erityisesti tieto- ja viestintäteollisuudessa. Viimeisimmissä projekteissaan Leiponen on tutkinut datamarkkinoita, lohkoketjupalustoja sekä langattoman viestinnän standardointi- ja patenttistrategioita. Leiponen on toiminut vierailevana professorina Imperial Collegessa Lontoossa sekä Aalto-yliopistossa.

minointi tai jopa kiristys Kalifornian maastopalojen aikana 2018⁹. Verizon hidasti Santa Claran palokunnan "rajatonta" internet-yhteyttä palojen torjunnan aikana, ja kun palokunta otti palveluntomittajaan yhteyttä, Verizon pyysi palokuntaa maksamaan enemmän, jotta latausnopeudet palautettaisiin normaaliin. Jälkeenpäin Verizon pahoiteli tehneensä tilanteessa virheen, mutta tätä tapausta käytettiin myöhemmin esimerkkinä hidastuksen ja priorisoinnin vaaroista neutraalisuuteen liittyvissä oikeusjutuissa avoimen internetin puolustajien ja FCC:n välillä¹⁰.

Kun kansalaiset tai olennaiset yhteiskunnalliset toiminnot ovat erityisen riippuvaisia tietoverkoista, on tärkeää, ettei tietoverkon

toimittaja pysty käyttämään tilannetta hyväkseen. Neutraalisuusvääntö jatkuikin seuraavan presidenttikauden aikana, ja vuonna 2024 presidentti **Joe Bidenin** FCC palautti internet-palvelujen neutraalisuussäännöt voimaan. Odotettavissa kuitenkin on, että Trumpin toinen hallinto jälleen poistaa ne ja palauttaa hintadiskriminoinnin ja maksetun priorisoinnin.

VIESTINTÄ, TIEDONSAANTI JA PÄÄTÖKSENTEKO

Yhdysvaltain tieto- ja viestintäverkkojen historia ja nykytilanne heijastavat koko yhteiskunnan kehitystä. Monimuotoisuus, korkea koulutustaso, tutkimusosaaminen ja varallisuus ovat mahdollistaneet suuria investointeja ja teknologisia innovaatioita ja samalla johtaneet markkinavoiman keskittymiseen.

Kun toimiala on kerran monopolisoitunut, kilpailun tuominen markkinoille takaisin on erittäin hankalaa instituutioiden, markkinavaimien ja Yhdysvalloissa erityisesti poliittisen ja taloudellisen vallan keskittymisen vuoksi.

Viestintäverkkojen tapauksessa tämä markkinoiden dynamiikka on erityisen huolestuttavaa. Kaikki yhteiskunnallinen ja taloudellinen päätöksenteko riippuu täsmällisen ja oikean tiedon saannista, ja tiedonsaanti riippuu nopeista ja kattavista viestintäverkoista. Jos poliittisilla toimijoilla on mahdollisuus manipuloida viestintäverkkoja omien etujensa ajamiseksi, vaalitulokset voivat muuttua kansalaisten tahdon vastaiseksi. Tästä saatiin empiirisiä arvioita Venäjän vaaleissa vuonna 2012.

Ackerman (2017) havaitsi internet-yhteyksien hidastamista ja manipulointia ennen vaaleja, mikä todennäköisesti johti muutaman prosenttiyksikön muutokseen vaalituloksessa. Jos viestintäverkot estävät joidenkin kansalaisten tai taloudellisten toimijoiden pääsyä tiedon äärelle, heidän mahdollisuutensa tehdä hyviä taloudellisia ja

Viitteet

¹ <https://www.fundssociety.com/en/news/markets/transatlantic-gap-in-banking-performance-europe-is-more-efficient-but-the-u-s-has-market-confidence/> (5.8.2025)

² <https://www.britannica.com/money/ATandT-Corporation>; <https://www.nytimes.com/interactive/2016/02/12/technology/att-history.html>

³ Vert. <https://www2.itif.org/BroadbandCompetition.pdf#:~:text=Yet%20almost%20everyone%20involved%20in%20broadband%20policy,deployment%2C%20more%20innovation%2C%20and%20better%20customer%20service.> 5.8.2025

⁴ Ks. https://broadband477map.fcc.gov/#!/area-summary?version=jun2021&type=nation&geoid=0&tech=acfw&speed=25_3&vlat=24.40748997811977&vlon=-42.31903728465613&

vzoom=8.098832419783006

⁵ Ks. <https://www.cnet.com/home/internet/americans-are-paying-78-monthly-for-internet-on-average-heres-what-to-do-if-your-bill-is-too-high/>

Ja Traficomin markkina-analyysi <https://www.trafficom.fi/sites/default/files/media/file/Markkina-analyysiluonnos%20kiinte%C3%A4n%20verkon%20tiedonsiirtopalvelujen%20v%C3%A4hitt%C3%A4is-%20ja%20tukumarkkinoista.pdf>

⁶ Ks. Katz & Shapiro 1985.

⁷ Ks. Katz & Shapiro, 1994.

⁸ Ks. esim. Hackbarth & Morellec, 2008.

⁹ https://www.axios.com/2018/08/21/verizon-responds-to-allagations-it-throttled-fire-departments-wireless-connection-1534890751?__cf_chl_tk=mOORSczm8Kv6kz-j63Bc6ZhZqE_bfTZvmcHdAL2cW-

PUc-1754483360-1.0.1.1-8CGfYpKnq.kMX32.YNzmeg6z39ZraNa4oelz9gGKy-PU#:~:text=Verizon%20admits%20error%20in%20throttling%20California%20firefighters%27%20service. 6.8.2025; <https://arstechnica.com/tech-policy/2018/08/verizon-throttled-fire-departments-unlimited-data-during-calif-wildfire/> 10 <https://cdn.arstechnica.net/wp-content/uploads/2018/08/attorneys-general-net-neutrality.pdf> 11 <https://www.npr.org/2025/07/09/nx-s1-5462609/grok-elon-musk-antisemitic-racist-content> 12 Baran, 1964. https://www.rand.org/pubs/research_memoranda/RM3420.html sekä <https://www.rand.org/pubs/articles/2018/paul-baran-and-the-origins-of-the-internet.html>

yhteiskunnallisia päätöksiä heikkenee. Tiedon ja viestinnän keskittyminen muutamalle palveluntarjoajalle ja palveluntarjoajien yhteispeli poliittisten toimijoiden kanssa johtaa siksi talouden tehottomuuteen ja demokratian murentumiseen.

Viime vuosina Yhdysvalloissa on tapahtunut hyvin voimakasta viestinnän keskittymistä muutamalle media-verkostolle (erityisesti Facebook, Instagram ja X) ja muutamalle internet-palvelun tarjoajalle (Comcast, Charter/Spectrum, Verizon ja AT&T). Kun Twitteristä tuli X, yritys muutti algoritmejaan selvästi ja alkoi suosia poliittisia ja taloudellisia toimijoita, jotka olivat hyödyllisiä uuden pääomistaja **Elon Muskin** näkokulmasta.

Viime kuukausina on myös huomattu, että palveluun liitetty generatiivinen AI, Grok, alkoi tuottaa natsipropagandaa sen jälkeen, kun se oli kritisoinut joitakin Muskin fasistisia ajatuksia¹¹. Grokin kehittäjät väittivät, että muutos johtui internetissä vellovasta fasistisesta aineistosta, mutta monet epäilivät, Grokia oli hienosäädetty (ääri)oikeisto-

laisemmaksi, koska se oli aiemmin ollut liian neutraali Elon Muskin makuun.

X ja Elon Musk ovat ehkä epätavallisia vertailukohteita, mutta ne korostavat, että tieto- ja viestintäverkkojen keskittyminen ja taloudellisen ja poliittisen vallan liittoutuminen ovat avoimen ja demokraattisen yhteiskunnan ja talouden kehityksen kannalta hyvin vaarallisia. Joka hallitsee tietoa ja viestintää, hallitsee markkinoita ja yhteiskuntaa. Vaikka avoin ja neutraali internet ja päällekkäisyydet viestintäjärjestelmien kattavuudessa ja kilpailussa saattavat synnyttää taloudellista tehottomuutta, mitä moninaisempia ja hajautetumpia nämä välttämättömät järjestelmät ovat, sitä paremmin ne tukevat avoimen yhteiskunnan instituutioita. Tämä tiedettiin jo internetin syntyvaiheissa¹². «

Kirjallisuus

- | | |
|---|---|
| Hackbarth, D. ja Morellec, E. (2008), "Stock Returns in Mergers and Acquisitions", <i>The Journal of Finance</i> , 63: 1213–1252. | Leiponen A. (2023), <i>Digital Innovation Strategy</i> , Cambridge UK: Cambridge University Press. |
| Katz, M. L. ja Shapiro, C., (1994), "Systems Competition and Network Effects", <i>Journal of Economic Perspectives</i> 8 (2): 93–115. | Luco, F., ja Marshall, G. (2020), "The Competitive Impact of Vertical Integration by Multiproduct Firms", <i>American Economic Review</i> 110 (7): 2041–2064. |
| Katz, M. L., ja Shapiro, C. (1985), "Network Externalities, Competition, and Compatibility", <i>The American Economic Review</i> , vol. 75, no. 3, 424–440. | Watzinger, M., Fackler, T. A., Nagler, M. ja Schnitzer, M. (2020), "How Antitrust Enforcement Can Spur Innovation: Bell Labs and the 1956 Consent Decree", <i>American Economic Journal: Economic Policy</i> 12 (4): 328–359. |
| Koutroumpis P. ja Leiponen, A. (2016), "Crowdsourcing mobile coverage", <i>Telecommunications Policy</i> 40(6): 532–544. | |



Joka hallitsee tietoa ja viestintää, hallitsee markkinoita ja yhteiskuntaa.



Mitä talouspoliittisten päätösten vaikutusarviot oikeastaan kertovat?

Miten hallituksen päätökset vaikuttavat julkiseen talouteen – ja millä aikavälillä? Talous- ja sosiaalipoliittisten esitysten tueksi laadittavat vaikutusarviot perustuvat tutkimuksiin, mutta niiden taustalla on paljon oletuksia ja vähän tietoa siitä, kuinka nopeasti vaikutukset toteutuvat. Nykyistä parempia vaikutusarvioita tarvittaisiin etenkin päätösten lyhyen aikavälin vaikutuksista.

Hallituksen talous- ja sosiaalipoliittisten esitysten tueksi laadittavat vaikutusarviot nousevat ajoittain julkisen keskustelun kohteeksi. Kvantitatiivisia, taloustieteelliseen tutkimukseen perustuvia vaikutusarvioita laaditaan pääasiassa valtiovarainministeriössä. Valtiovarainministeriön virkamiehet ovat varsin ahkeria, koska arviomuistioita tehtaillaan päätöksiä valmisteltaessa paljon. Esimerkiksi keväällä 2025 hallituksen puoliväliriihen ja uuden julkisen talouden suun-

nitelman tueksi laadittuja muistioita oli yli sata kappaletta – moni niistä tosin laski tietyn toimenpiteen vaikutuksia uusilla oletuksilla ja tavoitteilla. Lienee kuitenkin selvää, että valtiovarainministeriön virkamiehet olivat puoliväliriihen alla erittäin kiireisiä.

Vaikutusarvioiden laatiminen on vaativaa, koska jonkin toimenpiteen, kuten rajaveroasteen alentamisen tai työttömyysetuuden muutoksen, välittömien budjettivaikutusten lisäksi on viime vuosina haluttu laskea vaikutus julkiseen talouteen myös siten, että kohdejoukon sopeutuminen uusiin sääntöihin otetaan huomioon. Tällöin otetaan siis kantaa siihen, missä määrin kohdejoukon oletetaan reagoivan lainsäädännön muutoksiin, eli missä määrin muutoksilla on kohdejoukossa käyttäytymisvaikutuksia. Tällaista käyttäytymisvaikutukset huomioon



ottavaa vaikutusarviota kutsutaan ”dynaamiseksi”.

Periaatteessa talous-, sosiaali- ja laajemmin ehkä rakennepoliittisten muutosesitysten dynaamisten vaikutusten laskeminen on suoraviivaista. Virkamiehet valitsevat tutkimuskirjallisuudessa yleisesti hyväksytyn teoreettisen mallin, jota myös pidetään Suomen oloihin sopivana, valitaan Suomen oloihin mahdollisimman sopivat ja uskottavat malliparametrien arvot ja lasketaan toimenpiteen vaikutus kohdejoukkoon.

Laskelmat ovat kuitenkin harvoin suoraviivaisia ja vaativat tekijältään huomattavan monipuolista osaamista ja ammattitaitoa. Sopivan teoreettisen mallin valitseminen laajasta tutkimuskirjallisuudesta voi olla haastavaa. Ei vähiten siksi, että usein muutosesitys koskee jotakin laajemman järjestelmän yksityiskohtaa, jota koskevaa tutkimusta ei ole tehty, vaan toimenpide on tulkittava joksikin aiemmin operationalisoiduksi.¹ Sitä, minkä tutkimuksen arviot mallin parametreista ovat uskottavia, on usein vaikea arvioida. Onko arvovaltaisessa taloustieteen aikausjulkaisussa julkaistu, tanskalaisella usean vuosikymmenen aikaisella aineistolla tehty tutkimus paremmin Suomen oloihin soveltuva kuin äskettäin ruotsalaisella aineistolla tehty, viimeisimmän muutoksen avulla arvioitu tutkimus? Onko tuore ruotsalaisarvio huonompi vai parempi kuin vanhempi suomalainen? Entä jos käytössä ei ole Suomesta tai muusta Pohjoismaasta tehtyä arviota? Jos hallitus valmistelee monta muutosesitystä, jotka kohdistuvat osin samaan kohdejoukkoon, miten otetaan huomioon mahdolliset yhteisvaikutukset?

Laskelmia tekeviltä virkamiehiltä vaaditaan paljon. Laaja tuntemus niin teoreetti-

sestä kuin empiirisestä tutkimuskirjallisuudesta edellyttää mahdollisuutta seurata tutkimuskenttää. Laskelmien tekoon on käsittääkseni varsin vähän aikaa, ja toimeksiannot seuraavat toisiaan tiheässä tahdissa. Laskelmien tulokset ovat kuitenkin pysyvästi nähtävissä. Tekemällä erilaisia oletuksia ja käyttämällä muita kuin vaikutusarvioissa käytettyjä parametrejä hallituksen esityksistä radikaalistikin poikkeavat arviot ovat mahdollisia².

Tarkastelen tässä kirjoituksessa **Petteri Orpon** hallituksen aikana tehtyjen sosiaaliturvan leikkausten ja korkeimpien rajaveroasteiden muutosten vaikutusarvioita ja niiden suhdetta kansantaloudelliseen tutkimukseen. Nähdäkseni Suomessa tehtävät vaikutusarviot ovat ammattitaitoisesti laadittuja. Niissä tehdyistä valinnoista kuitenkin voi ja on syytäkin keskustella kriittisesti. Minusta olisi nykyistä enemmän syytä kiinnittää huomiota niin vaikutusarvioissa kuin niissä käyte-

tyssä tutkimuksessa esiintyvään puutteeseen, nimittäin siihen, että dynaamisten vaikutusten toteutumiseen vaadittavaa aikaa ja taloudellisten suhdanteitten vaikutusta ei yleensä oteta huomioon. Tämä on lyhyen aikavälin julkisen talouden tasapainon kannalta merkittävä puute.

VUODEN 2023 SOSIAALITURVALEIKKAUSTEN TYÖLLISYYSVAIKUTUKSISTA TEHDYT ARVIOT

Vaikutusarvioita laadittaessa on tehtävä monia valintoja. Koska usean valinnan osalta voi perustellusti olla tehtyistä ratkaisusta eri mieltä, toimenpiteitten ja lainsäädännön muutosten vaikutusarvioita on helppoa arvostella. (Tästä ei tietenkään seuraa se, että arvostelijat olisivat laskelman laatijoita oikeammassa.) Erimielisyyttä voi olla siitä, onko käyttäytymisarvio tehty soveltamalla parasta mahdollista teoreettista mallia. Onko siihen käytetty sopivia parametrejä? Jos arviot on tehty suomalaisella aineistolla, ovatko parametriarviot vanhentuneita?

Taulukossa 1 olen listannut muutaman Orpon hallituksen syksyllä 2023 esittämän ja eduskunnan päättämän työllisyyden edistämistä koskevan päätöksen laskentaan käytetyn lähteen. Merkittävän monen ehdotuksen kohdalla käytettiin arvioita niin kutsutun työllistymisveroasteen muutoksen vaikutuksesta työssäkäyntiin tutkimuksesta **Jäntti** ym. (2015).



Tekemällä erilaisia oletuksia ja käyttämällä muita kuin vaikutusarvioissa käytettyjä parametrejä hallituksen esityksistä radikaalistikin poikkeavat arviot ovat mahdollisia.

TAULUKKO 1. HALLITUKSEN 2023 PÄÄTÖSTEN TYÖLLISYYSVAIKUTUKSIA ESITTELEVIÄ MUISTIOITA JA NIISSÄ KÄYTETTYJÄ TUTKIMUKSIA.

Muistio	Ennustettu työllisten määrän muutos	Parametrien lähde
Eräiden sosiaaliturvaetuuksien jäädyttäminen vuoden 2023 tasolle vuosina 2024–2027	20 000	Jäntti ym. (2015)
Lapsikorotusten vaikutus työttömyysturvassa	10 000	Kyyrä (2020); Uusitalo ja Verho (2010)
Työttömyysturvan työssäoloehdon muutosten vaikutukset	5 600	Uusitalo ja Verho (2010)
Vuoden 2024 tuloverolakiesityksen työllisyysvaikutukset	5 300	Jäntti ym. (2015)
Lomakorvausten jaksotuksen palauttaminen	2 700	Jäntti ym. (2015); Kyyrä (2020); Uusitalo ja Verho (2010)
Työttömyysvakuutusmaksujen alentamisen työllisyysvaikutukset	1 250	Huuskonen (2016); Jäntti ym. (2015)
Omavastuuajan pidennyksen työllisyysvaikutus	1 200	Kyyrä, (2020); Uusitalo ja Verho (2010)
Toimeentulotuen kohtuullisten asumismenojen normien lakisääteisyys	1 000	Jäntti ym. (2015)
Työttömyysturvan suojaosien työllisyysvaikutukset	~0	
Yleisen asumistuen muutosten työllisyysvaikutukset	~0	

Ks. HE 73/2023 vp (2023), valtiovarainministeriö (2023) ja myös sosiaali- ja terveysministeriö (2023).

Kyseisen artikkelin Suomea koskeva aineisto kattaa vuodet 1987–2010. On mahdotonta tietää, päteekö siinä saatu arvio työllistymisveron muutoksesta 2020-luvun Suomessa vai ei. Onko jostakin muusta maasta arvioitu parametri Suomeen sopiva?

Rajaveroasteita käsittelevässä julkisessa keskustelussa on esitetty, että toisesta Pohjoismaasta arvioitu vaikutus on suomalaiseseen kontekstiin sovitettavissa, mutta tällaisen asian arvioimiseen ei ole minkäänlaista tutkimuksellista tukea, puoleen eikä toiseen.

Kaavaillun toimenpiteen kohdejoukko voi olla hyvin erilainen kuin se, mistä mallinnettu tai empiirisesti arvioitu parametri on valittu. Riippumatta siitä, onko kyseessä kotimainen vai ulkomainen tutkimus. Usein, myös Suomessa vuoden 2023 syksyllä päätetyissä työllisyystoimissa, samaan kohdejoukkoon kohdistuu useampi toimenpi-

de. Onko silloin ajankohtaista laskea kunkin toimenpiteen vaikutus ikään kuin kohdejoukkoon ei kohdistuisi muita toimenpiteitä? Tai tulisiko ottaa huomioon, että kun kohdejoukossa on yhteen toimenpiteeseen reagoitu työllistymällä, eivät jäljelle jäävät välttämättä reagoi seuraavaan toimenpiteeseen yhtä herkästi kuin ensimmäiset käyttäytymistään muuttaneet?

Erityisen ongelmallista on usein vaikutusarvioiden tulkinta ja tulkinnan suhde toimenpiteen toteuttamisen ajankohtana valitsevaan suhdanteeseen. Useimmiten niin mallit kuin parametriarviot tulkitaan jonkinlaisiksi keskipitkän tai pitkän aikavälin tasapainoa koskeviksi. Toimenpide kuitenkin



MARKUS JÄNTTI

Markus Jäntti on taloustieteen professori Tukholman yliopistossa ja tutkija Turun yliopiston INVEST-tutkimuskeskuksessa. Hänen tutkimuksessaan tarkastellaan tuloeroja, köyhyyttä ja taloudellista liikkuvuutta sekä työmarkkinoiden toimintaa varsinkin suhteessa verotukseen ja sosiaaliturvaan.

kin toteutetaan vallitsevassa suhdannetilanteessa, oli se sitten nousu- tai laskusuhdanne. Esimerkiksi työttömyysturvan kielteisiä kannustinvaikutuksia pidetään vähemmän vakavina lasku- kuin korkeasuhdanteessa³. Sosiaaliturvaleikkausten vaikutus työn tarjontaan varsinkin lyhyellä tähtäimellä saattaa hyvinkin riippua suhdannetilanteesta, mutta vaikutusarviot tehdään ainakin pääsääntöisesti suhdanteesta piittaamatta.

Taloudellisilla oloilla yleensä ja suhdanteilla erityisesti saattaa olla suuri rooli siinä, missä määrin ja miten pitkällä viipeellä vaikutusarviot toteutuvat⁴. Aikaperspektiiviin ja suhdanteisiin kiinnitetään niin tutkimuksessa kuin vaikutusarvioissa vain vähän tai ei lainkaan huomiota.

On syytä huomata, että kun suomalaisessa talouspolitiikassa puhutaan dynaamisista vaikutuksista, tarkoitetaan lakimuutoksen aiheuttamia muutoksia käyttäytymisessä varsinaisten suorien tai "staattisten" vaikutusten lisäksi. Termin *dynaaminen* käyttö talouspolitiikassa poikkeaa siitä, miten sitä käytetään tutkimuksessa. Taloustieteessä dynamiikasta puhuttaessa viitataan yleensä ajassa tapahtuviin, useiden eri muuttujien vaikutuksiin toisiinsa, eli siinä ajassa tapahtuva vuorovaikutus on keskeisessä asemassa. Toki esimerkiksi ansiotulon rajaveroasteen muutoksen vaikutus verotettavaan tuloon (josta alempana enemmän) tapahtuu ajassa ja voi siten myös taloustieteen termeillä olla "dynaaminen", mutta tuosta dynamiikasta siis tiedetään varsin vähän.

Yksi peruste arvostella ainakin Suomessa tehtyjä vaikutusarvioita onkin se, että niissä ei juurikaan luonnehdita sitä prosessia, jonka kautta sopeutuminen, eli käyttäytymisvaikutus, toteutuu. Koska prosessia ei luonnehdita juuri ollenkaan, ei laskelmissa myöskään arvioida käyttäytymisvaikutusten toteutumiseen vaadittavaa aikaa. Taloustieteellisessä tutkimuksessa kysymys sopeutumisprosessista ei yleensä ole ajankohtainen. Toimenpiteen budjettivaikutusten selvittämiseksi niin sopeutumiseen vaadittava aika kuin suhdanteen rooli olisi kuitenkin erittäin tärkeitä tunnistaa ja tuntea.

VEROMUUTOSTEN ITSERAHOITUSASTE

Orpon hallituksen puoliväliriihessä päättämä ansiotulon korkeimman rajaveroasteen laskeminen 52 prosenttiin valtion tuloveroa alentamalla maksaa ("staattisesti" lasketuna) 335 miljoonaa euroa vuodessa⁵. Monet taloustieteilijät ja ilmeisesti myös sekä VM:n virkamiehet että maan hallitus uskovat, että jokin osuus tuosta kustannuksesta kertyy kasvavien verotettavien tulojen ja sitä myöten kasvavien verotulojen myötä takaisin: *"Ylimpien marginaaliverojen alentamisen kohdalla itserahoitusasteen oletettiin olevan 100 %. Tämä tarkoittaa, että pitkällä aikavälillä toimenpide rahoittaa itsensä kokonaan eli sillä ei ole vaikutusta julkisen talouden alijäämään."*⁶

Tuloverotusta laskettiin myös alempia tuloja saavilta. Näiden veronalennusten osalta itserahoitusasteen oletettiin olevan pienempi, 30 prosenttia. Miten tuohon arvioon täsmälleen päädyttiin, ei muistiosta käy ilmi. Siinä avataan lähemmin vain ylimpien marginaaliveromuutosten vaikutuksia koskevaa laskentaa. Tämä on sinänsä ymmärrettävää, koska vakiintunut malli, jolla marginaaliverojen muutoksen vaikutukset verokertymään ja myös veromuutoksen itserahoitusasteeseen lasketaan, koskee

kaikkein korkeimpia tuloja.

Vakiintunut tapa laskea sitä, miten suuri osa korkeimpien marginaaliverojen muutosten välittömistä, staattisista vaikutuksista tulee katetuksi veronalennuksen aiheuttamasta verotulojen kasvusta, on läheisesti yhteydessä niin kutsuttuun Lafferin käyrään. Lafferin käyrä kuvaa sitä, miten tulokertymä muuttuu veroprosentin – tässä tapauksessa nimenomaan marginaaliveroprosentin – muuttuessa. Lafferin käyrä on (tai sen ajatellaan olevan) aluksi nouseva veroprosentin noustessa nolasta ylöspäin, saavuttavan huippunsa jollakin alle 100 prosentin veroprosentilla ja alenevan tämän jälkeen.

Marginaaliveromuutoksen vaikutuksia lasketaan niin nykytaloustieteessä kuin vaikutusarvioissa vahvojen oletusten vallitessa⁷. Itserahoitusasteen laskenta lähtee ajatuksesta, että rajaveroasteen laskeminen johtaa välittömään, ”staat-tiseen” alenemaan verokertymässä, mutta myös tulonsaajien käyttäytymisen muutoksesta johtuvaan korkeampaan verokertymään. Tämä korkeampi verokertymä johtuu käytännössä tulonsaajien verotettavan tulon kasvamisesta. Mitä suurempi muuttuvien (siis kasvavien) verotettavien tulojen kautta kasvava verokertymä on, sen suurempi on rajaveroasteen alentamisen itserahoittavuusaste.

Itserahoitusasteeseen vaikuttavat tekijät ovat

- korkeimpien tulonsaajien keskitulon suhde ylimmän veroluokan tulorajaan (mikä mittaa tuloeroja ylimmässä veroluokassa)
- se, miten herkästi tuloja ylimpien tulonsaajien joukossa siirretään vaihtoehtoisen, alemman verotuksen pariin, esimerkiksi ansiotuloista pääomatuloksi, eli niin kutsuttu tulonmuunto
- vaihtoehtoisen tulomuodon veroaste
- se, miten paljon verotettava tulo muuttuu, kun rajaveroastetta muutetaan, eli verotettavan tulon joustosta rajaveroasteen suhteen.

Tulonjakauma korkeimmassa tuloluokassa tunnetaan hyvin. Vaihtoehtoinen tulomuoto Suomessa on lähinnä pääomatulo⁸. Pääomatulon veroaste on tietenkin tiedossa, mutta siitä, miten herkästi ansiotuloja muunnetaan pääomatuloksi, ei ole vanikkaa tutkimustietoa vaan lähinnä valistuneita arvailuja ja tutkimuksessa vakiintuneita ar-

voja. Arvioidessaan Suomessa verotuottoa maksimoivaa rajaveroastetta eri oletuksilla yllä mainittujen tekijöiden suuruudesta **Ko-takorpi** ja **Matikka** (2017) käyttävät suuria arvoja tulonmuunnon herkkyydestä, kun taas **Kuusi** ym. (2025) olettavat tuon arvon pieneksi. Valitulla arvolla on väliä, koska mitä herkemmin tuloja siirretään alemman tulo- ja veromuodon pariin, sen pienempi on itserahoitusaste.



Toimenpiteen budjetti- vaikutusten selvittämiseksi niin sopeutumiseen vaadittava aika kuin suhdanteen rooli olisi erittäin tärkeitä tunnistaa ja tuntea.

Verotettavan tulon reagointi rajaveroasteen muutokseen, mitä mitataan verotettavan tulon joustolla, on keskeinen parametri itserahoitusasteen laskemisessa. Kuten puoliväliriihen taustamateriaali ja aiheetta koskevat katsaukset toteavat, arviot tuon parametrin suuruudesta vaihtelevat varsin paljon niin eri

maiden välillä kuin saman maan sisällä tutkimuksesta toiseen. Siksi myös arviot itserahoitusasteesta vaihtelevat:

*”Ylimpien marginaaliveroasteiden alentamisen itserahoittavuutta on valtiovarainministeriössä arvioitu käyttämällä Kuusi et al. (2025) esittämää tapaa ja tulonmuunnon parametreja. Jos verotettavan tulon joustoksi oletetaan 0,2, marginaaliveron alentamisen itserahoitusasteeksi saadaan 76 %. Jouston arvoa 0,2 voidaan kuitenkin pitää hyvin varovaisena ottaen huomioon mm. lyhyen aikavälien reagointiin liittyvät rajoitteet. Käyttäen jouston arvoa 0,4 itserahoitusaste nousee selvästi yli 100 %:n.”*⁹

Taloustieteellisessä tutkimuksessa ajateltiin aiemmin, että verotettavan tulon jousto rajaveroasteen suhteen olisi verrattain pieni¹⁰ (”pieni” olisi korkeintaan 0,2 ja ”suuri” vähintään 0,4). Joskin siten, että jousto olisi suurimpia tuloja saavien joukossa suurempi kuin pienempiä tuloja saavilla. Suomessa ollaan kuitenkin viime aikoina nostettu esiin

tanskalaista tutkimusta¹¹, jossa jousto on suuri, 0,5¹². Myös Suomessa äskettäin tehdyssä tutkimuksessa on arvioitu jouston olevan tuota suuruusluokkaa¹³. Toisaalta Ruotsista on äskettäin arvioitu korkeimpia tuloja saavien joustoksi 0,16¹⁴. Nuo arviot muodostavat puoliväliriihen arvioita suuremman vaihteluvälin. Mutta – jos tulonmuunto olisi niin vähäistä kuin Kuusi ym. (2025) arvioivat – rajaveroasteen alentaminen Suomessa olisi suurelta osin itsensä rahoittava, kiitos ”dynaamisten” vaikutusten, eli kasvavien verotettavien tulojen.

Julkisessa keskustelussa on kuitenkin jäänyt vähäiselle huomiolle seikka, johon tutkimuskirjallisuudessa usein ja myös puoliväliriihen taustamateriaaleissa viitataan, mutta jota ei tiedäkseeni olla juurikaan systemaattisesti tutkittu, nimittäin se, että verotettavan tulon sopeutuminen rajaveroasteen muutokseen vaatii aikaa:

”Ylimmän marginaaliveroasteen alentamisen vaikutukset realisoituisivat todennäköisesti osittain vasta pidemmällä aikavälillä ja niiden täsmällinen arviointi on vaikeaa. Esimerkiksi inhimillisen pääoman kerryttämisen hyödyt verovelvolliselle saattavat näkyä viipeellä korkeampana palkkana, joka toteutuu työpaikan tai työtehtävien vaihdosten yhteydessä.”¹⁵

Sopeutumisaika riippunee keskeisesti siitä, miten verotettava tulo sopeutuu rajaveroasteen alentamiseen. Tutkimuskirjallisuudessa esitettyjä sopeutumismekanismia ovat vähäisempi tulonmuunto, inhimillisen pääoman kasvanut kerryttäminen ja intensiivisempi työtehtävien ja -paikkojen vaihtaminen. Yllä mainittu, Tanskasta arvioitu korkeampi jousto perustuu juuri rajaveroasteen alentamisen aiheuttamaan lisääntyneeseen työpaikkojen vaihtamiseen. Eri sopeutumis-

mekanismit vaativat kuitenkin aikaa, ja rajaveron alentamisen käyttäytymismekanismit toteutuvat vasta pidemmällä aikavälillä.

Valtion tuloja ja menoja ja laajemmin julkisen talouden tilaa seurataan kuitenkin ehkä pääosin lyhyellä aikavälillä. Mikä on vuoden 2026 alennettavien verojen vaikutus julkiseen talouteen vuonna 2026 ja 2027, on relevantti tieto. Siitä, miten nopeasti pitkän aikavälin vaikutukset toteutuvat ja miten verokertymä muuttuu pitkää aikaväliä kohti,

ei käsittääkseni ole mitään tietoa tai arviota. Esimerkiksi julkisen velan kehityksen kannalta arvattavasti ainakin tämän ja seuraavan eduskuntakauden aikana tuolla tiedolla on kuitenkin merkitystä.

Hallituksen puoliväliriihessä päättämä korkeimman rajaveroasteen alentaminen yhdistettiin indeksitarkistusten rajaamiseen, ja sen kokonaiskustannuksen arvioitiin olevan 335 miljoonaa euroa vuonna 2026. Mikä sen kustannus on tulevana vuosina, on avoin kysymys, ja riippuu paitsi iterahoitusasteesta myös siitä, miten korkeimpia tuloja saavat sopeutuvat alempaan rajaveroasteeseen ja miten nopeasti tuo sopeutuminen tapahtuu.

LISÄÄ TIETOA TARVITAAN

Talous- ja sosiaalipoliittisen lainsäädännön muutoksia arvioidaan Suomessa ahkerasti ja ammattitaitoisesti. Julkisessa keskustelussa on syytä tarkastella vaikutuslaskelmia ja niissä tehtyjä valintoja kriittisesti. Nähdäkseen keskeinen puute on tieto tai arvio päätöksiin sopeutumiseen vaadittavasta ajasta sekä siitä, miten eri toimien vaikutukset vaihtelevat suhdannetilanteen mukaan.

Yksi keskeinen syy tehdä niin sosiaaliturvan kuin verotuksen muutoksia koskevia vaikutusarvioita, on arvioida muutosten vaikutusta julkiseen talouteen lyhyellä, ei vain pitkällä aikavälillä. Tätä koskevaa tutkimustietoa tarvittaisiinkin kipeästi. «

**Eri sopeutumismekanismit
vaativat kuitenkin aikaa,
ja rajaveron alentamisen
käyttäytymismekanismit
toteutuvat vasta pidemmällä
aikavälillä.**

Viitteet

¹ Esimerkiksi käy esitys lomakorvausten jaksotuksen palauttamiseksi syksyllä (HE 73/2023 vp, 2023). Sitä arvioitiin niin työttömyyskorvausten tason kuin niin kutsutun työllistymisveroasteen vaikutusten kautta.

² Ks. esim. Kyrrönen & Sund 2024.

³ Alasalmi ym. 2020.

⁴ Taloustieteilijät toivovat nykyisin usein, että eri reformit toteutettaisiin siten, että niiden vaikutukset voidaan arvioida luotettavasti

(Busk et al., 2021, katso esim), mikä käytännössä edellyttäisi joko toimenpiteen pilotoimista satunnaiskokeella tai jonkinlaista kokeellista tai kvasikokeellista – esimerkiksi alueellisesti eriaikaista – toteuttamista.

⁵ Valtiovarainministeriö 2025.

⁶ Valtiovarainministeriö 2025. Kirjoittajan kursivointi.

⁷ Tästä laskennasta ja siihen liittyvistä oletuksista voi lukea lisää tutkimuksissa

Kuusi ym. 2025, Kotakorpi & Matikka 2017 ja kriittisestä katsauksesta Saez ym. 2012.

⁸ Ks. Kuusi ym. 2025.

⁹ Valtiovarainministeriö, 2025, Liite 1.

¹⁰ Saez ym. 2012.

¹¹ Kleven ym. 2025.

¹² Niskakangas 2025.

¹³ Varjonen-Ollus 2025.

¹⁴ Miao ym. 2024.

¹⁵ Valtiovarainministeriö, 2025, Liite 1.

Kirjallisuus

Alasalmi, J., Henna, B., Kauhanen, A., Leinonen, T., Solovieva, S., Valkonen, T., ja Viikari-Juntura, E. (2020), "Työpolitiikka ja työllisyysaste: Tutkimukseen perustuvia johtopäätöksiä", Valtioneuvoston kanslia 2020:33.

Busk, H., Jäntti, M., Järvensivu, A., Kauhanen, A., Kauhanen, M., Pesola, H., Pärnänen, A., Shemeikka, R., ja Stenholm, P. (2021), "Työllisyyden tutkijatyöryhmän raportti", (M. Jäntti, toim.), Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu (työelämä), Työ- ja elinkeinoministeriö.

HE 73/2023 vp. (2023), Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi työttömyysturvalain ja eräiden muiden lakien muuttamisesta.

Huuskonen, J. (2016), "Considering potential bias in macro-estimates of the elasticity of labour demand", Background report for the Economic Policy Council.

Jäntti, M., Pirttilä, J., ja Selin, H. (2015), "Estimating labour supply elasticities based on cross-country micro data: A bridge between micro and macro estimates?", *Journal of Public Economics*, vol. 127, 87–99.

Kleven, H., Kreiner, C., Larsen, K., ja Søgaard, J. (2025), "Micro vs macro labor supply

elasticities: The role of dynamic returns to effort", *American Economic Review*, Advance Access published 2025.

Kotakorpi, K. ja Matikka, T. (2017), "Revenue-maximizing top earned income tax rate in the presence of income-shifting", *Nordic Tax Journal*, vol. 2017, no. 1, 100–107.

Kuusi, T., Kotamäki, M., ja Kirkko-Jaakkola, M. (2025), "Talous takalukossa – Suomen korkeiden rajaverojen ongelma", ETLA 158.

Kyrrä, T. (2020), "Labor market subsidy and unemployment exits", *Talouspolitiikan arviointineuvosto*.

Kyrrönen, O. ja Sund, R. (2024), "Paras arvaus? Selvitys valtiovarainministeriön työllisyysvaikutusarvioista ja niiden asemasta päätöksenteossa", Kalevi Sorsa-säätiö 4/2024.

Miao, D., Selin, H., ja Söderström, M. (2024), "Earnings responses to even higher taxes", *The Economic Journal*, vol. 135, no. 667, 838–60.

Niskakangas, T. (2025), "Uudet tutkimustulokset tukevat hyvätuloisten veronalennuksia", *Helsingin Sanomat* 1.9.2025.

Saez, E., Slemrod, J., ja Giertz, S. (2012), "The elasticity of taxable income with respect to marginal tax rates: A critical review", *Journal of Economic Literature*, vol. 50, no. 1, 3–50.

Sosiaali- ja terveysministeriö (2023), "Vuoden 2024 sosiaaliturvamuutosten yhteisvaikutusten arviointi".

Uusitalo, R. ja Verho, J. (2010), "The effect of unemployment benefits on re-employment rates: Evidence from the Finnish unemployment insurance reform", *Labour Economics*, vol. 17, no. 4, 643–54.

Valtiovarainministeriö (2023), "Hallitusohjelman rakennepoliittisten toimien työllisyysvaikutteiden seuranta".

Valtiovarainministeriö (2025), "Hallituksen puoliväliriihen toimenpidekokonaisuuden vaikutuslaskelmista".

Varjonen-Ollus, R. (2025), "Behavioral effects of a top marginal income tax rate increase".

Kauppiisjohtajan kunnianpalautus

Kaupallisen koulutuksen suorittaneilla yritysjohtajilla on kansainvälisessä tutkimuskirjallisuudessa huono maine. Analyysi suomalaisella aineistolla ei kuitenkaan löydä todisteita siitä, että tällaiset johtajat vaikuttaisivat työntekijöiden palkkoihin eri tavalla kuin muunlaiset johtajat.

Harva ulkomainen taloustieteen työpaperi on herättänyt Suomessa samanlaista mediahuomiota kuin keväällä 2022 julkaistu **Daron Acemoglun, Alex Hen ja Daniel le Mairen** *Eclipse of Rent-Sharing: The Effects of Managers' Business Education on Wages and the Labor Share in the US and Denmark*¹.

Näkyvyys on ymmärrettävää, sillä tutkimuksen viesti on harvinaisen kouriintuntuva ja selkeä. *Helsingin Sanomat* ilmaisi 5.7.2022 perusajatuksen seuraavasti: "Johtajiksi nousevat kauppatieteilijät pienentävät työntekijöiden palkkoja – eikä heistä ole erityistä hyötyä liiketoiminnalle."²

Todellisuudessa tutkimuksen tulos on vähemmän dramaattinen, mutta yhä mer-

kittävä: tanskalaisella ja yhdysvaltalaisella aineistolla havaittiin, että vaikka uudet kaupallisen korkeakoulututkinnon suorittaneet johtajat (jatkossa *kauppiisjohtajat*) eivät varsinaisesti alenna olemassa olevien työntekijöiden palkkoja, tällaisten johtajien valtaantuloa seuraavina vuosina palkat yrityksissä kehittyvät heikommin kuin ne olisivat todennäköisesti muuten kehittyneet.

Liikevaihto, tuottavuus, työntekijöiden määrä ja esimerkiksi investoinnit pysyivät muuttumattomina, mutta yrityksen voitot kehittyivät suotuisammin kuin ilman vaihdosta olisi todennäköisesti tapahtunut. Acemoglun työryhmä argumentoi, että kaupallisen koulutuksen suorittaneet johtajat eivät juuri hyödytä liiketoimintaa, mutta ovat muita johtajia vähemmän halukkaita jakamaan yrityksen tuottamaa hyötyä työntekijöille³.

Acemoglun työryhmän tutkimuksessa pyritään myös osoittamaan, ettei kyse ole kauppiisjohtajien valikoitumisesta yrityksiin eikä siitä, että tietynlaiset ihmiset valikoituisivat kaupalliselle alalle, vaan oleellista on se, mitä kaupallisessa koulutuksessa opetetaan. Työryhmän tulokinnan tutkimustuloksista voi tiivistää – hieman kärjis-



täen – niin, että kaupalliseen koulutukseen oleellisesti kuuluvat ajatukset voittojen tärkeydestä ja mahdollisimman tehokkaista yrityksistä heikentävät opiskelijoiden moraalitajua. Yritysjohtajiksi noustuaan nämä opiskelijat välittävät lähinnä voittojen saavuttamisesta, ilman että yrityksen toiminta tai työntekijöiden asema paranee sen seurauksena.

Kaupallinen koulutus näyttäytyy varsin negatiivisessa valossa myös muissa aiemmissä tutkimuksissa. Aiemmin kaupallisen koulutuksen (yleisimmin yhdysvaltalaisen MBA-tutkinnon) on havaittu olevan yhteydessä muun muassa yritysjohtajien aggressiivisiin⁴, riskialttiisiin⁵ ja lyhyttä tähtäintä painottaviin⁶ liiketoimintastrategioihin. Taloustieteen ja kauppatieteiden opiskelijoiden on havaittu myös käyttäytyvän muita opiskelijoita itsekäämmin erilaisissa pelikokeissa⁷. Taloustieteilijöiden on myös havaittu lahjoittavan vähemmän rahaa hyväntekeväisyyteen⁸ ja olevan muita taipuvaisempia korruptioon⁹ ja ahneuteen¹⁰.

Useimmiten tulokset kuitenkin selittyvät sillä, että tietynlaiset ihmiset valikoituvat taloudellisen ja kaupallisen koulutuksen piiriin, ei niinkään sillä, että opetus kauppakorkeakouluissa olisi erityisen moraalitonta¹¹.



Useimmiten tulokset selittyvät sillä, että tietynlaiset ihmiset valikoituvat taloudellisen ja kaupallisen koulutuksen piiriin, ei niinkään sillä, että opetus kauppakorkeakouluissa olisi erityisen moraalitonta.

Jotkut tutkijat ovat myös havainneet, että kaupallisen alan opiskelijat eivät lopulta juuri eroa moraaliltaan muiden alojen opiskelijoista¹².

Kaupallisen koulutuksen suorittaneiden johtajien osuus on kasvanut 2000-luvulla myös Suomessa (Kuvio 1). Pitääkö tästä kehityssuunnasta olla huolissaan? Vastatakseni tähän kysymykseen toistan tässä artikkelissa Acemoglun työryhmän tekemän analyysin suomalaisella aineistolla. Heidän tapaansa keskityn tilanteisiin, joissa yritykseen tulee ensimmäistä kertaa kaupallisen koulutuksen saanut ylin johtaja, ja arvioin, miten työntekijöiden palkat ja yrityksen toiminnan mittarit kehittyvät tällaisten johtajanvaihdosten jälkeen verrattuna yrityksiin, joihin ei tule seurantajakson aikana kauppajohtajaa.

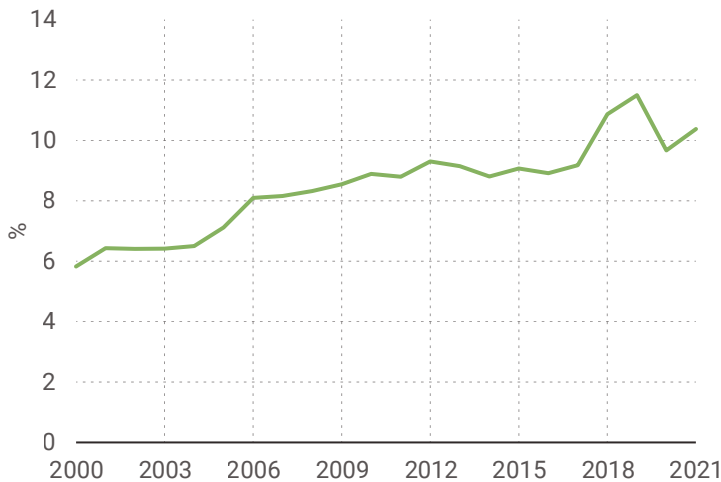
YRITYKSIÄ VERRATAAN TOISIINSA ENNEN JA JÄLKEEN VAIHDOKSEN

Keskityn analyysissä vertaamaan työntekijöitä yrityksissä, joihin tuli ensimmäistä kertaa kauppajohtaja (käsittelyryhmä), työntekijöihin yrityksissä, joissa ei missään vaiheessa ole kauppajohtajaa (vertailuryhmä) ennen ja jälkeen vaihdoksen. Jos voidaan luottaa siihen, että nämä kaksi ryhmää olisivat kehittyneet samankaltaisesti ilman käsittelyryhmässä tapahtunutta johtajavaihdosta, ryhmien vertailu vaihdoksen jälkeisinä vuosina paljastaa kauppajohtajan valtaantulon vaikutukset yrityksen työntekijöiden palkkoihin.

On kuitenkin mahdollista, että johtajavaihdos tapahtuu esimerkiksi siksi, että yrityksen ennakoitaan menestyvän huonosti, ja kauppajohtajasta toivotaan olevan apua. Yritys siis kokee tarvitsevansa tietynlaisen johtajan ja palkkaa sellaisen, jolloin valikoituminen käsittelyryhmään ei olisi satunnaista. Tällaisen riskin vähentämiseksi keskityn tilanteisiin, joissa yrityksen edellinen johtaja menehtyy tai eläköityy.

Johtajavaihdos tapahtuu eri yrityksissä eri aikaan, joten valitun tilastollisen menetelmän on otettava tämä huomioon, jotta vältetään esimerkiksi aiemmin johtajanvaihdoksen kokeneiden yritysten sisällyttäminen vertailuryhmään. **Kirill Borusyakin, Xavier Jaravelin ja Jan Spiessin** kehittämä menetelmä¹³ ottaa tämän huomioon ja mahdollistaa lisäksi sen, että eri yksilöt voivat reagoida johtajavaihdokseen eri tavoin. Vakioin analyysissä työntekijän iän, siviilisäädyn ja erilaisten yrityskohtaisten ominaisuuksien vaikutuksen palkkoihin¹⁴. Menetelmän tuottamat tulokset tulkitaan keskimääräisinä eroina sen välillä, miten palkkojen havaitaan kehittyvän johtajavaihdoksen

KUVIO 1. KAUPPISJOHTAJIEN JOHTAMIEN YRITYSTEN OSUUS KAIKISTA YRITYKSISTÄ.



jälkeen ja miten ne todennäköisesti olisivat kehittyneet ilman vaihdosta.

MISTÄ TUNNET SÄ JOHTAJAN?

Aineistona käytin Tilastokeskuksen henkilö- ja yritystasoisia rekisteriaineistoja. Aineistossa henkilö määritetään yrityksen korkeimmaksi johtajaksi, jos:

1. Hän on yrityksen toimitusjohtaja Patentti- ja rekisterihallituksen (PRH) rekisterin mukaan.
2. Hän on toimitusjohtaja ammattikoodinsa perusteella. Jos samassa yrityksessä on useampia, joiden ammattikoodi viittaa toimitusjohtajaan, valitaan korkeapalkkaisin.
3. Hän omistaa 100 prosenttia yrityksen osakkeista.
4. Hänen palkkansa on yrityksen korkein.

Tunnistustavat on listattu sen mukaan, kuinka varmaa on, että henkilö on yrityksen ylin johtaja. Esimerkiksi tavalla 1 tunnistettu toimitusjohtaja on lähes varmasti ylintä päätäntävaltaa käyttävä johtaja, kun taas tavalla 4 tunnistettujen kohdalla se on todennäköistä mutta ei varmaa. Korkein johtaja tunnistetaan yksiselitteisesti noin 200 000 yritykselle joka vuosi, mikä vastaa keskimäärin noin 80:tä prosenttia kaikista aineiston yrityksistä. Lopullisessa analyysiin käytettävässä aineistossa suurin osuus johtajista (49 %) määritetään rekisteristä löytyvän toimitusjohtajastatuksen vuoksi (tapa 1). Noin 35 prosenttia johtajista tunnistetaan tavalla 4, noin 10 prosenttia tavalla 2 ja loput 6 prosenttia tavalla 3.

Kaupallisen koulutuksen suorittaneiksi johtajiksi määritin kauppatieteissä tai taloustieteessä kandidaatin-, maisterin- tai tohtorintutkinnon suorittaneet sekä tietyt, selvästi kaupallisesti suuntautuneen tradenomitutkinnon suorittaneet¹⁵. Vuodesta riippuen 6–12 prosenttia tunnistetuista ylimmistä johtajista luokitellaan kaupallisen koulutuksen suorittaneiksi (Kuvio 1).

Suomessa kauppisjohtajien osuus on pienempi kuin Tanskassa tai Yhdysvalloissa. Tanskassa 13–19:ää prosenttia yrityksistä johti kauppisjohtaja vuosina 2000–2011. Yhdysvalloissa vastaava osuus oli 35–40 prosenttia vuosina 2000–2020. Tanskassa mukaan tosin lasketaan kaupallinen "short education", jolle on vaikeaa löytää suomalaista vastinetta.

Yhdysvalloissa tarkasteluun sisältyvät vain julkiset osakeyhtiöt, mikä todennäköisesti kasvattaa kauppisjohtajien osuutta. Julkisia osakeyhtiöitä johtavat useimmiten ammattijohtajat, joiden joukossa kaupallinen koulutus on yleinen. Esimerkiksi *Helsingin Sanomien* tuoreen selvityksen mukaan Suomen 30:n markkina-arvoltaan suurimman pörssiyrityksen toimitusjohtajista 18:lla oli kaupallisen alan koulutus¹⁶. Sen sijaan suomalaisessa ja Acemoglun työryhmän tanskalaisessa aineistossa mukana on ammattijohtajien lisäksi esimerkiksi oman yli viisi henkeä työllistävän yrityksen omistavia rakennusmiehiä, juristeja ja ravintoloitsijoita.

Johtajavaihdoksen seurauksia analysoin Tilastokeskuksen palkkarakenneaineistoon pohjautuvalla työntekijäpaneelilla vuosilta 2000–2021. Palkkalaskelmia varten sisällytin paneeliin vain samassa työtehtävässä ja samassa yrityksessä kahden vuoden välillä jatkaneet työntekijät, jotta ylennykset tai työpaikan vaihtaminen eivät vääristä palkanmuutoksia. Paneelin ulkopuolelle rajasin toimialoista maatalouden, julkiset palvelut, sähkö-, kaasu- ja lämpöhuollon sekä vesihuollon, viemäroinnin ja jätehuollon sekä yritykset, joissa on alle kuusi työntekijää. Palkkapaneelia puh-

distin edelleen pudottamalla analyysistä 5 prosenttia eniten ja vähiten tienaat työntekijät ammattiluokittain. Palkkoja mittasin säännöllisillä tuntiansioilla, joista on puhdistettu ylityökorvausten vaikutus¹⁷.

YHDYSVALTALAISET TULOKSET PÄTEVÄT ENSISILMÄYKSELLÄ SUOMESSAKIN

Kuvio 2 vastaa Acemoglun työryhmän analyysia, mutta perustuu suomalaiseen aineistoon. Se esittää sitä, miten logaritmisoidut tuntiansiot kehittyvät käsittelyryhmässä suhteessa vertailuryhmään ennen ja jälkeen johtajavaihdoksen. Käsittelyryhmän muodostavat työntekijät niissä yrityksissä, joissa tapahtuu yksi vaihdos ei-kauppijohtajasta kauppijohtajaan, ja edellinen johtaja joko eläköityy tai menehtyy. Vertailuryhmänä toimivat työntekijät yrityksissä, joissa ei tapahtu yhtäkään vastaavaa johtajavaihdosta.

Kuvan 2 negatiiviset kertoimet johtajavaihdoksen jälkeisinä vuosina viittaavat siihen, että palkkakehitys oli kauppijohtajavaihdoksen jälkeen heikompaa kuin se olisi todennäköisesti ollut, jos vaihdosta ei olisi tapahtunut. Negatiivinen yhteys säilyy koko seurantajakson ajan. Viisi vuotta johtajavaihdoksen jälkeen työntekijöiden tuntiansiot ovat keskimäärin 4 prosenttia matalammat yrityksissä, joissa johtajaksi tuli kauppijohtaja, verrattuna tilanteeseen, jossa vastaavaa vaihdosta ei olisi tapahtunut. Tämä ei tarkoita, että työntekijöiden palkkoja olisi alennettu, vaan että palkkakehitys jäi jälkeen. Koska tarkastellaan tuntiansioita, muutokset työajassa eivät voi selittää havaittua eroa.

Kuvan 2 havainnot ovat linjassa Acemoglun työryhmän havaintojen kanssa ja samaa kokoluokkaa kuin heidän tuloksensa

tanskalaisella aineistolla. Tanskassa tuntipalkat olivat viisi vuotta kauppijohtajaan vaihtamisen jälkeen 2,8 ja vuosipalkat 3,6 prosenttia matalammat kuin yrityksissä, joissa ei tapahtunut vaihdosta kauppijohtajaan. Yhdysvalloissa vuosipalkat olivat vastaavasti jopa 6,8 prosenttia matalammat.

LOPULTA JOHTAJAN KOULUTUKSELLE EI KUITENKAAN OLE MERKITYSTÄ

Vaikuttaa siis siltä, että kauppijohtajaan vaihtamisen jälkeen työntekijöiden palkat kehittyisivät heikommin kuin ne todennäköisesti olisivat kehittyneet ilman vaihdosta. Ennen kauppijohtajien tuomitsemista on kuitenkin tärkeää varmistaa, selittykö tulos juuri johtajan koulutustasulla vai esimerkiksi sillä, että yritykseen ylipäättään tulee uusi johtaja. Johtajavaihdoksilla voi nimittäin olla vaiku-

tusta yrityksen toimintaan yleisestikin ilman, että uuden johtajan koulutuksella on merkitystä¹⁸.

Tämän selvittämiseksi toistin analyysin vertaamalla yrityksiä, joissa tapahtuu vaihdos ei-kauppijohtajasta kauppijohtajaan, yrityksiin, joissa tapahtuu vaihdos ei-kauppijohtajasta toiseen ei-kauppijohtajaan. Koska molemmissa ryhmissä tapahtuu johtajavaihdos, mahdolliset yleiset johtajavaihdostilanteen vaikutukset eliminoiduvat vertailussa.

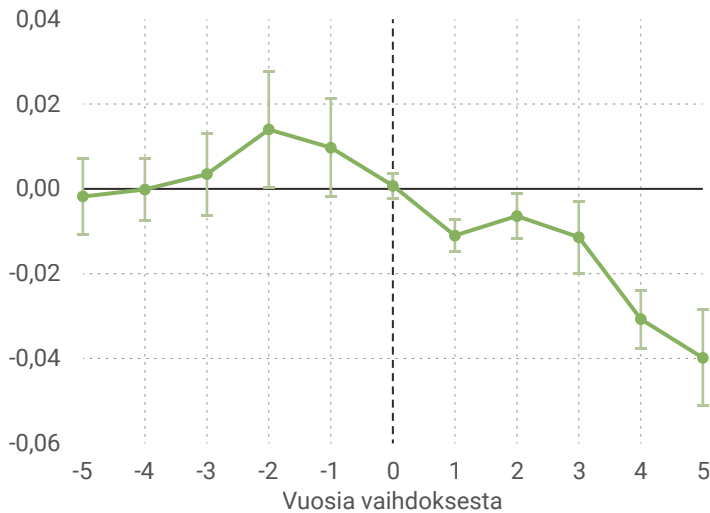
Kuviosta 3 havaitaan, että palkat kehittyivät johtajavaihdoksen jälkeen samankaltaisesti sekä yrityksissä, joissa vaihdoksen jälkeen valtaan tuli kauppijohtaja, että yrityksissä, joissa valtaan tuli muun koulutuksen suorittanut johtaja. Tämä viittaa siihen, että aiemmin havaittu heikompi palkkakehitys selittyy todennäköisemmin sillä, että yrityksessä aloittaa uusi johtaja, eikä uuden johtajan koulutustasulla ole merkittävää vaikutusta. Acemoglun työryhmä ei tee vastaavaa tarkastelua, jossa verrattaisiin yrityksiä, joissa kaikissa tapahtuu jonkinlainen johtajavaihdos. Olisi kiinnostavaa tietää, muuttuisivatko heidän tuloksensa, jos hekin ottaisivat huomioon sen mahdollisuuden, että pelkällä johtajavaihdostilanteella voi olla vaikutusta.

Acemoglun työryhmän tavoin tarkastelin myös johtajavaihdoksen mahdollisia seurauksia yritysten tunnuslukuihin. Kauppijohtajaan vaihtamisella ei osoittautu-

Tanskassa tuntipalkat olivat viisi vuotta kauppijohtajaan vaihtamisen jälkeen 2,8 ja vuosipalkat 3,6 prosenttia matalammat kuin yrityksissä, joissa ei tapahtunut vaihdosta kauppijohtajaan.

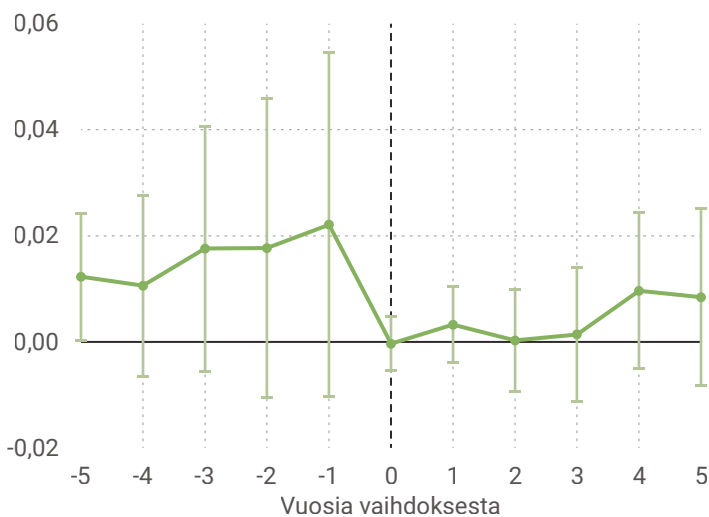
KUVIO 2. PALKKOJEN KEHITYS SUHTEESSA YRITYKSIIN, JOISSA EI TAPAHTUNUT VAIHDOSTA KAUPPISJOHTAJAAN.

Janat kuvaavat 95 %:n luottamusvälejä.



KUVIO 3. PALKKOJEN KEHITYS SUHTEESSA YRITYKSIIN, JOISSA TAPAHTUI VAIHDOS EI-KAUPPISJOHTAJASTA TOISEEN EI-KAUPPISJOHTAJAAN.

Janat kuvaavat 95 %:n luottamusvälejä.



nut olevan vaikutusta yrityksen voittoihin, liikevaihtoon, investointeihin, arvonnaisiin, työn tuottavuuteen, henkilöstömäärään tai palkkojen arvonnaisosuuteen. Sen sijaan yrityksessä tehtyjen työtuntien määrä saattaa hieman

VEERA NIPPALA

Veera Nippala (KTM) toimii Laboressa osa-aikaisena tutkijana taloustieteen väitöskirjaopintojensa ohella. Hän on kiinnostunut erityisesti makrotaloudellisten kysymysten ratkaisemisesta henkilö- ja yritystason aineistoilla.



vähentyä kauppisjohtajaan vaihtamista seuraavina vuosina, mikä saattaa merkitä osa-aikatyön maltillista lisääntymistä.

Yhdysvaltalaisella ja tanskalaisella aineistolla tehdyn tutkimuksen päätulosten toistaminen suomalaisella datalla johtaa huomattavasti alkuperäisiä tuloksia vähemmän hätkähdyttäviin johtopäätöksiin. Vaikka ensisilmäyksellä vaikuttaakin siltä, että palkat kehittyvät heikomminkin yrityksissä, joissa aloittaa kauppisjohtaja, tarkempi analyysi osoittaa, että tulokset selittyvät todennäköisemmin pelkällä johtajavaihdostilanteella, eikä uuden johtajan koulutuksella ole merkitystä. Lisäksi yritystason tunnuslukuihin kauppisjohtajaan vaihtamisella ei näyttäisi olevan juurikaan vaikutusta, kontrolliryhmästä riippumatta.

Näin ollen Acemoglun, Hen ja le Mairen virittämästä keskustelusta kaupallisen koulutuksen vaikutuksista ei näyttäisi olevan Suomen talouskasvun hitauden selittäjäksi. «

Tämä tutkimus on osa Palkansaajasäätiön rahoittamaa "Innovaatiot, tuottavuus ja talouskasvu" -tutkimushanketta. Tutkimusta ovat kommentoineet Laboren sisäisen seminaarin yhteydessä Paolo Fornaro, Sami Jysmä, Ilkka Kiema, Mika Maliranta ja Jeremias Nieminen.

Viitteet

- ¹ Acemoglu ym. 2022.
- ² <https://www.hs.fi/tiede/art-2000008841653.html>
- ³ Acemoglu ym. 2022.
- ⁴ Bertrand & Schoar 2003.
- ⁵ Miller & Xu 2016.
- ⁶ Miller & Xu 2019.
- ⁷ Frank ym. 1993; Frey & Meier 2003; Marwell & Amos 1981.
- ⁸ Bauman & Rose 2011.
- ⁹ Frank & Schultze 2000.
- ¹⁰ Wang ym. 2011.
- ¹¹ Bauman & Rose 2011; Frank & Schultze 2000; Frey & Meier 2003; Neubaum ym. 2009.
- ¹² Neubaum ym. 2009; Yezer ym. 1996.
- ¹³ Borusyak ym. 2024.
- ¹⁴ Acemoglun työryhmän tapaan sisällytän analyysiin seuraavat kiinteät vaikutukset: työntekijä × yritys, yritys, maakunta × vuosi, toimiala × vuosi ja kokoluokka × vuosi. Kes-
kivirheet klusteroidaan yrityksen tasolla.
- ¹⁵ "Tradenomi (AMK), talous, hallinto ja markkinointi", "Tradenomi, liiketalous ja markkinointi" ja "Tradenomi (AMK), muu tai tuntematon ala"; Määritelmän rajoittaminen pelkästään maisterintutkinnon suorittaneisiin tai tradenomien rajaaminen pois ei muuta tuloksia.
- ¹⁶ <https://www.hs.fi/talous/art-2000011396629.html>
- ¹⁷ Tulokset ovat samansuuntaiset myös tuntipalkoilla ja kuukausipalkoilla mitattuna.
- ¹⁸ Acemoglu ym. 2022.

Kirjallisuus

- Acemoglu, D., He, A., ja le Maire, D. (2022), "Eclipse of rent-sharing: The effects of managers' business education on wages and the labor share in the U.S. and Denmark", Working Paper 29874, National Bureau of Economic Research.
- Bauman, Y., ja Rose, E. (2011), "Selection or indoctrination: Why do economics students donate less than the rest?", *Journal of Economic Behavior & Organization* 79, 3, 318–327.
- Bertrand, M., ja Schoar, A. (2003), "Managing with style: The effect of managers on firm policies", *The Quarterly Journal of Economics* 118, 4, 1169–1208.
- Borusyak, K., Jaravel, X., ja Spiess, J. (2024), "Revisiting event-study designs: robust and efficient estimation", *Review of Economic Studies* (2024), rdae007.
- Fornaro, P., ja Maliranta, M. (2023), "Työntekijöiden palkat yritysten myllerryksissä", *Labore Analyysit* 1, 25, 3, 286–300.
- Frank, B., ja Schulze, G. G. (2000), "Does economics make citizens corrupt?", *Journal of Economic Behavior & Organization* 43, 1, 101–113.
- Frank, R. H., Gilovich, T., ja Regan, D. T. (1993), "Does studying economics inhibit cooperation?", *Journal of Economic Perspectives* 7, 2, 159–171.
- Frey, B. S., ja Meier, S. (2003), "Are political economists selfish and indoctrinated? Evidence from a natural experiment", *Economic Inquiry* 41, 3, 448–462.
- Marwell, G., ja Ames, R. E. (1981), "Economic free ride, does anyone else?: Experiments on the provision of public goods, IV", *Journal of Public Economics* 15, 3, 295–310.
- Miller, D., ja Xu, X. (2016), "A fleeting glory: Self-serving behavior among celebrated MBA CEOs", *Journal of Management Inquiry* 25, 3, 286–300.
- Miller, D., ja Xu, X. (2019), "MBA CEOs, short-term management and performance", *Journal of Business Ethics* 154, 285–300.
- Neubaum, D. O., Pagell, M., Drexler Jr, J. A., McKee-Ryan, F. M., ja Larson, E. (2009), "Business education and its relationship to student personal moral philosophies and attitudes toward profits: An empirical response to critics", *Academy of Management Learning & Education* 8, 1, 9–24.
- Wang, L., Malhotra, D., ja Murnighan, J. K. (2011), "Economics education and greed", *Academy of Management Learning & Education* 10, 4, 643–660.
- Yezer, A. M., Goldfarb, R. S., ja Poppen, P. J. (1996), "Does studying economics discourage cooperation? Watch what we do, not what we say or how we play", *Journal of Economic Perspectives* 10, 1, 177–186.

Laadukasta, analyyttistä journalismia, joka elää arjessasi. Kuuntele talouden ja yhteiskunnan tärkeimmät ilmiöt silloin, kun sinulle parhaiten sopii. Ääniversio tuo asiantuntevan sisällön luoksesi ajasta ja paikasta riippumatta.

Päivitämme parhaillaan lehden vanhempia numeroita kuunneltaviksi.

Vähemmän melua, enemmän merkitystä.



T & Y

Talous ja yhteiskunta muuttuvat – ymmärrä miksi.

Mistä palkkaerojen kasvu johtuu?

Palkkahajonta on kasvanut Suomessa tasaisen varmasti. Taustalla vaikuttavat erityisesti toimialarakenteen muutokset ja ammattien palkkaerojen kasvu, jotka muovaavat työmarkkinoiden dynamiikkaa.

Taloudellisen eriarvoisuuden kasvu kehittyneissä maissa puhuttaa niin tutkijoita, päättäjiä kuin tavallisia kansalaisiakin. Tutkijat ovat yrittäneet ymmärtää ilmiötä paremmin tutkimalla mittausongelmia¹ sekä kehitystä vauhdittavia voimia, kuten teknologista kehitystä ja sen seurauksia. Eriarvoisuudella on niin taloudellisia kuin sosiaalisia ja poliittisiakin vaikutuksia, lähtien kärjistyvästä polarisaatiosta ja populististen liikkeiden noususta.

Kun eriarvoisuutta yritetään mitata, usein keskustelussa keskitytään varallisuus-

teen ja siitä syntyviin pääomatuloihin. Valtaosalle etenkin työikäisestä väestöstä tärkein, ellei ainoa, tulonlähde on kuitenkin työstä saatu korvaus. Suomessa itsensä työllistävien osuus kaikista työllisistä on ollut vuosina 2009–2024 keskimäärin noin 13 prosenttia. Suurin osa saa työstänsä tulonsa palkansaajana.

Tarkastelen tässä artikkelissa palkkahajonnan kehitystä Suomen yksityisellä sektorilla. Keskityn erityisesti siihen, miten työmarkkinoiden ja toimialarakenteen muutokset ovat heijastuneet palkkahajonnan kehitykseen. Sovellan **Haltiwangerin** ym. (2022) kehittämää hajotelmatekniikkaa arvioidakseni, kuinka suuri osa tuloeriarvoisuudesta johtuu hajonnasta yritysten sisällä ja välillä sekä toisaalta toimialojen sisällä ja välillä. Yrityksen tai toimialan sisäisellä hajonnalla tarkoitan palkkojen vaihtelua kyseisen ryhmän sisällä. Esimerkiksi yrityksen



sisäinen hajonta kuvaa saman yrityksen työntekijöiden välisiä palkkaeroja. Vastavasti yritysten tai toimialojen välinen hajonta kuvaa eri yrityksissä tai toimialoilla työskentelevien työntekijöiden keskimääräisten ansioiden vaihtelua yritysten tai toimialojen välillä. Mittaan hajontaa varianssilla. Se on tilastollinen tunnusluku, joka kertoo, minkä verran havainnot – eli tässä tapauksessa palkat – keskimäärin poikkeavat keskiarvosta.

Yksi käyttämäni hajotelmatekniikoiden hyödyllisistä ominaisuuksista on se, että niiden avulla voidaan tunnistaa, mitkä toimialat ovat vaikuttaneet eniten tuloeriarvoisuuden muutoksiin, minkä vaikutusmekanismin kautta ja mihin suuntaan.

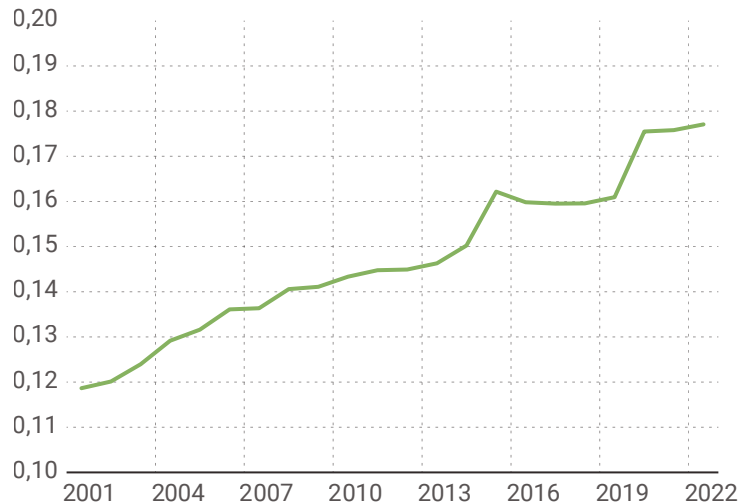
Lisäksi tarkastelen lyhyesti sitä, miten kokonaispalkkahajonta kytkeytyy talouden ammattirakenteeseen: miten eri ammattien palkkatasojen erot selittävät yleistä eriarvoisuutta.

On tärkeää huomata, että käsittelen tässä artikkelissa bruttopalkkoja, eli palkkoja ennen veroja. Koska Suomen verojärjestelmä on progressiivinen, esitetyt palkkahajonnan arviot ovat todennäköisesti suurempia kuin verojen jälkeen. Bruttopalkkojen eriarvoisuuden tarkastelu on silti kiinnostavaa, kun halutaan arvioida, miten markkinavoimat – kuten toimialarakenteen muutokset – vaikuttavat palkkakehitykseen.



**Saman yrityksen eri
työntekijöille maksettujen
palkkojen erot ovat tärkein
tuloerojen selittäjä.**

KUVIO 1. KUUKAUSIPALKKOJEN KOKONAISVARIANSSSI



Kuukausipalkkojen logaritmin varianssi yksityissektorilla yrityksissä, joilla on vähintään 10 työntekijää.

KOKONAISPALKKAHAJONTA ON KASVANUT

Käyttämäni aineisto keskittyy yksityiseen sektoriin sekä työntekijöihin, jotka työskentelevät yrityksissä, joissa on vähintään kymmenen työntekijää. Tämä raja sulkee pois melko suuren määrän yrityksiä, ja aineistossa painottuvat jonkin verran toimialat, joilla suuret yritykset ovat yleisempiä, kuten teollisuudessa. Riittävän suuri työntekijämäärä on tarpeen, jotta analyysiin valittuja menetelmiä voidaan soveltaa². On myös hyvä huomata, että rajauksesta huolimatta aineisto kattaa hyvin suuren osan yrityssektorin työvoimasta, noin 74 prosenttia.

Tärkein tarkastelemani mittari on Tilastokeskuksen palkkarakennetilastosta saatu kuukausipalkka, johon sisältyvät ylityökorvaukset, muunnettuna luonnolliseen logaritmiin. Ylityökorvausten poisjättäminen ei muuta analyysin johtopäätöksiä. Logaritmimuunnosta käytetään usein tällaisessa analyysissä, koska se vähentää poikkeavien arvojen vaikutusta ja mahdollistaa muutosten tulokinnan kasvuprosentteina. Alle kymmenen työntekijän yritykset, eli mikroyritykset, maksavat yleensä matalampia palkkoja, joten tässä analyysissä esitetty palkkahajonta edustaa todennäköisesti alarajaa.

TAULUKKO 1. HAJONTA TOIMIALOJEN JA YRITYSTEN SISÄLLÄ JA VÄLILLÄ.

	Toimialojen välinen hajonta	Yritysten välinen ja toimialojen sisäinen hajonta	Yrityksen sisäinen hajonta	Kokonaishajonta
2001–2005	0,034	0,016	0,075	0,125
2018–2022	0,051	0,023	0,096	0,17
Muutos	0,017	0,007	0,021	0,045
%:a kokonaismuutoksesta	37,8	15,9	46,3	
%:a kokonaishajonnasta	Toimialojen välinen hajonta	Yritysten välinen ja toimialojen sisäinen hajonta	Yrityksen sisäinen hajonta	
2001–2005	26,8	12,9	60,3	
2018–2022	29,8	13,7	56,5	

Kuukausipalkkojen varianssihajotelman tulokset, joissa tarkastellaan yksityisellä sektorilla työskenteleviä työntekijöitä yrityksistä, joissa on vähintään 10 työntekijää.

Kuten kuviosta 1 nähdään, kokonaispalkkahajonta on kasvanut ajan mittaan, mutta ei kovin poikkeuksellisesti. Koko aikajaksolla palkkahajonta on kasvanut noin 6 logaritimpistettä eli noin 6 prosenttia. Vertailun vuoksi **Briskar** ym. (2023) havaitsivat, että palkkahajonta Italian taloudessa on kasvanut 9,5 prosenttia, kun taas Yhdysvalloissa Haltiwanger ym. (2022) arvioivat tulojen hajonnan kasvaneen noin 12 prosenttia. Näiden tulosten vertailu ei ole suoraviivaista, koska tarkastellut ajanjaksot eroavat hieman – esimerkiksi Briskarin ja kumppanien (2023) aineisto alkaa jo vuodesta 1985 – mutta on silti mielenkiintoista havaita samankaltaisia kehityssuuntia varsin erilaisissa talouksissa.

TOIMIALOJEN ROOLI TULOJEN HAJONNAN KASVUSSA

Käyttämäni varianssihajotelman avulla on mahdollista arvioida, kuinka paljon yritysten sisäiset ja yritysten väliset erot sekä toimialojen sisäiset ja toimialojen väliset erot selittävät kokonaisansioiden hajontaa eri aikoina – ja miten nämä tekijät ovat muuttuneet ajan mittaan. Hajotelman keskeiset tulokset ovat taulukossa 1, jossa tarkastelen palkkahajonnan muutosta otoksen ensimmäisten ja viimeisten viiden vuoden välillä.

mäisten ja viimeisten viiden vuoden välillä.

Taulukossa toimialojen välinen sarake kuvaa sitä, kuinka paljon eri toimialojen keskipalkat poikkeavat toisistaan. Yritysten välinen, mutta saman toimialan sisäinen sarake puolestaan mittaa sitä, kuinka paljon palkkahajontaa syntyy siitä, että saman toimialan eri yrityksissä työskentelevien työntekijöiden palkat eroavat toisistaan. Lopuksi yrityksen sisäinen sarake kuvaa saman yrityksen eri työntekijöille maksettujen palkkojen hajontaa.

Keskitytään ensin palkkahajonnan taustalla vaikuttaviin tekijöihin tietyn ajanjakson aikana. Kuten taulukon 1 alaosasta voidaan nähdä, suurin osa palkkaeriarvoisuudesta selittyy yrityksen sisäisellä hajonnalla. Saman yrityksen eri työntekijöille maksettujen palkkojen erot ovat siis tärkein tuloerojen selittäjä. Tämän suhteellinen merkitys on kuitenkin hieman vähentynyt ajan myötä.

Sen sijaan yritysten välinen hajonta – ja

TAULUKKO 2. KUINKA MONI TOIMIALA LISÄÄ JA KUINKA MONI VÄHENTÄÄ PALKKAEROJA.

Osuus toimialojen välisen hajonnan kasvusta	Toimialojen määrä	Panos toimialojen välisen hajonnan kasvuun	Kumulatiivinen osuus toimialojen välisen hajonnan kasvusta
> 5%	8	0,016	91 %
1%– 5%	12	0,004	26 %
0.0% – 1%	25	0,001	8 %
0.0% – - 1%	16	- 0,001	- 3 %
< -1%	7	- 0,004	- 22 %
Yhteensä	68	0,017	100 %

Taulukko kuvaa toimialojen välisten palkkavarianssien kasvun osuudet eri merkittävyytasoilla. Toimialat on luokiteltu NACE Rev. 2 -luokituksen 2-numerotasolla. Toimialojen välisten ansioerojen muutosta mitataan vertaamalla vuosikeskiarvoja ajanjaksoilta 2001–2005 ja 2018–2022.

erityisesti toimialojen välinen hajonta – on ajan myötä tullut aikaisempaa merkittävämmäksi. Se selittää yli puolet havaitsemastamme palkkaerojen kasvusta. Tämä tulos on samansuuntainen kuin Briskarin ym. (2023) ja Haltiwangerin ym. (2022) tutkimuksissa. Kuten osoitan **Fornaro** (2025) -tutkimuksessa, tutkimusten tulokset lähenevät toisiaan entisestään, kun koronavuodet jätetään analyysin ulkopuolelle.

Koska toimialojen välinen hajonta on ollut keskeisessä roolissa palkkaerojen kasvussa, on kiinnostavaa tarkastella, mitkä toimialat ovat olleet tämän kehityksen vetureita. Taulukossa 2 esitän, kuinka paljon eri toimialat ovat vaikuttaneet toimialojen välisen hajonnan kasvuun: eli kuinka moni toimiala on lisännyt palkkaeroja ja kuinka moni vähentänyt niitä, ja kuinka paljon.

Taulukon 2 tuloksista voidaan nähdä, että

suurin osa eri toimialojen välisten ansioerojen kasvusta johtuu pienestä joukosta toimialoja. Samanlaisesti toinen pieni ryhmä toimialoja on vaikuttanut merkittävästi ansiotuloerojen pienenemiseen. Koska palkkahajontaa kasvattavat toimialat ovat vahvasti keskittyneet, näiden toimialojen tunnistaminen on erityisen kiinnostavaa.

Taulukossa 3 esittelen kahdeksan toimialaa, jotka ovat vaikuttaneet eniten ansioiden hajonnan kasvuun. Näytän myös, kuinka suuri osa niiden vaikutuksesta johtuu suhteellisten ansioiden muutoksista ja kuinka suuri osa työllisyysosuuden muutoksista.

Tietyn ajanjakson työllisyysosuus tarkoittaa kyseisellä

toimialalla työskentelevien ihmisten keskimääräistä määrää, jaettuna yksityisen sektorin työllisten kokonaismäärällä. Suhteelliset ansiot kuvaavat kyseisen toimialan keskipalkan ja koko yksityisen sektorin keskipalkan välistä eroa. Esimerkiksi negatiivinen



Monissa tapauksissa palkkahajontaa lisäävä tekijä on ollut työllisyysosuuden kasvu sellaisilla toimialoilla, joiden suhteelliset ansiot ovat laskeneet.

TAULUKKO 3. ANSIOIDEN HAJONNAN KASVUUN ENITEN VAIKUTTANEET TOIMIALAT.

Nace Rev 2 -toimi- ala- luokitus	Toimiala	Työllisten osuus (%) 2001–2005	Työllisten osuus (%) 2018–2022	Suhteelliset ansiot 2001–2005	Suhteelliset ansiot 2018–2022	Osuus toimialo- jen välisen hajonnan kasvusta (%)
81	Kiinteistön- ja maisemanhoito	1,4	3	-0,37	-0,46	25,81
47	Vähittäiskauppa	8	10	-0,33	-0,36	18,94
62	Ohjelmistot, kon- sultointi ja siihen liittyvä toiminta	3	4,4	0,33	0,33	10,15
87	Sosiaalihuollon laitospalvelut	1,4	3,7	-0,22	-0,26	10,03
88	Sosiaalihuollon avopalvelut	0,5	1,2	-0,24	-0,41	9,92
56	Ravitsemus- toiminta	1,7	2	-0,31	-0,37	5,86
28	Muiden koneiden ja laitteiden valmistus	4,2	5,3	0,09	0,15	5,4
35	Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketo- minta	1,3	1,5	0,07	0,27	5,22

Taulukko 3 kertoo työllisyysosuudet, suhteelliset ansiot ja osuuden toimialojen välisen kokonaisvarianssin kasvusta valituilla toimialoilla. Toimialat on määritelty NACE Rev. 2 -luokituksen 2-numerotasolla. Ansiot on mitattu logaritmisina palkkoina, mukaan lukien ylityökorvaukset, vuoden 2015 hinnoin.

suhteellinen ansio tarkoittaa, että kyseisen toimialan keskipalkka on pienempi kuin koko yrityssektorin keskiarvo.

Mielenkiintoista on, että monissa tapauksissa palkkahajontaa lisäävä tekijä on ollut työllisyysosuuden kasvu sellaisilla toimialoilla, joiden suhteelliset ansiot ovat laskeneet. Esimerkiksi vähittäiskaupan toimialalla työllisyysosuus on kasvanut kaksi prosenttiyksikköä samalla kun sen suhteelliset ansiot ovat laskeneet ajan myötä. Toisin sanoen, vähittäiskaupan keskipalkka on etääntynyt koko

talouden keskiarvosta, ja sen merkitys työllistäjänä on kasvanut, mikä on osaltaan lisännyt kokonaispalkkahajontaa.

Toisenlaisen kehityskulun tarjoaa ohjelmistoala, jonka merkitys taloudessa on kasvanut – kuten sen korkeampi työllisyysosuus osoittaa – mutta jonka suhteelliset ansiot ovat pysyneet korkeina ja vakaina. Tämä on johtanut palkkaerojen kasvuun erityisesti toimialojen välillä.

TAULUKKO 4. KUINKA MONI TOIMIALA LISÄÄ JA KUINKA MONI VÄHENTÄÄ PALKKAEROJA.

	Ammattien välinen hajonta	Ammattiryhmän sisäinen hajonta	Kokonaishajonta
2001–2005	0,059	0,064	0,123
2018–2022	0,087	0,079	0,166
Muutos	0,028	0,015	0,043
Osuus kokonaishajonnan muutoksesta	65,70 %	34,30 %	100 %
% kokonaishajonnasta	Ammattien välinen	Ammattiryhmän sisäinen	
2001–2005	48,80 %	51,30 %	100 %
2018–2022	52,60 %	47,40 %	100 %

Kuukausipalkkojen varianssihajotelman tulokset, joissa tarkastellaan yksityisellä sektorilla työskenteleviä työntekijöitä yrityksistä, joissa on vähintään 10 työntekijää.

AMMATTIEN VÄLISILLÄ EROILLA ON MERKITYSTÄ

Seuraavaksi tarkastelen muita mahdollisia tekijöitä, jotka ovat vaikuttaneet aiemmin kuvaamaani kokonaispalkkahajonnan kasvuun. Erityisesti tarkastelen sitä, miten eri ammattien välinen palkkaero vaikuttaa kokonaispalkkahajontaan tietyllä hetkellä ja miten se on muuttunut ajan myötä.

Taulukossa 4 esittelen, kuinka paljon ammattien välinen palkkavaihtelu suhteessa saman ammattiryhmän sisäiseen vaihteluun selittää kokonaisvaihtelua sekä tietyllä ajanjaksolla että sen muutoksissa ajan kuluessa.

Tulosten perusteella palkkojen hajonta eri ammattien välillä ja niiden sisällä on selittänyt kokonaisvaihtelua suunnilleen yhtä paljon tarkastelluilla ajanjaksoilla. Kuitenkin ammattien välisten palkkaerojen merkitys on selvästi kasvanut ajan myötä, mikä tarkoittaa, että eri ammattien palkat ovat eriytyneet toisistaan yhä enemmän. Vaikka en voi tarjota yksiselitteistä selitystä tälle kehi-

tykselle, yksi mahdollinen tulkinta liittyy kasvaviin osaa-
mislisiin (*skill-premia*), joita on dokumentoitu useissa tutkimuksissa³.

LISÄÄ TUTKIMUSTA TARVITAAN

Kaiken kaikkiaan aineisto osoittaa, että palkkaerot ovat kasvaneet. Pitäisikö tästä olla huolissaan?

Vastaus ei ole yksiselitteinen. Ensinnäkään analyysissäni ei ole otettu huomioon tulojen uudelleenjakoa verotuksen ja tulonsiirtojen kautta, jotka todennäköisesti hillitsevät palkkahajonnan kasvun vaikutuksia. Lisäksi suurempi palkkojen hajonta voi johtua monista tekijöistä, jotka voivat olla joko myönteisiä tai kielteisiä.

Esimerkiksi palkkahajonnan kasvu, joka johtuu uusien, erittäin tuottavien työpaikkojen syntymisestä, voidaan nähdä myönteisenä kehityksenä. Toisaalta palkkojen lasku, joka johtuu mahdollisesti kasvavasta monopsonivoimasta (eli yritysten kyvystä maksaa palkkoja, jotka jäävät työn marginaalisen tuottavuuden alapuolelle), olisi selvästi kielteinen kehityssuunta.

Esittämäni tulokset eivät anna yksiselitteistä vastausta siihen, johtuuko palkkaerojen kasvu positiivisista vai negatiivisista tekijöistä. Olemme kuitenkin nähneet,



PAOLO FORNARO

Paolo Fornaro (KTT) on johtava tutkija Laboressa. Hänen tutkimusalueitaan ovat mm. tuottavuusanalyysi ja yritystason dynamiikan makrotaloudelliset vaikutukset sekä palkkadyynamiikan tutkimus makro- ja mikro-tasolla.

että suuri osa toimialojen välisten palkkaerojen kasvusta liittyy aloihin, joiden suhteelliset palkat ovat laskeneet, mutta joiden työllisyysosuus on kasvanut. Lisäksi olemme havainneet, että myös ammattien välinen ansiohajonta on kasvanut, vaikka en olekaan tässä yhteydessä tarkemmin tarkastellut tämän kehityksen taustalla olevia mekanismeja.

Olisi hyödyllistä tutkia tarkemmin, miten teknologisen kehitys ja muut makrotaloudelliset tekijät ovat mahdollisesti vaikuttaneet eri koulutusalojen (esimerkiksi STEM-alojen, eli luonnontieteiden, teknologian, insinöörityeiden ja matematiikan) ja ammattien palkkatasoihin. Tämä olisi luonnollinen jatkotutkimuksen kohde, joka voisi auttaa ymmärtämään näitä ilmiöitä paremmin. «

Kirjallisuus

Acemoglu, D. ja Autor, D., (2011), "Skills, tasks and technologies: Implications for employment and earnings", teoksessa *Handbook of Labor Economics* (Vol. 4, 1043–1171). Elsevier.

Auten, G. ja Splinter, D., (2024), "Income inequality in the United States: Using tax data to measure long-term trends", *Journal of Political Economy*, 132(7), 2179–2227.

Briskar, J., di Porto, E., Rodriguez Mora, J.V. ja Tealdi, C., (2023), *The Role of Industries in Rising Inequality* (No. 16693), Institute of Labor Economics (IZA).

Haltiwanger, J., Hyatt, H.R. ja Spletzer, J.R., (2024), "Rising top, falling bottom: Industries and rising wage inequality", *American Economic Review*, 114(10), 3250–3283.

Piketty, T., Saez, E. ja Zucman, G., (2018), "Distributional national accounts: methods and estimates for the United States", *The Quarterly Journal of Economics*, 133(2), 553–609.

Viitteet

¹ Ks. esim. Pikettyn ym. 2018 sekä Autenin ja Splinterin 2024 eriävät näkemykset.

² Sekä Haltiwanger ym. 2022 että Briskar ym. 2023 käyttävät vastaavaa rajausta.

³ Esimerkiksi Acemoglu ja Autor 2011.

Taantuminen ei ole ratkaisu



Pitkällä aikavälillä hyvinvointi on kasvanut räjähdysmäisesti. Martela arvostaa tätä käsittämättömän vähän.

Kalastelua, käsillä tekemistä, läheisten kanssa oleilua, luonnossa liikkumista – kuulostaa monen suomalaisen kesämöккеilyltä”. Näin filosofi **Frank Martela** kuvailee alkuperäiskansojen elämäntapaa mainiossa *Helsingin Sanomien* [kolumnissaan](#).

Ajatus metsästäjä-keräilijöiden leppoisasta elämäntyylistä ekologisempana vaihtoehtona nyky-yhteiskunnan työntäyteiselle ja resursseja kuluttavalle elämäntavalle on muodikas. Se on kuitenkin pielessä.

Martela kertoo, että mitattu onnellisuus on korkeampaa alkuperäiskansojen kuin kapitalismissa elävien keskuudessa. Onnellisuus tai tyytyväisyys eivät kuitenkaan sovellu yhteiskunnan menestyksen mittariksi. Syynä on se, että ihmiset tavoittelevat onnea vain yhtenä tärkeänä asiana muiden joukossa.

Olen itse uhrannut onnea tiedon, rakkauden ja rahan vuoksi – enkä kadu sitä. Ilmiö on havaittu myös tutkimuksessa. Ihmiset esimerkiksi [muuttavat](#) kaupunkeihin, joissa he ovat onnettomia, mutta tienaa.

Hyvä yhteiskunta ei olekaan onnellisin, vaan sellainen, jossa ihmi-

set valitsevat asua. On selvää, ettei juuri kukaan suomalainen suostuisi muuttamaan metsästäjä-keräilijäksi.

Vaikka siis olisimme onnellisempia keräilijöinä, uhraamme mielellämme onnea saadaksemme kaikkea muuta, kuten pidemmän elämän ja korkeamman elintason.

Martela viittaa myös [historiantutkimukseen](#), jonka mukaan siirtyminen keräilystä maatalouteen ei ollut suoraviivainen voittokulku, kuten aiemmin ajateltiin. Varhaiset keräilijät voivat todennäköisesti paremmin kuin maatalouteen siirtyneet aikalaisensa, vaikka eivät rakentaneetkaan pyramideja tai palatseja.

Nämä tutkimustulokset muistuttavat, ettei yhteiskunnan menestystä mitata sen jälkeensä jättämien monumenttien perusteella. Ratkaisevaa on, millaisen elämän yhteiskunta pystyy tuottamaan tavallisille ihmisille.

Tulokset pakottavat myös miettimään suurten murrosten vaikutuksia lyhyellä aikavälillä. Vaikka maatalous ja teollinen vallankumous lisäsivät valtavasti tulevien sukupolvien vaurautta, se oli laiha lohtu niille, joiden elämäntavan muutos tuhosi.

Kysymys ei ole vain historiallinen. Käynnissä oleva raju teknologinen murros tekee siitä meille kiusal-

lisen ajankohtaisen.

Pitkällä aikavälillä hyvinvointi on kuitenkin kasvanut räjähdysmäisesti. Martela arvostaa tätä käsittämättömän vähän. Hän ei keksi nyky-yhteiskunnassa muuta hyvää keräilijäelämäntapaan verrattuna kuin lääketieteen, turvallisuuden ja kulttuuritarjonnan.

Martela unohtaa monia hyviä asioita vesihuollosta yksilönvapauksiin. Pelkästään hänen luettelemansa asiat jo kuitenkin edustavat ällistytävää hyvinvointikuilua keräilijöiden ja ”modernin elämänmenon” välillä.

Joutilaisuuskaan ei ole merkki vauraudesta vaan köyhyydestä. Keräilijät tekevät vähän työtä alhaisen tuottavuuden vuoksi. Lisätyö ei juuri lisää hyvinvointia perustarpeiden tyydyttämisen jälkeen. Jos lisätyöllä voisi vaikka vähentää lapsikuolleisuutta, sitä tehtäisiin kyllä, mutta keräilijöiden teknologia ei tätä mahdollista.

Epäilemättä voimme oppia alkuperäiskansoilta. On tärkeää haastaa käsitys historiasta kehityksen voittokulkuna. Myytti onnellisista keräilijöistä ja nyky-yhteiskunnan väheksyminen on kuitenkin vaarallista. Ratkaisu maailman ongelmiin, köyhyyteen ja ympäristökriisiin on kehityksen jatkaminen – ei taantuminen. «

Mikko Mäntyniemi



Onnellisen maan edunvalvoja

Ulkoministeriön viestintäjohtaja Mikko Koivumaa kokee olevansa Suomen kiinnostavimmalla viestintäpaikalla.





uomen edun ajaminen viestinnän keinoin.”

Siinä pähkinänkuoreen tiivistettynä ulkoministeriön viestinnän keskeisin toimenkuva, kertoo ulkoministeriön viestintäjohtaja

Mikko Koivumaa.

Käytännössä ulkoministeriön viestinnän kenttä on toki laajempi. Se ulottuu viranomaistiedottamisesta suomalaisen median kyselyihin ja ministeriön omaan sisäiseen viestintään. Mutta kun katsotaan maailmalle, on ajatuksena tehdä Suomea tunnetuksi myönteisessä valossa.

Lukujen valossa Koivumaan voisi katsoa onnistuneen työssään loistavasti. Hänen vuonna 2021 alkaneella kaudellaan Suomi on ollut kansainvälisessä mediassa esillä enemmän kuin koskaan aiemmin.

Ennätysvuonna 2022 kansainvälisiä median otsikkomainintoja tuli ulkoministeriön mediaseurannan mukaan yli 600 000, kun esimerkiksi vuonna 2021 niitä kertyi 209 000. Hyvällä viestinnällä on varmasti tässä osansa. Silti luvut kertovat Koivumaan mukaan ennen muuta kansainvälisen tilanteen dramaattisesta muutoksesta.

”Venäjän laiton hyökkäyssota Ukrainassa muutti tilanteen täysin. Tuli tarve ja mahdollisuus kertoa Suomen näkemys, Suomen kanta ja Suomen tarina”.

Kun ennen eniten mediaosumia maailmalla saaneet suomalaiset olivat urheilijoita, nyt kärjessä ovat tasavallan presidentti, ulkoministeri ja pääministeri, etenkin edellinen.

”Kansainvälisesti elämme aivan toisessa viestintäympäristössä kuin vuonna 2021. Tällä hetkellä Suomen viestit liittyvät usein laittomaan hyökkäyssotaan. Venäjän tuomitsemista, Ukrainan tukemista ja näin pois päin. Siitä meiltä kysytään.”

HUONON LOMA IKINÄ

Koivumaan voisi ajatella tottuneen kriiseihin.

Vuonna 2011 hän oli ollut vain muutamien kuukauden lehdistöneuvoksena

Suomen Tokion-suurlähetystössä, kun maahan iski voimakkain maanjäristys satoihin vuosiin. Liki 20 000 ihmistä kuoli maanjäristyksen aiheuttamaan tsunamiin ja yli 2 500 katosi. Yli 500 000 jouduttiin evakuoimaan, ja Fukushima ydinvoimaloiden jäähdytysjärjestelmät pettivät ja kolme reaktoriydintä suli.

”Siinä joutui aika nopeasti oppimaan kriisiviestinnän käytäntöjä. Tiedon tarve oli suurta.”

Vuonna 2019 Koivumaa oli työ- ja elinkeinoministeriön viestintäjohtajana, kun koronapanemia sulki maan.

”Jokainen tietysti koki pandemian omalla tavallaan, mutta työ- ja elinkeinoministeriön viestinnässä olimme monella tapaa tapahtumien keskipisteessä. Oli Huoltovarmuuskeskus ja maski-gate ja hieman myöhemmin ravintoloiden sulkutoimet ja yritysten avustukset”, Koivumaa muistelee.

Helmikuun 24. päivänä vuonna 2022 Koivumaa oli juuri laskeutunut Miamiin viettämään hiihtolomaa perheensä kanssa, kun kuuli uutisen Venäjän hyökkäyksestä kohti Kiova.

”Koska olin lomalla, en johtanut käytännön viestintätyötä. Silti koko loma meni seuratesa tapahtumia niin julkisia kuin meidän sisäisiä kanaviamme pitkin. Voisi sanoa, että huonoin loma ikinä”, Koivumaa tiivistää.

Kriisiviestinnän alkutaipaleesta hänellä ei ole enää selkeitä muistikuvia.

”Olin tosiaan lomalla ja lisäksi kaikki tapahtui niin nopeasti. Kriisin ollessa päällä viestintä on usein reagointia.”

Pidemmällä aikavälillä muuttunut tilanne on muuttanut ulkoministeriön viestintää strategisemmaksi, Koivumaa arvioi. Hän sanoo muuttuneen tilanteen vaatineen ulkoministeriön viestintää kehittämään uusia työkaluja, joiden ansiosta heidän verkostonsa, esimerkiksi muut ministeriöt ja yhdeksänkymmenen lähetystöä, toimivat yhteen paremmin kuin koskaan. Millaisia?

”Sanoisin että yksinkertaisia. Esimerkiksi ihan sähköpostipohjaisia, jotka tavoittavat oikeat ihmiset, kertovat, mikä on meidän viestimme. Helposti luettavat sähköpostit ovat yksinkertaisuudestaan huolimatta hyvin tehokkaita, kun haluamme kertoa meidän kantamme tai tarinamme.”

NYT TEHDÄN HISTORIAA

Venäjän laiton hyökkäyssota muutti nopeasti kansainvälistä mediaympäristöä ja lisäsi Suomen kiinnostavuutta. Nato-jäsenyys kasvatti huomiota entisestään. Koivumaa mainitsee yhdeksi uransa huippuhetkestä ulkopoliittisen johdon yhteisen tiedotustilaisuuden 15.5.2022, jossa valtio-



MIKKO KOIVUMAA

Syntynyt Kangasalla 1977, varttunut Katajanokalla aivan ulkoministeriön vieressä.

Ulkoministeriön viestintäjohtaja ja viestintä- ja maakuvaosaston päällikkö.

Filosofian maisteri Japanin tutkimuksesta, valtiotieteiden kandidaatti.

Vaimo, kolme lasta. Asuu Kulo-saarella.

Koonnut ruuhkavuosille jalkapalloryhmiä, joissa pelaa itse. Soittaa bassoa useissa yhtyeissä, muun muassa ulkoministeriön viestinnän omassa Nuottikriisi-yhtyeessä.

johto ilmoitti Suomen hakevan puolustusliiton jäsenyyttä.

"Minulla oli kunnia toimia lehdistötilaisuuden toisena moderaattorina. Katsoessani **Sauli Niinistöä** ja **Sanna Marinia** vain parin metrin päästä tunsin, että nyt tehdään historiaa."

Jäsenyyden hakemisen jälkeen alkoi vilkas yhteydenpito Yhdysvaltoihin. Vuoden 2022 jälkeen yli puolet Yhdysvaltojen senaattoreista on vieraillut Suomessa, Koivumaa huomauttaa.

Kehityksen yksi huipentuma oli Yhdysvaltain presidentti **Joe Bidenin** vierailu Yhdysvaltojen ja Pohjoismaiden huippukokouksessa Helsingissä vuonna 2023.

Ulkoministeriön viestintä- ja maakuvaosasto organisoii vierailun pressikeskuksen kaupungintalolle. Keskuk- sessa vieraili yli 300 median edustajaa, joista noin puolet oli ulkomaisia.

ONNELLISTEN MAA

Kansainvälisen median huomio on tervetullutta, ja sen sävy on ollut myönteinen. Silti keskittyminen turvallisuuskysymyksiin ei ole pelkästään myönteinen asia, Koivumaa huomauttaa. Jos Suomesta puhutaan maailmalla

vain Natoon tai turvallisuusasioihin liittyvissä yhteyksissä, voi syntyä mielikuva, että täällä olisi turvatonta.

"Sitten voidaan alkaa epäröidä, uskaltaako tänne investoida, muuttaa tai tulla turistiksi."

Viestintäjohtaja Koivumaan vetämällä ulkoministeriön viestintä- ja maakuvaosastolla on maakuvayksikkö, ja hän itse toimii Suomen maakuvasta vastaavan, pääministerin asettaman Finland Promotion Boardin puheenjohtajana.

Kun katsoo maakuvatyöryhmän tuottamia materiaaleja, kuten kuudella kielellä julkaistavaa *This Is Finland* -lehteä tai samaa nimeä kantavaa verkkosivustoa, turvallisuuspolitiikkaa ei juuri näy. Sen sijaan kirjoitetaan hieman matkailumainoksia muistuttavaan tapaan metsistä, suomalaisista innovaatioista, koulutuksesta ja kestävästä kehityksestä. Sekä tietenkin onnellisuudesta.

"Suomi on valittu kahdeksan kertaa peräkkäin maailman onnellisimmaksi maaksi.

Kyllä se on minusta viesti, jota kannattaa viedä maailmalla eteenpäin”, Koivumaa sanoo.

Maanpuolustukseen liittyvät tarinat, kuten vaikka talvisodan ihme, eivät materiaaleissa näy. Tunnettujen suomalaisten listalla on esimerkiksi **Minna Canth**, mutta ei kulttimainetta nauttivaa tarkka-ampuja **Simo Häyhää**.

”Häyhästä tulee välillä kyselyitä, mutta hänestä on saatavilla muiden tuottamaa materiaalia. Emme ole kokeneet tarpeellisena lähteä siihen itse.”

VAKAA MAAILMA ON SUOMEN ETU

Vaikka maakuvan voisi ajatella syntyvän ikään kuin vahingossa, sen takana on myös huolellista suunnittelua. Koivumaan johtamaan Finland Promotion Boardiin kuuluu edustajia myös valtioneuvoston kansliasta, työ- ja elinkeinoministeriöstä sekä useista yrityksistä ja kolmannen sektorin toimijoista.

Maakuvatyön ytimessä on maakuvastrategia, jota ollaan juuri uusimassa. Uusi strategia julkaistaan ensi vuoden alussa. Koivumaa ei vielä voi sanoa, mihin uusi kuva keskittyy, mutta isoja muutoksia tuskin on luvassa.

”Jos maakuvastrategia muuttuisi jotenkin radikaalisti, tarkoittaisi se, että maakin olisi muuttunut jollain tavalla rajusti”, Koivumaa huomauttaa.

Joka tapauksessa ajatuksena on luoda nimenomaan myönteistä mielikuvaa. Onnellsuuden voisi siis ajatella pysyvän keskiössä tulevaisuudessakin.

”Media tietenkin kiinnostuu aina siitä, mistä kiinnostuu”, Koivumaa muistuttaa.

”Meidän tehtävämme on kuitenkin luoda Suomen edun mukaista mielikuvaa.”

Mikä sitten on Suomen etu? Koivumaa pilkkoo asian kolmeen osaan.

”Ensimmäinen on tietysti turvallisuus laajasti ymmärrettynä. Suomen ja Euroopan turvallisuus on ensisijainen tavoitteemme.”

Toinen kohta ovat taloudelliset näkökulmat. Suomi pyritään esittämään hyvänä investointikohteena ja yhteistyökumppanina, jossa on huipputeknologiaa, koulutettua työvoimaa ja vakaat olosuhteet.

Kolmantena jalkana on kehitysyhteistyö ja maailmanparannus.

”Suomen etu ei aina ole yksiselitteisesti vain omien asioiden ajamista. Esimerkiksi Afrikan kehitys on Euroopan kohtalonkysymys. Vakaampi maailma on Suomen etu”.

Tässä on tosin tapahtunut viime vuosina pientä muutosta. **Petteri Orpon** hallituksen panostus kehitysyhteistyöhön on ollut edeltäjiä vähäisempää.

”Ulkoministeriötä johtavat poliitikot, ja poliitikoilla on omat linjansa. Monipuoluehallituksessa linjaeroja voi olla hallituksen sisälläkin, mutta se on politiikkaa”, Koivumaa toteaa.

ERILAISET MINISTERIT

Koivumaa on ehtinyt työskennellä valtioneuvoston viestintätehtävissä kolmen eri hallituksen aikana, ulkoministeriössäkin kahden. Ulkoministeriön kohdalla erot ovat kuitenkin pieniä, Koivumaa arvio.

”Ulkopolitiikan suurissa linjoissa ei ole ollut isoja muutoksia”, Koivumaa sanoo.

”Perinteisesti ulkopoliitiikan on ajateltu olevan päivänpolitiikan ulkopuolella. En kyllä tiedä onko se enää ihan niin.”

Joka tapauksessa Koivumaa korostaa, että ulkoministeriötä johtavat ministerit. Nykyisen hallituksen erona aiempiin on esimerkiksi tapa puhua Venäjästä yhä suoremmin. ”Maskit on riisuttu,” kuten sanotaan.

Nykyajan viestintäympäristöä on se, että ministerit viestivät suoraan

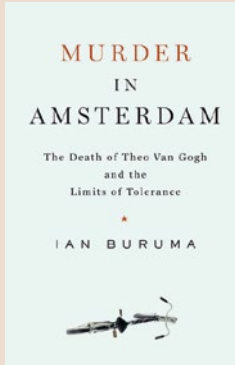
omilla sosiaalisen median kanavillaan ohi ministeriön viestinnän. Suomessa johtavienkin poliitikkojen sosiaalisen median tilit ovat henkilökohtaisia, eivätkä virallisia ministeritilejä. Niinpä niillä voi olla sekaisin ministeriön asioita, puoluepolitiikkaa ja ihan ihmisen arkeakin.

”Tässä tarvitaan aina välillä pohdintaa siitä, mitä mi-



Simo Häyhästä tulee välillä kyselyitä, mutta hänestä on saatavilla muiden tuottamaa materiaalia. Emme ole kokeneet tarpeellisena lähteä siihen itse.

MIKKO KOIVUMAAN KIRJAVINKKI



IAN BURUMA

Murder in Amsterdam: The Death of Theo van Gogh and the Limits of Tolerance
Penguin Press HC, 2006.

”Luen enimmäkseen tietokirjallisuutta – historiaa ja yhteiskuntaa. Tässä haipakassa elämänvaiheessa se

on suoraviivaisempaa kuin kaunokirjallisuus.

Hollantilais-brittiläinen **Ian Buruma** on monipuolinen kirjoittaja. Hän on suosikkijapanologini, jolta olen lukenut erilaisia tietokirjoja, mutta myös kaunokirjallisuutta sekä omaelämäkerran. Nykyään hän kirjoittaa aktiivisesti yliöitä Project Syndicate -sivustolle. Aiheena ovat usein maailmanpolitiikan ilmiöt, populismi ja poliittiset ääriaineokset sekä Yhdysvaltojen, Japanin tai Kiinan yhteiskunnat.

Runsas Japani-kataloginsa lisäksi pidän paljon hänen vuonna 2006 ilmestyneestä kirjastaan *Murder in Amsterdam: The Death of Theo van Gogh and the Limits of Tolerance*. Se kuvaa Alankomaiden maahanmuutto- ja monikulttuurisuuskeskustelua lähtien elokuvaohjaaja **Theo van Goghin** raa’asta murhasta vuonna 2004. Kirja laajenee eri näkökulmiin hyödyntäen Buruman journalistista ja historioitsijan osaamista. Vaikka Alankomaiden tilanne erilainen kuin Suomen, kirjan teema on niin Suomessa, Alankomaissa kuin lähes kaikkialla muualla maailmassa vielä ajankohtaisempi kuin kirjoitushetkellä lähes 20 vuotta sitten.”

nisterin henkilökohtaisesti viestimää voidaan julkaista myös ministeriön virallisilla kanavilla ja mikä jää politiikan puolelle”, Koivumaa toteaa.

Hyvä esimerkki on **Riikka Purran** elokuun alussa esille tuoma leikkauslista. Puhuiko siinä valtiovarainministeri vai puolueen puheenjohtaja? Linjanveto ei aina ole yksiselitteistä.

Omien ministeriensä viestintää hän kuitenkin kehuu. Esimerkiksi ulkoministeri **Elina Valtonen** on Koivumaasta erinomainen viestijä, joka myös ottaa viestintän tosissaan.

ULKOPOLITIIKKASSA VIESTI ON TEKÖ

Koivumaa kertoo osastonsa seuraavan ulkopolitiikan johdon kommentteja tarkkaan.

”Ulkopolitiikassa viesti on usein teko itsessään, puheet luovat politiikkaa”, Koivumaa huomauttaa.

”Seuraamme, mitä puhutaan, ja pohdimme sen hyödynnettävyyttä omissa verkostoissamme.”

Mutta entä jos viesti on ristiriitainen? Tasavallan presidentti on useampaan otteeseen ilmoittanut kannattavansa Palestiinan tunnustamista, mutta hallituksessa asiasta ei ole yksimielisyyttä. Miltä tällainen tilanne näyttää viestijälle?

”Viestinnän kannalta yhtenäinen viesti olisi tietenkin tehokkain”, Koivumaa toteaa.

”Mutta me elämme tällaisessa järjestelmässä. Se on politiikkaa.”

Vaikka tasavallan presidentti johtaa ulkopoliittikkaa yhdessä valtioneuvoston kanssa, hänen viestinnästään vastaa pääosin tasavallan presidentin kanslia. Yhteistyö on Koivumaan mukaan kuitenkin hyvää ja tiivistä.

”Sama tuki koskee viranomaisten yhteistyötä laajemminkin.”

Esimerkiksi silloin, kun presidentti **Alexander Stubb** osallistui elokuussa valtionjohtajien tapaamiseen Washingtonissa, ministeriö seurasi tilannetta niin omia sisäisiä kuin ulkoisia kanaviaan pitkin.

”Ulkoministeriö on merkittävä raporttoiva toimija. Lisäksi meillä on hyvä viranomaisyhteistyö. Toisaalta seuraamme myös julkisia lähteitä.”

URAPOLKU UNELMAAN

Koivumäen ura vaikuttaa paperilta luettuna melko suoraviivaiselta. Opintojen jälkeen hän aloitti kansainvälisen viestinnän parissa Finnfacts-mediapalvelussa, sitten siirtyi Tokion-suurlähetystöön, sieltä Kirkon Ulkomaanavun viestintäjohtajaksi ja edelleen työ- ja elinkeinoministeriön viestintäjohtajaksi.

Jokainen askel tuntuu rakentavan polkua, joka johti Koivumaan nykyiselle pai-

kalle, jonka hän on jo aiemmin maininnut unelmatyökseen.

"Kyllähän urapolku voi näyttäytyä loogisena, mutta tietysti moni asia olisi voinut mennä toisin. Mutta ei se tosiaan ole salaisuus, että olen jo pitkään ajatellut, että ulkoministeriön viestintäjohtajan paikka on Suomen kiinnostavin viestintäduuni."

Ero muiden ministeriöiden viestintään näkyy jo koossa. Kun työ- ja elinkeinoministeriössä Koivumaalla oli 14 alaista, ulkoministeriössä heitä on ollut parhaimmillaan 45. Työ on vastannut hänen odotuksiaan.

"Olen saanut olla historiallisissa asioissa pääkallopaikalla. Onhan se ollut etuoikeutettua. Painetta on ollut resursseissa ja vähän organisaatiossakin, mutta itse työn aihe, ulkopolitiikka, on ollut antoisaa."

Entä missä viestintäjohtajan oma kädenjälki näkyy? Kysymys saa Koivumaan selvästi varovaiseksi.

"Viestintä on aina ryhmätyötä, joten on vaikea ottaa omaksi ansiokseen jotain yhdessä tehtyä. Mutta ehkä arvioisin tuoneeni ulkoministeriön viestintään strategisempaa otetta, että enemmän mietimme ulkoista viestintää ulkopolitiikan tekemisen tapana."

Työn ikävämpiin puoliin kuuluvat mediakohut. Ulkoministeriö on viime vuosina saanut julkisuutta, kun tietoja suurlähettiläiden epäasiallisesta käytöksestä on vuotanut lehtiin. Koivumaa on joutunut vastailemaan ikäviinkin kysymyksiin. Ongelmat eivät hänen mielestään kuitenkaan ole viestinnässä.

"Jokainen väärinkäytös on tietenkin väärin, eikä niitä voida tehdä viestinnällä tekemättömiksi. Itse tietenkin toivoisin, että näiden kohdalla luotettaisiin talon sisäisiin prosesseihin, eikä julkisuuteen, mutta toisin on käynyt."

Viestintä on näissä tilanteissa aina alta-vastaajan roolissa.

"Emme voi puhua näistä asioista ennen kuin ne tulevat julkisuuteen, koska ne ovat luottamuksellisia. Isommassa kuvassa mei-

dän tulee tietysti katsoa, etteivät tällaiset kohut ala hallita koko mielikuvaa ministeriöstä."

VIELÄ KERRAN JAPANIIN?

Ulkoministeriön viestintäjohtajan pesti on viiden vuoden määräaikaisuus, josta Koivumaalla on vielä vuosi jäljellä.

"Neljä vuotta on mennyt vauhdilla, enkä epäile, etteikö viimeinenkin menisi."

Valtioneuvoston viestintää ollaan muutenkin uudistamassa. Hallituksen talouspoliittinen ministerivaliokunta kertoi kesäkuussa haluavansa selvittää mahdollisuutta korvata ministeriöiden erilliset viestintäyksiköt yhdellä keskitetyllä. Elokuussa tätä selvittämään asetettiin työryhmä, jossa Koivumaakin on mukana.

Työ on vasta aluillaan, Koivumaa kertoo. Ihan aluksi olisi tarkoitus selvittää mitä hyötyjä tällaisesta uudelleenorganisoinnista voisi koitua. Koivumaata itseään mahdollinen uudistus ei välttämättä ehdi koskea. Mutta mitä vasta 48-vuotias viestintäjohtaja on ajatellut tehdä seuraavaksi?

"En todellakaan tiedä. Mahdollisesti kansainvälisiä tehtäviä, mahdollisesti viestintää tai johtamista... sanoisin, että pidän mielen avoinna."

Jossain vaiheessa hän haaveilee muuttavansa myös uudelleen ulkomaille, esimerkiksi takaisin Japaniin, jonka kieltä ja kulttuuria hän opiskeli yliopistossa.

Mutta se tuskin on ajankohtaista ennen kuin lapset ovat aikuisia. Nyt kolmesta lapsesta nuorin käy vielä alakoulua. Koivumäki kertoo päivänsä täyttyvän kuten muillakin ruuhkavuosia elävillä. Kadulla viestintäjohtajaa ei tunnisteta, koska rooli on enemmän taustavaikuttaja kuin omia tiedotustilaisuuksia pitävä hallinnon *spokesperson*.

Maaillalla spokespersoneita on paljon, tunnetuimpina Yhdysvaltain presidentin lehdistöpäälliköt. Tyylin viehätys on helppo ymmärtää: viestinnän keskittäminen yhdelle henkilölle on tehokas tapa viestiä. Toisaalta se ei ehkä olisi niin tarpeellista Pohjoismaissa, joissa lähes jokaisen virkahenkilön yhteystiedot ovat avoimesti esillä.

Mutta olisiko Koivumaa halunnut tällaisen roolin?

"Spokesperson-ajatus on tullut aina joskus esiin", Koivumaa kertoo.

"Rooli olisi mielenkiintoinen ja siinä olisi paljon valtaa, mutta se olisi tosiaan hyvin uusi suunta virkaviestinnälle." «





Väitöskalenteri

KTM Jarno Turunen väitteli 13.6.2025 Jyväskylän yliopistossa taloustieteen alalta aiheesta **Scheduling shift work in healthcare: Studies on sickness absence and working hour characteristics.**

KTM Reza Yamini väitteli 14.8.2025 Jyväskylän yliopistossa strategian ja yrittäjyyden alalta aiheesta **Being Entrepreneurial: Conceptual and Methodological Considerations for Theory and Measurement in Entrepreneurship Research.**

M.Sc. Marc Riudavets Barcons väitteli 20.8.2025 Helsingin yliopistossa taloustieteen alalta aiheesta **Essays on Economics of Education and the Labor Market.**

Th YAMK Linda Dalbom väitteli 5.9.2025 Turun yliopistossa kansanterveystieteen alalta aiheesta **Kansallisen terveyden edistämisen ohjelman implementoinnin toteutuminen.**

M.Sc. Dennis Grenda väitteli 5.9.2025 Turun yliopiston kauppakorkeakoulussa johtamisen ja organisoinnin alalta aiheesta **Exploring Managerial Competencies in the Digital Age.**

PM Daniel Kaweckı väitteli 12.9.2025 Helsingin yliopistos-

sa valtio-opin alalta aiheesta **Den affektiva polariseringens mekanismer i 2000-talets Finland.**

D.Sc. (Tech) Sari Kola väitteli 12.9.2025 Turun yliopiston kauppakorkeakoulussa johtamisen ja organisoinnin alalta aiheesta **The power of we: Developing dynamic collaboration capability in inter-organizational multi-party collaboration.**

MA Elena Zacharenko väitteli 15.9.2025 Tampereen yliopistossa yhteiskuntatieteiden alalta aiheesta **Outsourcing, marketisation and migrant labour: how EU policy addresses the crisis of social reproduction.**

VTM Tuomas Markkula väitteli 19.9.2025 Aalto-yliopistossa taloustieteen alalta aiheesta **Industrial Organization Studies on Mixed Health Care Markets and Waiting Times.**

KTM Marika Viertola väitteli 22.9.2025 Aalto-yliopistossa taloustieteen alalta aiheesta **Essays on corporate income taxation and multinational enterprises.**

KTM Sanni Kiviholma väitteli 3.10.2025 Jyväskylän yliopistossa taloustieteen alalta aiheesta

Essays on Immigrants and the Labor Market.

KTM Konsta Lavaste väittelee 10.10.2025 Jyväskylän yliopistossa taloustieteen alalta aiheesta **Patients, providers, and payers: Studies on healthcare markets in Finland.**

KTM Kaisamaija Välimäki väittelee 31.10.2025 Turun yliopiston kauppakorkeakoulussa kansainvälisen liiketoiminnan alalta aiheesta **Navigating the Effectiveness Agenda in the Aid Sector. Focus on United Nations Field Practitioners.**

KTM Noora Piila väittelee 14.11. Jyväskylän yliopistossa yritysten ympäristöjohtamisen alalta aiheesta **Acknowledging, addressing and harnessing paradoxes in the corporate circular economy transition – perspectives from frontrunners and laggards.** «

Vuorotyössä ongelmia ovat pitkät putket ja palautuminen

Mitä tutkit väitöksessäsi?

"Tutkin epäsäännöllistä vuorotyötä, tarkemmin vuorotyön piirteiden vaikutusta sairauspoissaoloihin. Tarkastelin, kuinka työntekijän lisääntyneet vaikutusmahdollisuudet omiin vuoroihinsa ja lyhyitä vuorovälejä rajoittanut työaikalain muutos vaikuttivat sairauspoissaoloihin ja vuorotyön piirteisiin."

Miksi aihe on tärkeä?

"Naisvaltaisella sotealalla tehdään paljon epäsäännöllistä vuorotyötä, ja sairauspoissaoloja on verraten runsaasti, vaikka vuorotyöhön valikoituukin verrattain jaksavia ihmisiä. Sote-alan resurssipula on iso kysymys nyt ja tulevaisuudessa. Vuorotyöstä puhutaan usein ongelmana, vaikka ongelmallisia ovat esimerkiksi pitkät vuorot, työputket ja palautuminen. Jos niihin voitaisiin puuttua, tämä voisi lisätä resursseja ja työn tarjontaa."

Mitä sait selville näistä kuormittavista piirteistä?

"Vuoden 2020 alussa voi-

maan tullut vuorotyölain muutos tarjosi hyvän kvasikokeellisen asetelman, kun lyhyitä vuorovälejä rajoitettiin. Lyhyet vuorovälit olivat sote-alalla varsin yleisiä, mutta osalla tiimeistä lain edellyttämät rajoitukset olivat jo valmiiksi käytössä. Sain tästä joukosta hyvän vertailuryhmän."

Hetkinen, vuoden 2020 alusta?

"Aivan, Covid-19-pandemia alkoi pian lakimuutoksen jälkeen. Totuutta siitä, mitä olisi tapahtunut ilman pandemiaa, ei voida koskaan tietää. Tutkimuksesta selviää, että lyhyistä vuoroväleistä luopuminen hidasti sairauspoissolojen kasvua poikkeusoloissa. Lain tavoite oli suojella haitallisilta vuorotyön piirteiltä, ja se toteutui."

Entä yhteisöllinen työvuorosuunnittelu, mitä sait siitä selville?

"Monilla työpaikoilla on otettu käyttöön niin kutsuttu yhteisöllinen suunnittelu, jossa työntekijät voivat itse vaikuttaa työvuoroihinsa. Siinä työntekijät valitsevat tiettyjen reiluutta ylläpitävien sääntöjen mukaan vuorotellen itselleen sopivia vuoroja. Havaitsin, että vaikutusmahdollisuudet vähentävät sairauspoissaoloja lyhyellä aikavälillä."

Vuosien mittaan sairauspoissaolot näyttävät kuitenkin lisääntyvän. Ihmiset eivät valitse terveydelleen pitkällä aikavä-



Studio Timo Heikkala

JARNO TURUNEN
vanhempi asiantuntija,
Työterveyslaitos

KTM Jarno Turunen väitteli
13.6.2025 Jyväskylän yliopis-
tossa taloustieteen alalta
aiheesta *Scheduling shift
work in healthcare: Studies on
sickness absence and
working hour characteristics.*

lillä parhaita vaihtoehtoja, vaan pyrkivät esimerkiksi maksimoimaan pitkät viikonloput. Jos työaikajärjestelmä varoittaa epäterveellisistä valinnoista, työntekijät päätyvät tekemään terveellisempiä valintoja, mikä hillitsee sairauspoissaoloja."

Mitä jatkossa?

"Tutkittavaa riittää. Olisi mielenkiintoista päästä tutkimaan vuorotyön vaikutuksia satunnaistetulla vertailukokeella, mutta työnantajat eivät ole olleet innokkaita. Voi olla, että sotealalla on niin kova paine muutenkin, ettei mitään lisähäiriöitä kaivata." «



Totuutta siitä, mitä olisi tapahtunut ilman pandemiaa, ei voida koskaan tietää.



LAURI NUMMENMAA:
Talous & tunteet – Miten mieli
toimii markkinoilla. Tammi,
Helsinki 2025. 421 sivua.

Kuinka suojaudua tunteilta

Viimeisten neljän- tai viidenkymmenen vuoden aikana taloustieteen ja psykologian välinen vuorovaikutus on tuottanut monia tutkimuslinjoja, jotka ovat haastaneet uusklassisen taloustieteen lähtökohtia ja täydentäneet niitä innovatiivisesti. Näiden talouspsykologisten tutkimusten keskeisimmät havainnot ovat liittyneet informaation käsittelyyn, valinta-arkkitehtuurien ja tunteiden rooliin (ir)rationaalisia valintoja tehtäessä.

Professori, aivotutkija **Lauri Nummenmaan** *Talous & tunteet* kartoittaa ja esittelee tämän tutkimusperinteen keskeisiä havaintoja ja soveltaa niitä taloudellisen toiminnan eri alueisiin, erityisesti vaurastumiseen ja sijoittamiseen. Lukijaystävällisesti hän antaa kunkin luvun lopussa vinkkejä tunnetalouden hallintaan. Lopputulos on monella tapaa erinomainen kirja sen ydinalueilla. Kirjan ns. julistavampi aines ei ole kaikin osin ongelmatonta.

Kirjan kiistaton vahvuus on rationaalisuuden ja tunnetalouden väliseen vuorovaikutukseen liittyvien mekanismien systemaattinen kar-

toittaminen. Kirjan alkupuolella Nummenmaa osoittaa lukuisilla esimerkeillä ihmisten taloudellisen ja sosiaalisen käyttäytymisen perustuvan usein tunteisiin (vaihtoihin), ankkureihin, vaihtoehtojen manipulointiin ja rajallisiin numerotaitoihin. Ihmisillä on myös evoluution tuomaa säännönmukaista taipumusta perustelemattomaan itsevarmuuteen ja irrationaaliseen parvikäyttäytymiseen, joka osaltaan johtaa lähinnä pörssin mutta myös asuntomarkkinoiden kupliin ja romahduksiin.

Nummenmaan keskeinen viesti on se, että tunnetaloutta voi hallita tunnistamalla siihen liittyviä mekanismeja ja suojaamalla itseään niiden vaikutuksilta. Hänelle keskeiset esteet vaurastumisen edessä ovat lyhytjännitteisyys, kulutuskeisyys ja tunnepohjainen päätöksenteko. Paras tie vaurastumiseen on puolestaan pitkäjänteinen ja kylmäpäinen sijoittaminen indeksirahastoihin. Hän myös palauttaa lukijoiden mieleen laajan empiirisen kirjallisuuden, jonka mukaan aktiiviset sijoittajat eivät pitkällä aikavälillä pysty voittamaan indeksisijoittamista. Heidän palkkionsa on siten yksi ylimääräinen menoerä ja este vaurastumisen edessä.

Kirjassa on hyvää asiaa myös siitä, miten valinta-arkkitehtuuria muokkaamalla ja tavoitteita asettamalla ihmisten käyttäytymistä voi ohjata eri markkinoilla. Esimerkiksi hinnoittelussa hinnan ankkurointi ja valintaikkunan rajoja siirtävän irrationaalisen vaihtoehtojen asettaminen, kuten hyvin korkean hinnan laittaminen johonkin vaih-

Viitteet

¹ Hardin, G. "The Tragedy of the Commons", *Science* 162 (1968): 1243–1248.

² *Economica* 32 (1965): 1, 1–14.

³ Esim. "Governing the Commons", *OUP* 1990.

toehtoon, vaikuttavat olennaisesti kuluttajan valintaan osto- tai tilaustilanteessa.

Nummenmaalla on myös mielipiteitä yhteiskuntien ja talouksien toiminnasta. Monelta osin niihin voi yhtyä. Esimerkiksi markkinoiden kohdistuva kritiikki on usein



Keskeiset esteet vaurastumiselle ovat ihmisten lyhytjännittei- syys, kulutuskeskeisyys ja tunnepohjainen päätoksenteko.

perustelematonta, kuten Nummenmaa sanoja säästämättä ja välillä vähän tunteiden vallassakin toistuvasti huomauttaa. Hän pitää paradoksaalisena sitä, että markkinakriitikot käyvät kiivaita keskustelujaan markkinoiden tuottamilla alustoilla ja välineillä. Samaten hänen kuvauksensa luottamuksesta markkinoiden mahdollistajana ja markkinoista hintojen asettajana on informatiivinen.

Oman osansa saa rahapelitoiminta. Vuosikymmenien kuluessa rahapelaamisen käytetyn summan sijoittaminen pörssiin olisi tuottanut pelaajille suuremman taloudellisen hyvinvoinnin. Nyt on saatu pieni määrä miljonäärejä ja suuri määrä peliongelmia.

Nummenmaa ei piilotele kriittisiä käsityksiään verotuksesta ja hyvinvointivaltiota. Kumpikaan ei kuitenkaan ole hänen asiantunteumuksensa ytimessä.

Verotuksen määrittely vaihtoehtokustannusten näkökulmasta on hivenen erikoista. Vaihtoehtokustannusten näkökulmasta olisi ollut fiksumpaa ajatella, kuinka paljon samat etuudet ja palvelut olisivat maksaneet yksityisinä vakuutuksina (sikäli kun niitä on ylipäätään saatavissa). Yhdysvaltojen työnantaja- ja vakuutus pohjaisen järjestelmän kustannukset suhteessa BKT:seen ovat itse asiassa korkeammat kuin esimerkiksi Suomessa. Lisäksi Suomen järjestelmässä ei ole epäsymmetriseen informaatioon ja käänteiseen valikoitumiseen liittyviä epävakauttavia ongelmia. Hyvinvointivaltio myös kannustaa pitkäjänteisyyteen pakkosäästämisen avulla ja vähentää siten mm. työttömyys- ja vanhuusajan köyhyyttä. Tästä näkökulmasta Suomen järjestelmä – hyvinvointivaltion institutionaalinen rakenne – on kollektiivisesti rationaalinen valinta.

Toinen täydennystä vaativa kohta koskee hyvinvointivaltion tarkastelua yhteismaana, johon liittyen Nummenmaa on omaksumut klassisen tragedianäkökulman¹ ja esittää ratkaisuksi omistusoikeuksien yksityistämistä. Tässä on kaksi hyvin tunnettua ongelmaa.

Ensinnäkin hyvinvointivaltio perustuu yhteismaiden sijasta ensisijaisesti klubihyödykkeisiin,

joissa etuuden tai palvelun käyttö on olennaisin osin kytketty maksuihin tai mitoituksiin. Klassinen esimerkki on uima-allas, jossa saa samanaikaisesti olla vain tietty määrä uimareita, ja määrää säädellään maksuilla ja käyttöajoilla. Taloustieteen Nobelin vuonna 1986 saanut **James M. Buchanan** (1919–2013) on luonut aiheen teoreettisen pohjan artikkelissaan *An Economic Theory of Clubs*². Se on edelleen vankka lähtökohta.

Toiseksi Nummenmaa jättää siteeraamatta vuoden 2009 talousnobelistin **Elinor Ostromin** (1922–2012) tuloksia, joiden mukaan yhteismaiden ylikuluminen kollektiivinen sääntely on hyvinkin mahdollista³. Tätä on toistuvasti todennettu esimerkiksi yleiskatteellisesti rahoitetun toimeentulotuen kaltaisten etuuksien ja sosiaalihuollon palveluiden sääntelyssä. Ne eivät muutu yhteismaiden tragedioiksi, joissa etuuden tai palvelun kulu- tus jatkuvasti ylittäisi niihin kohdennetun rahoituksen. Yhteisten voimavarojen käyttöä rajoittavat säännöt ja normit.

Kaiken kaikkiaan *Talous & tunteet* on monella tapaa inspiroiva ja informatiivinen. Sitä olisi parantanut keskittyminen Nummenmaan osaamisen vahvointiin ydinalueisiin. Toisaalta lukija voi vaivatta valita ne tarkemman lukemisen kohteeksi ja säästää aikaansa jättämällä muut teemat myöhemmin tarkasteltavaksi. Se olisi kiistatta rationaalinen valinta. «

Kirjoittaja on sosiaali- ja terveystieteiden professori Tampereen yliopistossa.

TUNNUSTUS:



Laura Oja

Merja Kauhaselle Työelämän kehittämispalkinto

Laboren johtava tutkija **Merja Kauhanen** on saanut Kansan Sivistysrahaston myöntämän Työelämän kehittämispalkinnon. Palkinto jaetaan työelämää uudistavasta ja kehittävästä työstä, ja tänä vuonna se myönnettiin Kauhaselle ja Teollisuusliiton Hermes-sovellukselle.

Palkinnon myöntöperusteluissa todetaan, että Merja Kauhanen on tehnyt vuosikymmenten ajan vaikuttavaa työelämä tutkimusta. Hänen työnsä on tuottanut ajankohtaista ja yhteiskunnallisesti merkittävää tietoa palkansaajien tasa-arvosta, toimeentulosta ja työelämän muutoksista. Erityisesti hän on tarkastellut työn murroksen sekä erilaisten työmarkkina-asemien vaikutuksia työntekijöiden asemaan ja mahdollisuuksiin.

"Olen erittäin ilahtunut ja otettu tästä kunnianosoituksesta. Myöntäessään työelämän kehittämispalkinnon myös yksittäiselle tutkijalle tai tutkijaryhmälle Kansan Sivistysrahasto nostaa hienosti esille tutkitun tiedon merkitystä työelämän kehittämistyössä", Kauhanen toteaa.

Laboreissa Kauhanen on muun muassa tutkinut erilaisia työsuhteita, niiden laatua ja seurauksia yksilöille, työvoimapulaa ja työmarkkinoiden kohtaanto-ongelmia, työmarkkinoiden murrosta, sukupuolten välisiä palkkaeroja ja työmarkkina-likkuvuutta sekä työmarkkinoiden sopimusjärjestelmiä. Hänen tutkimuksensa ovat syventäneet ymmärrystä palkansaajien tasa-arvosta, toimeentulosta ja työelämän muutoksista. «

LABOREN OMIA JULKAISUJA:



TOHTORIT YLTÄVÄT KORKEISIIN PALKKOIHIN MUTTA AIEMPAA HITAAMMIN

Laboren tutkimuksen mukaan tutkijakoulutettujen palkkatulot ovat edelleen korkeat suhteessa matalammin koulutettuihin. Tohtorien työmarkkinat ovat kuitenkin jäähtyneet selvästi 2000-luvun alun jälkeen, mikä näkyy muun muassa post doc -vaiheen palkkakehityksen hidastumisena ja jäämisenä jälkeen maistereiden palkkakehityksestä. Tulosten mukaan tutkijakoulutettujen työntekijöiden osuuden kasvulla voi olla myös laajempaa yhteiskunnallista ja taloudellista merkitystä yritysten tuottavuuskehityksen piristymisen kautta.

Tuomo Suhonen & Lauro Carnicelli (2025), Returns to doctoral education in Finland, Työn ja talouden tutkimus LABORE, Tutkimuksia 117.

MUUALLA JULKAISTUJA TUTKIMUKSIA:



KOULUTUSALALLA ON SUURI MERKITYS TULOJEN KANNALTA KAIKILLA KOULUTUSASTEILLA

Laboren analyysin mukaan koulutustaso ja tulot kulkevat yhä tiiviimmin käsi kädessä 35–40-vuotiaiden suomalais-ten keskuudessa. Eri koulutusaloilta valmistuneiden välillä on kuitenkin suuria tuloeroja kaikilla koulutusasteilla – jopa ammatillisen tutkinnon suorittaneet voivat ansaita enemmän kuin yliopistosta valmistuneet.

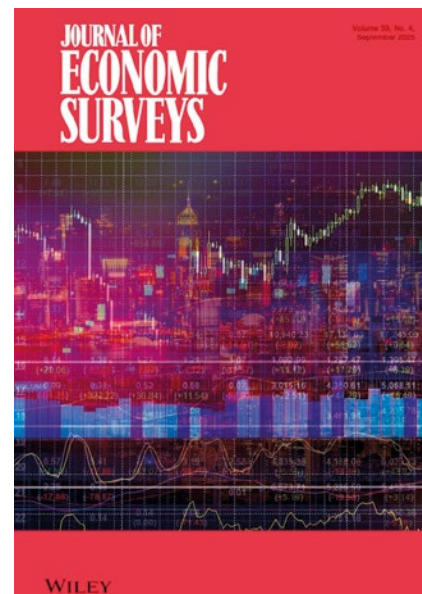
Tuomo Suhonen & Juuso Villanen (2025), Mikä on tutkintotodistuksesi tuotto? Koulutusasteiden, -sektorien ja -alojen väliset tuloerot 2015–2023, Laboren Analyysijä 5.



ORPON HALLITUKSEN SOSIAALITURVALEIKKAUKSET ISKEVÄT OSA-AIKATYÖTÄ TEKEVIIN NAISIIN

Laboren selvityksen mukaan pääministeri **Petteri Orpon** hallituksen toteuttamat sosiaaliturvaleikkaukset heikentävät erityisesti palvelualojen työntekijöiden toimeentuloa. Eniten kärsivät osa-aikatyötä tekevät ja soviteltua työttömyysetuutta saaneet. Pääasiallisena analyysimenetelmänä selvityksessä on käytetty SISU-mikrosimulointimalliin perustuvia laskelmia. Lisäksi on tehty kuvailevia tilastoanalyysijä Tilastokeskuksen tulorekisteriaineistoilla ja Kelan toimeentulotukitilastoilla.

Nyyssölä, M. & Kauhanen, M.: Selvitys sosiaaliturvaleikkausten vaikutuksista yksityisillä palvelualoilla työskenteleviin, Työn ja talouden tutkimus LABORE, Raportteja 50.



TYÖVOIMAPOLIITTISILLA TOIMILLA VOIDAAN PARANTAA MAAHANMUUTTAJIEN TYÖLLISYYTTÄ

Maahanmuutto nähdään usein ratkaisuna väestön ikääntymiseen ja työvoimapulaan, mutta käytännön keinot työllisyyden parantamiseksi ovat jääneet epäselviksi. Laboren laaja, eurooppalainen ja kansainvälisessä vertaisarvioidussa *Journal of Economic Surveys* -lehdessä julkaistu tutkimuskatsaus tuo nyt selkeää näyttöä siitä, että kotoutumisohjelmat, kielikoulutus ja aktiivisen työvoimapolitiikan toimet tehoavat.

Kiviholma, S. & Karhunen, H. (2025), Labor Policies and Immigrant Employment, *Journal of Economic Surveys*, 39:4, 1–19.

Johto



MIKA MALIRANTA
johtaja
Puh. +358 50 369 8054
mika.maliranta@labore.fi



TUOMO SUHONEN
tutkimusjohtaja, tutkimusohjaaja
(työmarkkinat)
Puh.+358 40 940 2916
tuomo.suhonen@labore.fi

Työmarkkinat



PETRI BÖCKERMAN
johtava tutkija
Puh.+358 40 091 3189
petri.bockerman@labore.fi



MERJA KAUMANEN
johtava tutkija
Puh. +358 40 940 1946
merja.kauhanen@labore.fi



MILLA NYSSÖLÄ
johtava tutkija
Puh.+358 45 7750 2062
milla.nyyssola@labore.fi



TIINA KUUPPELOMÄKI
erikoistutkija
Puh.+358 40 940 1951
tiina.kuuppelomaki@labore.fi



LAURO CARNICELLI
erikoistutkija
Puh.+358 40 940 2694
lauro.carnicelli@labore.fi



VEIKKO UUSITALO
projektitutkija
Puh. 050 511 1153
veikko.uusitalo@labore.fi

Julkinen talous



HANNU KARHUNEN
tutkimusohjaaja
Puh.+358 40 940 2779
hannu.karhunen@labore.fi



OHTO KANNINEN
johtava tutkija
Puh.+358 41 513 7175
ohto.kanninen@labore.fi



TONI JUUTI
erikoistutkija
Puh.+358 40 940 2853
toni.juuti@labore.fi



SAMI JYSMÄ
erikoistutkija
Puh.+358 40 940 2841
sami.jysma@labore.fi



SALLA KALIN
erikoistutkija
Puh. +358 50 365 4385
salla.kalin@labore.fi



JANI KUHAOSKI
erikoistutkija
Puh.+358 40 940 2697
jani.kuhakoski@labore.fi



JEREMIAS NIEMINEN
erikoistutkija
Puh. +358 50 549 6038
jeremias.nieminen@labore.fi



OZAN YANAR
tutkija
ozan.yanar@labore.fi

Makrotalous, ennusteet ja toimialatalous



ILKKA KIEMA
tutkimusohjaaja
Puh. +358 40 940 2287
ilkka.kiema@labore.fi



JUHO KOISTINEN
ennustepäällikkö
Puh. +358 40 940 2833
juho.koistinen@labore.fi



PAOLO FORNARO
johtava tutkija
Puh. +358 40 965 8449
paolo.fornaro@labore.fi



VEERA NIPPALA
tutkija
Puh. +358-50 407 6258
veera.nippala@labore.fi



JUSSI HUUSKONEN
tutkija
jussi.huuskonen@labore.fi

Tutkijapolku



OUTI JURVANEN
tutkija
Puh. +358 50 511 5466
outi.jurvanen@labore.fi



SAMI JYSMÄ
erikoistutkija
Puh.+358 40 940 2841
sami.jysma@labore.fi

Talous ja hallinto



JAANA TOIVAINEN
johdon assistentti
Puh. +358 40 940 1943
jaana.toivainen@labore.fi



MERJA LINDHOLM
talouspäällikkö
Puh. +358 40 940 1947
merja.lindholm@labore.fi

Viestintä



ESSI LINDBERG
viestintäpäällikkö
Puh. +358 40 940 2835
essi.lindberg@labore.fi



AILA MUSTONEN
järjestelmäpäällikkö
Puh. +358 40 940 1941
aila.mustonen@labore.fi



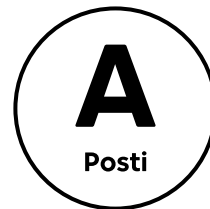
TUOMO TAMMINEN
T&Y-lehden tuottaja
Puh. +358 40 351 1196
tuomo.tamminen@labore.fi



EMMI NYKÄNEN
viestinnän assistentti
emmi.nykanen@labore.fi



VILJA MARTTINEN
viestinnän korkeakouluharjoittelija
Puh. 050 516 5935
vilja.marttinen@labore.fi



Työn ja talouden tutkimus LABORE on vuonna 1971 perustettu taloudellinen tutkimuslaitos, jossa tehdään riippumatonta ja 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

Vuosikerta 40,00 €

Irtonumero 15,00 €

ISSN-L 1236-7206

ISSN 1236-7206 (painettu)

ISSN 1795-181X (pdf)