



T&Y

TALOUS JA YHTEISKUNTA

nro 2 | 2018 | Irtonumero 10,00 Euroa | www.labour.fi

TAI

Per Mickwitzin haastattelu

DOT TYÖ HÖN

 TAITO
TYÖHÖN

JULKAISIJA

Palkansaajien tutkimuslaitos
Pitkäsillanranta 3 A (6.krs)
00530 Helsinki
P. 09 - 2535 7330
Fax: 09 - 2535 7332
www.labour.fi

TOIMITUS

Päätoimittaja *Seija Ilmakunnas*
Toimittaja *Heikki Taimio*
P. 09 - 2535 7349

TOIMITUSNEUVOSTO

Jaakko Haikonen
Teemu Hirvonen
Ilkka Kaukoranta
Jyrki Kemppainen
Pirjo Pajunen
Jorma Peussa

TILAUSHINNAT

Vuosikerta 26,00 Euroa
Irtonumero 10,00 Euroa

TILAUKSET

Irmeli Honka
P. 09 - 2535 7338
irmeli.honka@labour.fi

VALOKUVAUS

Maarit Kytöharju

KANSI JA ULKOASU

Niilas Nordenswan,
Nordenswan & Siirilä Oy

TAITTO

Irmeli Honka

PAINOPAikka

Kirjapaino Jaarli Oy

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

46 VUOSIKERTA | 4 NUMEROA VUODESSA

VUOSIKERTA 26,00 EUROA | IRTONUMERO 10,00 EUROA
www.twitter.com/TYlehti | www.facebook.com/TYlehti

1 HEIKKI TAIMIO

Pääkirjoitus

2 HAASTATTELU

HEIKKI TAIMIO

Tutkimustiedon roolia
yhteiskunnassa kannattaa lisätä –
Strategisen tutkimuksen neuvoston
puheenjohtaja Per Mickwitzin
haastattelu

12 TUOMAS KOSONEN &

KRISTIINA HUTTUNEN

Kotihoidon tuen vaikutus lapsiin

18 MIKA MALIRANTA &

JUHO JOKINEN & ANTTI SIEPPI

Johtamiskäytäntöjen tutkimus:
havaintoja Suomen ammatillisen
peruskoulutuksen oppilaitoksista ja
teollisuuden toimipaikoilta

24 MARKKU JAHNUKAINEN &

LINDA MARIA LAAKSONEN &

ANNA-MAIJA NIEMI

Maahanmuuttajataustaiset nuoret
pärväyvät myös lukio-opinnoissa

30 TUOMO SUHONEN &

JUHO JOKINEN

Mikä on tutkintotodistuksesi tuotto?

38 KOLUMNI

ROOPE UUSITALO

Vaikuttavaa tutkimusta?

40 SALLA TOPPINEN-TANNER &

NIINA JALLINOJA &

JUKKA VUORI

Uravalmennus keski-ikäisten
työllistymiskyvyn tukena

46 KOLUMNI

EVELIINA SAARI

Tekoäly tulee – pitäisikö meidän
olla innoissamme?

48 JUHO JOKINEN &

ANTTI SIEPPI

Sosiaaliset taidot ovat entistä
tärkeämpiä työelämässä

54 LUKUVIHJE

HANNU KARHUNEN

Bryan Caplan: The Case Against
Education. Why the Education
System Is a Waste of Time and
Money

56 HETA RINTALA &

PETRI NOKELAINEN

Työn murros haastaa ammatillisen
koulutuksen

61 LUKUVIHJE

HEIKKI RÄSÄNEN

Jouko Kajanoja (toim.):
Työllisyyskysymys

Näyttöön perustuva politiikka kaipaa näyttöä

Työväenpuolueen johtaja Tony Blairilta ja valtaa pitävien konservatiivien johtaja John Majorilta kysyttiin Ison-Britannian vaalitentissä vuonna 1997 kolmea tärkeintä asiaa, joita he pyrkisivät edistämään. Blair vastasi, että ne ovat koulutus, koulutus ja koulutus. Major hauskuutti yleisöä toteamalla, että heillä ne ovat ihan samat mutta eri järjestyksessä.

Konsensus tai ei, panostaminen koulutukseen on haasteellista koska se maksaa. Työväenpuolue voitti ne vaalit, mutta onko kukaan sittemmin kuullut, että Iso-Britannia olisi erityisesti kunnostautunut koulutuksessa?

Koulutukseen liittyvät myös monet suositukset, jotka kumpuavat lehtemme tämän numeron artikkeleista. Ne perustuvat Suomen Akatemian Strategisen tutkimuksen neuvoston (STN) rahoittaman ”Taidot Työhön”-konsortion tutkimushankkeisiin. Koulutuspolitiikka tarjoaakin hyvän esimerkin tutkimustiedon roolista päätöksenteossa ja näyttöön perustuvan politiikan mahdollisuuksista.

Panostusten sijasta Suomessa on tällä vuosikymmenellä leikattu koulutuksesta – varhaiskasvatuksesta yliopistoihin – noin puolitoista miljardia euroa. Pääministeri Sipilä antoi aloittaessaan vuonna 2015 koulutuslupauksen, mutta niin vain leikkauksia on tehty erityisesti ammattikouluista ja yliopistoista.

Leikkaukset on tehty julkisen talouden kestävyysvajeen umpeen kuromiseksi, mutta se on ollut hyvin lyhytnäköistä, koska tulevaisuudessa tarvitaan koulutustason nostamista. Talouskasvu perustuu teknologiaan ja osaamiseen. Kuitenkin nuorten ikäluokkien koulutustaso on jo kääntynyt laskuun.

Tutkijat esittävät politiikkasuosituksiaan usein ikään kuin ”yleisen edun” nimissä. Väite, ettei puolueeton tutkimus ole mahdollista, herättää helposti vastaväitteitä, mutta tosiasiassa arvot vaikuttavat valintoihin tutkimuksessakin.

Koulutuksen ohella ilmastonmuutos on aihepiiri, missä tutkimus voisi palvella yleistä etua, mutta siinäkin tulee sekä voittajia että häviäjiä ja joudutaan tekemään valintoja. Ilmastotutkimustiedon potentiaalisista käyttäjistä jotkut ryhmät eivät osaa tai

halua ajatella muuta kuin omaa lyhyen tähtäimen etuaan.

Poliitikot saattavat kuunnella tutkijoita ja muita asiantuntijoita hyödyntääkseen saamaansa tietoa – tai voidakseen vain väittää kuunnelleensa.

Usein kuitenkin todelliset vaikuttajat ajavat ensisijaisesti omien eturyhmiensä ja rahoittajiensa asiaa. Tutkimustieto sysätään syrjään. Sote-uudistus on hyvä esimerkki.

Erityinen haaste tutkijoille on paljastaa julkisuudessa esiintyviä valheita. Käyttämäni ilmaisu on suorasukainen, mutta todellakin konventionaalissa ja sosiaalisessa mediassa esiintyy paljon niin tahatonta kuin tahallistakin vääristä tietoa. Sitä pitäisi oikaista useammin. Harhaan johtaminen on yksi tärkeä keino ajaa oman eturyhmän asiaa.

Nykyajan populismi, josta Donald Trump on ääri-esimerkki mutta josta näkyy viitteitä muuallakin, on erityisen huolestuttava ilmiö siinä, että ilmiselvätkin valheet hyväksytään. Uskollisimpia kannattajia ne eivät hetkauta, koska ”ne voisivat olla tottakin”. Tieteellisestä näkökulmasta tämä on aivan absurdi. Tällaisen poliittisen liikkeen kannattajat ovat valmiita hyväksymään mitä vain.

Populismi on myös protestia tietynlaista vallankäyttöä vastaan. Ihmiset ovat pettyneet, koska vaa-leissa mikään ei muutu. Valtaeliitin pysyvyyden mekanismit vaihtelevat eri maissa. Suomessa limittäiset hallituskoalitiot – aina joku puolue jatkaa vaalien jälkeen – ja ylimpien virkamiesten pysyvyys pitävät yllä jatkuvuutta. Uudistusten rahoitus kilpistyy usein kestävyysvajeeseen, joka ei voi nojautua mihinkään näyttöön siitä yksinkertaisesta syystä, että se laske-taan tulevaisuutta koskevien oletusten varaan.

Ei ole mitenkään selvää, että näyttöön perustuva politiikka käy aina ”politiikkaan perustuva näytön” edellä. Mahdollisuudet siihen ovat kuitenkin sitä paremmat mitä enemmän tutkittua tietoa tulee julkisuuteen.



Tutkimustiedon roolia yhteiskunnassa kannattaa lisätä

– Strategisen tutkimuksen neuvoston puheenjohtaja Per Mickwitzin haastattelu

Haastattelu on tehty 19.4.2018.

Strategisen tutkimuksen neuvoston (STN) rahoituksen tavoitteena on tuottaa ratkaisukeskeistä tutkimustietoa yhteiskunnan keskeisiin haasteisiin. Jotta tutkimuksella voisi olla vaikuttavuutta, tutkijoiden pitää olla vuorovaikutuksessa päättäjien, valmistelijoiden ja eri sidosryhmien kanssa koko tutkimusprojektin ajan. Valtioneuvosto päättää STN:n teemoista, mutta se ei vaikuta hankkeiden valintaan, joka tapahtuu paneelilausuntojen perusteella. Kansainväliset paneelit arvioivat tutkimuskonsortioiden tutkimus- ja vuorovaikutussuunnitelmien tieteellisen laadun, yhteiskunnallisen relevanssin ja vaikuttavuuden. Kun tutkittu tieto on keskeisemmässä roolissa yhteiskunnallisessa keskustelussa, niin sekä päätösten että tutkimuksen edellytykset paranevat.

Olet toiminut Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) tutkimusjohtajana vuodesta 2012. Mitä siellä oikein tutkitaan?

MEILLÄ ON ensinnäkin tutkimusta ja toiseksi asiantuntijatehtäviä sekä kansallisella tasolla että EU- ja YK-tasolla. Kolmas iso asiakokonaisuus on ympäristötiedon tuottaminen, siis seuraamme, miten ympäristön tila muuttuu ja tekijöitä, jotka vaikuttavat siihen. Meidän ideamme on saada synergiaa näiden kolmen tehtäväkokonaisuuden välille.

ESIMERKIKSI TUTKIMUKSEN osalta me toisaalta hyödynnämme seurantatietoa ja toisaalta kehitämme asiantuntijapalveluja tutkimuksen kautta. Sisällöllisesti meidän fokussemme on siinä erikoinen, että se on niin laaja. Me tutkimme kaikkia ympäristökysymyksiä. Meillä on teemoina Itämeri, vesistöt,

biodiversiteetti, ilmastonmuutos...me tutkimme näitä kaikkia luonnontieteellisesti. Meillä on tutkimus-
alus Aranda ja laboratorioita. Meillä on insinöörejä jotka mm tekevät ainevirta-analyysejä sekä mallinnusta, miten kulutus ja tuotanto toimivat. Meillä on myös yhteiskuntatieteilijöitä, taloustieteilijöitä, juristeja, sosiologeja ja antropologeja. Koko talossa on yli 550 henkeä. Valitettavasti olemme viime vuosina joutuneet vähentämään noin 130 henkeä leikkausten kautta.

Oletteko mukana missään Strategisen tutkimuksen neuvoston (STN) konsortioista?

SYKE ON aktiivisesti mukana useissa STN:n konsortioissa. Me muutimme työjärjestyksen siinä vaiheessa, kun minusta tuli STN:n puheenjohtaja



ENERGIATUET PITÄISI SAADA REMONTTIIN, MUTTA MONIA MUITAKIN ASIOITA TARVITTAISIIN ILMASTOPOLITIIKASSA.

sillä tavalla, että minä en ole missään tekemisissä tämän talon sisällä niiden valmistelun kanssa. STN:ssä on tietysti ihan normaalit jääviyskäytännöt.

ILMASTONMUUTOS TUTKIMUS-KOhteena

Olet itse väitellyt ympäristötieteistä ja sen jälkeen tutkinut näitä asioita. Ilmastomuutos on tietysti maailman tärkein asia. Olet itsekkin tutkinut siihen liittyviä kysymyksiä. Kerro niistä vähän tarkemmin.

OLEN TUTKINUT ilmastomuutosta aika pitkään, ensimmäisiä kertoja yli 20 vuotta sitten. Olen yhteiskuntatieteilijä, joten olen tutkinut erilaisia ohjauskeinoja ja politiikkaa, miten ne toimivat yhdessä tai ei, tai millainen koherenssi on eri politiikkatoimien välillä. Olen myös tutkinut sitä, mitkä tekijät estävät meitä saavuttamasta ilmastomuutostavoitteitamme. Millaisia polkuriippuvuuksia meillä on energiajärjestelmissä?

TOISAALTA ME kaikki tiedämme, että tämä on iso asia, mutta toisaalta on vaikea saada tiettyjä muutoksia aikaiseksi. Mitkä ovat ne asiat, jotka liittyvät meidän infrastruktuuriimme ja missä meillä on pääomaa kiinni? Myös miten meidän erilaiset tottumuksemme ja eri rakenteet estävät muutoksia? Toisaalta tehdään aika paljon kokeiluja, ja meidän olisi tärkeää pystyä oppimaan niistä entistä enemmän.

Siirtyminen hiilineutraaliin yhteiskuntaan on vaikeaa monestakin syystä.

Siis siirtyminen hiilineutraaliin yhteiskuntaan ja irti fossiilisista polttoaineista on aika jähmeää. Siitä kai on kysymys.

SIITÄ ON paljon kysymys. On se aika vaikeaa. Voidaan sanoa, että monesta syystä. Meillä on toisaalta sellaiset rakenteet, jotka liittyvät talouden perustaan. Siirtyminen hiilineutraaliin yhteiskuntaan on ihan erilainen haaste kuin oli vähentää perinteisiä päästöjä ilmaan tai veteen, mitä voitiin tehdä vain suhteellisen pienillä muokkauksilla, esimerkiksi käyttämällä puhdistusteknologiaa. Se, miten tuotamme ja käytämme energiaa, on niin integroitu yhteiskuntaan ja talouteen. Se edellyttää paljon isompia muutoksia. Sitten meillä on keskustelu yritystuista, mikä hyvin osoittaa sen, että meillä on hyvin isot poliittiset intressit, jotka hyötyvät olemassa olevan talouden rakenteesta.

Minkä tutkimuspohjaisen suosituksen antaisit Suomen hallitukselle ilmastopolitiikassa? Mikä olisi sellainen päälinnimäinen asia, mitä pitäisi kiirehtiä?

NIITÄ ON mielestäni tosi paljon. Tämä on niin iso haaste, että se ei ole yksi yksittäinen suositus, mutta yksi voisi olla energiatukien saaminen remonttiin – nimenomaan ne, jotka liittyvät energian käyttöön. Yritystukiremontti olisi sillä tavalla tosi iso asia. Mutta se ei tule riittämään ollenkaan, vaan tarvitaan hirveän moninaisia asioita.

Siinä vaan teollisuus vetoaa siihen, että se vahingoittaa kilpailukykyä, jos poiketaan muiden maiden tahdista, ja muissakin maissa on esimerkiksi energiatukia ja muita vastaavia tekijöitä. Energiatukien poistot vahingoittavat meitä, jos olemme liikaa edelläkävijöitä.

TÄMÄ ON vähän kaksipiippuinen asia. Toisaalta meillä on tietty teollisuus, jossa se ehkä vahingoittaa, mutta tästäkin on tehty paljon tutkimusta. Mielestäni VATT on tehnyt Marita Laukkasen johdolla mm. todella paljon hyvää tutki-

musta. Eurooppalaisessa mittakaavassa on myös tehty tutkimusta siitä, mikä on energiatuen merkitys kilpailukyvyille. Siinäkin löytyy mielestäni paljon tutkittua tietoa sen rinnalle, mitä teollisuusyritykset (tuen saajat) sanovat.

Energiatukien merkityksestä kilpailukyvyille löytyy muutakin faktatietoa kuin mitä teollisuusyritykset sanovat.

TOINEN ASIA on se, että meillä syntyy nyt valtavan isoja markkinoita. Tämä energiamurroshan ei ole vain Suomen asia, vaan sitä tehdään ja kaikkialla siirytään hiilineutraaliin talouteen. Nyt on myös kysymys, missä me voimme olla jo rakentamassa uutta teollisuutta, jolla on iso vientipotentiaali.

Myös cleantech-ala on vastaavanlainen. Tietysti tässä aina päädytään myös siihen, että tulisi olla enemmän kansainvälisiä sopimuksia, joita pitäisi noudattaa eri maissa. Se on myös vaikeaa.

SE ON TIETYSTI vaikeaa. Minun mielestäni taloustieteen Nobel-palkinnon saaja Elinor Ostromin – joka oli kyllä valtiotieteilijä, jos ollaan tarkkoja, mutta oli tehnyt paljon peliteoriaa ym. – ihan viimeisin kirjoitus ennen kuin hän kuoli, liittyi siihen, että ilmastopolitiikasta pitää vahvistaa ns. ”polycentric approach’ia”. Olemme liian paljon nähneet ilmastomuutoksen vain globaalina ongelmana, joka pitää ratkaista globaalien neuvottelujen ja sopimusten kautta. Mutta meidän pitäisi nähdä, että se on myös paikallinen kysymys. Se, miten tuotetaan energiaa ja miten ilmastomuutokseen sopeudutaan, on aina myös paikallista. Se on myös kansallinen kysymys. Pitää

MUOVEJA ON HYVIN MONENLAISIA JA TUOTANTO KANSAINVÄLISTÄ, JOTEN MUOVIVERO VOI TOIMIA VAIN TIETYISSÄ TAPAUKSISSA.

saada aikaiseksi useita vahvoja ilmastopoliittisia keskittymiä, joilla on vuorovaikutusta. Eri tasoilla ja eri puolilla tehdään politiikkaa. Jos eri keskittymät tukevat ja oppivat toistensa toimista, on paremmat mahdollisuudet onnistua, kuin jos ajatellaan, että politiikka on vain hierarkkinen järjestelmä. Minä luulen, että siinä on erittäin paljon perää.

MUOVI ON ISO YMPÄRISTÖ-KYSYMYS

Viime aikoina yhdeksi kuumimmista ympäristöpoliittisista kysymyksistä on noussut muovin käyttö. Vasta nyt on herätty siihen, että se on iso ongelma. Sitä on kertynyt meriin valtavat määrät, sitä löytyy paljon eläinten vatsa- ja ihmisen nielevät muovin mikrohiukkasia, ja se hajoaa luonnossa hyvin hitaasti. Mitä sille tulisi tehdä – kierrättää, verottaa, kieltää...?

ENSINNÄKIN LÄHTÖKOHTA on se, että muovi on hyvin keskeinen meidän hyvinvointiyhteiskunnassamme. Muovi on ollut hyvin keskeisessä asemassa siinä, miten hygieniä hoidetaan sairaaloissa, ja siten myös siinä, miten terveydenhuolto ja meidän elinikäme ovat pystyneet parantumaan. Meidän pitää myös ymmärtää muovi sillä tavalla samankaltaiseksi kuin fossiiliset polttoaineet, että se on hyvin integroitu talouteen ja yhteiskunnan toimintaan. Se on esimerkiksi integroitu meidän ruoka- ja terveydenhuoltojärjestelmäämme. Muovista luopuminen ei ole mikään helppo asia.

”Tietyissä muoveissa on tosi vaarallisia myrkkyyjä, toisissa taas ei.”

MUOVIIN LIITTYY se, että meidän pitäisi kuitenkin miettiä, mitä muovista käytetään, kun se ei ole homogeeninen ryhmä.

Tietyissä muoveissa on tosi vaarallisia myrkkyyjä, toisissa taas ei. Miten sitä tuotetaan? Miten sitä käytetään? Miten sitä pystytään paremmin kierrättämään? Se liittyy kiertotalouteen, mutta myös siihen, millä tavalla pystytään tietyissä paikoissa korvaamaan sitä.

Ongelmalliseksi on kai nimenomaan nähty pakkausmuovi, mukaan lukien muovipullot.

MYÖS NE, mutta kyllä meillä on paljon muutakin, jos katsotaan mikromuoveja, joista puhutaan paljon ja joita on vesistöissä. Myös kun vaatteita pestään ihan kotona, niin niistä lähtee sitä irti. Syn-teettiset materiaalit ovat muovina niissäkin. Muovipullot ja -pakkaukset ovat yksi osa laajempaa kokonaisuutta. Siitä-hän oli yksi iso tutkimus, miten paljon on mikromuovia pullovedessä. Se on hyvin pieni asia kokonaisuudessa. Muovipussit ovat myös pieni osa tätä kokonaisuutta. Muoveja on hirveän monenlaisia. Muovipussit ovat ehkä kuitenkin sellaisia, joita on suhteellisen helppo korvata verrattuna muihin muovipakkauksiin.

Onko muovivero realistinen ajatus? Tai joku muu sääntelykeino?

RUOTSISSA KONJUNKTURINSTITUTET tutki muoviveroa pari vuotta sitten ja tuli siihen tulokseen, että se ei suositellut sitä.

Muovikassien käytön vähentäminen on onnistunut hyvin niiden maksullisuudella.

KYLLÄ, MUTTA se liittyy siihen, mikä oli Konjunkturitutetetin tavoite silloin: vähentää erityisen haitallisia muoveja. Siinä on juuri se, että kun tuotanto on kansainvälistä, niin on aika vaikea vähentää niitä verotuksen avulla. Muovikassi on taas sellainen, mitä on tietyissä maissa pystytty vähentämään joko täyskiellolla

tai asteittain voimaan tulevalla kiellolla, tai sitten verolla. Tietyissä tapauksissa verolla pystytään saamaan suuria muutoksia aikaiseksi.

Muovia käytetään niin monella eri tavalla, joten sääntely ei ole niin yksinkertaista.

AIVAN.

STRATEGINEN TUTKIMUS RAKENTAA RATKAISUJA

Olet vuodesta 2014 lähtien johtanut Suomen Akatemian yhteydessä toimivaa strategisen tutkimuksen neuvostoa (STN), jossa on kahdeksan muuta jäsentä. Mihin sillä pyritään?

STRATEGISEN TUTKIMUKSEN neuvoston perustettiin vuonna 2014 uudistamalla laki Suomen Akatemiasta. Siinä on hyvin selkeästi sanottu, mihin pyritään. Valtioneuvosto on nähnyt asian niin, että meillä on yhä enemmän monimutkaisia ongelmia – no, me puhuimme ilmastomuutoksesta ja muovista. Ne ovat esimerkkejä, mutta meillä on eriarvoistuminen tai tietyt terveysongelmat. Ne ovat sellaisia, jotka eivät ole enää yhden sektorin asioita tai sellaisia, joita pystytään ratkaisemaan yhden tieteenalan tiedoilla. Ne ovat osittain sellaisia, että kun me vähän yritämme parantaa yhtä ongelmaa, niin ilmenee joku uusi sivuvaikutus tai ulottuvuus, joka edellyttää uusia toimenpiteitä. Ne ovat sellaisia monimutkaisia ja viheliäitä ongelmia.

Tästä tulee mieleen, että ovatko nämä ongelmat monimutkaistuneet vai onko meidän käsityksemme niistä monimutkaistunut.

SE ON HYVÄ kysymys. Näen sen niin, että se on ehkä vähän sekä että. Osittain meidän yhteiskuntamme on yhä enemmän verkostoitunut – talouden eri sektorit,

STRATEGISEN TUTKIMUKSEN NEUVOSTO

Strategisen tutkimuksen neuvosto (STN) on vuonna 2014 perustettu tutkimuksen rahoittaja, joka toimii Suomen Akatemian yhteydessä.

STN rahoittaa korkealaatuista tieteellistä tutkimusta, joka tukee yhteiskunnallisten haasteiden ratkaisemista. Tutkimuksen vaikuttavuutta tuetaan pitkäjänteisellä ja suunnitelmallisella vuorovaikutustyöllä. Strateginen tutkimus edistää dialogia tutkijoiden ja tiedon tarvitsijoiden välillä.

Strategisen tutkimuksen teemoista päättää valtioneuvosto STN:n aloitteesta. Teemat ovat Suomen tulevaisuuden kannalta keskeisiä haasteita, jotka ulottuvat usealle hallinnonalalle. Haasteiden ratkaiseminen edellyttää monitieteistä ja pitkäjänteistä tutkimusta. Teemojen valmistelussa kerätään ehdotuksia laajasti valtionhallinnosta, tiedeyhteisöstä ja monilta sidosryhmiltä.

Teemoja tutkitaan 3–6-vuotisissa tutkimusohjelmissa. STN valitsee rahoitettavat hankkeet avoimessa kilpailussa asiantuntijajaneelien lausuntojen perusteella. STN vastaa myös hankkeiden vaikuttavuuden seurannasta ja arvioinnista.

STN:n ohjelmiin on käytettävissä noin 50 miljoonaa euroa vuosittain. Tutkimusohjelmia on tällä hetkellä käynnissä 10. Niissä on mukana 41 monitieteistä konsortiohanketta.

Lisätietoja strategisesta tutkimuksesta: www.strateginentutkimus.fi

se mitä me teemme ja globalisaatio myös ovat lisänneet monimutkaisuutta. Kun teknologiat ovat monimutkaistuneet, meidän riippuvuutemme luonnosta ja vaikutuksemme siihen ovat monimutkaistuneet. Sama koskee myös useita terveyteen ja hyvinvointiin liittyviä prosesseja. Sillä tavalla ne ovat kyllä monimutkaistuneet, mutta samalla meidän tietoisuutemme monimutkaisuuksista on myös parantunut.

Yhteiskuntamme ja suhteemme luontoon ovat monimutkaistuneet ja samalla tietoisuutemmekin monimutkaisuuksista on parantunut.

TUTKIMUSTIEDON TUOTTAMISTA varten on aikoinaan perustettu eri sektoreilla tutkimuslaitoksia ja yliopistoilla tiedekuntia, joilla on eri tieteenaloja. Mutta me tarvitsisimme myös sellaista

tutkimusta, joka olisi ratkaisukeskeistä tietynlaisista ilmiöistä. Kun yhteiskunta tietää, että ok, tästä me tarvitsemme tutkittua tietoa, niin siihen voisi kohdentaa tutkimusta. Idea on, että ei tehdä lyhytaikaisia selvityksiä siitä, mitä nyt pitää tehdä, vaan nimenomaan rakennetaan pitkäjänteistä ja hyvää tutkimuspohjaa, isoihin ja pitkäjänteisiin kysymyksiin ja ilmiöihin ja nimenomaan ratkaisukeskeistä tietopohjaa. Tämä on STN:n idea.

STN:n yksi keskeinen tavoite on perustaa monitieteisiä tutkimushankkeita. Miksi tätä piirrettä hankkeissa on haluttu painottaa?

TÄMÄ TULEE juuri tästä ongelmien luonteesta. Jonkin verran tähän on tullut kriittikiiä erityisesti taloustieteilijöiltä, jotka ovat ajatelleet, että miksi näin pitää olla. Eikö olisi ihan hyvä, että vaan me taloustieteilijät hoidamme tämän?

Tiedän tuon vallan hyvin ja tavallaan ymmärrän sen sitä kautta, että vanhas-

taankin on ollut tiettyä skismaa taloustieteilijöiden ja muiden yhteiskuntatieteilijöiden välillä.

NÄIN ON. Nyt tällä rahoitusinstrumentilla se lähtee ihan siitä valtioneuvoston päätöksestä, että he haluavat, ettei tule viittä eri analyysiä, vaan että tutkijatkin keskustelisivat yhdessä ja integroivat lähestymistapojaan ja tuloksiaan. Kysymys on myös paljon siitä, miten saamme teknologian, luonnontieteen ja lääketieteen ym. tutkimusta mukaan siihen, jotta se ei ole vain yhteiskuntatieteilijöiden keskinäistä. Monet näistä ongelmista ovat sellaisia, että pitää olla myös syvälinen ymmärrys muista tieteenaloista.

Talous&Yhteiskunta-lehti kannattaa nostaa esille tässä yhteydessä. Vaikka meidän tutkimuslaitoksellamme on pelkästään ekonomisteja, niin tässä lehdessä on kuitenkin esiintynyt aika paljon muiden tieteenalojen edustajia – muiden yhteiskuntatieteiden, mutta on myös ollut esimerkiksi historiaa, oikeustiedettä, kasvatustiedettä ym. On pyritty luomaan siltaa muiden tieteenalojen kanssa. Mutta muistaakseni ei ole ollut ainuttakaan tutkimuksen esittelyä, jossa olisi ollut taloustieteilijöiden ja muiden tieteenalojen edustajia. Sellainen yhteistyö on ollut vaikeaa.

MINÄ NÄEN, että siellä on sitä tulossa. Meillä on useita hienoja konsortioita, joissa on taloustiedettä ja muita – sekä yhteiskuntatiedettä että muita kuten kasvatustiedettä ja monia muita. Näen myös, että on olemassa sellainen uusi tilaus ihan globaalistakin, koska ymmärtääkseni taloustieteessä on siirrytty taas vähän enemmän empiiriseen tutkimukseen. On uudet aineistot ja uudet menetelmät. Se on enemmän keskiössä. Se antaa myös paremmin tilaa ja tilausta tehdä yhteistyötä monen muun tieteenalan kanssa.

VALTIONEUVOSTO PÄÄTTÄÄ STN:N TEEMOISTA MUTTA EI PUUTUITSE TUTKIMUKSEEN

Taustalla ohjailee valtioneuvosto, joten STN:n avulla poliitikot ohjailevat

MONIMUTKAISTEN ONGELMIEN TUTKIMISEKSI STN PYRKII EDISTÄMÄÄN POIKKITIETEELLISTÄ YHTEISTYÖTÄ.

tieteellistä tutkimusta mielestään yhteiskunnallisesti relevanttiin suuntaan. Tieteen autonomian puolustajat sitä vastoin korostavat sen itseohjautuvuutta eli sitä, että tutkimus synnyttää omat hedelmälliset jatkotutkimusaiheensa, jotka eivät välttämättä osu yhteen poliitikkojen toiveiden kanssa. Mitä mieltä olet tästä?

TÄMÄ ON ASIA, josta on keskusteltu aika paljon ja erityisesti silloin, kun tämä instrumentti oli ihan uusi. Näen tosi tärkeänä, että meillä on valtaosa julkisesti rahoitetusta tutkimuksesta ”bottom up”, joka etenee tutkimuksen omista lähtökohdista. Mutta samalla minusta on ihan legitimiä, jos on tietyt ilmiöt, joista yhteiskunnassa ajatellaan, että näihin kysymyksiin yhteiskunta tarvitsee tutkimustietoa. Kun puhutaan STN:stä, niin se on 3-4 prosenttia valtion suorasta tutkimuspanostuksesta.

MINUSTA ON tosi tärkeää, että meillä on selkeä roolijako. On selvästi sanottu, että STN tekee aloitteen teemoista ja teema-aloitteen valmistelussa kuullaan laajasti sekä tutkijayhteisöä että muita sidosryhmiä – työmarkkinajärjestöjä, ministeriöitä ja erilaisia muita sidosryhmiä. Tehdään aloite, jonka pohjalta valtioneuvosto keskustelee ja päättää teemoista. Mutta sen jälkeen ei valtioneuvosto eivätkä ministeriöt saa vaikuttaa siihen, millaiset ohjelmat rakennetaan niihin teemoihin, miten ne resursoidaan tai miten valitaan hankkeet. Siinä on hyvin selkeä työnjako, jotta ne eivät pääse mikromanageroimaan tutkimusta.

**STN muodostaa
3-4 prosenttia
valtion suorasta
tutkimuspanostuksesta.**

OLEMME POHTINEET aika paljon sitä, että teemat ovat suhteellisen laajoja niin, että ne jättävät kuitenkin riittävästi tilaa ”bottom upiin”.

Millä tavalla STN:ssä on pyritty varmistamaan teemojen, ohjelmien ja konsortioiden tieteellinen taso ja objektiivisuus?

LAISSA SANOTAAN, millä kriteereillä hankkeet valitaan. Siinä ovat yhteiskunnallinen relevanssi, vaikuttavuus ja tieteellinen laatu. Me olemme ratkaisseet sen niin, että arvioimme hakuasiakirjojen perusteella niin kuin yleensä, kun haetaan Akatemialta tieteellistä rahoitusta. Tieteellinen taso arvioidaan niin, että meillä on kansainvälinen tieteellinen paneeli, joka toimii ihan samalla tavalla kuin Akatemiassa paneelit yleensä. Se arvioi toisaalta hakijoiden cv:den perusteella ja toisaalta hankkeen suunnitelman suhteessa kansainväliseen tietotasoon. Sen rinnalla meillä on relevanssi-paneeli, joka arvioi vaikuttavuutta ja relevanssia, osuuko hanke ohjelmaan. Miten merkittävän kontribuution se pystyy tuomaan ohjelman kysymyksiin, jotka on kohdistettu valtioneuvoston teemaan?

Valitseeko valtioneuvosto nämä paneelit?

EI. AKATEMIA VALITSEE, ja siinä on nimenomaan niin, että ei STN. Se keskustelee vain siitä, millaista osaamista pitää olla, mutta Akatemian virkamiehet takaavat riippumattomuuden. Ne nimet on julkaistu aina jälkikäteen. Tieteellisessä paneelissa on aina ollut vain kansainvälisiä professoreita monilta aloilta. Vaikuttavuuspaneelissa on myös ollut joitakin suomalaisia, jotka pystyvät arvioimaan vaikuttavuutta ja relevanssia suomalaisessa kontekstissa. Paneeleihin ei osallistu ministeriöiden virkamiehiä eikä poliitikkoja, mutta niihin osallistuu eri

asiantuntijoita organisaatioista ja myös kansainvälisiä asiantuntijoita.

STN:n jäsenissä on monitieteinen edustus. Kiinnitin huomiota siihen, että siellä on yhdeksän jäsenen joukossa kaksi ekonomistia, Jaakko Kiander ja Sixten Korkman.

KYLLÄ, JA ALUN perin oli myös Anne Brunila. Kun hänestä tuli Aalto-yliopiston hallituksen puheenjohtaja, niin hän erosi STN:stä.

Aika vahva edustus kyllä, kun Sinä olet itsekin alun perin...

KYLLÄ, MINÄKIN OLEN alun perin ollut taloustieteilijä.

Siinä suhteessa ”pullat ovat hyvin uunissa”. STN:n hankkeilla on yleensä enintään 2 x 3 vuotta aikaa. Tämä merkitsee tietysti pitkäjänteisempää toimintaa kuin tutkimuksessa nykyään yleensä. Sitä onkin kiitelty. Mitä etua tästä on? Onko tuollainen kesäto aika aina riittävä? On ehkä vähän ennenaikaista arvioida tätä, koska on vasta päättynyt ensimmäinen 3-vuotiskausi.

SE ON VÄHÄN ennenaikaista, mutta kyllä minun mielestäni on ihan selvää, että siihen pitää pyrkiä. Kaikkien ohjelmien osalta me emme pystyneet tähän. Se liittyy siihen, että kun rahaa otettiin tutkimuslaitoksista vähitellen pois, niin jotta me saimme budjetin tasapainoon, emme pystyneet siihen, että kaikki olisivat olleet alusta alkaen 6-vuotisia.

MEILLÄ ON TÄSSÄ kaksi ideaa. Meillä hankkeet ovat aika paljon tavallista isompia, ja toinen on se, että ne ovat pitkäjänteisempiä. Se liittyy myös monitieteisyyteen. Me näemme sen aika haasteellisena kysymyksenä. Kun tutkijat perinteisesti ovat enemmän ongelmakeskeisiä siinä, että he määrittelevät, mikä tässä on ongelma ja millainen se on, niin vaihdetaan

SUOMEN AKATEMIAN VIRKAMIEHET TAKAAVAT RIIPPUMATTOMUUDEN STN:N HANKKEIDEN TIETEELLISEN TASON ARVIOINNISSA.

se moodi ja päästään ratkaisukeskeiseen tutkimukseen ja tehdään eri tieteenalat yhdessä, joilla on eri käsitteet ja menetelmät. Se vaatii aikaa ja resursseja. Sen takia ne ovat isompia ja vähän pitkäjänteisempiä.

STN:n tutkimushankkeet ovat tavallista isompia ja pitkäjänteisempiä.

KYLLÄ STN:N PYRKIMYS on, että aina kun mahdollista hankkeet ovat 6-vuotisia. Nyt nähdään sellaisia lupaavia asioita, myös sellaista uudenlaista interventiotutkimusta, missä myös taloustieteilijöitä on mukana. Pystyt kuudessa vuodessa panemaan tietyt kokeelliset jutut alkuun ja myös näkemään jotain siitä. Jos hanke kestää vain kaksi, kolme tai neljä vuotta, niin et pysty.

STN PYRKII EDISTÄMÄÄN TUTKIMUSTIETOON PERUSTUVAA POLITIIKKAA

STN:n tavoitteena on saada politiikka-toimet ja päätökset paremmin ankkuroitua olemassa olevaan tutkimustietoon ("evidence based policy making"). Miten STN on toistaiseksi onnistunut odotuksiin nähden?

KYLLÄ MEILLÄ ON ollut paljonkin onnistumisia. Voisin sanoa vähän vielä siitä taustasta. Tätä asiaahan on tutkittu sekä Suomessa että ulkomailla jonkin verran. Meillä on toisaalta sellaisia esimerkkejä, jotka helposti unohtuvat. Meillä on aika paljon sellaisia politiikkatoimia, joissa käytetään tutkimustietoa ihan hyvin. Ne ovat usein sellaisia kapeampia juttuja. Minä käytän joskus esimerkkinä, että se, kuinka paljon riistalintuja saa metsästä, nojautuu ihan suoraan tutkittuun

tietoon. Siinä on sata väitöskirjaa takana ja mallit ja muut ja miten se laskenta tehdään ym.

MUTTA TÄLLAISET jutut ovat usein aika kapeita. Monimutkaisissa asioissa, joissa on paljon intressejä ym., suuria ongelmia ovat, että tutkijoilla, poliitikoilla ja virkamiehillä on kiire eikä edes tiedetä mitä tutkimusta on olemassa jne. Sen takia on korostettu nyt tätä vuorovaikutusta niin paljon STN-hankkeissa. Toisaalta tutkijat oppisivat paremmin ajoittamaan tutkimusta. Tutkijat myös oppivat, mitkä ovat ne prosessit joissa tietoa voidaan käyttää. Miten voidaan muotoilla kysymykset niin, että ne ovat relevantteja oikeaan aikaan johonkin poliittiseen prosessiin? Mutta myös niin, että virkamiehet ja poliitikot tietävät, että tällaista tutkimusta tehdään ja me voisimme ehkä hyödyntää sitä. Molempin puolin.

Politiikka perustuu enemmän tutkimustietoon, kun tutkijoilla, virkamiehillä ja poliitikoilla on enemmän vuorovaikutusta.

TÄSTÄ ON MYÖS aika paljon tutkimusnäyttöä, että tämä on sellainen tekijä, joka on todella paljon vaikuttanut siihen, onko jotain tietoa hyödynnetty vai ei. Paljon enemmän vuorovaikutus on vaikuttanut esimerkiksi siihen, miten ekologista tutkimusta on hyödynnetty, kuin se, minkä tasoisessa tieteellisessä lehdessä sitä on julkaistu. Mainitsen tämän koska tämä on vähän taustaa sille, millaisia onnistumisia on ollut.

YLÄTASOLLA KUN meillä oli ensimmäisten hankkeiden väliarviointi, niin ne olivat järjestäneet erilaisia sidosryhmävuorovaikutustilaisuuksia. Yhteensä niihin oli osallistunut 130 000 ihmistä.

Se on aika iso määrä. Lisäksi oli eduskuntakuulemisia ja työryhmien jäsenyyksiä yli 500. Me edellytämme tutkijoilta uusia kykyjä, ja se on vähän muuttanut kulttuuria. Korostan sitä, ettei STN ole ainoa tutkimusrahoittaja joka on panostanut tähän. Monet säätiötkin ovat menneet samaan.

TÄSSÄ ON VÄHÄN sellaista, että Suomi on pikkaisen edellä monta muuta maata. Kansainvälisesti tapahtuu ihan samaa, mutta meillä on suomalaisessa yhteiskunnassa kuitenkin aika hyvät edellytykset tähän asiaan.

Jotkut lainvalmistelun asiantuntijat ovat moittineet, että se on heikentynyt ehkä kiireen takia tai voi olla muitakin syitä. Onko teillä joku suora yhteys lainvalmisteluun? Nehän ovat ilmeisesti lähinnä ministeriöiden virkamiehiä, jotka kirjoittavat lakiesitysten perusteluja ja lakiluonnoksia.

KYLLÄ. AJOITUSHAN ON sellainen, että meillä on jonkin verran suoria yhteyksiä heihin. Monessa hankkeessa ministeriöt ja virkamiehet ovat mukana vuorovaikutuksessa tai ohjausryhmissä. Itse näen sen niin, että tähdätään vielä enemmän seuraavan ja sitä seuraavan hallituksen tietotarpeisiin, kun tutkimuksen pitää olla myös pitkäjänteistä. Mutta samalla toinen rahoitusinstrumentti, valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta (VN TEAS) on suoraan kohdistettu tämän hallituksen lainsäädäntösuunnitelmaan. Näiden välilläkin on tietyt kytkennät joidenkin hankkeiden välillä.

Nyt tehtävä STN-tutkimus voi osoittautua relevantiksi seuraavan hallituksen lainsäädäntöohjelmaa laadittaessa.



TIEDÄN, ETTÄ ON olemassa hankkeita, joissa on saatu lainvalmistelijoilta kiitosta. Olin yhdessä tilaisuudessa, jossa oli puhetta nimenomaan lainsäädännön laadusta. Siellä oli virkamies, joka vastasi jätelainsäädännön uudistamisesta ja nimenomaan sen taloudellisista ja yritysvaikutuksista ja sentyyppisistä kysymyksistä. Hän sanoi, että nyt on tullut VN TEAS-hankkeiden kautta parempaa tukea kuin 5 tai 10 vuotta sitten.

SAMASSA TILAISUUDESSA tuli kyse siitä, että nyt hallitukset ehkä tietävät, että pitää saada aika nopeasti isot lait, koska viime hallitusten viimeisenä vuonna ei saatu enää paljon esityksiä läpi. Lisäksi pitää keskittyä myös implementointiin. Näistä syistä hallituskauden ensimmäisenä ja toisena vuonna on hillitön kiire valmistella isoja lainsäädäntöhankkeita. Tämä on kyllä iso ongelma, joka liittyy siihen, miten me saamme lainvalmistelun tasoa parannettua.

TOIVOTTAVASTI NYT tehdään tutkimusta, joka osoittautuu relevantiksi jo seuraavan hallituksen lainsäädäntöohjelmaa ajatellen. Meillä on tietyt merkit, että monesta kysymyksestä on nyt paljon enemmän tutkimustietoa, joka voidaan seuraavan ja sitä seuraavan hallituskauden alussa kytkeä siihen. Tietopohja on paljon valmiimpänä.

TALOUSTIETEEN ASEMA STN:SSÄ

Mitä eroja tässä on eri tieteiden välillä? Meitä tietysti erityisesti kiinnostavat taloustieteet ja muut yhteiskuntatieteet. Toisaalta on monia muita aloja kuten luonnontieteet ja tekniikka. Miten tämä ”evidence-based policymaking” eri tieteidenalojen piirissä voi toteutua? **ERI TIETEENALOILLA** on hirveä erilaiset käsitykset siitä, mikä on luotettavaa evidenssiä. Kun katsotaan tätä kansainvälistä liikettä ”evidence-based policymaking”, niin sehän lähti lääketieteestä. Tehdään kokeelliset

ILMASTOPANEELI ON ONNISTUNUT TAPA EDISTÄÄ TUTKITUN TIEDON KÄYTTÖÄ PÄÄTÖKSENTEOSSA.

tutkimukset ja sitten syntetisoidaan iso määrä tutkimuksia, ja sitten voidaan antaa lääketieteen suositus, että A on parempi kuin B. Siitä se on lähtenyt ja levinnyt moneen muuhun.

LÄÄKETIETEESSÄ OLLAAN usein sitä mieltä, että mallintamisesta ja aikasarja-analyysistä ei ole mihinkään. Ainoa ”kultastandardi” on kokeellinen tutkimus. Sitten kun mennään muihin tieteenaloihin, niin käsitykset laadukkaasta näytöstä vaihtelevat. Tämä on vain esimerkki, että on eri käsityksiä. Lääketieteessä hoitosuositukset perustuvat hyvin vahvasti juuri tähän, mutta sitten kun mennään soteen tms., niin on paljon monimutkaisempaa, mitä on laadukas näyttö. Mikä on kvantitatiivisen tutkimuksen rooli suhteessa laadulliseen? Millä tavalla muodostetaan kokonaiskäsitys eri vaikutuksista ja niihin vaikuttavista tekijöistä?

LOPULLISTA KÄSITYSTÄ ei mielestäni löydy, vaan näen sen niin, että meillä pitäisi olla parempi keskustelu. Koko tämä STN:kin liittyy siihen, että meidän pitäisi nostaa yhteiskunnallisen keskustelun tasoa näistä asioista, ilmiöistä, ongelmista ja ratkaisuksista, mutta myös tietoperustasta. Mitä oikein on hyvä tai riittävä tieto eri tapauksissa? Taloustieteilijöiden tulisi keskustella toistensa kanssa mutta myös muiden tieteentekijöiden kanssa siitä, mitä tämä malli tai analyysi oikeasti kertoo. Siitähän siinä on mielestäni loppumetreillä kysymys.

**Taloustieteilijöiden
pitäisi keskustella muiden
tieteenalojen edustajien kanssa
siitä, mikä on luotettavaa
näyttöä.**

**Onko niin, että taloustieteilijät ovat
haluttomia käymään tällaista keskus-
telua? Itseriittoisempia?**

JOISTAKIN VOISI ehkä sanoa näin. Sen kuulee aika usein osittain sekä taloustieteilijöiltä että muilta. Monet näkevät ehkä, että meillä on ollut sellainen paradigma, jossa taloustieteilijöitä on kuitenkin kuunneltu vähän enemmän ja paremmin kuin monen muun tieteenalan edustajia. Osittain se varmaan pitää paikkansa ja osittain se on kunniaksi taloustieteilijöille, että he ovat pystyneet tekemään itsensä relevanteiksi ja esittämään tietoa oikeaan aikaan ja riittävän konkreettisesti.

Ja he puhuvat rahasta.

HE PUHUVAT rahasta. Mutta toisaalta luulen, että kuitenkin tietopohjan laatu voisi parantua monissa kysymyksissä, jos tehdään laajemmin yhteistyötä. Meillä on hyviä esimerkkejä. Ilmastopaneelin vetäjä on taloustieteilijä Markku Ollikainen. Siinä on hyvin pystytty integroimaan monta eri tieteenalaa. Se on minusta tällä hetkellä erittäin onnistunut tapa edistää tutkitun tiedon käyttöä päätöksenteossa, jossa on muutenkin vahva taloustieteellinen panos, mutta siinä on paljon muitakin tieteenaloja.

**STN ON LISÄNNYT VUORO-
VAIKUTTEISUUTTA**

STN:n yksi innovaatio on ollut tutkijoiden, poliitikkojen ja suuren yleisön vuorovaikutteisuuden lisääminen. Tähän tarkoitukseen on konsortioilta vaadittu vuorovaikutussuunnitelmat ja -vastaavat. Jotkut, ehkä monetkin tutkijat ovat kokeneet vuorovaikutusvaatimukset kiusaksi, joka häiritsee varsinaista tutkimustyötä. Miten STN:ssä on suhtauduttu tähän?

KYLLÄ MINÄ NÄEN lähtökohdaksi sen, että kun on tutkittu, miten me voisimme saada tieteellisesti tuotettua tietoa enemmän päätöksentekoon, niin se

edellyttää enemmän vuorovaikutusta. Ja se vuorovaikutus tekee myös tutkimusta paremmaksi, koska kysymykset ovat relevantimpia, menetelmät voivat kehittyä paremmaksi ja uusia aineistoja voi löytyä. Tutkimuksista tulee parempia, mutta myös hyödyntämismahdollisuudet parantuvat. Tutkijalla vain pitää olla tosi kova integriteetti ja eettinen taso, että muut eivät saa sanella tuloksia.

**Vuorovaikutteisuus johtaa
parempaan tutkimukseen ja
kaventaa lobbarien vaikutusvaltaa.**

TUTKIJAT VALITTAVAT hyvin paljon myös siitä, että päätöksentekijät kuulevat enemmän lobbareita kuin tutkijoita. Mutta osittainhan se on myös sitä, että lobbarit satsaavat siihen, miten he välittävät ja esittävät tiedon. Tässä STN:ssä on haluttu, että panostetaan vuorovaikutukseen, että on osaamista vuorovaikutuksessa, prosesseissa ja viestinnässä ja kaikessa sellaisessa. Jos ei tutkijoilta löydy sitä riittävästi, niin he voivat ottaa partnereita muualta niin kuin jotkut ovat tehneetkin. Ilman vuorovaikutusta ei tule vaikuttavuutta.

**Tämä muutosvastarinta varmaan on
siinä taustalla, mutta siihen liittyy
mielestäni myös selvästi kannustinon-
gelma. Tutkijoita palkitaan siitä, että
heidän cv:ssään on vertaisarvioituja
tutkimuksia ja mahdollisimman kor-
keatasoisissa aikakauskirjoissa omalta
alalta. Heidä ei palkita urakehityksen
eri vaiheissa tai edes työpaikkaa haet-
taessa siitä, että on ansioitunut vuo-
rovaikutuksessa.**

OSITTAIN ON NÄIN, mutta osittain luulen, että tilanne on vähän muuttumassa. Nyt sekä STN-rahoitus että myös Akatemian lippulaivarahaus edellyttävät näyttöä

TUTKIMUSTIEDON LEVIÄMISEEN TARVITAAN SEKÄ TIETEIDENVÄLISYYTTÄ ETTÄ VUOROVAIKUTUSTA.

vaikuttavuudesta. Siinä katsottiin nimenomaan, miten pystytään osoittamaan, että on vaikuttavuutta. Ilman, että sitä oli vahvasti suunnitelmassa, ei ollut mahdollista saada rahoitusta. Akatemia kysyy tätä huippuyksiköiltä nyt enemmän.

KYLLÄ MINÄ NÄEN, ettei se ole perinteisesti ehkä ollut haitaksi niille tunne-
tuillekin yhteiskuntatieteilijöille, joilla on vahva profiili, että he myös käyvät yhteiskunnallista keskustelua ja viestittävät tuloksistaan päättäjille. Kyllä sitäkin hyväksytään. Pelkästään vuorovaikutuksella ei pärjää, mutta nyt pitää jotenkin myös osoittaa, että siihenkin on kykyjä.

”Rakkaudesta tieteeseen” -tapahtumat ja mestarikurssit ovat myös olleet innovatiivisia tapoja toteuttaa vuorovaikutteisuutta. Miten hyvin ne ovat onnistuneet?

NE OVAT OSA vuorovaikutusta ja myös tekevät tutkimusta näkyvämmäksi yhteiskunnassa. Itse näen, että tutkimuksen isoin ongelma Suomessa ei ole liian vähäiset resurssit. Se ei ole mielestäni liian huonot tutkijat tai ideatkaan, vaan se on se, että tutkimuksen rooli yhteiskunnassa on liian pieni. Se ei ole riittävän näkyvä eikä riittävän keskeinen osa yksityistä tai julkista keskustelua ja yritysten ja eriyhdistysten roolia. Meidän pitäisi saada se keskeisemmäksi. Kaikki muu seuraa sitten siitä.

NÄEN, ETTÄ vuorovaikutus ehkä tiivistyy osittain ”Rakkaudesta tieteeseen” -tapahtumaan, joka on iso, osanottajina satoja ihmisiä – viimeksi oli 600 osallistujaa, edellisellä kerralla 300, ensi vuonna vielä isommat tilat käyttöön. Pääosin osallistujat eivät ole tutkijoita vaan tutkimustulosten käyttäjiä. Mielestäni se on yksi pieni osa, mutta me tarvitsemme myös vähän sellaista, missä on monipuolisesti mukana erilaisia tahoja ja törmäytetään uudella tavalla ja tuodaan esille jotain yllättävää.

OLEN ITSE OLLUT mukana molemmissa ”Rakkaudesta tieteeseen” -tapahtumissa lähinnä kuuntelemassa ja keskustelemassa ihmisten kanssa. Olen aina oppinut uusia juttuja. Mielestäni se on sillä tavalla hienoa.

Mitkä ovat olleet suurimmat esteet tutkimustiedon välittymiselle? Sanoit aiemmin, ettei se ole toiminut. Ovatko tutkijat olleet passiivisia vai heidän käyttämänsä kanavat sopimattomia tiedon välittämiseen?

SIINÄ ON MONTA eri syytä. Osittain on ehkä se, että perinteisesti ministeriöissä on ollut hyvät väylät joihinkin tutkijoihin mutta vain heihin. Kysymykset ovat monipuolistuneet. Otetaan vaikkapa joku ympäristöministeriön virkamies, joka tietää jättemääristä jotain mutta ei tietyistä terveysvaikutuksista. Mistä saadaan sitä tietoa? Tutkijat eivät ole investoineet riittävästi siihen. Se liittyy aikapulaan ja ehkä siihen, mihin meritoidutaan. He eivät ole satsanneet riittävästi vuorovaikutukseen.

MYÖS YKSI asia on, miten puhutaan. Mielestäni tutkijat ovat tosi hyviä puhumaan oman alansa muille tutkijoille, mutta keskustelua laajemmin yleisön kanssa pitää harjoitella. Miten esitän tämän asian niin, että joku joka ei ole saman erityiskysymyksen asiantuntija, myös ymmärtää mistä minä puhun? Tähän tarvitaan tieteidenvälisyys mutta myös kyky puhua virkamiehille tai yritysten edustajille ym. Tätä pitää treenata.

Talous&Yhteiskunta-lehti yrittää edistää juuri tätä.

KYLLÄ. SE ON minusta tosi hienoa. Sellaisia foorumeita tarvitsemme enemmän.

Poliitikot valitsevat haluamansa tutkimustulokset laajasta kirjosta tuloksia. Usein he kuuntelevat ja seuraavat enemmän eturyhmiä, lobbareita ja

ajatuspajoja kuin akateemista soveltavaa tutkimusta. Kuulevatko he vain sen minkä haluavatkin kuulla? Jos tulee joku poikkipuolinen sana joltakin riippumattomalta tutkijalta, niin häntä ei kuunnella.

MEIDÄN KOKEMUKSEMME tässä on, että poliitikot ovat mielestäni hyvin osallistuneet näihin tilaisuuksiin ja priorisoineet ihailtavalla tavalla, tulleet mukaan ja antaneet aikaa tutkijoille ja tälle vuoropuhelulle. Samalla monessa konkreettisessa nyt päällä olevassa tilanteessa totta kai he valikoivat hirveän paljon ja torjuvat sellaista, mikä ei sovi ohjelmaan. Minä näen sen niin, että tämä on pitkäaikainen prosessi. Jos me nostamme julkisen keskustelun tasoa ja ne samat asiat tulevat monelta taholta, niin sitten ehkä pikku hiljaa tulee painetta muuttaa vallitsevia käsityksiä uuden tiedon valossa.

Poliitikot valikoivat ja torjuvat tutkimustietoa, mutta jos samat asiat tulevat monelta taholta, niin vähitellen tulee painetta muuttaa vallitsevia käsityksiä.

NUORENA TUTKIJANA tutkin kiintiökauppaa kalastuksessa. Oli työryhmä, jossa tutkimustulokset tyrmättiin, ja se ei mennyt mitenkään eteenpäin. Olin hirveän masentunut. Ajattelin, että kun olin vuoden tehnyt tutkimusta, olisi hienoa nyt muuttaa Suomen kalastuspolitiikkaa. Nyt ajattelen, että kun 17 vuotta sen jälkeen tulivat kalastajakohtaiset kiintiöt kalastuspolitiikkaan, niin ehkä sillä tutkimuksella, jonka teimme 17 vuotta aikaisemmin, oli joku pieni rooli siinä. Ei se ollut meidän ansiotamme, mutta meidänkin tuottamallamme tiedolla oli joku merkitys. Ne vaan ovat pitkiä prosesseja. ■

Kotihoidon tuen vaikutus lapsiin

Kotihoidon tukea maksetaan lasten ollessa 1–2-vuotiaita. Lasten kotihoidon tuen ja sen kunnallisten lisien variaation avulla pystytään identifioimaan kotihoidon tuen kausaaliset vaikutukset. Tulokset osoittavat, että suurempi kotihoidon tuki pidentää äitien kotihoitojaksoja. Lapsiin pidemmät kotihoitojaksot vaikuttavat niin, että ne lisäävät todennäköisyyttä saada huonompi tulos alle kouluikäisten lasten neuvolatarkastuksissa tehtävässä testissä. Kotihoidon vaihtoehtona varhaiskasvatus näyttäytyy tällä mittarilla parempana vaihtoehtona 1–2-vuotiaille lapsille. Tutkimuksessa ei löydetä selkeitä vaikutuksia lasten kouluarvosanoihin tai koulutusvalintoihin pidemmällä aikavälillä.

Varhaislapsuuden hoitomuodoista on käyty aktiivista julkista keskustelua niin kotimaassa kuin kansainvälisestikin. Siinä on esiintynyt voimakkaita näkemyksiä siitä, mikä hoitomuoto on lapsille paras. Yhden näkemyksen mukaan paras vaihtoehto on oman vanhemman tarjoama kotihoito ja toisen näkemyksen mukaan julkisesti tarjottu varhaiskasvatus.

Suomessa käydyssä keskustelussa on ollut aliedustettuna tutkittu näyttö siitä, mikä on lasten kotihoidon ja siihen liittyvän kotihoidon tuen vaikutus lapsiin. Kansainvälisesti kausaalista näyttöä lasten hoitoon liittyvien politiikkojen vaikutuksesta on jonkin verran, mutta eri tutkimukset päätyvät erisuuntaisiin tuloksiin, joten näistä on vaikea vetää selkeitä johtopäätöksiä Suomen politiikkasuosituksiin (ks. esim. **CARNEIRO ET AL.** 2015, **CORNELISSEN ET AL.** 2018 ja **DRANGE JA HAVNES** 2018).

Tässä artikkelissa tutkitaan kotihoidon tuen vaikutusta lapsiin vaihtoehtona julkisesti tarjotulle varhaiskasvatukselle. Tutkimuksen kohdejoukko on lapset, jotka ovat ikänsä puolesta oikeutettuja lasten kotihoidon tukeen eli noin yhden vuoden iästä siihen asti, kun he täyttävät kolme vuotta. Lasten hoitomuotoon vaikuttaa muun muassa kotihoidon tuen määrä. Tutkimuksessa identifioidaankin juuri lasten kotihoidon tuen kausaalinen vaikutus hoitomuotoihin erotuksena muista lasten hoitomuotoihin vaikuttavista tekijöistä, kuten vanhempien mieltymyksistä tai kulttuuristen normien vaikutuksista. Tässä identifioinnissa hyödynnetään lasten kotihoidon tuen kuntalisissä ilmenevää vaihtelua ja vertaillaan kahta samanlaista perhettä, jotka asuvat eri kunnissa ja joista toisen kotihoidon tuki muuttuu kuntalisän muutoksen johdosta. Tutkimuksissa keskitytään lasten vanhemmista äiteihin, koska isien kotihoidon tuen käyttö on hyvin vähäistä

ja äitien työllisyyspäätökset ovat yhteydessä lasten hoitomuotoihin.

Lasten kotihoidon tuen vaikutuksia tutkitaan vertailemalla perheitä, joilla sen kuntalisä muuttuu, suhteessa verrokkiryhmään, jolla se ei muutu.

Kotihoidon tuen muutokset voivat vaikuttaa lasten tulemiin muitakin mahdollisia kanavia pitkin. Merkittävä osa äideistä on kotihoidon tuella riippumatta kuntalisän vaihtelusta eli heille kotihoidon tuen lisäys ei vaikuta hoitomuotoon vaan ainoastaan lisää perheen käytettävissä olevia tuloja. Toiseksi on mahdollista, että osalle lapsista vaikutus ei tule varhaiskasvatukseen osallistumisesta vaan jostakin muusta hoitomuodosta, esimerkiksi isovanhempien hoidosta. Kotihoidon tuki voi vaikuttaa lasten tule-

Kuvat
MAARIT KYTÖHARJU



KRISTIINA HUTTUNEN ja TUOMAS
KOSONEN ovat tutkimuksessaan
havainneet, että suurempi kotihoidon tuki
lisää lastenneuvolassa havaittuja lasten
kehityksen ongelmia.

miin myös epäsuorasti isien työllisyyden tai avioliittojen pysyvyyden kautta.

ÄIDEILLE KOTIHOIDON TUKI JA TYÖLLISYYS OVAT TOISTENSA VAIHTOEHTOJA

Vanhempi on oikeutettu saamaan kotihoidon tukea vanhempainrahakauden jälkeen eli kun lapsi on noin 10 kuukautta vanha siihen asti, kunnes hän täyttää 3-vuotta. Lisäksi ehtoina ovat, että vanhemmat eivät saa nuoremmasta sisaruksesta vanhempainrahaa, eikä sama lapsi ole kunnallisessa varhaiskasvatuksessa tai saa yksityisen hoidon tukea. Osittainen hoitoraha (kotihoitojen tuen osittainen muoto) oikeuttaa olemaan osapäiväisessä varhaiskasvatuksessa samanaikaisesti.

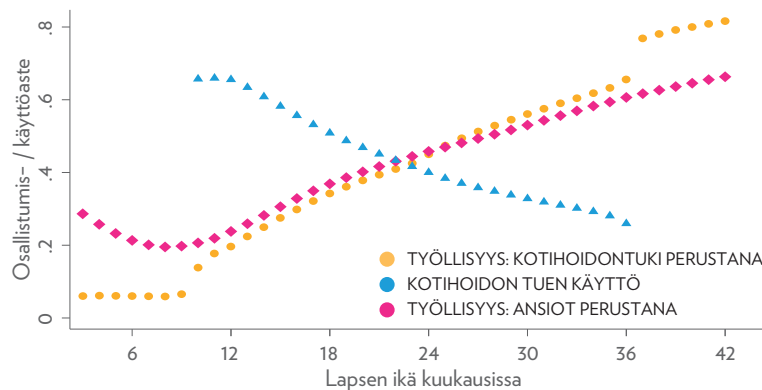
Kotihoitojen tuen määrä riippuu kotona hoidettavien sisarusten määrästä, ja sen lisäksi riippuu myös perheen tuloista. Lisäksi useat kunnat maksavat kunnallisia lisäjä kotihoidon tuen päälle. Yhteensä kotihoidon tuen määrä saattaa vaihdella reilun 300 ja yli 700 euron välillä riippuen perheen koosta ja tuloista.

Kuntalisia maksettiin aineistossamme 88 kunnassa vuonna 2014 ja vain viidessä kunnassa vuonna 1995. Yhteensä kuntalisia maksettiin 162 eri kunnassa jossakin vaiheessa tarkastelujaksomme aikana. Kuntalisien tyypilliset määrät vaihtelivat 100 ja 250 euron välillä. Ne olivat keskimäärin 163 euroa kuukaudessa, ja niiden päälle jotkut kunnat saattoivat maksaa esimerkiksi 50–100 euron suuruisia sisarlisia.

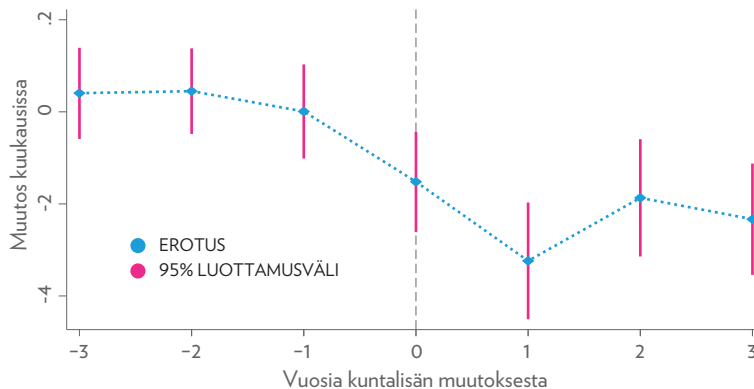
Yhteen laskettuina kotihoidon tuki ja sen kuntalisä voivat vaihdella reilun 300 ja lähes 1000 euron välillä kuukaudessa.

Kuvio 1 näyttää kotihoidon tuen käytön asteen ja äidin työhön osallistumisasteen lapsen iän mukaan eri työllisyysmittareilla. Ensimmäinen työllisyysmittari perustuu siihen, että äiti ei käytä kotihoidon tukea ja toinen siihen, että vuosiansiot jäävät alle puoleen naisten keskituloista. Kuviosta havaitaan, että nämä

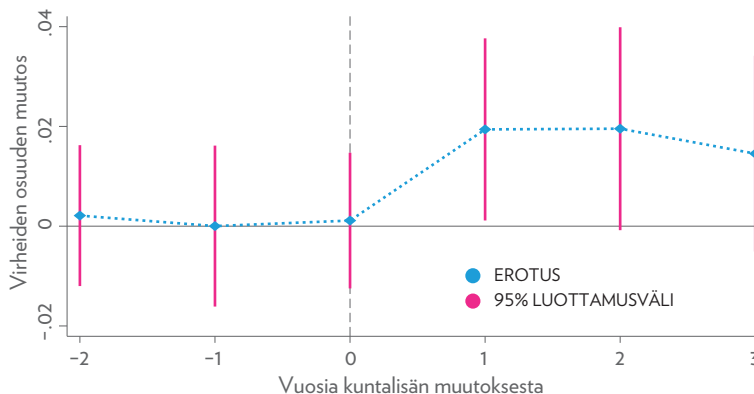
Kuvio 1. Äitien työllisyysaste kahdella eri mittarilla ja kotihoidon tuen käyttö lapsen iän mukaan.



Kuvio 2. Äidin työssäkäyntikuukaudet kuntalisen muutoksen mukaan.



Kuvio 3. Lene-testien tulokset kuntalisen muutoksen mukaan otokselle, jolle on neuvolatestin tiedot.



KOTIHOIDON TUEN KUNTALISÄN KOROTUKSESTA SEURAA SUUREMPI MÄÄRÄ VIRHEITÄ LASTEN NEUVOLATESTEISSÄ.

mittarit päätyvät varsin samanlaisiin työllisyysprofileihin. Sen sijaan lasten kotihoidon tuen käyttö on työllisyydelle peilikuva.

Yllä oleva analyysi osoittaa, että työllisyyttä on mielekäästä tarkastella kotihoidon tuen käänteisenä vaihtoehtona. Lisäksi laajemmassa artikkelissamme (**KOSONEN JA HUTTUNEN 2018**) havaitaan kotihoidon tuen ja työllisyyden voimakas negatiivinen yhteys yksilötasolla, ja että äidin työhön osallistuminen on voimakkaassa positiivisessa yhteydessä lasten osallistumiseen varhaiskasvatukseen. Tutkimuksessa muodostetaan muuttuja kuvaamaan äidin työskentelykuukausia kotihoidon tuen käänteisenä vaihtoehtona.

”Äidin työhön osallistuminen on voimakkaassa positiivisessa yhteydessä lasten osallistumiseen varhaiskasvatukseen.”

KOTIHOIDON MÄÄRÄ VAIKUTTAA LAPSEN MENESTYKSEEN NEUVOLATESTEISSÄ

Keskeinen tavoite tässä tutkimuksessa on identifioida kotihoidon tuen kausallinen vaikutus lasten hoitomuotoihin, neuvolatesteihin ja myöhempiin koulutusmittareihin. Kotihoidon tuki kannustaa nimensä mukaisesti vanhempaa hoitamaan lastaan kotona vaihtoehtona muille hoitomuodoille.

Lasten kotihoidon tuen kuntalisät vaihtelevat alueellisesti ja ajallisesti, joten niiden avulla voidaan tunnistaa vaikutukset äitien työllisyyspäätöksiin. Esimerkiksi kahdessa kunnassa ei ensin ole tukea, ja seuraavana vuonna toisessa otetaan kuntalisä käyttöön. Kun tämä asetelma yleistetään suureen määrään kuntalisien vaihtelua, voidaan selvittää, onko tukien määrällä systemaattista yhteyttä lasten hoitopäätöksiin. Toisessa

vaiheessa voidaan selvittää hoitopäätösten vaikutuksia lapsiin vertailemalla lasten kehitystä kuvaavia mittareita ryhmissä, joissa joillekin kuntalisä on muuttunut lasten ollessa 1–2-vuotiaita.

Kuvio 2 näyttää äidin työkuukausien kehityksen niissä kunnissa, joissa kuntalisää nostettiin suhteessa äitien työtunteihin, ja niissä kunnissa, joissa kuntalisissä ei tapahtunut muutoksia vuosina 1994–2014. Kuvioista selviää, että äidin työssäkäynti vähenee, kun kotihoidon tuen määrä kuntalisän myötä kasvaa. Ryhmässä, johon kuntalisän muutos kohdistuu, tapahtuu työhön osallistumisen väheneminen juuri sinä vuonna, kun kuntalisän määrä kasvaa. Vaikutus on suhteessa vertailuryhmään, jolle kuntalisä ei muutu ja ilmenee samana vuonna, kun kuntalisän määrä kasvaa. Vaikutuksia ei havaita ennen kuntalisän muutosta. Tämä tulos osoittaa, että kuntalisien muutoksella on selvää vaikutusta äitien päätöksiin osallistua työmarkkinoille.

Seuraavaksi näytetään kuntalisän vaikutus neuvolassa tehtävän Lene-testin tuloksiin. Lene-testi on leikki-ikäisen lapsen neurologista kehitystä mittaava standardoitu testi.¹ Tässä kuntalisä muuttuu lapsen ollessa 1–2-vuotias ja Lene-testi tehdään lapsen ollessa 4- tai 5-vuotias. Lene-testi saa arvon 1, jos jossain yksittäisessä testissä on merkitty miinus, ja 0 muuten. Siten nollassa suurempi tulos regressiossa viittaa suurempaan osuuteen virheitä testissä. Kuvio 3 näyttää, että kuntalisän määrän nousun vaikutus on positiivinen eli Lene-testissä on suurempi määrä virheitä. Vaikutus näyttää ilmenevän kuntalisän muutosta seuraavana vuonna.

Liitteen taulukossa 1 esitetään kuntalisän määrän muutoksen vaikutus äidin työskentelykuukausiin. Sarakkeessa (1) nuorin lapsi on 9–21 kuukautta kalenterivuoden lopussa ja niin edelleen. Taulukon alimmalla rivillä on esitetty estimoinnissa käytetyn ryhmän työkuu-

kausien keskiarvo. Sarakkeen (1) kerroin kuvaa 2,7 prosentin alenemaa lähtötasosta ja sarakkeen (3) kerroin 3,4 prosentin alenemaa.

Liitteen taulukossa 2 esitetään kuntalisän vaikutus miinuksiin Lene-testeissä. Vaikutukset ovat itseisarvoltaan suurempia sen mukaan, mitä nuorempaan lapseen kuntalisän variaatio kohdistuu. Lene-testien virheiden esiintymisen keskiarvo on 0,22 tälle otokselle. Siten sarakkeen (1) vaikutus on noin 8 prosentin ja sarakkeen (4) noin 5 prosentin kasvu virheiden esiintymistodennäköisyydessä. Tätä vaikutusta voi pitää melko suurena.

Yhteenvetona tulokset neuvola-aineistolla osoittavat, että kotihoidon tuella on keskimäärin negatiivinen vaikutus lapsiin neuvolatesteissä mitattuna. Tämä negatiivinen tulos ilmeni erityisesti 4- tai 5-vuotiaille tehtävän Lene-testin kognitiivista kehitystä mittaavissa osatesteissä. Lene-testeissä ilmeni enemmän ongelmia juuri sen jälkeen, kun kotihoidon tuen määrä kuntalisän johdosta kasvoi suhteessa vertailuryhmään, jolle kuntalisän muutosta ei tapahtunut. Siten vaikuttaa uskottavalta, että tulos seurasi juuri kotihoidon tuen muutoksesta.

VAIKUTUKSET LASTEN MYÖHEMPIIN KOULUTUSMITTAREIHIN

Laajemmassa tutkimuksessamme (**KOSONEN JA HUTTUNEN 2018**) tarkastelemme kotihoidon tuen vaikutuksia erilaisiin pidemmän aikavälin koulutusmittareihin kuntalisän muutosten avulla identifioituina. Silloin tutkitaan kuntalisän vaikutusta lapsiin, jotka olivat vuosien 1994–2000 lopussa 16–27 kuukautta vanhoja. Tulos on, että kuntalisä vähentää äitien työskentelykuukausia myös tässä otoksessa. Vaikutus on yhdenmukainen aiempien tulosten kanssa. Peruskoulun päättötodistusten arvosanoihin löydetään heikko positiivinen yhteys, mutta jatkoanalyysi osoittaa, että tulos ei säily huomioitaessa erilaisia taustamuuttujia,

KOTIHOIDON TUELLA EI OLE SELVÄÄ VAIKUTUSTA PERUSKOULUN PÄÄTTÖTODISTUKSEN JA YLIOPPILASKOKEEN ARVOSANOIHIN EIKÄ MYÖHEMPIIN KOULUTUSVALINTOIHIN.

joten tulkintamme on, että kuntalisällä ei ole selkeää vaikutusta arvosanoihin.

Lasten kouluvalintoihin eli todennäköisyyteen, että lapsi menee lukioon tai ammattikouluun tai on ylipäättään opiskelija 16-vuotiaana, ei löydetä mitään selkeää vaikutusta kuntalisän avulla. Tulkintamme onkin, että kotihoidon tuki ei vaikuta lasten koulutuspäätöksiin merkittävästi. Kuntalisä ei vaikuta myöskään ylioppilaskokeen arvosanaan. Kaiken kaikkiaan tulokset eivät anna selvää viitettä sille, että kotihoidon tuki vaikuttaisi lasten koulutustulemiin merkittävästi. Mahdollisia selityksiä ovat, että käytettävissä olevien tulojen lisääntyminen tasapäistäisi kotihoidon tuen vaikutusta lapsiin pidemmällä aikavälillä tai että joku muu vaikutuskanava kohdistuu lapsiin pidemmällä aikavälillä.

JOHTOPÄÄTÖKSET

Tulos kotihoidon tuen kielteisestä vaikutuksesta 1–2-vuotiaisiin lapsiin on linjassa **DRANGEN JA HAVNESIN** (2018) norjalaisen tutkimuksen kanssa, jossa havaittiin, että päivähoidon aloittaminen muutamaa kuukautta aikaisemmin johti parempaan koulumenestykseen myöhemmin. Toisaalta esimerkiksi **LIU JA SKANS** (2012) havaitsivat Ruotsista päinvastoin, että keskimäärin alle 1,5 vuotiaille kotihoito päivähoidon vaihtoehtona ei vaikuttanut lasten myöhemmän koulumenestykseen, paitsi että korkeammin koulutettujen äitien lapset hyötyivät kotihoidosta.

Suomessa on toki tutkittu tätä aihepiiriä, mutta ilman että olisi pystytty hyödyntämään kotihoidon tukien variaatiota tuomaa kausaalisetelmää (ks. esim. **KARHULA YM.** 2016). **KOSONEN** (2014) on jo aiemmin todennut kotihoidon tuen vähentävän äitien työllisyyttä. Viime aikoina on kuitenkin problematisoitu näkemys kotihoidon tuen kausaalisesta vaikutuksesta äitien työn tarjontaan viitaten taloustaantumaa ja heikossa

työmarkkina-asemassa oleviin äiteihin (**SALMI JA NÄRVI** 2017). Meidän tutkimuksemme tulokset kuitenkin selkeästi osoittavat kotihoidon tuen vähentävän äitien työn tarjontaa.

”Kotihoidon tuki sekä vähentää äitien työllisyyttä että johtaa suurempaan määrään ongelmia neuvolatesteissä.”

Yllä esitetyn voi tulkita siten, että lyhyellä aikavälillä varhaiskasvatus on lapselle parempi vaihtoehto kuin kotihoito. Tämän tulokset voi ainakin osittain tulkita hoitomuotojen vaikutukseksi, koska kotihoidon tuen määrä lisää kotihoitoa. Toisaalta koska pidemmän aikavälin koulutusmitareissa ei kotihoidon tuella ollut selkeää vaikutusta, ei vaikuta siltä, että kotihoidon tuen vaikutus olisi kovin pysyvä.

Kotihoidon tuki vaikuttaa tulosten valossa epäoptimaaliselta järjestelmältä. Äitien työllisyyttä se vähentää kaikissa osaryhmissä, paitsi yksinhuoltajajäideillä. Suhteessa tuen määrään työllisyysmuutokset ovat suuria. Lisäksi vaikka yllä kuvailtuja vaikutuksia lapsiin haluaa tulkita varovaisesti, eivät ne näytä ainakaan positiivisilta. Siten kotihoidon suotuisista vaikutuksista lapsiin ei tule lisätukea kotihoidon tuelle. Hyvän tukijärjestelmän piirre onkin, että se huolehtii tukea tarvitsevien toimeentulosta, mutta on neutraali eikä ohjaa liikaa ihmisten valintoja. Kotihoidon tuki sen sijaan tässä esitetyn mukaan ohjaa valintoja. ■

Viite

1 Lene-testiä on selostettu tarkemmin THL:n sivuilla: <https://thl.fi/fi/web/lastenneuvolakasikirja/ohjeet-ja-tukimateriaali/menettelmat/neurologis-kognitiivinen-kehitys/lene>.

Kirjallisuus

- CARNEIRO, P. & LØKEN, K. & SALVANES, K.** (2015), A Flying Start? Maternity Leave Benefits and Long-Run Outcomes of Children, *Journal of Political Economy*, 123, 365–412.
- CORNELISSEN, T. & DUSTMANN, C. & RAUTE, A. & SCHÖNBERG, U.** (2018), Who Benefits from Universal Child care? Estimating Marginal Returns to Early Child Care Attendance, *Journal of Political Economy*, forthcoming.
- DRANGE, N. & HAVNES, T.** (2018), Child Care Before Age Two and the Development of Language and Numeracy: Evidence from a Lottery, *Journal of Labour Economics*, forthcoming.
- KARHULA, A. & EROLA, J. & KILPI-JAKONEN, E.** (2016), Home Sweet Home? Long-Term Educational Outcomes of Childcare Arrangements in Finland, *University of Turku, Turku Center for Welfare Research Working Papers on Social and Economic Issues* 9/2016.
- KOSONEN, T.** (2014), To Work or Not to Work? The Effect of Childcare Subsidies on the Labour Supply of Parents, *B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 14:3, 32.
- KOSONEN, T. & HUTTUNEN, K.** (2018), Kotihoidon vaikutukset lapsiin, *Palkansaajien tutkimuslaitos, Tutkimuksia* 115.
- LIU, Q. & SKANS, O.N.** (2010), The Duration of Paid Parental Leave and Children's Scholastic Performance, *B.E. Journal of Economic Analysis & Policy (contributions)*, 10:1, 1–35.
- RIUKULA, K.** (2018), Stay Home, Stay Married? Effect of Home Care Allowance on Marital Stability, *memo. Aalto University*.
- SALMI, M. & NÄRVI, J.** (toim.) (2017), *Perhevapaat, talouskriisi ja sukupuolten tasa-arvo, Terveystien ja hyvinvoinnin laitos, Raportti* 4/2017, 8–35.

LIITE

Taulukko 1. Kuntalisän vaikutus äidin työkuukausiin nuorimman lapsen iän mukaan.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Nuorimman lapsen ikä	9–20	12–23	16–27	20–31	24–35	28–39
Kuntalisä	-0.0681* (0.0350)	-0.0931*** (0.0339)	-0.156*** (0.0364)	-0.178*** (0.0432)	-0.206*** (0.0460)	-0.171*** (0.0373)
Vakio	8.803*** (0.367)	10.94*** (0.527)	6.875*** (0.711)	1.212* (0.735)	-0.628 (0.719)	2.836*** (0.662)
R²	353,924 0.300	337,237 0.206	311,791 0.162	285,982 0.132	265,161 0.111	248,775 0.110
Keskiarvo	2,5	3,5	4,6	5,7	6,7	7,6

Huom. Taulukossa on estimoitu kuntalisän vaikutus äidin työkuukausiin. Kontrollimuuttujina ovat kunta, vuosi, lapsen syntymäkuukausi, äidin koulutustaso, perheen lasten ja aikuisten määrä kuvaavia indikaattoreita ja kunnallinen naisten työllisyystrendi. Otos vaihtuu eri sarakkeissa nuorimman lapsen iän mukaan siten että kolumnit kuvaavat nuorimman lapsen ikää, kalenterivuoden lopussa jolloin tuen taso on mitattu.

Taulukko 2. Kuntalisän vaikutus miinuksiin Lene-testissä nuorimman lapsen iän mukaan.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Nuorimman lapsen ikä	9–20	12–23	16–27	20–31	24–35	28–39
Kuntalisä	0.0163*** (0.00598)	0.0153*** (0.00523)	0.0149*** (0.00495)	0.0109** (0.00543)	0.00865 (0.00539)	0.00291 (0.00300)
Vakio	1.051*** (0.0641)	1.063*** (0.0687)	0.676*** (0.0720)	0.709*** (0.0501)	0.586*** (0.0528)	0.713*** (0.124)
R²	220,745 0.039	210,992 0.039	197,360 0.039	184,133 0.039	173,632 0.040	163,714 0.038
Keskiarvo	0,21	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22

Huom. Taulukossa estimoitu kuntalisän vaikutus Lene-testin virheiden esiintymisindikaattoriin. Kontrollimuuttujina ovat kunta, vuosi, lapsen syntymäkuukausi, äidin koulutustaso, perheen lasten ja aikuisten määrä kuvaavia indikaattoreita ja kunnallinen naisten työllisyystrendi. Otos vaihtuu eri sarakkeissa nuorimman lapsen iän mukaan siten, että sarakkeet kuvaavat nuorimman lapsen ikää sen kalenterivuoden lopussa, jolloin tuen taso on mitattu.

JOHTAMISKÄYTÄNTÖJEN TUTKIMUS:

havaintoja Suomen ammatillisen peruskoulutuksen
oppilaitoksista ja teollisuuden toimipaikoilta

Taloustieteellisessä tutkimuksessa on kiinnitetty aikaisempaa enemmän huomiota siihen, miten johtamiskäytäntöjen laatu selittää tuottavuuden eroja sekä maiden välillä että yritysten ja organisaatioiden välillä. Analyysijä on tehty sekä yksityisellä että julkisella sektorilla. Suomea koskevat uudet tutkimustulokset kertovat, että johtamiskäytäntöjen laatu on yleisesti ottaen korkea sekä ammatillisen peruskoulutuksen oppilaitoksissa että teollisuuden toimipaikoilla. Muihin maihin verrattuna suhteelliset heikkoudet liittyvät tavoitteiden asettamisen ja kannustinjärjestelmien käytäntöihin.

ARTIKKELI

MIKA MALIRANTA
Tutkimusjohtaja, ETLA
Professori, JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
mika.maliranta@etla.fi

JUHO JOKINEN
Tutkijatohtori
JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
juho.p.jokinen@jyu.fi

ANTTI SIEPPI
Projektitutkija
JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
antti.sieppi@jyu.fi

Suomen talouspoliittisessa keskustelussa on etsitty syitä kansantalouden tuottavuuden pitkittyneelle alamäelle (esim. **MALIRANTA** 2011). Talouden kasvupotentiaalia mittaavien pitkän aikavälin kasvukilpailukykymitarien perusteella ongelmaa ei pitäisi olla talouden perustekijöissä; talouden ja yhteiskunnan instituutiot ovat toimivat, työvoiman koulutustaso korkea ja innovaatioihin panostetaan edelleen paljon (**PAJARINEN JA ROUVINEN** 2014, 17). Nuo tekijät ovat tuottaneet tulosta aikaisemmin – ennen nykyistä kriisiä tuottavuuden kasvu oli kansainvälisesti vertaillen ripeää monilla aloilla (**MALIRANTA ET AL.** 2010).

Suomen tuotantorakenteet ovat pitkällisen kehityksen tulos. Kun talouden keskeisille toimialoille ja tärkeisiin tuoteteisiin iskee pysyvä negatiivinen shokki, tarvitaan uuden tuotannon luontia. Usein tämä edellyttää yritys- ja työpaikkara-

kenteiden merkittävää muutosta, mikä on sekä kivuliasta että aikaa vievää (**HYTYNEN JA MALIRANTA** 2013). Uudistumista täytyy tapahtua myös yritysten sisällä. Tutkimuksissa on käynyt ilmi, että tuoterakenteet ovat uudistuneet kiivaaseen tahtiin Suomen teollisuuden toimipaikkojen sisällä (**MALIRANTA JA VALMARI** 2017). Tuloksista on kiinnostavaa havaita, että uudistumisen tahti on vaihdellut merkittävästi yli ajan. Rohkaisevaa on huomata, että uudistumista alkoi tapahtua yhä kiivaampaan tahtiin vuodesta 2010 eteenpäin.

Uudistuminen edellyttää innovointikykyä. Schumpeteriläisen kasvuteorian¹ avulla kansantalouden tuottavuuden tasoa voidaan selittää erityisesti innovatiivisuuden määrällä: mitä enemmän taloudessa innovoidaan, sitä suurempi osa kansantalouden tuotantotoiminnasta on lähellä tuottavuuden kansainvälistä eturintamaa (**AGHION JA HOWITT** 2009). Innovointikyky puolestaan riippuu mo-



*Mika Malirannan (ylh.),
Juho Jokisen (alh. oik.)
ja Antti Siepin mielestä johta-
misen laadusta tarvitaan tark-
kaa ja vertailukelpoista tutki-
mustietoa, koska laadukas
johtaminen on yksi tuotta-
vuuden juurisyistä.*



WMS-HAASTATTELUILLA MITATAAN SITÄ, KUINKA LÄHELLÄ JOHTAMISKÄYTÄNNÖT OVAT ”MAAILMALLA PARHAIKSI TODETTUJA KÄYTÄNTÖJÄ”.

nista asioista. Johtamisen laatu on niistä yksi (HAAPARANTA 2013).

Johtamisen laatu vaikuttaa innovaatioiden määrän kautta tuottavuuteen, talouskasvuun ja elintasoon.

Ajatus siitä, että johtamisen laatu yrityksissä selittää kansantalouksien välisiä elintasoeroja, on itse asiassa todella vanha (ks. esim. WALKER 1887). Johtamisen merkitystä korostetaan myös modernissa talouden kasvuteoriassa (ACEMOGLU ET AL. 2006). Johtamisen laatua voidaan ajatella teknologiana, joka vaikuttaa siihen, kuinka paljon yrityksessä tai kansantaloudessa saadaan aikaan tuotosta tiettyä panosmäärää kohti (BLOOM ET AL. 2017).

JOHTAMISKÄYTÄNTÖJEN LAADUN MITTAUS WMS-KYSELYILLÄ

Johtamisen laatua voidaan tarkastella ainakin kolmesta erilaisesta, mutta toisiaan täydentävästä näkökulmasta. Ne ovat 1) johtamiskäytännöt, 2) johtajien osaaminen ja 3) seuraukset (MALIRANTA 2017). Seuraavassa keskitytään johtamiskäytäntöjen laadun mittaukseen. Mittauksen keskeinen ongelma voidaan tiivistää seuraavasti: pitäisi pystyä mittaamaan tuotannon kannalta merkityksellisiä johtamiseen liittyviä asioita riittävän tarkasti. Lisäksi olisi tarpeellista, että mittaukset pystyttäisiin toteuttamaan yhdenmukaisesti ja vertailukelpoisesti monenlaisilla toimialoilla ja eri maissa, ja että ne tuottaisivat edustavan kuvan johtamiskäytäntöjen vaihtelusta ja keskimääräisestä tasosta.

Niin sanotussa World Management Survey (WMS) -hankkeessa taloustieteilijät ovat ottaneet tämän haasteen vastaan.² Hankkeessa on panostettu siihen,

että johtamiskäytäntöjen eri osa-alueiden laatua kyettäisiin mittaamaan siten, että syntyisi aiempaa parempi ymmärrys tuottavuuden vaihtelun syistä sekä maiden välillä että yritysten välillä saman maan (ja toimialan) sisällä. Hankkeen keskeisiä tutkijoita ovat Nicholas Bloom ja John Van Reenen, joiden kehittämään yhtenäiseen ja kansainvälisesti vertailukelpoiseen johtamiskäytäntöjen mittamiseen tarkoitettuun haastattelututkimusmenetelmään hankkeen tutkimukset keskeisesti pohjautuvat (BLOOM JA VAN REENEN 2007).

Yhdessä kollegoidensa kanssa Bloom ja Van Reenen ovat hyödyntäneet tutkimusmenetelmää verratessaan johtamiskäytäntöjen laatua mm. tehdasteollisuudessa ja vähittäiskaupassa (BLOOM ET AL. 2012), terveydenhoidossa (BLOOM ET AL. 2015b) ja opetusallalla (BLOOM ET AL. 2015a). WMS-hankkeen vertailuja on tähän mennessä tehty 35 eri maassa. Kaikkiaan hankkeessa on tehty 20 215 haastattelua.³

WMS-kyselyn aineistoa kerätään eräänlaisilla semi-strukturoiduilla haastatteluilla⁴. Korkeasti koulutetut (so. yleensä korkeakouluopinnoissaan pitkälle edenneet) ja hyvin valmennetut (so. verkoston asiantuntijoiden valmentamat) haastattelijat haastattelevat tehtaanjohtajia ja muita vastaavanlaisissa asemissa olevia johtajia. Kuulemansa perusteella haastattelijat pisteyttävät toimipaikan tai organisaation johtamiskäytäntöjä. Pisteytyksen avulla muodostetaan erilaisia yhdistelmäindikaattoreita, jotka summeeraavat toimipaikkojen tai organisaatioiden johtamiskäytäntöjen erilaisia piirteitä. Johtamiskäytännöt luokitellaan kolmeen osa-alueeseen: 1) suorituksen arviointi, 2) tavoitteiden asettaminen ja 3) kannustinjärjestelmät.

Pisteytys tapahtuu sen mukaan, kuinka hyvin toimipaikan tai organisaation johtamiskäytännöt vastaavat ”maailmalla parhaiten todettuja käytäntöjä”. Tällais-

ten asioiden mittaaminen on tietenkin vaikeaa ja kiistanalaistakin. Mittarin taustalla on kuitenkin välineet, jotka liikkeenjohdon konsultointiin keskittynyt McKinsey & Company on havainnut käyttökelpoisiksi arvioidessaan asiakasyrityksiensä johtamista ja johtamisen kehitystarpeita. Mittarien toimivuudesta kertoo myös se, että ne korreloivat yritystasolla voimakkaasti tuottavuuden, kannattavuuden ja kasvun kanssa.

Tutkimukset osoittavat vahvan positiivisen tilastollisen yhteyden johtamiskäytäntöjen laadun ja tuottavuuden välillä niin kansantalouksissa kuin yrityksissäkin (BLOOM ET AL. 2014). Positiivisten tuottavuusvaikutusten lisäksi paremmat johtamiskäytännöt näyttävät olevan yhteydessä myös muunlaisiin suotuisiin lopputulemiin. Esimerkiksi sairaaloita tarkastelevan tutkimuksen perusteella johtamiskäytäntöjen kohentuminen lisää sydänkohtauspotilaiden selviytymistodennäköisyyttä ensiavussa (BLOOM, PROPPER, SEILER JA VAN REENEN 2015). Opetusalaa koskevat tarkastelut puolestaan osoittavat, että johtamiskäytäntöjen laatu on yhteydessä oppilaiden parempaan opintomenestykseen niin peruskouluissa (BLOOM, LEMOS, SADUN JA VAN REENEN 2015) kuin korkea-asteen koulutuksessa (MCCORMACK ET AL. 2014).

JOHTAMISKÄYTÄNTÖJEN LAADUN MITTAUS MOPS-KYSELYILLÄ

Yhdysvaltojen tilastovirasto (U.S. Census Bureau) teki vuonna 2010 teollisuuden toimipaikkojen johtamiskäytäntöjä koskevan lomakekyselyn (The Management and Organizational Practices Survey, MOPS). Toimipaikoilla oli tiedonantovelvollisuus, minkä ansiosta kyselyllä saatiin erittäin korkea vastausaste (78 prosenttia). Kaikkiaan kysely kattoi noin 30 000 toimipaikkaa 10 000 yrityksessä.⁵ MOPS-kysely on toteutettu Yhdysvaltojen lisäk-

HAASTATTELUISSA NOUSI TOISTUVASTI ESIIN HENKILÖSTÖJOHTAMISEEN LIITTYVIÄ ONGELMIA.

si jo ainakin Saksassa, Pakistanissa, Japanissa, Meksikossa ja Australiassa, joista Yhdysvalloista, Saksasta ja Pakistanista on myös julkaistu johtamiskäytäntöjen laatua koskevia tuloksia (**BROSZEIT ET AL.** 2016; **LEMONS ET AL.** 2016).

MOPS-aineiston taustalla oleva viitekehikko on samankaltainen kuin WMS-aineistossa. Toimipaikka saa sitä korkeamman pistemäärän, mitä lähempänä sen johtamiskäytännöt ovat parhaiksi katsottuja käytäntöjä. Tutkijat ovat saaneet tätä aineistoa käyttäen kiinnostavaa tietoa hyvien johtamiskäytäntöjen syistä ja seurauksista (**BLOOM ET AL.** 2016a; **BLOOM, SADUN JA VAN REENEN** 2017).

MOPS-lomakekyselyillä ei saavuteta yhtä tarkkoja mittauksia, mutta saadaan enemmän havaintoja kuin WMS-haastatteluilla.

BLOOM ET AL. (2016) ovat vertailleet haastatteluihin perustuvan WMS-menetelmän ja lomakekyselyyn perustuvan MOPS-menetelmän etuja ja heikkouksia. WMS-menetelmän ehkä merkittävin etu MOPSiin nähden liittyy vastausten tarkkuuteen. Haastattelutilanne tarjoaa koulutetulle haastattelijalle mahdollisuuden tehdä tarkentavia tai varmistavia kysymyksiä tarpeen vaatiessa. Haastattelutavan on myös vaikeampi antaa hätiköityjä vastauksia kuin lomaketta täyttävän vastaajan. Haastattelun yhteydessä voidaan saada myös sellaista kiinnostavaa laadullista tietoa johtamiskäytäntöjen toiminnasta organisaatioissa, jota lomakeilla ei yleensä saada kerättyä.

WMS-menetelmässä syntyy paljon kustannuksia vastausta kohden, mikä on sen ehkä merkittävin heikkous MOPSiin verrattuna. MOPS-kyselyllä voidaan myös saavuttaa helpommin korkeampi

vastausprosentti varsinkin, jos kyselyn suorittaa kansallinen tilastovirasto ja vastaaminen on pakollista. Tulosten vertailukelpoisuus maiden välillä on menetelmän yksi tärkeä ominaisuus. **BLOOM ET AL.** (2016b) arvioivat, että sekä WMS:llä että MOPSilla on mahdollisuus päästä luotettaviin vertailuihin, jos lomakkeiden käännökset suoritetaan huolellisesti.

JOHTAMISEN LAATU SUOMESSA

Suomesta ei ole aikaisemmin tehty johtamiskäytäntöjen tutkimusta WMS- tai MOPS-menetelmällä. Edustavien ja vertailukelpoisten aineistojen puutteen vuoksi on ollut vaikea arvioida luotettavasti, mikä on ollut johtamisen laadun vaikutus Suomen kilpailukykyyn.

Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoittamassa Taidot Työhön -konsortiossa tätä tietovajetta päätettiin alkaa korjata. Konsortion yhdessä hankkeessa selvittellään johtamiskäytäntöjen laatua Suomen yksityisellä ja julkisella sektorilla. Julkiselta sektorilta tarkastelukohteeksi valittiin ammatillisen peruskoulutuksen oppilaitokset. Tämä on erityisen kiinnostava sektori Suomessa, koska se on nyt merkittävän murroksen keskellä. Johtamisen laadun merkitys korostuu erityisesti tällaisissa tilanteissa. Tämä analyysi tehtiin WMS-menetelmällä.

Yksityiseltä puolelta tarkastelukohdeksi valittiin teollisuuden toimipaikat. Tämä analyysi suoritettiin puolestaan MOPS-menetelmän avulla. Vaikka teollisuuden osuus kansantuotteesta pienenee jatkuvasti, teollisuuden kilpailukyky on edelleen tärkeä Suomen kaltaiselle pienelle avotaloudelle.

JOHTAMINEN SUOMEN AMMATILLISISSA OPPI- LAITOKSISSA

Haastatteluihin pohjautuvassa tutkimuksessa seurattiin tarkasti **BLOOMIN**

ET AL. (2015a) hyödyntämää tutkimusstrategiaa. Tutkimuksen haastattelijoina toimivat Jyväskylän yliopiston perustutkinto-opiskelijat, jotka suorittivat ennen haastatteluja tutkimusmenetelmään perehdyttävän kolmipäiväisen kurssin. Kurssin luennoitsijana toimi kyseisen tutkimusmenetelmän parissa pitkään työskennellyt ulkopuolinen kouluttaja Raissa Violeta Ebner. Kurssilla haastattelijat perehdytettiin yksityiskohtaisesti haastatteluissa käytettyyn kyselylomakkeeseen. Lisäksi kurssilla harjoiteltiin ohjatusti fiktiivisten harjoitushaastatteluiden pisteyttämistä. Näiden pisteytysten keskinäisellä vertailulla ja niistä käydyillä keskusteluilla pyrittiin varmistamaan pisteytyksen johdonmukaisuus haastattelijoiden välillä.

Analyysistä on kerrottu tarkemmin tutkimuksessa **JOKINEN, SIEPPI JA MALIRANTA** (2018). Seuraavassa kerromme muutamia keskeisiä havaintoja:

Yleisesti ottaen johtamiskäytäntöjen laatu on korkea. Johtamiskäytäntöjen laatua viisinumeroisella arvosteluasteikolla mittaava keskiarvosana oli 3,15. Samaa tutkimusmenetelmään perustuvat kansainväliset tutkimukset eivät tarjoa suoraa vertailukohdetta ammatillisen peruskoulutuksen johtamiskäytäntöjen laadusta. Analyysissä laskettua arvosanaa voidaan kuitenkin pitää korkeana, kun sitä verrataan esimerkiksi **BLOOMIN ET AL.** (2015a) peruskoulujen johtamiskäytäntöjä tarkastelleen tutkimuksen tuloksiin. Niiden mukaan laadukkaimmat johtamiskäytännöt löytyivät Yhdistyneen kuningaskunnan peruskouluista, joissa keskiarvosana oli 2,9.⁶

Suhteellisesti vahvuudet ovat opetus-toiminnassa ja heikkoudet henkilöstöjohtamisessa. Tulosten perusteella näyttää siltä, että ammatilliset oppilaitokset soveltavat laajamittaisesti erilaisia opetustoiminnan laadun pa-

"SUURTEN YRITYSTEN PIENISSÄ TOIMIPAIKOISSA JOHTAMISKÄYTÄNNÖT OVAT LAADUKKAAMMAT KUIN PIENTEN YRITYSTEN PIENISSÄ TOIMIPAIKOISSA."

rantamiseen tähtääviä käytäntöjä, kuten opetuksen ja oppimisen yksilöintiä, kerätyn tiedon hyödyntämistä opiskelijoiden opintopolkujen suunnittelussa ja hyväksi havaittujen opetuskäytänteiden jakamista opettajien kesken. Sen sijaan oppilaitokset ovat ottaneet vähäisemmissä määrin käyttöön erilaisia henkilöstöjohtamista tukevia käytäntöjä kuten suoriutumisperusteisia palkitsemis- ja ylenemisjärjestelmiä. Henkilöstöjohtamista vaikeuttaa myös se, että oppilaitoksilla on haastatteluiden perusteella usein vain rajalliset keinot puuttua työntekijöiden heikkoon suoriutumiseen, varmistaa pätevien työntekijöiden riittävä määrä ja pitää kiinni hyvin suoriutuvista työntekijöistä näiden halutessa lähteä. Henkilöstöjohtamiseen liittyvät ongelmat nousivatkin haastatteluissa toistuvasti esiin.

Johtamiskäytäntöjen laatu vaihtelee merkittävästi oppilaitosten välillä. Tulokset kertovat, että 12,3 prosentissa oppilaitoksista keskimääräinen johtamiskäytäntöjen arvosana oli 2,5 tai pienempi. Näitä oppilaitoksia luonnehtivat merkittävät puutteet mm. opetustoiminnan laadun parantamiseen tähtäävien käytäntöjen hyödyntämisessä, oppilaitoksen suoriutumiskyvyn seurannassa, yksityiskohtaisten pitkän aikavälin tavoitteiden asettamisessa sekä henkilöstöjohtamisen käytännöissä. Toisaalta 27,4 prosentissa oppilaitoksista arvosana oli vähintään 3,5, mikä kertoo sangen laadukkaasta johtamisesta.

**Mitä korkeampi oli
ammattillisen oppilaitoksen
johtamisvisiota mittaava
indikaattori, sitä
vähäisempää oli opintojen
keskeyttäminen.**

Johtamiskäytäntöjen laadun yhteys ammatillisessa peruskoulutuksessa käytössä olevaan tulosrahoitusmittaristoon on jossain määrin epäselvä. Odotusten mukaisesti johtamisvisiota mittaavan indikaattorin ja opintonsa keskeyttäneiden osuuden välillä on tilastollisesti merkitsevä käänteinen yhteys. Toisaalta tulokset kertovat, että johtamiskäytäntöjen laadun yleisindikaattorilla on hieman yllättäen positiivinen yhteys opintojen keskeyttämistodennäköisyyteen. Johtamisindikaattoreiden ja oppilaitosten suoriutumismittareiden välisten yhteyksien todentamiseen liittyy kuitenkin tiettyjä aineistopulmia, jotka voivat osin selittää tämän löydöksen.

JOHTAMINEN SUOMEN TEOLLISUUDEN TOIMI- PAIKOILLA

Taidot Työhön -konsortion toimeksianosta Tilastokeskus toteutti kyselyn, joka on nimetty Suomen johtamis- ja organisaatiokäytäntöjen kyselyksi eli FMOP-kyselyksi (Finnish Management and Organizational Practices Survey). Tulosten kansainvälisen vertailtavuuden vuoksi FMOP-kysely jäljitteli mahdollisimman tarkasti Yhdysvaltojen alkupe- räistä 7 vuoden 2010 kyselyä. Analyysistä on kerrottu tarkemmin tutkimuksessa **MALIRANTA JA OHLSBOM** (2017). Seuraavassa kerromme muutamia keskeisiä havaintoja.

Yleisesti ottaen johtamiskäytäntöjen laatu on korkea. Yhdysvaltojen teollisuutta koskevassa analyysissä MOPS-aineistosta laskettu johtamiskäytäntöjen laatua kuvaava tunnusluku sai arvon 0,59. Mahdollisimman vastaavalla tavalla suoritettu laskelma Suomen aineistolla tuotti indikaattorin arvoksi 0,58. WMS-analyysin perusteella Yhdysvaltojen teollisuuden johtamiskäytäntöjen laatu on selvästi maailman paras, joten tuloksista voidaan päätellä, että Suomen

johtamiskäytäntöjen laatu on sangen hyvä.

Suhteellisesti vahvuudet ovat seurantaan liittyvissä johtamiskäytännöissä ja eniten kehityspotentiaalia on kannustimiin ja tavoitteiden asettamiseen liittyvissä käytännöissä. Mittarit kertovat, että Suomen teollisuuden toimipaikoilla käytetään moderneja tuotantotoiminnan seurantamenetelmiä hyvin yleisesti. Sen sijaan tavoitteiden asettamisessa ja kannustimien käytössä Suomi pärjää näiden mittarien perusteella Yhdysvaltoja heikommin.

Suurissa yrityksissä ja toimipaikoissa johtamiskäytännöt ovat parempia kuin pienissä. Suurten toimipaikkojen mitta-arvot olivat selvästi korkeammat kuin pienten. Lisäksi havaittiin, että suurten yritysten pienissä toimipaikoissa johtamiskäytännöt ovat laadukkaammat kuin pienten yritysten pienissä toimipaikoissa. Samanlaisia tuloksia on saatu myös muissa maissa. Tulos on kilpailukyvyyn kannalta myönteinen. Nimittäin mitä suurempi osa työvoimasta on keskittynyt hyvin johdettuihin yrityksiin, sitä parempia ovat keskimääräisen työntekijän saamat ”johtamispalvelut”.

YHTENVETOA JA TULEVAN TÄHYILYÄ

Johtamiskäytäntöjen laadun tutkimuskohteiksi valittiin ammatillisen peruskoulutuksen oppilaitokset julkisen sektorin puolelta ja teollisuuden toimipaikat yksityiseltä puolelta. Tuloksissa oli paljon samankaltaisuutta: 1) Yleisesti ottaen johtamiskäytännöt ovat laadukkaita, 2) suhteelliset heikkoudet liittyvät tavoitteiden asettamisen ja kannustimien käytön käytäntöihin sekä 3) johtamiskäytäntöjen laadussa esiintyy merkittävää vaihtelua.

Analyseissa on syntynyt uusia arvokkaita aineistoja, joita voidaan hyödyntää

myöhemmissä tutkimuksissa yhdistämällä niitä muihin rekisteriaineistoihin. Tällä tavalla voidaan saada talouspoliittisesti arvokasta uutta tietoa laadukkaan johtamisen syistä ja seurauksista Suomen kansantaloudessa. Analyysijä olisi syytä laajentaa myös muille julkisen sekä yksityisen sektorin aloille ja mielellään sellaisen kenttäkokeen yhteydessä, joka tarjoaisi tarkempaa tietoa johtamisen ja tuottavuuden välisestä kausaaliyhteydestä. ■

Viitteet

- 1 Joseph Schumpeterin (1883–1950) kasvuteoria on tunnettu erityisesti luovan tuhon käsitteestä.
- 2 Lisää tietoja WMS-hankkeen ympärille syntyneestä verkostosta, mittausmenetelmistä, tuloksista ja julkaisuista löytyy sen kotisivulta <http://worldmanagementsurvey.org>.
- 3 Tilanne huhtikuussa 2018.
- 4 Puhelinhaastattelujen rakennetta on kuvattu dokumentissa <http://worldmanagementsurvey.org/wp-content/images/2010/09/Overview-of-Management-Questions-Across-Sectors.pdf>.
- 5 Ks. lisää tietoja osoitteesta <https://www.census.gov/programs-surveys/mops/about.html>.
- 6 Muissa tutkituissa maissa keskiarvosanat olivat seuraavat: Ruotsi 2,8; Kanada 2,8; USA 2,8; Saksa 2,5; Italia 2,1; Brasilia 2,0; Intia 1,7.
- 7 Yhdysvalloissa kysely on sittemmin laajennettu koskemaan myös tiedonkäsittelyä ja päätöksentekoa sekä epävarmuutta (BUFFINGTON ET AL. 2019).

Kirjallisuus

- ACEMOGLU, D. & AGHION, P. & ZILIBOTTI, F. (2006), Distance to Frontier, Selection, and Economic Growth, *Journal of the European Economic Association*, 4, 37–74.
- AGHION, P. & HOWITT, P. (2009), *The Economics of Growth*, Cambridge, MA: MIT Press.
- BLOOM, N. & BRYNJOLFSSON, E. & FOSTER, L. & JARMIN, R. & PATNAIK, M. & SAPORTA-EKSTEN, I. ET AL. (2016a), What Drives Differences in Management? Julkaisematon käsikirjoitus, July 14th, 2016, Stanford mimeo, Stanford University.
- BLOOM, N. & GENAKOS, C. & SADUN, R. & VAN REENEN, J. (2012), Management Practices across Firms and Countries, *Academy of Management Perspectives*, 26:1, 12–33. <https://journals.aom.org/doi/full/10.5465/amp.2011.0077>
- BLOOM, N. & LEMOS, R. & SADUN, R. & SCUR, D. & VAN REENEN, J. (2014), JEEA-FBBVA Lecture 2013: The New Empirical Economics of Management, *Journal of the European Economic Association*, 12, 835–876.
- BLOOM, N. & LEMOS, R. & SADUN, R. & SCUR, D. & VAN REENEN, J. (2016b), International Data on Measuring Management Practices, *American Economic Review*, 106:5, 152–156.
- BLOOM, N. & LEMOS, R. & SADUN, R. & VAN REENEN, J. (2015a), Does Management Matter in Schools? *Economic Journal*, 125, 647–674.
- BLOOM, N. & PROPPER, C. & SEILER, S. & VAN REENEN, J. (2015b), The Impact of Competition on Management Quality: Evidence from Public Hospitals, *Review of Economic Studies*, 82, 457–489.
- BLOOM, N. & SADUN, R. & VAN REENEN, J. (2017), Management as a Technology? London School of Economics, CEP Discussion Paper 1433, Revised October 2017 (Replaced June 2016 version).
- BROSZEIT, S. & FRITSCH, U. & GORG, H. & LAIBLE, M.-C. (2016), Management Practices and Productivity in Germany, Kiel Institute for the World Economy, Kiel Working Paper, No. 2050.
- BUFFINGTON, C. & FOSTER, L. & JARMIN, R. & OHLMACHER, S. (2017), The Management and Organizational Practices Survey (MOPS): An Overview, *Journal of Economic & Social Measurement*, 42, 1–26.
- HAAPARANTA, P. (2013), Suomen kilpailukykyongelma johtuu yritysjohdon heikosta liiketoimintaosaamisesta, *Talous&Yhteiskunta*, 41:1, 2–11.
- HYTTINEN, A. & MALIRANTA, M. (2013), Firm Lifecycles and Evolution of Industry Productivity, *Re-search Policy*, 42(5), 1080–1098.
- JOKINEN, J. & SIEPPI, A. & MALIRANTA, M. (2018), Johtamiskäytäntöjen laatu Suomen ammatillisessa peruskoulutuksessa. Julkaisematon käsikirjoitus, 20.4.2018.
- LEMONS, R. & CHOUDHARY, A. & VAN REENEN, J. & BLOOM, N. (2016), Management in Pakistan. First Evidence from Punjab, International Growth Center, Working Paper. <https://www.theigc.org/publication/management-in-pakistan-first-evidence-from-punjab/>
- MALIRANTA, M. (2011), Suuri kuoppa; Suomen hyvät työllisyysluvut kätkevät tuottavuuden romahduksen, *EVA Analyysi* 18.
- MALIRANTA, M. (2017), Johtamisen laatu, talouden uudistuminen ja tuottavuus: Arvioita Suomen tilasta, *Työpoliittinen Aikakauskirja*, 60:2, 33–49.
- MALIRANTA, M. & OHLSBOM, R. (2017), Suomen tehdateollisuuden johtamiskäytäntöjen laatu, *ETLA Raportit* 73.
- MALIRANTA, M. & ROUVINEN, P. & YLÄ-ANTTILA, P. (2010), Finland's Path to Global Productivity Frontiers through Creative Destruction, *International Productivity Monitor*, 20, 68–84.
- MALIRANTA, M. & VALMARI, N. (2017), Suomen teollisuustuotannon uudistuminen tuotantolinjatasolla, *ETLA Raportit* 72.
- MCCORMACK, J. & PROPPER, C. & SMITH, S. (2014), Herding Cats? Management and University Performance, *Economic Journal*, 124, F534–F564.
- Pajarinen, M. & Rouvinen, P. (2014), *Kilpailukyky ja la IMD ja WEF*. Helsinki: Taloustieto (ETLA B263).
- WALKER, F.A. (1887), The Source of Business Profits, *Quarterly Journal of Economics*, 1, 265–288.

Maahanmuuttajataustaiset nuoret pärjäävät myös lukio-opinnoissa

Maahanmuuttajataustaisten nuorten kouluttautuminen on merkittävä yhteiskunnallinen tasa-arvokysymys: olennaista on mahdollistaa jokaisen nuoren eteneminen koulutusjärjestelmässä ja edelleen työelämässä. Maahanmuuttajataustaisten nuorten koulunkäyntiin liittyy haasteita erityisesti koulutuksen siirtymävaiheissa. Tässä kirjoituksessa esittelemme erityisesti lukioon ja sinne valmentavaan koulutukseen (LUVA) liittyviä erityispiirteitä etnografisen tutkimuksemme tulosten perusteella. Maahanmuuttajataustaisten nuorten koulutuspolkujen tukemisessa yksilöllinen kohtaaminen ja monikielisyyttä tukevat pedagogiset käytännöt ovat avainasemassa.

ARTIKKELI

MARKKU JAHNUKAINEN
Professori
HELSINGIN YLIOPISTO
markku.jahnukainen@helsinki.fi

LINDA MARIA LAAKSONEN
Tutkimusavustaja
HELSINGIN YLIOPISTO
linda.m.laaksonen@helsinki.fi

ANNA-MAIJA NIEMI
Tutkijatohtori
HELSINGIN YLIOPISTO
anna-maija.niemi@helsinki.fi

”Siis mulla oli sellainen opinto-ohjaaja, että mä halusin itse mennä lukioon ja mä tiesin, että mä halusin mennä just siihen. - - Sitten mä muistan, että mun opinto-ohjaaja sano mulle, että joo. Sun ei kannattais mennä tonne lukioon - - Ja sitten mä muistan, että se oli sillee, että lähihoitaja-ala on sulle parempi. Mä olin sillee, että (naurahdus) mä en haluu mennä sinne ja mä sanoin, että mä haluan mennä lukioon. Se oli sillee, että joo. Lähihoitaja. Itse asiassa mä olisin päässy lukioon.”

(Opiskelija, lukio)

Suomalainen yhteiskunta ja koululaitos olivat vielä pitkälle 1990-luvun alkupuolelle saakka etnisesti verrattain homogeenisia yhteisöjä, mutta 2000-luvun alun jälkeen tilanne on muuttunut nopeasti (KIVIRAUMA YM. 2011). Pääkaupunkiseudulla ja muilla suuremmilla

paikkakunnilla on nykyisin lukuisia monikulttuurisia oppilaitoksia, joiden opiskelijoista iso osa puhuu äidinkielenään jotakin muuta kuin kotimaista kieltä ja joiden itsensä tai vanhempiensa syntymämaa on muu kuin Suomi.

Maahanmuuttajataustaisten nuorten kokemukset osallisuudesta ja kotoutumisesta ovat usein varsin moninaisia.

Maahanmuuttajataustaisiksi kutsuttu joukko nuoria onkin varsin moninainen, ei pelkästään etniseltä ja kulttuuriselta taustaltaan, vaan myös suhteessa Suomeen ja suomalaisuuteen. Käsitettä käytetään puhuttaessa niin Suomessa syntyneistä maahanmuuttajavanhempien lapsista kuin itsekin maahanmuuton kokeneista nuorista. Lisäksi joissakin tut-

Kuvat
MAARIT KYTÖHARJU

*Markku Jahnukainen,
Linda Maria Laaksonen
(kesk.) ja Anna-Maija Niemi
korostavat tarvetta nuorten
aitoon kohtaamiseen ja yksi-
löllisiin tukitoimiin maahan-
muuttajataustaisten nuorten
koulutuksessa.*

”MAAHANMUUTTAJATAUSTAISTEN NUORTEN KOULUTUSUSKO ON ERITTÄIN VAHVA.”

kimuksissa maahanmuuttajataustaisiksi kutsutaan myös sellaisia nuoria, joiden toinen vanhempi on ulkomaalaistaustainen.

Monet rakenteelliset ja myös yksilölliset tekijät voivat vaikuttaa siihen, miten kotoutuminen suomalaiseen yhteiskuntaan onnistuu: tutkimuksissamme olemme kohdanneet sekä Suomessa syntyneitä nuoria, jotka eivät koe Suomea kotimaakseen ja ovat jääneet koulutuksen marginaaliin, että vähemmän aikaa Suomessa asuneita nuoria, jotka kokevat asettuneensa erinomaisesti tänne. Reitit ja kokemukset osallisuudesta tai sen ulkopuolelle jäämisestä ovat usein varsin yksilöllisiä.

Jotkut koulutukseen liittyvät ilmiöt kuitenkin toistuvat, kuten kirjoituksemme aloittavassa aineistokatkelmassa esiin tuleva kokemus ammatilliseen koulutukseen ohjaamisesta vastoin nuoren omaa toivetta lukio-opinnoista. Tuomme tässä katsauksessa esiin näitä toistuvia ilmiöitä sekä muita seikkoja, jotka valottavat maahanmuuttajataustaisten nuorten tilannetta toisen asteen koulutuksessa ja sen siirtymävaiheissa. Tarkastelumme keskiössä on lukio ja sinne valmentava koulutus.

KOULUTUSUSKOA JA VALINTOJEN KOHTAAMATTOMUUTTA

Aiemmassa tutkimuksessa (**KALALAH-TI YM.** 2017) on havaittu, että maahanmuuttajataustaisten nuorten koulutus-usko on erittäin vahva siitä huolimatta, että he ovat kokeneet erilaisia koulunkäyntiin liittyviä vaikeuksia keskimäärin useammin kuin suomalaistaustaiset nuoret. Tilastoaineistoihin perustuva rekisteritutkimus osoittaa lisäksi, että koulutususkosta huolimatta maahanmuuttajataustaiset nuoret keskeyttävät toisen asteen opintonsa useammin (**KILPI-JAKONEN** 2017) ja he valmistuvat keskimäärin kaksi vuotta myöhemmin

toisen asteen koulutuksesta verrattaessa suomalaistaustaisiin nuoriin (**JÄRVINEN JA JAHNUKAINEN** 2008).

Maahanmuuttajataustaisten nuorten koulutuspoluilla onkin monia yhtymäkohtia mm. oppimisvaikeuksien vuoksi erityistä tukea tarvitsevien nuorten koulutuspolkujen kanssa (vrt. **KIRJAVAINEN YM.** 2016). Esimerkiksi ohjautuminen omista kiinnostuksen kohteista poikkeaville opintosuunnille voi vaikeuttaa urasuunnitelmien toteutumista, kun koulutustoiveiden ja ohjauksessa tarjottujen vaihtoehtojen kohtaamattomuuden seurauksena on jääty kiertämään lyhytkestoisten koulutusten kehää sen sijaan, että olisi siirrytty tutkintoon johtavaan koulutukseen (**NIEMI** 2015). Lisäksi alakohdistaisten opiskelupaikkojen vähäisyyden ja muun muassa kielitaitovaatimusten on todettu olevan esteenä pääsemisessä tutkintoon johtavaan koulutukseen (esim. **KURKI JA BRUNILA** 2014).

Maahanmuuttajataustaisten
nuorten ja oppimisvaikeuksien
vuoksi erityistä tukea
vaativien nuorten
koulutuspolut muistuttavat
toisiaan.

Vastaavasti maahanmuuttajataustaisten henkilöiden työllistymispoluilla on hämmentävää samankaltaisuutta vammaisten ja vajaakuntoisten henkilöiden kanssa; **ERÖSEN YM.** (2014) tutkimuksessa maahanmuuttajien työllisyysaste alkoi pienentyä nopeasti jo 37 ikävuoden jälkeen. On kuitenkin huomattava, että maahanmuuttajataustaisilla henkilöillä niin koulutus- kuin työelämäpolutkin ovat vahvasti polarisoituneita (**JÄRVINEN JA JAHNUKAINEN** 2008).

Pohjoismaisissa etnografisissa ja elämänhistoriallisissa tutkimuksissa onkin

tuotu esiin maahanmuuttajataustaisten nuorten ryhmän heterogeenisyys. Perheiden sosioekonominen asema, vanhempien koulutustaso, Suomessa eletyt vuodet ja sitä kautta suomalaisen koulutusjärjestelmän tuntemus ovat keskeisessä asemassa siinä, minkälaista koulunkäyntiin liittyvää tukea perheet voivat tarjota nuorille. Etnografisilla ja haastattelututkimuksilla on voitu vahvistaa kvantitatiivisissa tutkimuksissa todettua perhetaustan vaikutusta koulutukseen hakeutumiseen ja siellä pysymiseen. Onkin todettu, että maahanmuuttajataustaiset nuoret jatkavat koulutuksessa yhtä pitkään tai pidempään kuin valtaväestön nuoret ja monesti perheiden odotukset ja koulutukselliset tavoitteet ovat korkealla (esim. **PELTOLA** 2014).

”Maahanmuuttajataustaisten
henkilöiden työllistymispoluilla
on hämmentävää
samankaltaisuutta vammaisten
ja vajaakuntoisten henkilöiden
kanssa.”

Strategisen tutkimuksen neuvoston (STN) rahoittaman Taidot Työhön -kon-sortion osahankkeessa ”Työllistyminen, koulutus ja erityisyys” olemme tarkastelleet maahanmuuttajataustaisten nuorten tilannetta etnografisesti yhdessä lukiossa ja yhdessä ammatillisessa oppilaitoksessa pääkaupunkiseudulla (**NIEMI JA JAHNUKAINEN** 2018, **LAAKSONEN** 2018). Olemme havainnoineet oppilaitoksissa yhteensä noin 60 koulupäivän ajan sekä haastatelleet 66 opiskelijaa ja 13 opettajaa ja muuta koulutuksen ammattilaista. Tutkimus tuottaa ajankuvaa siitä, miten maahanmuuttajataustaisia nuoria tuetaan ja ohjataan toisen asteen opinnoissa ja koulutuksen siirtymävaiheissa sekä

minkälaisiksi kokemukset osallisuudesta osana koulutuksen käytäntöjä rakentavat. Pohjaamme tarkastelumme etnografisen tutkimusaineistomme analyysiin sekä aihepiiriä käsitelleeseen aiempaan tutkimukseen.

LUKIOON VALMENTAVA KOULUTUS (LUVA)

Suomalaiseen koulutusjärjestelmään on rakennettu erilaisia vaihtoehtoisia etene-
mismahdollisuuksia erityisesti peruskou-
lun ja toisen asteen siirtymävaiheisiin. Tunnetuin ja vanhin näistä on kymppi-
luokka eli perusopetuksen lisäopetus. Tämän lisäksi on erilaisia noin vuoden mittaisia koulutuksia, jotka valmentavat toisen asteen koulutukseen ja joista uusin on lukioon tähtääville maahanmuuttajataustaisille ja muille vieraskielisille nuorille suunnattu LUVA eli lukioon valmentava koulutus.

LUVAn tavoitteena on vahvistaa lukiossa tarvittavia kielellisiä sekä tiedollisia ja taidollisia akateemisia valmiuksia. Tutkimuksemme perusteella LUVA näyttäytyy kuitenkin vielä suhteellisen jäsentymättömänä ja vakiintumattomana uutena koulutuksena, joka ei sellaisenaan ole täysin ongelmaton. Koulutukseen hakee vuosittain hyvin heterogeeninen joukko nuoria, joista osalla on pidempi historia Suomessa asumisessa ja suomen kielen opiskelussa siinä missä osa on vasta saapunut maahan ja opiskelee suomen kielen alkeita. LUVAA tarjotaan tällä hetkellä pääkaupunkiseudulla ja muissa suuremmissa kaupungeissa. Etenkin pääkaupunkiseudulla koulutuksen kysyntä on huomattavasti suurempi kuin sen tarjonta.

Aiemmissa tutkimuksissa esille tuotu ilmiö maahanmuuttajataustaisten nuorten ohjaamisesta lukioitoiveen sijasta ammatillisiin opintoihin sekä erityisesti maahanmuuttajataustaisten tyttöjen ohjaamisesta heille ”sopivana pidetylle” sosiaali- ja terveysalalle (mm. SOUTO 2016, KURKI 2008) tulee esiin tutkimus-
sessamme nuorten ja opettajien kertomana. Ilmiö tunnistetaan koulutuksellisen tasa-arvon ja syrjinnän kysymykseksi. Kuten alla olevassa aineistokatkelmassa haastattelemamme opettaja totesi,

LUVAn perustamisen taustalla on ollut tavoite vahvistaa koulutuksellista tasa-arvoa niin, ettei ammatillinen koulutus olisi ainoa maahanmuuttajataustaisille nuorille tarjottava vaihtoehto.

**LUVAlla tavoitellaan
koulutuksellista tasa-arvoa
niin, ettei maahan-
muuttajataustaisille nuorille
tarjottaisi pelkästään
amatillista koulutusta.**

”No ihan siitä syystä LUVAA on lähdetty kehittämään, koska aikasemmin oli ehkä semmonen automaatti, että peruskoulusta ohjattiin ammatilliselle puolelle järjestäen kaikki maahanmuuttajat. Täyty olla hyvin valveutunut koti tai jotenkin siis sellanen kulttuuritausta, että kannustettiin lukioon. Ja tommosta ammatillisen puolen valmentavaa koulutusta on ollut jo tosi kauan. Ehkä tämmönen ajatus siitä, että olis hyvä, että me saadaan maahanmuuttajat myös sitten lukioihin ja sitä kautta yliopistoihin ja että saatas heitä laajemmaltikin, ettei he aina joudu tyytymään siihen ammattikoulun lähihoitajauraan niin se ois siinä. Siitä se on alku ihan lähteny.”

(Opettaja, lukio)

LUKIOON VAI AMMATTIOPINTOIHIN?

On tunnettua, että suomalainen koulutusjärjestelmä jakautuu yhtenäisen peruskoulureitin jälkeen kahteen selkeästi erillään toimivaan toisen asteen koulutusmuotoon. Kun lukio on tähdännyt akateemisiin jatko-opintoihin, niin ammatillisen koulutuksen tehtäväksi on muodostunut ammattilaisten ja tulevien työntekijöiden kouluttaminen (NIEMI 2015). Ammatilliseen koulutukseen liittyy selkeä työelämäfunktio, joka on entisestään vahvistunut vuoden 2018 alusta voimaan astuneen uuden lainsäädännön myötä. Työelämäpainotteisuus on vahvasti läsnä etenkin ammatillisen erityisopetuksen toteutuksessa, sillä ammattiin ja työhön kasvattaminen on ollut keskeinen erityisopetuksen muoto Suomessa jo toistasataa vuotta.

Osalla nuorista kielitaito asettaa heidät eriarvoiseen asemaan suhteessa suomea äidinkielenään puhuviin nuoriin jo koulutusvalintoja tehtäessä, sillä niitä ohjaa myös käsitys siitä, kuinka hyvin nuoret hallitsevat suomen kielen. Kielitaidon rooli korostuu etenkin ha-
keuduttaessa lukiokoulutukseen. Ohjaamista ammatilliseen koulutukseen lukioitoiveen sijasta onkin usein perusteltu ammatillisen koulutuksen vakiintuneemmilla tukirakenteilla ja monipuolisempaan näyttöön perustuvalla osaamisen arvioinnilla. Näistä syistä ammatillisia opintoja on pidetty turvallisempänä ja varmempana valintana, jossa opiskelijalla on paremmat mahdollisuudet menestyä, vaikka hän kohtaisi opinnoissaan haasteita tai hänen suomen kielen taitonsa olisi vielä osin puutteellinen (NIEMI YM. 2010).

**Puutteellista suomen
kielen taitoa on käytetty
perusteena ohjata
maahanmuuttajataustaisia
nuoria lukion sijasta
amatilliseen
koulutukseen.**

Koulutuksellisen tasa-arvon näkökulmasta ei voida kuitenkaan pitää kestävänä sitä, että nuoret ohjautuvat opiskelemaan koulutustoiveidensa ja kiinnostuksen kohteidensa vastaisesti, vaan myös lukion tukikäytäntöjä tulisi kehittää ja tuen resursointia lisätä. Suomen kielen akateemisia valmiuksia vahvistavan ja kielitaitoa syventävän koulutuksen tarpeesta kertoo se, että LUVAlle on kysyntää myös kokonaan suomalaisen peruskoulun käyneiden nuorten keskuudessa. Haastattelemiemme opettajien mukaan näille nuorille ei tällä hetkellä ole paikkaa jossa vahvistaa muita lukiossa tarvittavia taitoja ja suomen kielen taitoa, sillä LUVAn opiskelijoiksi valitaan ensisijaisesti nuoria, jotka eivät ole opiskelleet koko peruskouluaan Suomessa. Tutkimuksemme mukaan lukio-opinnoissa vaadittava kielitaito on haastava myös osalle Suomessa syntyneistä, suo-

PUUTTEELLISESTA KIELITÄIDOSTA JOHTUVAA ERIARVOISTUMISTA VOIDAAN EHKÄISTÄ TUKEMALLA SUOMEN KIELEN OSAAMISTA.

malaisen peruskoulun käyneistä maahanmuuttajataustaisista nuorista, mutta etenkin vasta 15–18 -vuotiaina maahan tulleille nuorille.

TUEN MERKITYS JA SEN VAHVISTAMINEN LUKIOSSA

Lukiokoulutuksen nykyinen rakenne – sen kurssimuotoisuus ja luokattomuus – edellyttää nuorilta erittäin paljon itseohjautuvuutta ja resursseja laatia ja hallita omaa opintosuunnitelmaansa. Vaikka opintopolut yksilöllistyvät, yksilöllistä tukea on tarjolla varsin rajallisesti – joskin lausuntokierroksella olevassa esityksessä lukiolain uudistamisesta ehdotetaan erityisopetuksen ja opinto-ohjauksen käytäntöjen vahvistamista lukiossa.

Lukioissa tulisi olla erityisopettajia, jotka tukisivat maahanmuuttajataustaisia nuoria suomen kielen taidon vahvistamisessa.

Tämänhetkinen lukiolaki ei velvoita opilaitoksia järjestämään erityisopetusta, joten sen järjestämistavat ja resurssit vaihtelevat kunnittain ja opilaitoksittain. Esimerkiksi pääkaupunkiseudulla on käytäntönä, että yksi lukion erityisopettaja jakaa viikoittaisen työaikansa kahdelle opilaitokselle, joka tarkoittaa jopa 1500 opiskelijaa yhtä erityisopettajaa kohden. Lukivaikeutta kartoittavien testausten lisäksi ei ole riittävästi aikaa muunlaiseen pedagogisen tuen tarjoamiseen osana koulun arkea. Koska lukioon valitaan vuosittain noin puolet ikäluokan nuorista, on selvää, että lukiossa on tänä päivänä paljon opiskelijoita, joilla on jonkinlaisia oppimiseen liittyviä tuen tarpeita.

Myös maahanmuuttajataustaiset nuoret voisivat hyötyä erityisopettajan tarjoamasta tuesta kielitaidon vahvistamisessa esimerkiksi niin, että erityisopettaja voisi toimia samanaikaisopettajana eri aineiden oppitunneilla auttaen niitä opiskelijoita, jotka tarvitsevat tukea suomen kielessä. Pedagogisten käytäntöjen monipuolistaminen ja kielen oppimisen tukeminen osana koulun tavallista arkea hyödyttäisi useita opiskelijoita. Koska lukio-opinnot rakentuvat pitkälti kirjallisen ilmaisun ympärille, tekee vieraalla kielellä opiskelu oppimisen lisäksi myös oman osaamisen osoittamisesta haastavaa. Tähän haastattelemamme erityisopettaja peräänkuuluttikin arvioinnin monipuolistamista:

”Monipuolinen arviointihan auttaa tätä asiaa, että ei oo vaan yks ainoa kurssikoe, vaan että he pystyy koko jakson ajan osoittaa sitä omaa osaamistaan sekä suullisesti että kirjallisesti niin sehän tietysti auttaa tätä ja mahdollistaakin monen niinku tälläns vieraskielisen opiskelijan lukiopolkua.”

(Erityisopettaja, lukio)

LOPUKSI

Ammatillisen koulutuksen reformi sekä parhaillaan käynnissä oleva lukiouudistus uudistavat toisen asteen koulutuksen kenttää. Samaan aikaan vieraskielisten opiskelijoiden määrä on kasvanut tasaisesti etenkin pääkaupunkiseudulla. Maahanmuuttajataustaisten nuorten koulutautuminen on tärkeä yhteiskunnallinen, koulutuksellisen tasa-arvon kysymys. Monet maahanmuuttajataustaiset opiskelijat menestyvät toisen asteen opinnoissaan hyvin, eikä heidän opintoihinsa ole liittynyt erityisiä haasteita. Myös suuri osa tässä tutkimuksessa haastatelluista maahanmuuttajataustaisista nuorista koki pärjäävänsä lukio-opinnoissa hyvin ja he olivat erittäin tavoitteellisia opintojensa suhteen.

Monen maahanmuuttajataustaisen nuoren toisen asteen opintoihin liittyy kuitenkin erityispiirteitä, kuten opiskelu vieraalla kielellä. Kysymykset kielitaidosta asettavat toisen asteen koulutukselle haasteita, joihin etenkin vahvasti kirjalliseen osaamiseen perustuva lukio-koulutus ei tällaisenaan ole pystynyt vastaamaan. Vieraskielisten opiskelijoiden koulutuspolkujen tukemisessa kielitietoinen pedagogiikka sekä monikielisyyttä tukevat pedagogiset käytännöt ovat avainasemassa.

Kielitaidon merkitys nuoren toisen asteen opintojen, koulutussiirtymien sekä tulevaisuuden kannalta on merkittävä ja sillä on kauaskantoisia, työelämään kurtottavia seurauksia. Tukenalla suomen kielen – sekä lisäksi oman äidinkielen – osaamista läpi koulutusjärjestelmän ehkäistään kielitaitoon perustuvaa koulutuksellista eriarvoistumista. LUVA on yksi kohdennettu keino vastata kielitaitoon liittyviin haasteisiin, ja sen tapaiselle koulutukselle on selkeästi kasvavaa kysyntää.

Suuri osa tutkimuksessa haastatelluista maahanmuuttajataustaisista nuorista koki pärjäävänsä lukio-opinnoissa hyvin ja he olivat erittäin tavoitteellisia opintojensa suhteen.

Suomalaisen hyvinvointiyhteiskunnan kehityksen näkökulmasta koulutuksellisen eriarvoistumisen torjunta ja osallisuuden vahvistaminen ovat erityisen tärkeässä asemassa. Olennaista on pystyä mahdollistamaan jokaisen nuoren eteneminen koulutusjärjestelmässä ja edelleen työelämässä lähtökohtaisesti hänen oman kiinnostuksen kohteidensa pohjalta. Niiden nuorten osalta, joilla on erilaisia

tuen tarpeita, erityisesti siirtymävaiheiden kohdennettu tuki on eräs keskeisistä toimintamalleista. Tällainen tuki alkaa jo yläkoulun aikana ja jatkuu edelleen toisen asteen opintoihin, tarvittaessa tuetun työllistymisen ja uraohjauksen keinoin vielä myöhemminkin.

Verrattuna julkisessa keskustelussa paljolti esillä olleeseen koko ikäluokan oppivelvollisuuden pidentämiseen kohdennetun nivelvaiheen ohjauksen kulut ovat selvästi pienemmät ja kohdentuvat tehokkaammin todellista tukea tarvitseville nuorille (**KUNTALIITTO** 2018). Tämänkaltaiset toimintamallit ovat räätälöitävissä nuoren kanssa yhdessä, yksilöllisesti, oli kyseessä sitten maahanmuuttaja- tai suomalaistaustainen nuori. Tuen ja ohjauksen tarjoamisessa dialogisten, nuorten näkemyksiä ja tulevaisuuden toiveita huomioivien, riittävän pitkäkestoisten ohjausprosessien vahvistaminen näyttäisi olevan tarpeen. Tällaisten käytäntöjen avulla voitaisiin myös välttyä opettajien ja nuorten väliseltä ohipuhumiselta ja edistää osallisuutta. ■

Kirjallisuus

- ERONEN, A. & HÄRMÄLÄ, V. & JAUHIAINEN, S. & KARIKALLIO, H. & KARINEN, R. & KOSUNEN, A. & LAAMANEN, J.-P. & LAHTINEN, M.** (2014), Maahanmuuttajien työllistyminen. Taustatekijät, työnhaku ja työvoimapalvelut, Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 6/2014.
- JÄRVINEN, T. & JAHNUKAINEN, M.** (2008), Koulutus, polarisaatio ja tasa-arvo: hyvä- ja huono-osaistuminen perus- ja keskiasteen koulutuksessa, teoksessa Autio, M. & Eräranta K. & Myllyniemi, S. (toim.): Nuoret ja polarisaatio. Nuorten elinolot vuosikirja. Nuorisotutkimusverkosto, Nuorisosiain neuvottelukunta & Stakes, 72–81.
- KALALAHTI, M. & VARJO, J. & ZACHEUS, T. & KIVIRAUMA, J. & MÄKELÄ, M.-L. & SAARINEN, M. & JAHNUKAINEN, M.** (2017), Maahanmuuttajataustaisten nuorten toisen asteen koulutusvalinnat, Yhteiskuntapolitiikka, 82, 33–44.
- KILPI-JAKONEN, E.** (2017), Maahanmuuttajien lasten koulutussiirtymät toisen asteen koulutuksen läpi ja korkeakouluihin, Kasvatus, 48, 217–231.
- KIRJAVAINEN, T. & PULKKINEN, J. & M. JAHNUKAINEN** (2016), Special education students in transition to further education: A four-year register-based follow-up study in Finland, Learning and Individual Differences, 45:1, 33–42.
- KIVIRAUMA, J. & RINNE, R. & TUUTTU, A.** (2012), Vähemmistönä koulussa. Maahanmuuttajalasten ja -vanhempien kokemuksia suomalaisesta koulusta, teoksessa. Jahnukainen, M. (toim.): Lasten erityishuolto ja -opetus Suomessa, 13. Painos, Tampere: Vastapaino, 249–274.
- KUNTALIITTO** (2018), Kuntaliiton laskelmat ja näkemyksiä oppivelvollisuudesta käytävään keskusteluun.
<https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/Oppivelvollisuuden%20pident%C3%A4misen%20laskelmat.pdf>
- KURKI, T.** (2008), Sukupuolittuneita ja rodullistettuja koulutusreittejä: Maahanmuuttajataustaiset tytöt siirtymässä toisen asteen koulutuksiin, Nuorisotutkimus, 26:4, 26–51.
- KURKI, T. & BRUNILA, K.** (2014), Education and Training as Projectised and Precarious Politics, Power and Education, 6:3, 283–294.
- LAAKSONEN, L.M.** (2018), Etnografinen tutkimus maahanmuuttajataustaisten tyttöjen koulutuskokemuksista lukiossa ja lukioon valmentavassa koulutuksessa. Pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, Kasvatustieteellinen tiedekunta.
- NIEMI, A.-M.** (2015), Erityisiä koulutuspolkuja? Tutkimus erityisopetuksen käytännöistä peruskoulun jälkeen. University of Helsinki, Institute of Behavioural Sciences, Studies in Educational Sciences 264. Dissertation.
- NIEMI, A.-M. & JAHNUKAINEN, M.** (2018), Tuen tarve, työelämäpainotteisuus ja itsenäisyyden vaatimus ammatillisen koulutuksen kontekstissa. Ammattikasvatuksen aikakauskirja, 20:1, painossa.
- NIEMI, A.-M. & MIETOLA, R. & HELAKORPI, J.** (2010), Erityisluokka elämäntulussa. Selvitys peruskoulussa erityisluokalla opiskelleiden vammaisten, romaniväestöön kuuluvien ja maahanmuuttajataustaisten nuorten aikuisten koulutus- ja työelämäkokemuksista, Sisäasiainministeriön julkaisu 1/2010.
- PELTOLA, M.** (2014), Kunnollisia perheitä. Maahanmuutto, sukupolvi ja yhteiskunnallinen asema. Helsinki: Nuorisotutkimusverkosto/ Nuorisotutkimusseura, Julkaisuja 147.
- SOUTO, A.-M.** (2016), Etnistyyvät toisen asteen koulutusvalinnat, Nuorisotutkimus 34:4, 47–59.

Mikä on tutkintotodistuksesi tuotto?

Odotettujen tulojen tiedetään vaihtelevan koulutusasteiden ja -alojen välillä, mutta kuinka suuria erot tarkemmin ottaen ovat ja miten erot ovat kehittyneet viime vuosina? Artikkelissa pyritään antamaan vastauksia näihin kysymyksiin Tilastokeskuksen yksilötason rekisteriaineistojen analyysin avulla. Tulosten mukaan parhaassa työssä olevien 36–45-vuotiaiden suomalaisten koulutukselleen saama tuotto on pysynyt keskimäärin korkeana 1990-luvun puolivälin jälkeen ikäryhmän koulutustason merkittävästä kasvusta huolimatta. Sekä tuottojen tasossa että niiden trendeissä havaitaan kuitenkin merkittäviä eroja eri opintoaloilta valmistuneiden välillä.

Perusasteen jälkeisten koulutusvalintojen vaikutukseen tulevaisuuden työllistymis- ja ansaintamahdollisuuksiin liittyy huomattavaa epävarmuutta. Tutkimusten perusteella tiedetään, että korkeakoulututkinnon suorittaminen on edelleen keskimäärin erittäin kannattava investointi Suomessa (KOERSELMAN JA UUSITALO 2014).

On kuitenkin oletettavaa, että Suomen kaltaisissa korkean koulutustason saavuttaneissa yhteiskunnissa on työuran kanalta koulutuksellisella erikoistumisella vähintäänkin yhtä suuri merkitys kuin sinänsä koulutustasolla. Esimerkiksi KIRKEBØENIN ET AL. (2016) norjalais-tutkimuksen mukaan tietyille koulutus- alalle korkea-asteen yhteisvalinnassa niukasti valituksi tuleminen useimmiten joko kasvattaa tai pienentää kahdeksan vuotta myöhemmin mitattuja ansioita, vaikutuksen riippuessa merkittävästi siitä, mille koulutus- alalle hakija olisi hylätyksi tullessaan päätenyt. Vastaavia

tuloksia, jotka kertovat koulutusalan valinnan merkittävydestä, on saatu useissa muissa kansainvälisissä tutkimuksissa (ks. ALTONJI ET AL. 2016).

Tulojen tiedetään myös Suomessa vaihtelevan huomattavasti koulutusalojen välillä (PEKKALA KERR ET AL. 2017), mutta kovin yksityiskohtaista kuvaa alavallinnan vaikutuksesta tai sen ajalliset vaihtelusta ei Suomesta ole saatavilla. Tämä artikkeli paikkaa osaltaan tutkimustiedon puutteellisuutta esittelemällä tuoreita tuloksia, jotka pohjautuvat Tilastokeskuksen koko Suomen väestön kattaviin yksilötason rekisteriaineistoihin.

Tutkimuksessa koulutuksen tuottoa arvioitiin koulutustaustan ja verojen jälkeisten vuositulojen välisen tilastollisen yhteyden kautta.

Artikkelissa tarkastellaan parhaassa työssä olevien 36–45-vuotiaiden syntyperäisten suomalaisten koulutustaustan yhteyttä verojen jälkeisiin vuosituloihin ja tämän yhteyden dynamiikkaa vuosina 1995–2015.¹ Koulutuksen ja tulojen väliseen tilastolliseen yhteyteen viitataan artikkelissa yksinkertaisuuden vuoksi termillä ”koulutuksen tuotto”. Koska analyysissä ei huomioida esimerkiksi yksilöiden havaitsemattomia ominaisuuksia ja kouluttautumisen kustannuksia, tämä yhteys voi poiketa merkittävästikin todellisesta koulutuksen elinkaarituotosta. Koulutustaustan ja tulojen välinen yhteys voi muodostua myös koulutuksesta riippumatta, yksilöiden lähtökohtaisten kyvykkyyserojen takia, ja toisaalta eri koulutustasojen ja -alojen opiskelutustannukset poikkeavat toisistaan. Kyvykkyyserot kyetään kuitenkin huomioimaan analyysissä niiltä osin kuin ne heijastuvat yksilöiden havaituissa ominaisuuksissa, kuten perhetaustaa koskevissa tiedoissa, peruskoulun päättöarvosanoissa ja



TUOMO SUHOSEN (vas.) ja
JUHO JOKISEN tutkimustulosten
perusteella koulutuksen yksityinen
tuotto ja sen ajallinen kehitys vaihtelee
merkittävästi opintoaloittain.

”KOULUTUSTASON NOUSUSTA HUOLIMATTA KOULUTTAUTUMINEN NÄYTTÄÄ PYSYNEEN YKSILÖIDEN KANNALTA KESKIMÄÄRIN ERITTÄIN TUOTTOISANA INVESTOINTINA.”

Puolustusvoimien peruskokeiden testituloksissa.

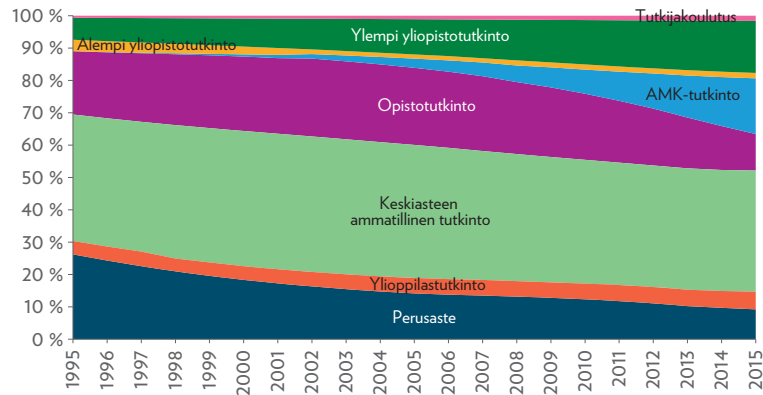
KOULUTUSASTEIDEN JA -SEKTORIN VÄLISEET TUOTTOEROT

Koulutuksen yhteyttä verojen jälkeisiin vuosituloihin tarkastellaan aluksi karkealla tasolla jakamalla 36–45-vuotiaat henkilöt kunakin vuonna havaitun korkeimman tutkinnon koulutusasteen ja -sektorin mukaan kahdeksaan luokkaan: perusaste, ylioppilastutkinto, keskiasteen ammatillinen tutkinto, opistotutkinto (vanhat opistoasteen ja ammatillisen korkea-asteen tutkinnot), ammattikorkeakoulututkinto, alempi (kandidaattitaso) yliopistotutkinto, ylempi (maisteritaso) yliopistotutkinto ja tutkijakoulutus. Kuviosta 1 nähdään, että tämän ikäryhmän koulutustasossa tapahtui tasaista ja merkittävää kasvua vuosien 1995 ja 2015 välillä: perusasteen tutkinnon varassa olevien osuus väheni 17 prosenttiyksiköllä (26 prosentista 9 prosenttiin) ja korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus kasvoi vastaavalla määrällä (31 prosentista 48 prosenttiin).

Korkea-asteen tutkintojen osuuden kasvu jakaantui karkeasti tasan yliopisto- ja ammatillisten korkea-asteen tutkintojen välillä. Keskiasteen tutkintoon koulutusuransa päättäneiden osuus pysyi aikavälillä vakaana, vaihdellen 43–46 prosentin välillä. Kuvio 1 heijastelee korkea-asteen koulutuksen rakenteissa tapahtuneita merkittäviä muutoksia: 1990-luvun ammattikorkeakoulu-uudistuksesta johtuen opistotutkinnon suorittaneet korvautuivat vähittäin ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneilla, ja yliopistosektorilla harvinaistuivat pelkkään alempaan korkeakoulututkintoon johtaneet koulutusohjelmat.

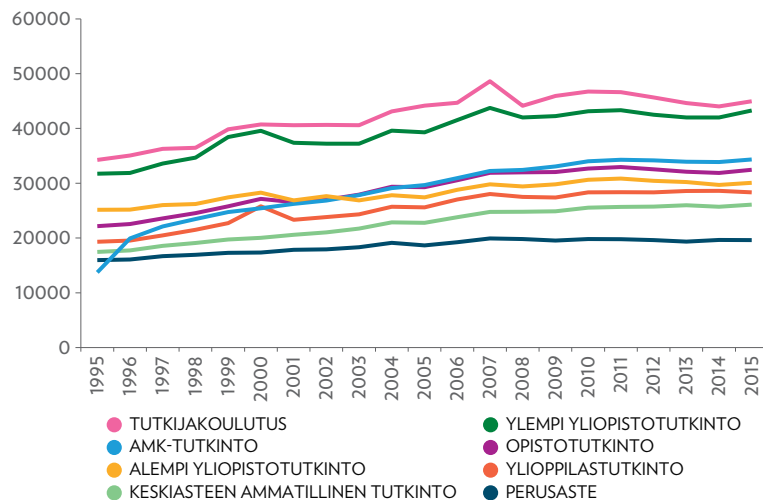
Suomalaisten koulutustason noususta huolimatta kouluttautuminen

Kuvio 1. 36–45-vuotiaiden suomalaisten korkein tutkinto 1995–2015.



Lähde: Tilastokeskuksen kokonaisaineisto, tutkijoiden omat laskelmat.

Kuvio 2. 36–45-vuotiaiden suomalaisten korkeimman tutkinnon yhteys verojen jälkeisiin ansio- ja pääomatuloihin 1995–2015 (tulot mitattu vuoden 2015 hinnoin).



Raportoidut keskimääräiset verojen jälkeiset tulot perustuvat regressiomalleihin, joissa on vakioitu henkilöiden sukupuoli, syntymävuosi ja -maakunta, äidinkieli, isän ja äidin koulutustaso ja -ala sekä vanhempien yhteenlasketut tulot.

Lähde: Tilastokeskuksen kokonaisaineisto, tutkijoiden omat laskelmat.

MELKEIN KAIKILTA PIENITULOISILTAKIN YLIOPISTOALOILTA VALMISTUNEET ANSAITSEVAT KESKIMÄÄRIN YLI 40 PROSENTTIA ENEMMÄN KUIN PELKÄN PERUSKOULUN VARAAN JÄÄNEET.

näyttää pysyneen yksilöiden kannalta keskimäärin erittäin tuottoisana investointina viimeisten parinkymmenen vuoden aikana. Kuviossa 2 on esitetty regressioanalyysin tuottamat ennusteet 36–45-vuotiaiden keskimääräisille vuosittaisille verojen jälkeisille tuloille eri koulutusasteilla ja -sektoreilla.² Yksilöiden vertailukelpoisuuden parantamiseksi regressioanalyysissä on vakioitu henkilöiden sukupuoli, äidinkieli, syntymävuosi ja -maakunta sekä vanhempien koulutus ja tulot henkilöiden ollessa 16–20-vuotiaita.

Ennusteiden perusteella tulotaso kasvaa perusasteelta keskiasteelle ja edelleen keskiasteelta korkea-asteelle siirryttäessä. Pienituloisimman ryhmän eli perusasteen varassa olevien verojen jälkeiset tulot vaihtelivat vuosittain 16 000–20 000 euron välillä (vuoden 2015 hinnoin). Suurituloisimpien ryhmien eli ylemmän yliopistotutkinnon ja tutkijakoulutuksen suorittaneiden tulot olivat 2–2,4-kertaiset perusasteen varassa oleviin nähden ja vähintään neljänneksen suuremmat kuin muun korkea-asteen tutkinnon suorittaneilla.

**Pelkän perusasteen
koulutuksen saaneisiin
verrattuna eri koulutusasteilta
ja -sektoreilta valmistuneiden
tulot ovat kasvaneet
trendimäisesti, lukuun
ottamatta alemman
yliopistotutkinnon
suorittaneita.**

Lähes kaikkien tutkintotyyppien suhteellisessa tuloerossa perusasteeseen nähden havaitaan keskimäärin kasvava trendi vuosina 1995–2015. Ainoan poikkeuksen muodostavat alemman yliopistotutkinnon suorittaneet, joiden koulutukselleen

saama tuotto hieman laski ajanjaksolla ryhmän keskimääräisen reaalitytulotason pysyessä lähes muuttumattomana. Tämä alempien yliopistotutkintojen työmarkkina-arvon heikentyminen heijastelee oletettavasti ajan saatossa tapahtunutta (alempien) kandidaatin tutkintojen aseman muuttumista pääasiallisesti välitutkinnoiksi.

Huomionarvoinen seikka tuloksissa on myös keskiasteen ammatillisen tutkinnon suorittaneiden aseman selvä paraneminen: siinä missä vuonna 1995 ammatikoulun käynyt ansaitsi keskimäärin vain 10 prosenttia enemmän suhteessa perusasteen suorittaneeseen, tämä tuloero kasvoi tasaisesti, ollen 2010-luvun alussa jo yli 30 prosenttia. Koulutusryhmien välillä havaitaan myös eroja keskimääräisten reaalitytulojen hajonnassa yli ajan, ja ylemmän yliopistotutkinnon ja tutkijakoulutuksen suorittaneilla tulot näyttävät reagoivan muita ryhmiä herkemmin suhdannevaihteluihin.

OPINTOALOJEN VÄLISET TUOTTOEROT

Tutkiessamme koulutuksen tuottojen vaihtelua opintoalojen välillä jaoimme korkeimmat tutkinnot opetushallinnon vuoden 2002 koulutusluokituksen mukaisesti 72 opintoalaan ja koulutussektorin mukaan keskiasteen ammatillisiin, korkea-asteen ammatillisiin (AMK- ja opistotutkinnot) ja yliopistotutkintoihin.³ Näin muodostui vuosittain 145–154 tutkintoluokkaa (perusaste ja ylioppilastutkinto erillisinä luokkina), jotka pääosin sisälsivät tilastollisen analyysin kannalta riittävän määrän havaintoja.

Opintoalojen tuloerojen selvittämiseksi estimoinme vastaavia vuosittaisia regressiomalleja kuin edellä koulutusasteiden ja -sektorien tuloeroja tarkasteltaessa.⁴ Taulukossa 1 on raportoitu vuoden 2015 koulutuksen tuottoja koskevat tulokset. Suluissa olevat estimaatit

ilmaisevat kustakin koulutuskategoriasta valmistuneiden keskimääräisen tuloeron prosentteina suhteessa perusasteeseen. Niiden perusteella keski- ja korkea-asteen tutkintojen tuotto vaihtelee merkittävästi opintoaloittain ääripäiden ollessa hyvin kaukana toisistaan. Alimpaan tulokolmannekseen kuuluvat opintoalat ovat keskiasteen ja korkea-asteen ammatillisen koulutuksen tapauksessa pääosin samat, käsittäen perinteisiä alkutuotannon sekä käsityöläis- ja taidealojen ammatteihin valmistavia opintoaloja.

Tietyillä keskiasteen opintoaloilla verojen jälkeiset vuosittaiset tulot eivät eroa merkittävästi pelkän peruskoulun suorittaneiden tuloista. Tällaisia aloja ovat kalatalous, musiikki, kotitalous- ja kuluttajapalvelut sekä luonto- ja ympäristöala. Korkea-asteen ammatillisessa koulutuksessa kaikki opintoalat teatteri- ja tanssialaa sekä kuvataidealaa lukuun ottamatta johtavat yli 40 prosenttia korkeampaan tulotasoon verrattuna perusasteen suorittaneisiin.

Yliopistokoulutuksessa lähes kaikki humanistiset ja taidealat kuuluvat alimpaan tulokolmannekseen. Lisäksi verrattain pienituloisten yliopistoalojen joukkoon kuuluvat luonnontieteellisistä aloista biologia, geo-, avaruus- ja tähtitieteet sekä luonto- ja ympäristöala. Pienituloisetkin yliopistoalat näyttävät tuottavan pääosin varsin kohtuullisen, peruskoulun käynteisiin nähden 40–100 prosenttia korkeamman keskimääräisen tulotason. Korkea-asteen ammatillisen koulutuksen ja yliopistokoulutuksen tapauksessa ainoana selvästi ongelmallisina aloina erottuvat kuvataideala sekä ”muu sosiaali-, terveys-, liikunta-ala”, joilta valmistuneiden keskimääräinen tulotaso jää jopa peruskoulun varassa olevien tulotasoa alemmaksi.

Keskiasteella neljä perinteisesti miesvaltaista alaa, eli poliisiala, palo- ja pe-

Taulukko 1. Korkeimman tutkinnon yhteys verojen jälkeisiin ansio- ja pääomatuloihin opintoaloittain vuonna 2015 (suluissa prosentuaalinen tuloero suhteessa pelkän perusasteen suorittaneisiin).

	Keskiasteen ammatilliset tutkinnot	AMK- ja opistotutkinnot	Yliopistotutkinnot
Opintoalojen ylin tulokolmannes	Poliisiala (113), Palo- ja pelastusala (108), Sotilas- ja rajavartioala (107), Vankeinhoito (99), Terveysala (69), Sähkö- ja automaatio-tekniikka (66), Sos.- ja terv.ala (yhteiset) (65), Hammaslääket. ja muu hammash. (64), Opetus- ja kasvatustyö (58), Muu tekn. ja liik. alan koul. (57), Ajoneuvo- ja kuljetustekniikka (56), Liiketalous ja kauppa (53), Tieto- ja tietoliikennetekn. (52), Tekniset terveyspalvelut (48), Elintarvikeala ja biotekniikka (46), Tietojenkäsittely (46)	Poliisiala (141), Sotilas- ja rajavartioala (134), Tuotantotalous (133), Muu yht.tiet., liiketal., hall. (129), Arkkitehtuuri ja rakentaminen (129), Sähkö- ja automaatiotekniikka (128), Kone-, met.- ja energiatekn. (121), Ajo-neuvo- ja kuljetustekniikka (120), Tieto- ja tietoliikennetekn. (119), Elintarvikeala ja biotekniikka (118), Farmasia ja muu lääkehuolto (116), Kielitieteet (114), Hallinto (112), Muu tekn. ja liik. alan koul. (109), Tietojenkäsittely (103), Muu sos.-, terv.-, liikunta-ala (102)	Lääketiede (290), Hammaslääket. ja muu hammash. (276), Tuotantotalous (216), Oikeustiede (214), Liiketalous ja kauppa (184), Eläinlääketiede (182), Sotilas- ja rajavartioala (181), Sähkö- ja automaatio-tekniikka (170), Prosessi-, kemian- ja mat. tekn. (166), Arkkitehtuuri ja rakentaminen (166), Kone-, met.- ja energiatekn. (165), Kansantalous (156), Tieto- ja tietoliikennetekn. (156), Tekstiili- ja vaatetustekn. (152), Muu tekn. ja liik. alan koul. (144), Metsätalous (141), Tilastotiede (139), Kotitalous- ja kuluttajapalv. (130)
Opintoalojen keskimäinen tulokolmannes	Prosessi-, kemian- ja mat.tekn. (46), Sosiaali-ala (46), Kone-, met.- ja energiatekn. (45), Arkkitehtuuri ja rakentaminen (45), Vapaa-aika ja nuorisotyö (44), Farmasia ja muu lääkehuolto (43), Graaf. ja viestintätekniikka (42), Muu sos.-, terv.-, liikunta-ala (42), Metsätalous (41), Kielitieteet (38), Matkailu-ala (38), Majoitus- ja ravitsemisala (37), Puhdistuspalvelut (36), Teatteri ja tanssi (34), Muu luonnonvara ja ymp.ala (32)	Terveysala (102), Prosessi-, kemian- ja mat. tekn. (101), Sos.- ja terv.ala (yhteiset) (100), Graaf. ja viestintätekniikka (99), Tekniset terveyspalvelut (98), Muu matk., rav. ja tal.al. koul. (93), Hammaslääket. ja muu hammash. (91), Metsätalous (90), Liiketalous ja kauppa (87), Sosiaaliala (85), Kuntoutus ja liikunta (82), Puhdistuspalvelut (81), Majoitus- ja ravitsemisala (80), Matkailuala (75), Muu opm:n hall. alan koul. (68)	Farmasia ja muu lääkehuolto (130), Terveysala (130), Kuntoutus ja liikunta (128), Matematiikka (128), Tietojenkäsittely (127), Kemia (126), Hallinto (125), Elintarvikeala ja biotekniikka (123), Muu luonnonvara ja ymp. ala (122), Fysiikka (118), Maatilatalous (115), Opetus- ja kasvatustyö (115), Kasvatustieteet ja psykologia (114), Viestintä ja inform.tieteet (113), Maantiede (110), Muu hum. ja kasv.alan koulutus (107), Sosiaalitieteet (106), Poliittikatieteet (100)
Opintoalojen alin tulokolmannes	Maatilatalous (31), Kuntoutus ja liikunta (27), Muu hum. ja kasv.alan koulutus (27), Puutarhatalous (23), Tekstiili- ja vaatetustekn. (22), Viestintä ja inform.tieteet (20), Muu matk., rav. ja tal.al. koul. (20), Kauneudenhoitoala (19), Muu opm:n hall. ulkop. koul. (19), Käsi- ja taideteollisuus (15), Kalatalous (12), Muu yht.tiet., liiketal., hall. (10), Musiikki (8), Kotitalous- ja kuluttajapalv. (6), Luonto- ja ympäristöala (2)	Kotitalous- ja kuluttajapalv. (66), Maatilatalous (65), Vapaa-aika ja nuorisotyö (64), Muu kulttuurialan koulutus (61), Tekstiili- ja vaatetustekn. (61), Puutarhatalous (60), Kauneudenhoitoala (60), Musiikki (60), Viestintä ja inform.tieteet (59), Kalatalous (55), Muu luonnonvara ja ymp.ala (48), Käsi- ja taideteollisuus (45), Luonto- ja ympäristö-ala (42), Teatteri ja tanssi (25), Kuvataide (-10)	Muu yht.tiet., liiketal., hall. (99), Geo-, avaruus- ja tähtitieteet (99), Luonto- ja ympäristöala (97), Matkailuala (96), Teatteri ja tanssi (94), Kielitieteet (92), Musiikki (90), Biologia (87), Historia ja arkeologia (78), Teologia (73), Muu opm:n hall. ulkop. koul. (67), Kirjallisuus (61), Käsi- ja taideteollisuus (54), Kulttuurin- ja tait. tutkimus (51), Filosofia (42), Muu luonnontiet. alan koulut. (28), Kuvataide (-20), Muu sos.-, terv.-, liikunta-ala (-23)

Estimaatit perustuvat regressiomalliin, jossa on vakioitu henkilöiden sukupuoli, syntymävuosi ja -maakunta, äidinkieli, isän ja äidin koulutustaso ja -ala sekä vanhempien yhteenlasketut tulot.

lastusala, sotilas- ja rajavartioala sekä vankeinhoito, erottuvat selvästi suurituloisimpina aloina. Näiltä aloilta valmistuneiden keskimääräiset tulot ovat karkeasti kaksinkertaiset verrattaessa vain peruskoulun suorittaneisiin. Suurituloisimpien AMK- ja opistotutkintojen välinen hajonta tulopreemioissa on suhteellisen pientä, sillä 19 opintoalan preemiot mahtuvat 100–140 prosentin välille. Poliisialan ja sotilas- ja rajavartioalan lisäksi kaikkein suurituloisimpien AMK- ja opistotutkintojen jouk-

ko koostuu pääasiassa insinöörialojen tutkinnoista.

Yliopistotutkinnoista omassa kastissaan ovat lääketieteelliset ja hammaslääketieteelliset tutkinnot, joiden suorittaneilla keskimääräiset verojen jälkeiset tulot ovat lähes nelinkertaiset peruskoulun varassa oleviin verrattuna. Suurituloisina erottuvat myös tuotantotalous ja oikeustiede yli 3,1-kertaisilla keskimääräisillä tuloillaan perusasteeseen nähden. Näiden jälkeen tulovertailussa tulevat liiketalouden ja kaupan, eläinlääketieteen,

sotilas- ja rajavartioalan, kansantalouden sekä kuuden teknillisen alan tutkinnot, joiden tulot yltyvät 2,5–2,8-kertaisiksi perusasteeseen nähden.

Edellä raportoidut opintoaloittaiset koulutuksen tuottoestimaatit perustuvat regressiomalleihin, joissa vakioitiin henkilöiden sukupuoli, äidinkieli, syntymävuosi ja -maakunta sekä vanhempien koulutustausta ja tulot. Lisätarkasteluissa regressiomalleissa vakioitiin myös henkilöiden peruskoulun päättötodistuksen matematiikan ja äidinkielen arvosanat,

”OPINTOALOJEN TUOTTOEROT SELITTYVÄT OSALTAAN SILLÄ, ETTÄ KYVYKKYYDELTAAN JA PERSOONALLISUUDELTAAN ERILAISET HENKILÖT PÄÄTYVÄT OPISKELEMAAN ERI KOULUTUSASTEILLE JA -ALOILLE.”

millä pyrittiin huomioimaan erot yksilöllisessä kyvykkyydessä.⁵ Arvosanojen vakioimisen myötä tuottoestimaatit pienenevät lähes kaikissa tapauksissa, keskimäärin noin 15 prosenttia, eli tutkintojen tuloero suhteessa pelkän peruskoulun suorittaneisiin pieneni keskimäärin tämän verran. Vakioimisen vaikutus vaihteli opintoaloittain, mutta taulukossa 1 raportoitujen opintoaloittaisten tuottojen keskinäinen suuruusjärjestys pysyi vakioimisen jälkeen hyvin samankaltaisena.

Kyvykkyyserojen vakioimisen vaikutusta tarkasteltiin vaihtoehtoisesti myös

aineistolla, joka sisältää Puolustusvoimien peruskokeiden testitulokset koskien varusmiespalveluksen suorittaneiden miesten kognitiivisia kykyjä ja persoonallisuuspiirteitä.⁶ Myös peruskokeiden testitulosten vakioiminen johti tyypillisesti koulutuksen tuottoestimaattien pienenemiseen, nyt keskimäärin 24 prosentilla, mutta tässäkin tapauksessa opintoalojen keskinäinen rankinglista ei merkittävästi muuttunut. Lisätaustatulosten tulokset yhdessä vihaavat, että opintoalojen tuottoerot selittyvät osaltaan sillä, että kyvykkyydeltään ja

persoonallisuudeltaan erilaiset henkilöt päätyvät opiskelemaan eri koulutusasteille ja -aloille.

OPINTOALOJEN TUOTTOEROJEN AJALLINEN KEHITYS

Analyysissä arvioitiin myös opintoalojen koulutuksen tuottojen trendejä ajanjaksoina 1995–2015 ja 2005–2015.⁷ Tilan säästämiseksi taulukossa 2 on raportoitu vain jälkimmäisen periodin tilastollisesti merkitsevät trendiestimaatit. Nämä su-
luissa olevat estimaatit kuvaavat kustakin koulutuskategoriasta valmistuneiden ja

Taulukko 2. Opintoalojen koulutuksen tuottojen trendit 2005–2015 (suluissa prosentuaalisen tuloeron vuosimuutos suhteessa pelkän perusasteen suorittaneisiin).

	Kasvava trendi	Laskeva trendi
Keskiasteen ammatilliset tutkinnot	Muu luonnonvara ja ymp.ala (3.4), Vankeinhoito (2.6), Muu tekn. ja liik. alan koul. (2.3), Palo- ja pelastusala (2.3), Sotilas- ja rajavartiolaitos (2.0), Hammaslääket. ja muu hammash. (1.8), Tietojenkäsittely (1.8), Metsätalous (1.7), Poliisiala (1.6), Opetus- ja kasvatustyö (1.6), Liiketalous ja kauppa (1.4), Ajoneuvo- ja kuljetustekniikka (1.4), Elintarvikeala ja biotekniikka (1.3), Kuntoutus ja liikunta (1.2), Sos.- ja terv.ala (yhteiset) (1.2), Kauneudenhoitoala (1.2), Terveysala (1.1), Puutarhatalous (1.1), Arkkitehtuuri ja rakentaminen (1.1), Prosessi-, kemian- ja mat.tekn. (1.1), Majoitus- ja ravitsemisala (1.1), Sähkö- ja automaatiotekniikka (1.0), Tekstiili- ja vaatetustekn. (1.0), Käs- ja taideteollisuus (0.9), Kone-, met.- ja energiatekn. (0.8), Puhdistuspalvelut (0.7), Maatilatalous (0.7), Sosiaaliala (0.7), Tieto- ja tietoliikennetekn. (0.5)	Viestintä ja inform.tieteet (-0.8), Kotitalous- ja kuluttajapalvelut (-1.5)
AMK- ja opistotutkinnot	Kielitieteet (4.7), Arkkitehtuuri ja rakentaminen (4.0), Palo- ja pelastusala (3.6), Sotilas- ja rajavartiolaitos (3.0), Ajoneuvo- ja kuljetustekniikka (2.8), Poliisiala (2.7), Elintarvikeala ja biotekniikka (2.6), Tekniset terveyspalvelut (2.5), Sosiaaliala (2.5), Muu sos.-, terv.-, liikunta-ala (2.4), Tekstiili- ja vaatetustekn. (2.4), Metsätalous (2.3), Terveysala (2.1), Liiketalous ja kauppa (2.1), Muu tekn. ja liik. alan koul. (1.9), Matkailuala (1.9), Sähkö- ja automaatiotekniikka (1.8), Puhdistuspalvelut (1.8), Kuntoutus ja liikunta (1.7), Vapaa-aika ja nuorisotyö (1.7), Puutarhatalous (1.6), Viestintä ja inform.tieteet (1.6), Kone-, met.- ja energiatekn. (1.6), Kuvataide (1.5), Hammaslääket. ja muu hammash. (1.5), Majoitus- ja ravitsemisala (1.4), Hallinto (1.3), Käs- ja taideteollisuus (1.3), Prosessi-, kemian- ja mat.tekn. (1.2), Kotitalous- ja kuluttajapalvelut (1.0), Maatilatalous (0.9), Tietojenkäsittely (0.4)	Tieto- ja tietoliikennetekn. (-1.6)
Yliopistotutkinnot	Hammaslääket. ja muu hammash. (6.8), Oikeustiede (4.2), Lääketiede (3.9), Arkkitehtuuri ja rakentaminen (3.4), Muu tekn. ja liik. alan koul. (3.2), Metsätalous (3.0), Eläinlääketiede (2.7), Sotilas- ja rajavartiolaitos (2.3), Luonto- ja ympäristöala (2.2), Kansantalous (2.2), Hallinto (2.0), Opetus- ja kasvatustyö (1.9), Sosiaalitieteet (1.7), Terveysala (1.4), Kuntoutus ja liikunta (1.2), <i>Politiikkatieteet</i> (1.0), Kulttuurin- ja tait. tutkimus (1.0), Kasvatustieteet ja psykologia (1.0), <i>Maantiede</i> (0.9), Historia ja arkeologia (0.8), Liiketalous ja kauppa (0.8)	Fysiikka (-1.3), Farmasia ja muu lääkehuolto (-1.9), Sähkö- ja auto-maatiotekniikka (-2.8), Muu yht.tiet., liiketal., hall. (-3.9), Tietojenkäsittely (-4.0), Tieto- ja tietoliikennetekn. (-6.1)

Trendiestimaatit perustuvat koulutuskategoriakohtaisiin estimaattisarjoihin sovitettuihin lineaarisiin regressiosuoriin. Kursivoimattomat estimaatit ovat merkitseviä 5 %:n riskitasolla, kursivoituvat 10 %:n riskitasolla. Taulukossa ei ole raportoitu 10 %:n tasolla ei-merkitseviä trendiestimaatteja. Trendien tilastollisen merkitsevyyden testaus perustui 250 bootstrap-otoksen perusteella laskettuihin keskivirheisiin.

”KORKEA-ASTEEN KOULUTUS VAIKUTTA A OPINTOALASTA RIIPPUMATTA PÄÄSÄÄNTÖISESTI KANNATTAVALTA INVESTOINNILTA.”

perusasteen välisen tuloeron keskimääräistä vuosimuutosta prosenttiyksiköissä. Suurimmalle osalle koulutuskategorioista löydetään kasvava trendi molemmille ajanjaksoille, joskin trendiestimaattien suuruusluokka vaihtelee varsin paljon opintoalojen välillä.

Pääsääntöisesti koulutuksen tuoton kasvu on ollut vahvinta aloilla, jotka sijoittuivat edellä vuotta 2015 koskeneessa tarkastelussa opintoalojen kärkipäähän. Erityisen vahvaa kasvu on ollut hammaslääketieteen yliopistotutkinnoilla, joiden tuloero perusasteeseen nähden kasvoi kahden vuosikymmenen tarkastelussa keskimäärin 6 prosenttiyksikköä vuodessa ja jälkimmäisen vuosikymmenen tarkastelussa jo lähes 7 prosenttiyksikköä vuodessa. Kasvu oli erittäin ripeää myös lääketieteen ja oikeustieteen yliopistotutkinnoilla, kielitieteiden ja palo- ja pelastusalan AMK- ja opistotutkinnoilla sekä arkkitehtuurin ja rakentamisen korkea-asteen tutkinnoilla yleisesti, joilla tuotot kasvoivat noin 3–5 prosenttiyksikköä vuodessa molemmilla ajanjaksoilla.

Koulutuksen tuotto on kasvanut nopeimmin hammaslääke-, lääke- ja oikeustieteessä, kielitieteiden AMK- ja opistotutkinnoilla sekä arkkitehtuurin ja rakentamisen korkea-asteen tutkinnoilla.

Sen sijaan useammalla teknillisellä ja luonnontieteellisellä yliopistoalalla koulutuksen tuoton kasvu oli suhteellisen heikkoa tai jopa negatiivista. Vuosina 2005–2015 suurimmalle osalle näistä yliopistoaloista ei havaita tilastollisesti merkitsevää trendiä. Fysiikan, sähkö- ja automaatiotekniikan, tietojenkäsittelyn sekä tieto- ja tietoliikennetekniikan

aloilla trendi on tilastollisesti merkitsevästi laskeva. Perinteisesti suurituloisilla tuotantotalouden diplomi-insinööritutkinnoilla 20 vuoden tuottotrendi on selvästi kasvava (3,2 prosenttiyksikköä vuodessa), mutta tuoton kehitys näyttää hidastuneen ajanjakson lopulla 10 vuoden trendiestimaatin ollessa niukasti negatiivinen, joskaan ei tilastollisesti merkitsevää.

”Useammalla teknillisellä ja luonnontieteellisellä yliopistoalalla koulutuksen tuoton kasvu oli suhteellisen heikkoa tai jopa negatiivista.”

Lyhyen aikavälin muutoksia tarkasteltaessa löydetään useampia esimerkkejä verrattain pienituloisista, mutta nopeasti tuottoaan kasvattaneista tutkinnoista. Tällaisia ovat kuntoutuksen ja liikunnan keskiasteen tutkinnot, tekstiili- ja vaatetustekniikan AMK- ja opistotutkinnot sekä luonto- ja ympäristöalan yliopistotutkinnot.

YHTEENVETO

Työuransa keskivaiheilla olevien suomalaisten koulutustaso on kasvanut selvästi viimeisten parinkymmenen vuoden aikana. Tästä huolimatta keski- ja korkea-asteen tutkintojen keskimääräiset tuotot näyttävät tulosten valossa pysyneen korkeina ja jopa kasvaneen. Toisaalta tulokset kertovat siitä, että koulutusasteiden ja -sektorien sisällä odotetut tulot vaihtelevat merkittävästi valitun opintoalan mukaan, minkä vuoksi puhuminen keskimääräisestä ammatti- tai yliopistotutkinnon tuotosta ei välttämättä ole mielekäästä.

Samalla on kuitenkin todettava, että korkea-asteen koulutus vaikuttaa opin-

toalasta riippumatta pääsääntöisesti kannattavalta investoinnilta. Korkea-asteen opintoalojen joukossa on vain kuvataidealan kaltaisia yksittäisiä aloja, joilta valmistuneiden keskimääräiset tulot jäävät heikommiksi kuin alemmilta koulutusasteilta valmistuneiden.

Myös koulutuksen tuottojen kehityksen arvioiminen koulutusasteiden keskimääräisiä trendejä tarkastelemalla voi olla harhaanjohtavaa, koska trendit vaihtelevat merkittävästi opintoaloittain. Havainnollistavana esimerkkinä hammaslääketieteellisten yliopistotutkintojen tuotto kasvoi vuosina 2005–2015 keskimäärin lähes 7 prosenttiyksikköä vuodessa, kun samaan aikaan tieto- ja tietoliikennetekniikan yliopistotutkintojen tuotto pieneni vastaavaa vauhtia.

”Opintoalojen suhteelliset osuudet ovat pysyneet suurimmaksi osaksi ennallaan 1990-luvun puolivälin jälkeen.”

Ilman tarkempaa analyysiä on vaikea sanoa, kuinka herkkiä havaitut opintoaloittaiset trendit ovat alojen aloituspaikkojen tai valmistuneiden määrien muutoksille. On joka tapauksessa silmiinpistävää, että opintoalojen suhteelliset osuudet 36–45-vuotiaiden suorittamista yleissivistävän koulutuksen jälkeisistä tutkinnoista ovat pysyneet suurimmaksi osaksi ennallaan 1990-luvun puolivälin jälkeen, mikä voi viitata koulutusjärjestelmän hitauteen reagoida osaamistarpeissa tapahtuviin muutoksiin.

Kenties selkein esimerkki tarjontarajoitteiden todennäköisestä vaikutuksesta on hammaslääketieteellinen ja muun hammashoidon ala, jolta valmistuneiden

määrä pysyi mainitussa ikäryhmässä lähes vakiona (9 400–9 800 henkilössä) tarkasteluajanjaksolla, kun alalta valmistuneiden tulot kasvoivat samanaikaisesti muita ryhmiä nopeammin. Toisaalta IT-alojen (tietojenkäsittelyn ja tieto- ja tietoliikennetekniikan) osajien määrän kasvu ikäryhmässä 40 000:sta vajaa- seen 70 000:een 1990-luvun puolivälin jälkeen selittää osaltaan sen, miksi koulutuksen tuotot ovat näillä aloilla laskeneet. ■

Viitteet

1 Tutkimuksen ikärajaus perustui oletukseen, että 36–45-vuotiailla koulutusuran päättymisestä on yleensä jo kulunut riittävästi aikaa, jotta koulutuksen rahallisia hyötyjä voidaan luotettavasti mitata.

2 Käytetyssä tulomuuttujassa ovat mukana valtionveronalaiset ansio- ja pääomatulot. Verojen jälkeiset tulot saatiin vähentämällä valtionveronalaisista tuloista maksetut valtion ansio- ja pääomatuloverot sekä kunnallis- ja kirkollisverot. Vaikka pääomatulojen huomioimisella ei keskimäärin ollut suurta vaikutusta koulutuksen tuotoista muodostuvaan kuvaan, opintoala-kohtaisessa analyysissä tällä oli merkitystä yksittäisten alojen tapauksessa. Pääomatulojen huomioiminen kasvatti erityisesti hammaslääketieteellisen ja maatalousalan tuottoestimaatteja.

3 Opintoalojen osuudet suoritetuista tutkinnoista säilyivät varsin vakaina tarkasteluajanjaksolla. Esimerkiksi vuosina 1995 ja 2015 kahdeksan

suurinta opintoalaa olivat täsmälleen samat, joskin näiden alojen suuruusjärjestyksessä tapahtui pieniä muutoksia. Nämä alat olivat liiketalous ja kauppa, kone-, metalli- ja energiatekniikka, majoitus- ja ravitsemisala, arkkitehtuuri ja rakentaminen, terveysala, ajoneuvo- ja kuljetustekniikka, sähkö- ja automaatiotekniikka sekä prosessi-, kemian- ja materiaalitekniikka.

4 Malleissa selitettävänä muuttujana olivat logaritmiset tulot. Ilman tulojen logaritmoitua tiettyjen suurituloisten opintoalojen (mm. tuotanto- ja kansantalous) tuottoestimaatit havaittiin herkeksi poikkeavien, yli miljoonan euron tulohavaintojen poistamiselle aineistosta. Logaritmointi käytännössä poisti tämän ongelman. Regressiokerrointen estimaatit muunnettiin prosenttimääräisiksi KENNEDYN (1981) muunnoksen pohjalta.

5 Nämä lisätarkastelut, joiden tuloksia ei tilan säästämiseksi raportoida tässä, keskittyivät aineistoeroista johtuen ainoastaan 36–40-vuotiaisiin henkilöihin.

6 Tässä käytetty aineisto (ja estimoitu regressiomalli) eroaa edellä käytetystä, minkä vuoksi myös koulutuksen tuottoestimaatit poikkeavat edellä havaituista. Aineiston käyttäminen perustuu Puolustusvoimien myöntämään tutkimuslupa numero AM19166.

7 Tämä tehtiin sovittamalla poikkileikkausregressiomallien estimaateista muodostuviin aikasarjoihin lineaarisia trendejä.

Kirjallisuus

ALTONJI, J.G. & ARCIDIACONO, P. & MAUREL, A. (2016), The Analysis of Field Choice in College and Graduate School: Determinants and Wage Effects, teoksessa Hanushek, E.A. & Machin, S. & Woessmann, L. (Eds.): Handbook of the Economics of Education, vol. 5, Amsterdam: Elsevier, 305–396.

KENNEDY, P.E. (1981), Estimation with Correctly Interpreted Dummy Variables in Semilogarithmic Equations, American Economic Review, 71, 801.

KIRKEBØEN, L. & LEUVEN, E. & MOGSTAD, M. (2016), Field of Study, Earnings, and Self-Selection, Quarterly Journal of Economics, 131, 1057–1111.

KOERSELMAN, K. & UUSITALO, R. (2014), The Risk and Return of Human Capital Investments, Labour Economics, 30, 154–163.

PEKKALA KERR, S. & PEKKARINEN, T. & SARVIMÄKI, M. & UUSITALO, R. (2017), Post-Secondary Education and Information on Labor Market Prospects: A Randomized Field Experiment. Mimeo. <http://aalto-econ.fi/sarvimaki/information.pdf>

Vaikuttavaa tutkimusta?

Kävin pari viikkoa sitten eduskunnan sosiaali- ja terveysvaliokunnan asiantuntijakuulemisessa. Tilaisuus alkoi aamukahdeksalta ja jatkui ilman taukoa tai kokouspullia kahteen toista. Yhtään iltapäivälehteä ei kansanedustajien pöydällä näkynyt eikä yhtään edustajaa kadonnut valiokunnasta ennen lounasaikaa. Muutama päivä aikaisemmin saama valiokunta oli kuullut asiantuntijoita vielä pidempään.

Sosiaali- ja terveysvaliokunta on vain yksi eduskunnan valiokunnista. Asiantuntijoita ja tutkijoita kutsutaan jo sote-lakien käsittelynkäin yhteydessä kolmeen muuhunkin valiokuntaan. Eipä ihme, ettei viime aikoina ainakaan helsinkiläisistä tutkimuslaitoksista ole enää kuulunut valituksia siitä, että tutkijoita ei kuunneltaisi.

Erinäisiä puheenvuoropyyntöjä tulee ainakin minulle, jos ei päivittäin niin ainakin viikoittain. Pyyntöjä tulee yhtä lailla järjestöiltä, poliittisilta puolueilta kuin ministeriöistäkin. Useimmista olen joutunut kieltäytymään, mutta aika moneen olen suostunut. En varmasti ole ainoa, jonka kalenteri täyttyy nopeaan tahtiin.

Vaikka tutkimustietoa kaivataan, kuunnellaan ja arvostetaan, se ei välttämättä vaikuta päätöksiin.

Omaakohtaisen kokemuksen perusteella väittäisin, että tutkimustietoa kaivataan, sitä kuunnellaan ja tutkimusta arvostetaan. Päätöksiin tutkimustieto ei silti välttämättä vaikuta, ja siihen on monta syytä.

Ensinnäkin demokratiassa tutkijalla on – ja pitääkin olla – vain yksi ääni. Parhaimmillaan tutkimus voi kertoa, mitä todennäköisesti tapahtuisi mahdollisten poliittisten päätösten seurauksena. Varsinai-

siin päätöksiin vaikuttaa silti moni muukin tekijä. Jos tutkimuksen perusteella päätökset tehdään paremman informaation perusteella, on jo saavutettu jotain. Riippumatta siitä, ovatko päätökset sellaisia, joita tutkija olisi ehdottanut.

Toinen ongelma on, että käyttökelpoista tutkimustietoa ei yksinkertaisesti ole. Tutkimustieto olisi voinut olla hyödyllistä esimerkiksi työttömyysturvan uudistamisessa ja ns. aktiivimallin suunnittelussa. Ihan suomalaisen aktiivimallin tapaisia järjestelmiä ei kuitenkaan ole käytössä missään. Ei siis oikein voi olla tutkimustakaan, jota aktiivimallin suunnittelussa olisi voinut käyttää hyväksi. Lähimmät esimerkit aktivoinnista etuuskien menettämisen uhalla tulevat Tanskasta, mutta sielläkin uudistukset ovat niin tuoreita, että tutkimusta uudistusten vaikutuksista ei vielä ole keritty tehdä.

Kaikki tutkimus ei myöskään ole niin universaalia, että muualla tehdyn tutkimuksen tuloksia voisi suoraan soveltaa suomalaiseen yhteiskuntaan. Päivähoidon tai kotihoidon paremmuus ei siksi selviä köyhiä amerikkalaislapsia tutkinutta taloustieteen nobelistia James Heckmania siteeraamalla, vaan siihen tarvitaan Suomea tai ainakin tarpeeksi paljon suomalaista systeemiä muistuttavaa systeemiä koskevaa tutkimusta. Amerikkalaistutkimukset koskevat aika erilaista yhteiskuntaa, ruotsalaisten kokemukset ovat jo hyödyllisempiä.

Käyttökelpoista tutkimustietoa ei aina ole tai se koskee liian vähän suomalaista järjestelmää muistuttavia maita.

Kolmanneksi tutkijoiden ja päätöksentekijöiden aikataulut ovat kovin erilaisia. Useimmiten tutkimustietoa olisi kaivattu jo eilen. Kuitenkaan kunnollisia tutkimusprojekteja ei alle vuodessa juuri



koskaan tehdä. Jos pitää kerätä dataa tai käynnistää kokeilu, hupsahtaa aikaa paljon enemmänkin. Tämän päälle kuluu aikaa tutkimuksen laadun varmistamiseen vertaisarvioinnilla. Tämäkin on välttämätön vaihe.

Tutkimusta, jonka tulokset julkaistaan ensimmäiseksi lehdistötiedotteessa, ei oikeastaan pitäisi kutsua tieteelliseksi tutkimukseksi ollenkaan. Arviointiprosessi karsii pois ainakin osan tutkimuksesta, jota ei koskaan pitäisikään julkaiseta. Suomen Akatemian STN-projektien nelivuotiset rahoituskaudet ovat tässä mielessä erinomainen uudistus. Vielä kun osattaisiin ennakoida neljän vuoden päästä vallitsevia tietotarpeita.

Ja lopuksi, tutkimus ei usein ole ihan helposti avautuvaa. Tieteellisen tutkimuksen tuloksia julkaistaan ensisijaisesti tieteellisissä lehdissä, joita lukevat lähinnä toiset tutkijat. Tutkimustiedon tarvitsijoilla ei tutkijakoulutusta yleensä ole. Silloin kun tutkimus koskee tärkeitä yhteiskunnallisia teemoja, pitää tutkimustuloksista voida puhua ja kirjoittaa myös tavalla, joka avautuu valistuneelle maallikolle.

Tutkijoiden pitää osata kertoa tutkimustuloksistaan tavalla, joka avautuu valistuneelle maallikolle.

Tämä ei ole ihan pieni haaste. Tutkimustulosten pitäisi välittyä tiedon tarvitsijoille muodossa, josta selviää tutkimuksen tulokset ja josta saa käsityksen tulosten luotettavuudesta ja niihin liittyvästä epävarmuudesta. Tämä vaatii myös tutkimusmenetelmien selostamista tavalla, jonka uskottavuutta lukija pystyy arvioimaan. Ihan Twitter-tiivistyksiin ei tutkimuksen popularisoinnissa tarvitsekaan päästä. Pientä paneutumista vaativaan, mutta silti ymmärrettävään ja riittävän selkeään selostukseen pitäisi silti pystyä.

Tätä kaikkea ovat Akatemian Taidot Työhön-konsortion tutkijat yrittäneet tämänkin lehden artikkeleissa tehdä. Jätän kunnioittaen lukijoiden arvioitavaksi, miten onnistuimme. ■

Uravalmennus keski-ikäisten työllistymiskyvyn tukena

Teknologisen kehityksen aiheuttamat muutokset työelämä- ja ammattirakenteisiin lisäävät osaamisen kehittämisen ja uudistamisen merkitystä. Samalla väestön ikääntyminen lisää työurien pidentämisen tarvetta. Muuttuvassa ja epävarmassa työympäristössä työntekijöiden itseohjautuvuuden vaatimus on kasvanut, mikä tarkoittaa yksilön entistä suurempaa vastuuta omista uraratkaisuistaan. Taidot työhön -interventiohankkeessa kehitetty uravalmennusmenetelmä paransi tulosten mukaan keskiuran hallintaa eli pystyvyyttä uran suunnitteluun, oman osaamisen tunnistamiseen ja esille tuomiseen sekä työllistymisessä eteen tulevien vastoinkäymisten kohtaamiseen.

Muuttuvan työelämän vaikutukset koettelevat työntekijöitä erityisesti työuran jälkimmäisellä puoliskolla. Vaikka yli 45-vuotiaiden työllisyysaste onkin ollut nousussa viime vuosina, muutoksissa heidän tilanteensa on ollut keskimäärin heikompi kuin nuoremmilla. Tämä liittyy paitsi nuoruudessa hankitun tutkinnon mahdolliseen vanhentumiseen, myös siihen, että ikääntyvät työntekijät saavat työssä ollessaan vähemmän työnantajan järjestämää koulutusta (LYLY-YRJÄNÄINEN 2017). Niinpä ikääntyvät työntekijät työllistyvät hitaammin jouduttuaan työttömiksi (KURVINEN YM. 2016).

Työuran loppupuoliskolla osaamisen kehittäminen nousee erityisen keskeiseen rooliin työllistymiskyvyn säilyttämisessä. Kun työura ei ole enää kiinnittynyt yhteen työpaikkaan tai tehtävään, oman osaamisen ja kehittämistarpeiden arviointikyvyt ovat entistä tärkeämpiä työllistymiskyvyn säilyttämiseksi (FUGATE JA KINICKI 2004; VAN DER HEIJDE JA VAN DER HEIJDEN 2006).

Joillekin muuttuva työelämä luo mahdollisuuksia rakentaa itselle merkityksellisiä tehtäviä ja uraa, mutta toisille se voi olla kuormittavaa ja koko työhyvinvointiin kielteisesti heijastuva tekijä (DE HAUW JA GREENHAUS 2015; VAN

DER HEIJDEN JA DE VOS 2015). Työuran hallintakyky keskiuralla viittaa niihin ominaisuuksiin ja taitoihin, joilla voi työllistyä työmarkkinoilla, mutta myös säilyttää oman hyvinvointinsa työuran eri vaiheissa (vrt. ”sustainable employability”; SANDERS ET AL. 2015). Tässä ajattelussa keskeistä on työhyvinvoinnin ja työkyvyn näkeminen vastavuoroisena suhteena ihmisen ja työn välillä.

Uravalmennus ja ohjaus voivat tukea työntekijän pyrkimyksiä parempaan työn ja työntekijän yhteensopivuuteen.

Kyse on viime kädessä yhtäältä siitä, vastaavatko ihmisen omat kyvyt ja edellytykset työn vaatimuksia (osaamisen yhteensopivuus), ja toisaalta siitä, tarjoaako työ mahdollisuuksia ihmisen tavoitteiden ja tarpeiden toteuttamiseen (motivaation yhteensopivuus). Tässä vuorovaikutuksessa ihminen ei kuitenkaan ole passiivinen vaan aktiivinen toimija, joka voi itse vaikuttaa omaan työuraansa ja tulevaisuuteensa sekä hakea tasapainoa tai parempaa yhteensopivuutta työn ja itsensä välille. Tällaista itseohjautuvuutta voidaan tukea työuran eri vaiheissa työpaikoilla ja palvelujärjestelmissä esimerkiksi tarjoamalla

uravalmennusta ja ohjausta osaamisen kehittämiseen.

TAIDOT TYÖHÖN -URAVALMENNUS SUUNNITELTIIN VAHVISTAMAAN TYÖURAN HALLINTAA

Työuran muutoksissa selviytyminen vaatii *työuran hallintaa*, jolla tarkoitamme ihmisen kykyä tunnistaa vahvuutensa ja mielenkiinnon kohteensa, tiedostaa työelämän tarjoamat mahdollisuudet ja rajoitukset, hyödyntää ympäristön tarjoamia tiedon ja tuen lähteitä sekä kykyä asettaa itselle sopivia päämääriä ja tavoitella niitä sinnikkäästi. Erilaisiin työuran muutostilanteisiin kohdistuneet interventiotutkimukset osoittavat, että hyvä työuran hallinta ennustaa myöhempää työuran laatua ja työhyvinvointia ja että sitä voidaan vahvistaa voimavaroilähtöisillä ryhmämenetelmillä.

Tällaisia ryhmämenetelmiä on kehitetty Työterveyslaitoksessa ja levitetty esimerkiksi työvoimahallintoon työttömien työnhakijoiden aktivoimiseksi (VUORI ET AL. 2002) sekä työpaikoille ikääntyvien työntekijöiden jaksamisen, motivaation ja eläkesiirtymän tukemiseksi. (SALMELA-ARO ET AL. 2012; TOPPINEN-TANNER ET AL. 2016; VUORI ET AL. 2012; 2015; VUORI YM. 2017). Työuran hallinta on muuttuvan työelämän metataito ja voimavara, joka auttaa selviytymään muutoksissa ja uusintamaan

JUKKA VUORI
Tutkimusprofessori
TYÖTERVEYSLAITOS
jukka.vuori@ttl.fi



SALLA TOPPINEN-TANNER (ylh.),
NIINA JALLINOJA ja JUKKA VUORI
korostavat, että viimeistään keskiuralla
kannattaa miettiä, onko nykyinen työ itselle
sopivaa ja onko oma osaaminen ajan tasalla.



myönteistä vuorovaikutusta työn ja työntekijän välillä.

Taidot Työhön -interventiohankkeessa tavoitteenamme oli kehittää tutkimuspohjainen uravalmennus, joka vahvistaisi keski-ikäisten työntekijöiden työuran hallintaa. Lisäksi tavoitteena oli kehittää kompetenssityökalu, jonka avulla työntekijät voisivat tunnistaa ja ennakoida alalla tarvittavia uusia taitoja sekä oman ammatillisen osaamisen kehittämistarpeita.

**”Hyvä työuran hallinta
ennustaa myöhempiä työuran
laatua ja työhyvinvointia.”**

Digiosaamista tarvitaan jo nyt erityisesti liiketalouden ja tekniikan ammattiteissa. Tarvittavia taitoja ovat myös esimerkiksi vuorovaikutustaidot sekä itsensä johtamisen, ongelmanratkaisukykyyn ja jatkuvan oppimisen taidot (PACCAGNELLA 2016; VAN LAAR ET AL. 2017). Taitoja ja niiden puutteita tunnistamalla voidaan ohjata työntekijöitä kehittämään omaa osaamistaan ja täydentämään tarvittavia taitoja tai vahvistamaan keskiuran hallintaa uravalmennuksessa.

Toimintamallin lähtökohtana on työntekijälähtöinen ajattelutapa, jossa ihminen nähdään aktiivisena, oman elämänsä suuntaa ja kulkua määrittävänä toimijana. Ihmisen omien toimintavalmiuksien vahvistaminen uravalmennuksessa auttaa häntä itseään löytämään tarvitsemansa tukirakenteet ympäristöstään, kehittämään osaamistaan ja hakeutumaan työtehtäviin, joihin hän tuntee aitoa sisäistä motivaatiota.

TAIDOT TYÖHÖN -INTERVENTIO- TUTKIMUKSEEN OSALLISTUI TRADENOMEJA JA INSINÖÖREJÄ

Työterveyslaitoksen ja Haaga-Helia ammattikorkeakoulun vuonna 2017 toteuttamaan interventiotutkimuksen kenttävaiheeseen osallistui 1 123 yli 40-vuotiaasta tradenomia ja insinööriä. Heidät rekrytoitiin Haaga-Helian opiskelijarekisteristä ja Insinööriliiton jäsenrekisteristä postikirjeellä (10 636), jossa tarjottiin mahdollisuutta osallistua tutkimukseen oman uranhallinnan ja osaamisen vahvistamiseksi.

Tutkimus oli asetelmaltaan satunnaistettu kontrolloitu koe, jossa alkukyselyyn vastanneet jaettiin satunnaisesti pareittain kahteen tutkimusryhmään. Ensimmäinen ryhmä kutsuttiin uravalmennusryhmiin Haaga-Heliaan ja toinen sai tutkimuskyselyjen jälkeen palautetta omista kyselyvastauksistaan. Lisäksi molemmat ryhmät saivat seurantakyselyn intervention päättymisen jälkeen. Taustatekijöiden suhteen samankaltaisia tutkimusryhmiä vertailemalla saatiin tietoa uravalmennuksen vaikuttavuudesta. Osallistujien vertaisuus muodostui koulutustaustasta, iästä ja työuran muutostilanteen kokemuksesta.

Satunnaistetussa kontrolloidussa kokeessa yksi ryhmä osallistui uravalmennukseen ja vertailuryhmä ainoastaan vastasi kyselyihin.

Uravalmennusryhmiin kutsutut henkilöt ilmoittautuivat haluamaansa ryhmään Haaga-Helian oppimisalustalle ja saivat ennakkotehtävät ja kutsun valmennusryhmän ensimmäiseen tapaamiseen. Uravalmennus jatkui välitehtävällä ja toisella tapaamiskerralla noin kaksi viikkoa ensimmäisen ryhmätapaamisen jälkeen.

Yhteensä kaksi kertaa neljän tunnin mittaisissa ryhmätapaamisissa käsiteltiin teemoja, jotka liittyivät oman osaamisen ja kehittämistarpeiden tunnistamiseen, työnhakuun ja urasuunnitteluun sekä työelämän muutoksiin. Ryhmien toteutuksessa hyödynnettiin sosiaalisen oppimisen teorian mukaisesti vertaisoppimista ja aktiivisen oppimisen periaatteita. Ryhmään osallistujat saivat tietoa, tukea ja mahdollisuuden jakaa kokemuksia samassa tilanteessa olevien muiden ihmisten kanssa. Koulutetut ryhmäohjaajat ohjasivat ryhmiä ohjelman mukaisesti.

OSAAMISTA YLLÄPIDETTIIN JA KEHITETTIIN KOULUTUSTA HANKKIMALLA JA TYÖTÄ TEKEMÄLLÄ

Tutkimukseen osallistuneista tradenomeista ja insinööreistä suurin osa (79 prosenttia) oli toistaiseksi voimassa olevassa työsuhteessa, 62 prosenttia oli naisia ja vastaajien keski-ikä oli 49 vuotta. Valtaosa vastanneista oli (kohderyh-

mästä johtuen) AMK-opinnot suorittaneita ja noin joka viides oli suorittanut ylempään AMK-tutkinnon tai ylempään korkeakoulututkinnon.

23–45 prosenttia tutkimukseen osallistuneista piti seuraavan kahden vuoden aikana mahdollisena tai varmana siirtoa toisiin tehtäviin, lomautusta, irtisanomista, yrittäjänä toimimista tai ammatin vaihtoa. Tässä näkyi tutkimukseen rekrytointi, joka kohdentui tällaisiin muutoksen tai epävarmuuden kokemuksiin. Vain 14 prosenttia vastanneista piti varmana ja 54 prosenttia mahdollisena löytää ammattitaitoa tai työkokemusta vastaavaa työtä, jos nyt jäisi työttömäksi. Vastavaan kysymykseen Työolobarometris- sa 2017 vastanneista 45–54-vuotiaista 81 prosenttia piti varmana tai mahdollisena löytää vastaavaa uutta työtä, mutta yli 55-vuotiaista enää 53 prosenttia (LYLY-YRJÄNÄINEN 2018).

Suurin osa vastaajista oli osallistunut työnantajan tarjoamaan koulutukseen tai kehittänyt osaamistaan viimeisen vuoden aikana esimerkiksi osallistumalla haasteellisiin projekteihin. Verrattuna Aikuisenkoulutustutkimuksen (SVT 2018) tulokseen, jonka mukaan kaikista työikäisistä puolet oli osallistunut vuonna 2017 työnantajan järjestämään koulutukseen, tutkimusjoukkomme tradenomit ja insinöörit olivat kouluttautuneet ahkerasti. Yli 60 prosenttia vastaajista oli osallistunut työnantajan järjestämään koulutukseen viimeisen vuoden aikana, ja lähes puolet oli kehittänyt osaamistaan verkossa oppimalla tai kumppaneiden tai asiakkaiden tilaisuuksiin osallistumalla. Lisäksi omaehtoista oppimista oli tehnyt ammattikirjallisuutta tai lehtiä lukemalla lähes 70 prosenttia. Yli puolet oli kehittynyt työskentelemällä haastavassa projektissa ja 40 prosenttia osallistumalla työpaikan sisäiseen kehittämistyöryhmään.

TYÖURAN HALLINTA KESKEISENÄ VOIMAVARANA

Taidot työhön -uravalmennuksen tavoitteena oli lisätä keskiuran hallintaa vahvistamalla pystyvyysuskoa ja itseluottamusta urasuunnitteluun, omien taitojen tunnistamiseen ja esilletuomiseen sekä vastoin käymisiin varautumiseen. Uramuutoksiin valmistautunut ihminen uskoo pystyvänsä selviytymään muutoksen

yli ja jatkamaan haluamaansa suuntaan toimintakykyisenä.

Pystyvyyden tunne ("self-efficacy") ennustaa sosiaalisen oppimisen teorian mukaan käyttäytymistä (BANDURA 1977; 1986). Se vaikuttaa paitsi toiminnan suuntaamiseen ja tavoitteen asetteluun, myös energiaan ja sitkeyteen, jolla suuntaudumme tavoitteita kohti. Pystyvyyden tunne ennustaa siten varsinaista suoriutumista, mutta myös hyvinvointia. *Vastoin käymiisiin varautuminen* tarkoittaa tietoisuutta esteiden ja haasteiden kohtaamisesta työuran aikana sekä suunnitelmia tai ideoita näiden esteiden kiertämiseksi tai haasteista selviämiseksi.

Työuran hallintaa voidaan vahvistaa pystyvyyden tunteella ja varautumisella vastoin käymiisiin.

Koetut pystyvyydet ja vastoin käymiisiin varautuminen yhdessä muodostavat valmistautuneisuuden työllistymiskyvyn ylläpitämiseen keskiuralla. *Valmistautuneisuus* keskiuralla toimii voimavarana uramuutoksissa ja ennustaa myöhempää työuran laatua ja hyvinvointia (VUORI ET AL. 2012; 2015; VUORI YM. 2017). Valmistautunut työntekijä pystyy toimimaan työuran muutostilanteissa aktiivisemmin ja itseohjautuvammin.

Muutostarve voi tulla ulkoapäin, mutta myös ihmisestä itsestään, jos hän on ajautunut työuralla epätydyttävään tilanteeseen. Osaamisen kehittäminen voi olla tärkeä keino päästä uusien mahdollisuuksien ääreen työuralla (DE VOS 2011; FROELICH ET AL. 2015). Omien vahvuuksien ja taitojen, osaamisen kehittämisen tarpeiden ja omien uratavoitteiden tunnistaminen on keskeinen lähtökohta omien urasuunnitelmien tekemiselle.

URAVALMENNUS ANTOI VÄLINEITÄ URAN SUUNNITTELUUN JA OMAN OSAAMISEN TUNNISTAMISEEN

Alustavien tulosten perusteella valmennukseen osallistuneiden pystyvyys uran suunnitteluun ja oman osaamisen tunnistamiseen ja esille tuomiseen oli merkittävästi parantunut uravalmennuksen seurauksena. Uravalmennukseen

osallistuneet myös uskoivat pystyvänsä paremmin kohtaamaan eteen tulevia vastoin käymiä työllistymisessä verrattuna kontrolliryhmään. Uravalmennus siis paransi merkittävästi osallistujien valmistautuneisuutta keskiuran hallintaan (kuvio 1).

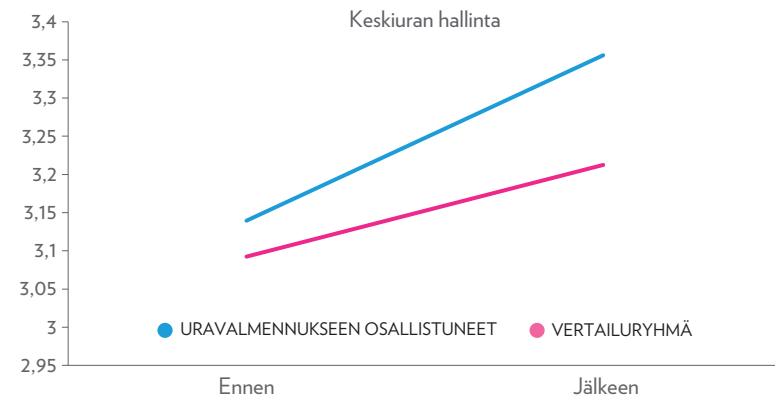
Uravalmennuksien osallistujien omat kokemukset uravalmennuksen hyödyistä tukivat kyselyssä saatua tulosta valmennuksen vaikuttavuudesta. Esimerkiksi ryhmiin osallistuneista 40–50 prosenttia oli saanut paljon välineitä urasuunnitteluun, oman osaamisen tunnistamiseen, osaamisen kehittämistarpeiden tunnistamiseen, verkostojen hoitamiseen ja selviämiseen mahdollisista muutostilanteista (kuvio 2).

OSAAMISEN KEHITTÄMINEN JA MOTIVAATIO KESTÄVIEN TYÖURIEN OSATEKIJÖINÄ

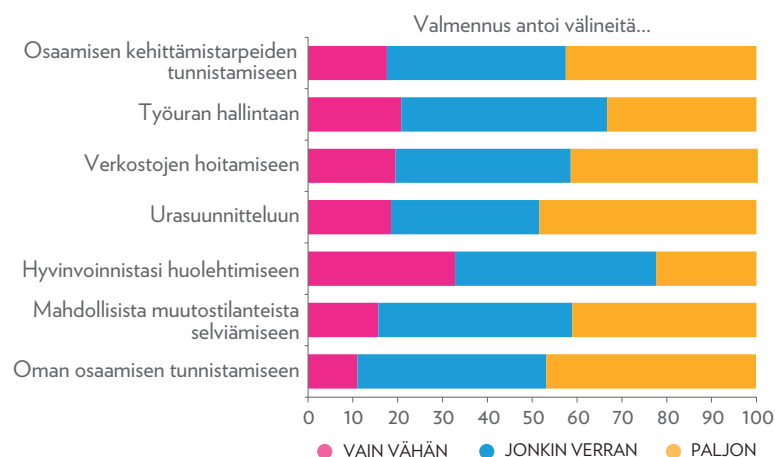
Kun työelämässä tarvitaan entistä enemmän osaamisen kehittämistä, pitäisi panostaa enemmän jatkuvan oppimiseen mahdollisuuksiin. Ei ole tarkoituksenmukaista, että jää ihmisen oman aktiivisuuden varaan varautua työpaikan tai työtehtävien muutoksiin esimerkiksi kehittämällä osaamista tai hankkimalla uusia tutkintoja työuran aikana.

Työelämän muutostilanteet tulevatkin monille yllätyksenä, ja työntekijä saattaa joutua heikosti varautuneena muutoksiin ja uuden suunnan etsimiseen. Tällaisissa tilanteissa esimerkiksi oppilaitoksissa tai työpaikoilla järjestetty uravalmennus

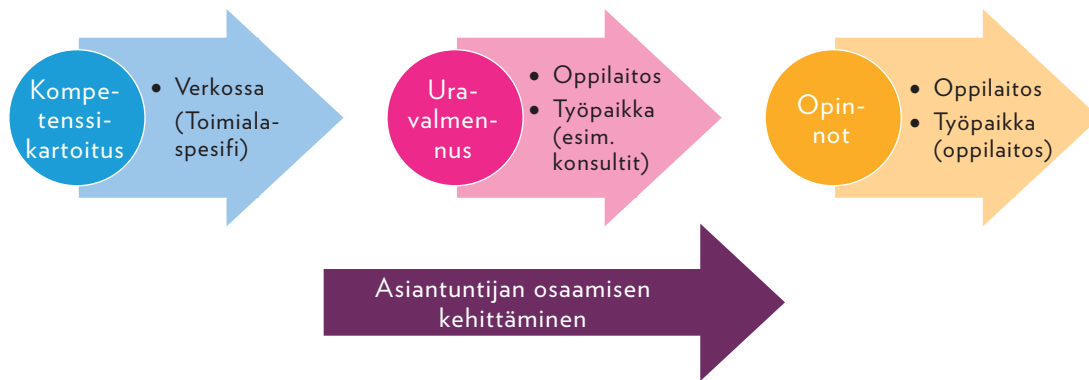
Kuvio 1. Uravalmennukseen osallistuneiden valmistautuneisuus keskiuran hallintaan vahvistui.



Kuvio 2. Uravalmennukseen osallistuneiden kokemat hyödyt (%).



Kuvio 3. Taidot työhön -toimintamalli.



auttaisi vahvistamaan oman osaamisen ja sen täydentämistarpeiden tunnistamista ja tulevaisuuteen suuntautuvien tavoitteiden asettamista.

”Urasuunnittelun pitäisi perustua aiempaa enemmän koko työuran mittaiseen ajatteluun.”

Jotta työelämä saisi kulloinkin osaavat työntekijät ja työntekijöiden työuria voitaisiin rakentaa kestäväälle pohjalle, urasuunnittelun pitäisi perustua aiempaa enemmän koko työuran mittaiseen ajatteluun. Tällainen ennakoiva suunnittelu huomioi yksilöllisten elämänvaiheiden lisäksi monipuolisesti työkykyä ylläpitävät voimavarat eli terveyden, osaamisen ja motivaation sekä työympäristön. Näiden tukemiseen tulisi panostaa työuran eri vaiheissa, sillä aiemmat onnistuneet urasiirtymät kerryttävät voimavaroja myöhempiekin vaiheisiin.

Osaamisen kehittämisen merkitys korostuu erityisesti keski-iässä, kun työuraa on takana jo jonkin verran ja koulutuksen suorittamisesta alkaa olla aikaa. Vaikka työtä tekemälläkin oppii, monet opitut taidot saattavat olla hyvin työtehtäväkohtaisia, tai niitä ei enää tarvita muualla nopeasti muuttuvassa työympäristöissä. Toisaalta uusia tarpeellisiakin taitoja saattaa jäädä hankkimatta, ellei niitä ole tarvinnut omassa nykyisessä työssään. Ennakoiva toiminta mahdollistaisi osaamisen kehittämisen silloin kun

voimavarat ovat vielä hyvät eikä työkyky ole heikentynyt esimerkiksi työttömyyden seurauksena.

Toinen työllistymiskyvyn kannalta keskeinen tekijä on sisäinen motivaatio työuran jatkamiseen ja omaan työtehtävään. Osaamisen ajantasaisuus tai vastaavuus työelämän tarpeisiin ei vielä riitä, jos oma motivaatio työn tekemiseen horjuu. Työntekijän odotukset työlle vastaavat parhaimmillaan niitä asioita, joita työ tarjoaa. Työuramotivaation merkitys on todettu esimerkiksi ikääntyvien työntekijöiden työssä jatkamisen tärkeäksi edellytykseksi (KULIK ET AL. 2016). Motivaatio ja osaamisen kehittäminen tai taitojen hyödyntäminen liittyvät myös toisiinsa: osaamisen puute suhteessa työn vaatimuksiin saattaa syödä työmotivaatiota ja päinvastoin.

Motivaatio työuran jatkamiseen ja omaan työtehtävään on välttämätön työllistymiskyvylle.

KUKA TUKEE TYÖNTEKIJÖITÄ KESKIURALLA?

Uravalmennusta järjestettiin tutkimuksen aikana Haaga-Helia Ammattikorkeakoulussa. Ammattikorkeakoulut ja muut oppilaitokset voisivat toimia jatkossakin uravalmennuksen järjestäjinä myös työelämässä oleville työntekijöille. Uravalmennus opintoja suorittaville opiskelijoille kuuluu oppilaitosten toimintaan jo nyt, mutta sitä voisi kohdentaa myös

aiemmin valmistuneille opiskelijoille. Uravalmennus voisi samalla ohjata täydentäviin koulutuksiin.

Uravalmennusta voitaisiin tarjota myös työpaikoilla. Esimerkiksi EUROFOUND (2016) on esittänyt työpaikoille keskeistä roolia erityisesti vähemmän koulutetun työllistymiskyvystä huolehtimisessa. Osaamisen kartoituskin voitaisiin tällöin tehdä työpaikoilla, sillä etenkin perustaidoiltaan heikot työntekijät eivät useinkaan itse tiedosta taitojensa riittämättömyyttä (MÄKINEN YM. 2017). Työpaikoilla toteutettua uravalmennusta ja/tai ammatillista täydennyskoulutusta voisi järjestää yhteistyössä alan oppilaitosten kanssa. Myös työvoimahallinto ja sen palveluntarjoajat sekä työmarkkinajärjestöt voivat järjestää uravalmennusta omille asiakkailleen.

Uravalmennusta voisivat tarjota tarjota oppilaitokset, työpaikat, työvoimahallinto ja työmarkkinajärjestöt erikseen tai yhteistyössä.

Kompetenssikartoitus toteutettiin alkuvaiheessa liike-elämässä toimiville ammatillisille, esimerkiksi tradenomeille. Jatkossa kompetenssityökalua on tarkoitus laajentaa eri koulutuksen omaaville, esimerkiksi insinöörien tyypillisimmille työalueille. Kompetenssityökalu voi auttaa keskiuralla olevaa työntekijää osaamisen kehittämistarpeiden tunnistamisessa ja opiskelun suunnittelussa. Se

voi myös ohjata uravalmennukseen pohjamaan omia tavoitteita ja työtilannetta laajemmin. Uravalmennus voi myös auttaa omien kompetenssien tunnistamisessa ja urasuunnitelmien tekemisessä vahvistamalla pystyvyyttä oman osaamisen tunnistamiseen ja esilletuomiseen sekä antamalla valmiuksia varautua vastoin käymisiin (kuvio 3).

Urasuunnittelu hyödyttää kaikkia työntekijöitä. Tutkimuksen aineiston perusteella oli kuitenkin todettavissa, että työntekijät olivat keski-ikässä hyvinkin erilaisissa tilanteissa osaamisen kehittämisen historiansa ja työtilanteensa perusteella. Jatkossa tulemmekin aineiston pohjalta selvittämään, millaiseen uratilanteeseen uravalmennus sopii parhaiten eli ketkä

hyötyvät siitä eniten. Selvitämme sopisiko uravalmennus esimerkiksi koulutuksen suunnittelun pohjaksi ja muutosturvaksi työpaikoille. Saamme myös tietoa siitä, onnistuiko valmennus pidemmän aikavälin tavoitteissa eli vahvistuiko osallistujien työllistymiskyky ja oliko heidän työtilanteessaan ja osaamisen kehittämisen tavoissaan tapahtunut muutosta. ■

Kirjallisuus

- BANDURA, A.** (1977), *The Exercise of Control*, New York: Freeman.
- BANDURA, A.** (1986), *Social Foundations of Thought and Action*, New York: Prentice Hall.
- DE HAuw, S. & GREENHAUS, J.** (2015), Building a Sustainable Career: The Role of Work–Home Balance in Career Decision Making, teoksessa De Vos, A. & van der Heijden, B.I.J.M. (Eds.): *Handbook of Research on Sustainable Careers*, Aldershot: Edward Elgar, 223–238.
- EUROFOUND** (2016), *Changing Places: Mid-Career Review and Internal Mobility*, Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- FUGATE, M. & KINICKI, A.J.** (2008), A Dispositional Approach to Employability, Development of a Measure and Test of Implications for Employee Reactions to Organizational Change, *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 81, 503–527.
- KANGASPUNTA, K. YM.** (2018), Työn murros ja elinikäinen oppiminen. Elinikäisen oppimisen kehittämistarpeita selvittävän työryhmän raportti, Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 8/2018.
- KUIJPERS, M.A.C.T. & SCHREERENS, J.** (2006), Career Competencies for the Modern Career, *Journal of Career Development*, 32, 303–319.
- KULIK, C.T. & PERERA, S. & CREGAN, C.** (2016), Engage Me: The Mature-Age Worker and Stereotype Threat, *Academy of Management Journal*, 59, 2132–2156.
- KURVINEN, A. & JOLKKONEN, A. & KOISTINEN, P. & LIPIÄINEN, L. & NUMMI, T. & VIRTANEN, P.** (2016), Työpaikan menetys työuran loppuvaiheessa – yli 45-vuotiaiden irtisanottujen työllisyysurat ja eläkkeelle siirtyminen, *Eläketurvakeskuksen julkaisuja* 2/2016.
- MÄKINEN, M. & SAIKKONEN, L. & MUHONEN, M. & SIHVONEN, M.** (2017), Päivittämättömät digitaidot jarruttavat ikääntyvien työuraa, *Työelämän tutkimus*, 15, 172–179.
- LINTURI, R. & KUUSI, O.** (2018), Suomen sata uutta mahdollisuutta 2018–2037. Yhteiskunnan toimintamallit uudistava radikaali teknologia, Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan julkaisu 1/2018.
- LYLY-YRJÄNÄINEN, M.-L.** (2018), Työolobarometri 2017 ennakkotiedot, Työ- ja elinkeinoministeriö.
- PACCAGNELLA, M.** (2016), Age, Ageing and Skills: Results from the Survey of Adult Skills, OECD Education Working Papers 132).
- SALMELA-ARO, K. & MUTANEN, P. & VUORI, J.** (2012), Promoting Career Preparedness and Intrinsic Work-Goal Motivation: RCT Intervention, *Journal of Vocational Behavior*, 80:1, 67–75.
- SANDERS, J. & DORENBOSCH, L. & BLONK, R.** (2015), The Fragility of Employability: A Dynamic Perspective and Examples from the Netherlands, teoksessa Vuori, J. & Price, R. & Blonk, R. (Eds.): *Sustainable Working Lives. Aligning Perspectives on Health, Safety and Well-Being*, Dordrecht: Springer, 187–214.
- SVT, SUOMEN VIRALLINEN TILASTO** (2018), Aikuiskoulutustutkimus. Aikuiskoulutukseen osallistuminen Helsinki: Tilastokeskus.
- TOPPINEN-TANNER, S. & BÖCKERMAN, P. & MUTANEN, P. & MARTIMO, K.-P. & VUORI, J.** (2016), Preventing Sickness Absence with Career Management Intervention: A Randomized Controlled Field Study, *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 58, 1202–1206.
- VAN DER HEIJDE, C.M. & VAN DER HEIJDEN, B.I.J.M.** (2006), A Competence-Based and Multidimensional Operationalization and Measurement of Employability, *Human Resource Management*, 45, 449–476.
- VAN DER HEIJDEN, B.I.J.M., & DE VOS, A.** (2015), Sustainable Careers: Introductory Chapter, teoksessa De Vos, A. & van der Heijden, B.I.J.M. (Eds.): *Handbook of Research on Sustainable Careers*, Aldershot: Edward Elgar, 1–19.
- VAN LAAR, E. & VAN DEURSEN, A.J.A.M. & VAN DIJK, J.A.G.M. & DE HAAN, J.** (2017), The Relation Between 21st Century Skills and Digital Skills: A Systematic Literature Review, *Computers in Human Behavior*, 72, 577–588.
- VUORI, J. & PRICE, R. & BLONK, R.** (Eds.) (2015), *Sustainable Working Lives. Aligning Perspectives on Health, Safety and Well-Being*, Dordrecht: Springer.
- VUORI, J. & SILVONEN, J. & VINOKUR, A. & PRICE, R.** (2002), The Työhön Job Search Program in Finland: Benefits for the Unemployed with Risk of Depression or Discouragement, *Journal of Occupational Health Psychology*, 7:1, 5–19.
- VUORI, J. & TOPPINEN-TANNER, S. & MUTANEN, P.** (2012), Effects of Resource-Building Group Intervention on Career Management and Mental Health in Work Organizations: Randomized Controlled Field Trial, *Journal of Applied Psychology*, 97, 273–286.
- VUORI, J. & WALLIN, M. & KIRVES, K.** (2017), Työn imua uran seniorivaiheeseen. Kenttäkokeellinen interventiotutkimus 17 työorganisaatiossa, Helsinki: Työterveyslaitos.

TEKOÄLY TULEE

– pitäisikö meidän olla innoissamme?

”Suomen on oltava edelläkävijä tekoälyn soveltamisessa. Tekoäly liittyy jatkossa kaikkiin palveluihin ja työtehtäviin”, twiittasi pääministeri Juha Sipilä 29.1.2018.

Olemme siirtyneet aikaan, jossa digitalisaatio on jo vanhanaikainen käsite. Nyt pitää puhua tekoälyn uusista mahdollisuuksista. Työ- ja elinkeinoministeriö julkisti jo lokakuussa 2017 raportin ”Suomen tekoälyaika”. Siinä hahmotellaan toimenpidesuosituksia, joilla Suomi saadaan tekoälyn soveltamisen kärkimaaksi.

Business Finland käynnisti puolestaan tammi-kuussa 200 miljoonan euron ohjelman tekoälyn ja alustatalouden hyödyntämiseen liiketoiminnassa. Business Finlandin mukaan ”tekoäly kehittyy nopeasti ja sen hyödyntämismahdollisuudet ovat rajattomat. Tekoälyä voidaan käyttää niin asiakaspalvelussa kuin arvokkaana apuna diagnoosien teossa. Tekoälyn yksi suuntaus on oppivat käyttöliittymät. Kun digitaalisten palvelujen kanssa voi oikeasti jutella, kynnys niiden käyttöön on paljon matalampi.”

Enää ei tarvita kuin tekoälymestareita, kokeilu-kiihdyttämöjä, tekoälyekosysteemejä, huippukeskitymiä ja tietenkin koodareita ohjelmoimaan algoritmit sovelluksiin. Tulevaisuudessa tekoäly ohjaa ihmiset työllistymisen takaaville osaamispoluille, ennustaa työkyvyttömyyseläkkeelle jäämisen, ohjaa hyviin elämäntapoihin, hoitaa vanhukset kustannustehokkaasti sekä turvaa palveluiden jatkuvan saatavuuden ilman ihmiskontaktia.

Pitäisikö kehityksestä olla innoissaan? Mietim-
mekö tarpeeksi, mitä ongelmia haluamme tekoälyn

avulla ratkaista? Tekoälyvallankumousta ohjaa tavoite saada asiakkaiden ongelmat ratkaistua nopeasti, helposti ja kustannustehokkaasti. Onhan botti verkossa kaikkien tavattavissa 24/7 ilman palkanmaksua, sairauspäiviä tai lomavaatimuksia. Asiakkaan roolina on painaa näppäimiä ja tuottaa dataa, jälkiä internettiin, joiden perusteella hänen tulevat tarpeensa voidaan ennakoida.

**”Tekoälyvallankumousta
ohjaa tavoite saada
asiakkaiden ongelmat
ratkaistua nopeasti, helposti ja
kustannustehokkaasti.”**

Asiakas voi toki säädellä mitä tietoa hänestä käytetään, sillä yksityisyysasetuksien säätäminen palvelualustoihin kuuluu jokaisen kansalaisen perustaitoihin. Tai ainakin pitäisi kuulua. Samanlaisesti tiedämme, että tekoäly pystyy ennakoimaan tarpeemme vain, jos se saa massoittain tietoa käyttäytymisestämme. Ilman hyviä aineistoja ei synny osuvia ennustuksia.

MITÄ TAPAHTUU TYÖLLE?

Teknologiakehityksen sivutuotteena syntyy ikävältä kalskahtava työn murros. ”Teknologia vie tulevaisuudessa miljoonan suomalaisen työt”, on esitetty tänä keväänä uutisissa. Asian äärelle kokoonnuttiiin Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoittamien hankkeiden yhteisellä työn murroksen mestarikursilla (tasaarvostn.fi). Tutkijoiden rooliksi on muo-

dostunut huimien visioiden toppuuttelu ja teknologiakehityksen seurausten ennakointi.

Työn muutos ei tutkimusten valossa ole yhtä nopea kuin teknologiset mahdollisuudet antaisivat olettaa. Tutkimustulokset esimerkiksi tietojärjestelmien toimivuudesta lääkäreiden ja hoitajien arjen

apuvälineinä ovat hämmentävän kaukana tekoälyentusiastien visioista. Työ ei katoa vaan muuttuu, tutkijat sanovat. He varoittavat työelämän polarisoitumisesta matalan osaamistason ja huippuosaamistason tehtäviin. Keskitason osaajat tulisi kouluttaa uudelleen tekoälyosaajiksi tai huippuammattilaisiksi ratkomaan ongelmia, joihin sovellukset eivät pysty.

NUORET OSAAMISEN KIEMUROISSA

Jotta tekoälyvisiot toteutuisivat, pitäisi merkittävä osa ihmistyötä pyöriä datan ja tekoälyn ympärillä tavalla tai toisella – aina algoritmien ja tekoälysovellusten kehittämisestä datan laadun varmistamiseen saakka. Jos työuraansa aloittavalle nuorelle kertoisi, että hänen työnsä tulee joka tapauksessa liittymään tekoälyyn, kuinka innoissaan hän olisi tästä työn visiosta?

Osaamisen tutkijat pohtivat, mihin nuoria pitäisi ohjata, kun ammatit ja työtehtävät muuttuvat. Jos ammattien polarisaatiokehitys jatkuu, on panostettava yhä enemmän korkea-asteen koulutukseen ja tutkintopolkujen joustavuuteen. Nuoren ei kannata enää naulata kiinni sitä, mikä hänestä tulee isona, vaan unelmoida mitä uutta hän haluaa oppia ja luoda tähän maailmaan.

Mikäli nuorten työllistyminen jää digitaalisten alustojen tarjoamien keikkatöiden varaan, murtuu edellisen sukupolven käsitys työn tekemisestä

pitkäjänteisenä ponnisteluna ja taitojen vähittäisenä kehittymisenä. Voiko huippuosaajaksi kehittyä, jos joutuu hyppimään työstä toiseen ja olemaan samanaikaisesti huolissaan toimeentulostaan?

Onneksi meillä on kova pula koodareista, joten meillä on vielä aikaa pohtia, millaisen maailman rakennamme tekoälyn varaan.

APUA ON OSATTAVA PYYTÄÄ ALUSTALTA

Myös syrjäytymisen tutkijat ovat havainneet uuden uhkan. Digipalvelujen käyttötaidosta on tullut yhteiskuntaan osallistumisen edellytys. Julkiset palvelut ovat muuttumassa ensisijaisesti verkossa tarjottaviksi. Jotta ongelmaan saa avun, on opittava sinuiksi digitaalisen palvelualustan kanssa, koska huippuasiantuntijoiden aika on rahaa, eikä sitä voi tuhlaata kasvokkaiseen vuorovaikutukseen tavanomaisten tarpeiden äärellä.

Ihmisiä tarvitaan palveluohjaajiksi toimimaan portinvartijoina huippuasiantuntijoille ja aistimaan asiakkaiden monimutkaisia tarpeita. Osa asiantuntijaresursseista täytyy säästää erityisen hankaliin ongelmiin ja tietysti uusien tekoälysovellusten kehittämiseen.

Tähän ollaan siis menossa. Kunhan vain saadaan ensin ekosysteemit kuntoon ja löytyy tarpeeksi koodareita. Heistä on nyt kova pula – onneksi. Näin meillä on paremmin aikaa keskustella, millaista maailmaa rakennamme ja millaisten ongelmien ratkaisemiseen haluamme tekoälyä tulevaisuudessa käyttää.

Uusin tietopoliittinen selonte-ko keskittyy tekoälyn eettisiin kysymyksiin. Parikymmentä filosofia on pyydetty pohtimaan tekoälyaikakauden eettisiä näkökulmia. Jos ihmistieteilijältä kysytään, niin tekoäly pitäisi valjastaa ilmastomuutoksen pysäyttämiseen eikä ihmisten välisen vuorovaikutuksen vähentämiseen. ■



Sosiaaliset taidot ovat entistä tärkeämpiä työelämässä

Teknologiset innovaatiot muovaavat yhä voimakkaammin työmarkkinoita, kun koneet ja robotit ottavat hoidettavakseen työtehtäviä. Osa työelämässä aiemmin vaadituista taidoista vanhentuu tai muuttuu hyödyttömiksi, ja tilalle nousee uusia osaamistarpeita. Eräs oletettavasti korostuva taito on kyky toimia sosiaalisissa tilanteissa. Tuloksemme osoittavatkin, että Suomen työmarkkinoilla viime vuosikymmeninä yhä suurempi osuus työpaikoista on ollut sellaisia, joissa vaaditaan hyviä sosiaalisia valmiuksia. Sosiaalisemmat henkilöt myös tienaaavat muita enemmän, ja tämä ansioero on kasvanut entisestään viime vuosina.

Teknologian ripeät edistysaskeleet ovat johtaneet työelämän murrokseen. Aiemmin ihmistyöllä suoritettuja työtehtäviä on siirretty enenevässä määrin erilaisten koneiden, laitteiden ja robottien suoritettaviksi. Tämä muuttaa vääjäämättä sitä, millaista osaamista ja taitoja työnantajat vaativat työntekijöiltään, sekä sitä, miten työntekijöitä palkitaan erilaisista taidoista.

Työpanoksen kysynnän voidaan ennustaa vähenevän työtehtävissä, joista koneet ja robotit suoriutuvat ihmistä tehokkaammin, tarkemmin ja pienemmin kustannuksin. Tällä on vaikutusta erilaisista taidoista maksettaviin palkkoihin, kun työtehtävien automatisoinnin mahdollisuus joudutaan huomioimaan palkkaneuvotteluissa. Tietynlainen osaaminen menettää arvonsa koneiden omak-suessa sen siinä määrin, että ihmisten ei enää kannata kilpailla koneita vastaan palkkoja alentamalla. Palkkakilpailu kiristyy myös, kun koneiden syrjäyttämiksi joutuneet työntekijät lisäävät muille

aloille siirtyessään kilpailua niiden työpaikoista.

Koneet ja robotit ovat menneinä vuosina korvanneet ihmistyötä erityisesti sellaisissa ammateissa, joiden työtehtävät ovat ennakoitavia ja selkeästi määriteltäviä. Tällaiset tehtävät on voitu monessa tapauksessa ohjelmoida kustannustehokkaasti koneiden ja robottien hoidettaviksi. Koneiden syrjäyttämäksi on joutunut esimerkiksi suuri joukko erilaisia toimistotyöntekijöitä ja teollisuuden kokoonpanotyöntekijöitä (esim. MITRUNEN 2013). Näissä ammateissa on tyypillisesti pärjännyt verrattain matalalla koulutuksella ja osaamisella.

”Uudet teknologiat muuttavat yhä voimakkaammin myös korkean osaamistason ammattien työtehtäviä.”

Viimeaikaiset havainnot kuitenkin osoittavat, että uudet teknologiat muuttavat yhä voimakkaammin myös korkean osaa-

mistason ammattien työtehtäviä, kun koneoppiminen tekee tulotaan esimerkiksi rahoitus-, lainopillisille ja lääketieteellisille aloille. Edes luovat alat eivät ole immuuneja kehityksen mukanaan tuomille muutoksille. Tästä esimerkkinä käyvät erilaiset koneoppimismenetelmät, jotka kykenevät jo nykyisellään tuottamaan kuvataidetta, musiikkia, runoutta ja proosaa jopa niin hyvin, että teoksia arvioivien on vaikea erottaa niitä ihmistaitelijoiden tekemistä (esim. ELGAMMAL ET AL. 2017).

Kun koneet suoriutuvat entistä paremmin tehtävistä, joita pidettiin niille vain jokin aika sitten lähes mahdottomina, eivät käytännössä mitkään ammatit ole immuuneja teknologiselle kehitykselle (ks. BRYNJOLFSSON JA MCAFEE 2012). Tällöin keskeiseksi kysymykseksi nousee se, millaisia taitoja ja osaamista työmarkkinoilla tulevaisuudessa tarvitaan.

SOSIAALISTEN TAITOJEN

KOROSTUMINEN TYÖMARKKINOILLA

Eräs taito, jonka voidaan ennustaa korostuvan työtehtävien automatisaation

A photograph of two men standing outdoors. The man on the left is wearing a light-colored, patterned button-down shirt and dark trousers. The man on the right is wearing a dark grey V-neck sweater over a green shirt and dark trousers, and he has glasses. They are standing in front of a large, light-colored building with a red roof, surrounded by bare trees. A circular callout box with a dotted border is in the upper right corner, containing text in Finnish. The background shows a park-like area with a road and a traffic sign.

*Antti Sieppi (oik.) ja
Juho Jokinen painottavat,
että työelämän muuttuessa
osaamisen jatkuva kehittä-
minen ja kyky sopeutua
muuttuviin osaamistar-
peisiin tulevat entistä
tärkeämmiksi.*

YHDYSVALLOISSA TYÖLLISYYS ON KASVANUT ERITYISESTI AMMATEISSA, JOISSA TARVITAAN KORKEITA SOSIAALISIA JA MATEMAATTISIA TAITOJA.

aikakaudella, on kyky työskennellä ihmisten välistä kanssakäymistä sisältävissä sosiaalisissa tilanteissa. Tämän ennusteen tueksi voidaan esittää erilaisia oletuksia. Ihmiset voivat esimerkiksi haluta tietyissä tilanteissa asioida ennemmin toisten ihmisten kuin ohjelmistojen ja robottien kanssa. Esimerkiksi psykologien ja terapeuttien työtehtäviä luonnehtii vahvasti ihmisten välinen henkilökohtainen kanssakäyminen.

Ihmiset selviävät koneita paremmin sosiaalisista tilanteista, jotka vaativat monimutkaisia taitoja kuten asiayhteyksien tunnistamista ja tilannetajua.

Toisaalta sosiaaliset tilanteet vaativat monimutkaisia taitoja kuten asiayhteyksien tunnistamista ja tilannetajua (esimerkiksi reagoimista ilmeisiin, eleisiin ja äänensävyihin), minkä vuoksi ne ovat vaikeasti koneiden opittavissa. Sosiaalisia taitoja painottavia ammatteja on usein myös vaikeampi siirtää suoritettaviksi muualla; myös tässä esimerkistä käyvät psykologit ja terapeutit.

Sosiaalisten taitojen kysynnän lisääntymisen taustalla voi olla myös tuotteiden ja palveluiden hintojen halventuminen. Mikäli teknologian hyödyntämisestä seuraavat kustannussäästöt johtavat hintojen alenemiseen, kuluttajat voivat käyttää osan säästyvistä rahoistaan sosiaalista kanssakäymistä korostaviin aktiviteetteihin, kuten viihde- ja hyvinvointipalveluihin. Tämä lisää työllisyyttä näillä aloilla.¹

Tuoreen yhdysvaltalais tutkimuksen löydösten perusteella sosiaalisia taitoja vaativien ammattien työllisyysosuus onkin ollut kasvussa viime vuosikymmeninä (DEMING 2017). Työllisyysosuus on kasvanut erityisesti sellaisissa am-

mateissa, joissa tarvitaan sekä korkeita sosiaalisia että matemaattisia taitoja. Yhdysvaltoja koskevat tutkimustulokset osoittavat myös, että työntekijöitä palkitaan sosiaalisuudesta kasvavassa määrin: sosiaalisesti kyvykkäämmät työntekijät ansaitsevat muita enemmän, ja tämä palkkaero on kasvanut viime aikoina. Myös palkkojen kasvu on ollut erityisen voimakasta ammateissa, jotka vaativat sekä korkeita matemaattisia että sosiaalisia taitoja (WEINBERGER 2014; DEMING 2017).

Aihetta ei ole aiemmin tutkittu Suomen työmarkkinoilla. Seuraavassa esitellään Taidot Työhön -konsortioon sisältyvän tutkimuksen tuloksia, jotka tarkastelevat sosiaalisten taitojen merkitystä ammattirakenteen muutoksessa ja työntekijöiden palkitsemisessa viime vuosikymmeninä.

SOSIAALISTEN TAITOJEN ROOLI SUOMEN TYÖMARKKINOILLA

Tarkasteluissa yhdistetään tietoja kolmesta eri yksilötason aineistosta. Ensimmäisenä hyödynnetään OECD:n kansainvälisen aikuistutkimuksen (PIAAC)² haastatteluaineistoja sen selvittämiseksi, millaisia taitoja eri ammateissa tarvitaan. Haastatteluissa kartoitettiin muiden asioiden ohella sitä, kuinka usein haastatellut tarvitsivat erilaisia taitoja työssään. Näiden tietojen pohjalta muodostetaan analyysiä varten kaksi taitomuuttujaa, jotka mittaavat eri ammateissa tarvittavien sosiaalisten ja matemaattisten taitojen tasoa.³ Mitä korkeamman arvon nämä muuttujat saavat, sitä enemmän kyseisiä taitoja ammatissa tarvitaan.

Analyysissä hyödynnetään lisäksi Puolustusvoimien peruskokeiden testituloksia, jotka tuottavat tietoa varusmiespalveluksen suorittaneiden miesten kognitiivisista kyvyistä ja persoonallisuudesta.⁴ Näiden tietojen perusteella muodostetaan kaksi muuttujaa, jotka mittaavat testit suorittaneiden henkilöi-

den sosiaalisuutta ja kognitiivisia kykyjä.⁵ Mitä korkeampia näiden muuttujien arvot henkilöllä ovat, sitä sosiaalisemmaksi ja kognitiivisesti kyvykkäämmäksi hänet voidaan testitulosten perusteella arvioida.

Edellä muodostetut taito- ja kyky-muuttujat yhdistetään Tilastokeskuksen väestötason rekisteriaineistoihin, jotka sisältävät kattavasti tietoja suomalaisten työmarkkina-asemasta sekä joukon muita tutkimuksen kannalta merkityksellisiä taustatietoja. Rekisteriaineistoja hyödynnetään aluksi ammattirakenteen muutosten tarkastelussa, kun niistä lasketaan 43 eri ammattiluokan työllisyysosuuksien ajalliset muutokset.⁶ Varusmiesten testituloksia käsittelevää analyysiä varten rekisteriaineistosta kerätään erilaisia tietoja varusmiesajan jälkeisiltä vuosilta. Näitä tietoja ovat muun muassa myöhemmin suoritettu koulutus ja erilaiset työmarkkinatulemat kuten ansiotaso ja ammatti.

Taulukossa 1 on raportoitu valikoituja ammatteja niiden sosiaalisten taitovaatimusten perusteella. Luokittelu perustuu PIAAC-aineistosta laskettuun ammattien sosiaalisia taitovaatimuksia mittaavaan muuttujaan. Korkeita sosiaalisia valmiuksia tarvitaan muun muassa erilaisissa johtaja- ja asiantuntijatehtävissä, ja matalimmillaan näiden taitojen tarve on erilaisissa ”suorittavissa” töissä, kuten puhtaanapitoon, jätehuoltoon ja tuotteiden kokoonpanoon liittyvissä ammateissa.

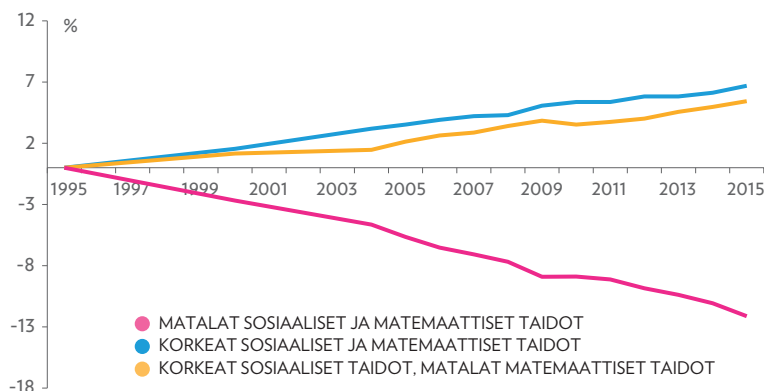
Arvio henkilön sosiaalisuudesta oli vahvassa yhteydessä siihen, työskentelikö hän sosiaalisia taitoja vaativassa ammatissa.

Ammattien sosiaaliset taitovaatimukset ovat vahvasti yhteydessä siihen, kuin-

Taulukko 1. Sosiaaliset taitovaatimukset valikoiduissa ammateissa.

Korkeat sosiaaliset taitovaatimukset	Keskimääräiset sosiaaliset taitovaatimukset	Matalat sosiaaliset taitovaatimukset
Johtajat ja ylimmät virkamiehet	Suojelu- ja vartiointityöntekijät	Katujen puhtaanapidon ja jätehuollon työntekijät ym.
Opettajat ja muut opetusalan asiantuntijat	Sähkö- ja elektroniikka-alan työntekijät (mm. erilaiset asentajat ja korjaajat)	Teollisuustuotteiden kokoonpanijat
Terveystieteiden erityisasiantuntijat (mm. lääkärit)	Palvelutyöntekijät (mm. kamppaajat/parturit, kosmetologit ja konduktöörit)	Teollisuuden ja rakentamisen avustavat työntekijät
Lainopilliset, sosiaalialan ja kulttuurialan erityisasiantuntijat (mm. asianajajat, psykologit ja sosiaalityöntekijät)	Informaatio- ja tietoliikenneteknologian asiantuntijat (mm. käytön tukihenkilöt ja teknikot)	Prosessityöntekijät (mm. koneiden ja laitteiden käyttäjät eri teollisuudenaloilla)

Kuvio 1. Erilaisia taitoja vaativien ammattien työvoimaosuuksien muutos 1995–2015.



Lähde: Kirjoittajien omat laskelmat Tilastokeskuksen rekisteriaineistojen ja PIAAC-aineiston pohjalta.

ka sosiaalisia henkilöitä ammateissa keskimäärin työskenteli. Kun eri ammattien työntekijöiden keskimääräinen sosiaalisuus mitattiin ammateissa työskennelleiden 31–35-vuotiaiden miesten varusmiesaikeisten persoonallisuustestitulosten perusteella, oli työntekijöiden sosiaalisuuden ja ammattien taitovaatimusten välinen korrelaatiokerroin 0,82. Toisin sanoen ne miehet, jotka arvioitiin varusmiestestien perusteella kaikkein sosiaalisimmiksi, päätyivät tyypillisesti

työskentelemään ammatteihin, joissa sosiaalisten taitojen tarve on suurimmillaan (ja päinvastoin).

SOSIAALISTEN AMMATTIEN TYÖLLISYYS ON KASVUSSA

Tarkasteltaessa Suomen ammattirakenteen muutoksia edellisinä vuosikymmeninä havaitaan, että kasvavassa osassa työpaikoista vaaditaan hyviä sosiaalisia taitoja. Kuvio 1 havainnollistaa tätä ilmiötä raportoimalla erilaisia taitoja vaati-

vien ammattien työllisyysosuuksien muutokset vuosina 1995–2015. Vuonna 1995 hieman yli puolessa työpaikoista vaadittiin vain matalia sosiaalisia taitoja. Kahdessakymmenessä vuodessa korkeita sosiaalisia taitoja vaativien ammattien työllisyysosuus kasvoi noin 12 prosenttiyksikköä, samalla kun matalia sosiaalisia taitoja vaativien ammattien osuus laski vastaavalla määrällä. Sosiaalisia taitoja painottavista ammateista ne, joissa tarvitaan myös hyviä matemaattisia taitoja, kasvattivat työllisyysosuuttaan hieman nopeammin kuin ne, joissa matemaattiset taidot eivät ole yhtä tärkeitä.

Jos sosiaaliin taitoihin yhdistyi matemaattisia taitoja, niin työllisyysosuus kasvoi vielä nopeammin.

Sosiaalisia taitoja painottava ammattirakenteen muutos näkyy ammattitasolla tarkasteltuna esimerkiksi siten, että vuosina 1995–2015 maanviljelijöiden määrä väheni noin 62 tuhannella ja toimistotyöntekijöiden noin 53 tuhannella. Samanaikaisesti esimerkiksi hoivapalveluiden ja terveydenhuollon työntekijöiden määrä kasvoi noin 51 tuhannella ja liike-elämän ja hallinnon erityisasiantuntijoiden noin 48 tuhannella.

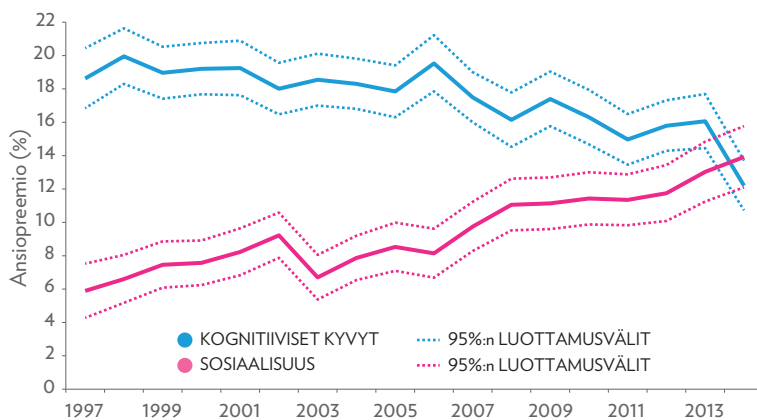
SOSIAALISESTI KYVYKKÄÄMMÄT TIENAavat MUITA ENEMMÄN

Seuraavaksi tarkastelussa on työntekijöiden sosiaalisuuden yhteys heidän vuosiansioihinsa. Tämän yhteyden arvioimisessa hyödynnetyn regressioanalyysin tulokset osoittavat, että työntekijän vuosiansiot olivat aikavälillä 1990–2014 sitä suurempia, mitä sosiaalisempi hän oli. Sosiaalisemmat työntekijät ansaitsivat keskimäärin noin 7 prosentin suuruisen ansiopreemion, eli vuosiansiot olivat tämän verran suurempia niillä työntekijöillä, joilla sosiaalisuutta mittaavan muuttujan arvo oli yhden keskihajontayksikön suurempi.

Korkeampien vuosiansioiden taustalla voi olla kaksi tekijää. Sosiaalisemmat

”KAIKKEIN ENITEN TIENASIVAT NE TYÖNTEKIJÄT, JOTKA OLIVAT SEKÄ MUITA SOSIAALISEMPIA ETTÄ KOGNITIIVISESTI KYVYKKÄÄMPIÄ.”

Kuvio 2. Sosiaalisuuden ja kognitiivisten kykyjen yhteys vuosiansioihin 35-vuotiailla miehillä.



Lähde: Kirjoittajien omat laskelmat Tilastokeskuksen rekisteriaineistojen ja Puolustusvoimien varusmiesaineistojen pohjalta.

Kuvio 3. Työntekijöiden työtulojen summa vuosina 2005–2014 (vuonna 1975 syntyneille miehille)



Lähde: Kirjoittajien omat laskelmat Tilastokeskuksen rekisteriaineistojen ja Puolustusvoimien varusmiesaineistojen pohjalta.

työntekijät voivat ensinakin tehdä enemmän työtunteja kuin vähemmän sosiaaliset työtoverinsa. Toiseksi he voivat ansaita työtovereitaan korkeampia tuntipalkkoja.

Työntekijöitä palkittiin tulosten perusteella merkittävässä määrin myös kognitiivisista kyvyistä, joiden ansiopreemio oli aikavälillä keskimäärin noin 9 prosenttia. Kaikkein eniten tienasivat ne työntekijät, jotka olivat sekä muita sosiaalisempia että kognitiivisesti kyvykkäämpiä.⁷

Kuvio 2 havainnollistaa sosiaalisuuden ansiopreemiossa ajan myötä tapahtunutta kasvua: preemio yli kaksinkertaistui 35-vuotiailla miehillä vuosien 1997 ja 2014 välillä, noin 6 prosentista lähes 14 prosenttiin. Toisin sanoen sosiaalisempien työntekijöiden ansioero vähemmän sosiaalsiin nähden on kasvanut entisestään viime vuosina. Ansiopreemion kasvu selittyy osin sillä, että erilaisten sosiaalisia taitoja vaativien korkeapalkkaisten ammattien työpaikkojen määrä on kasvanut. Toisaalta myös sosiaalisia taitoja vaativien ammattien palkat ovat kasvaneet muita nopeammin.

Samaan aikaan kognitiivisten kykyjen ansiopreemio on laskenut yli kuusi prosenttiyksikköä. Ansiopreemion laskua selittänee esimerkiksi se, että palkkojen kasvu on ollut vuoden 2006 jälkeen hitaampaa matemaattisia taitoja painottavissa ammateissa kuin ammateissa joissa näitä taitoja tarvitaan vähemmän.

Kun erot sosiaalisuudessa ovat yhteydessä merkittäviin ansioeroihin jo lyhyellä aikavälillä, niin nämä erot vain voimistuvat, kun ansioita tarkastellaan pidemmällä aikavälillä. Tätä on havainnollistettu kuviossa 3, joka raportoi työntekijöiden kymmenen vuoden työtulojen keskimääräiset summat eräälle miesikäluokalle, erikseen sosiaalisuutta mittavan muuttujan neljänneksittäin. Kaikkein sosiaalisimmat työntekijät ansaitsivat kymmenessä vuodessa lähes 150 000

”KAIKKEIN SOSIAALISIMMAT TYÖNTEKIJÄT ANSAITSIVAT KYMMENESSÄ VUODESSA LÄHES 150 000 EUROA ENEMMÄN KUIN VÄHITEN SOSIAALISET TYÖNTEKIJÄT.”

euroa enemmän kuin vähiten sosiaaliset työntekijät.

JOHTOPÄÄTÖKSET

Edellä raportoidut tulokset osoittavat sosiaalisten taitojen merkityksen kasvaneen Suomen työmarkkinoilla viime vuosikymmeninä, kun työllisyysosuus on kasvanut sosiaalista kanssakäymistä ja vuorovaikutustaitoja painottavissa ammateissa. Sosiaalisuus näyttelee merkittävää roolia myös työntekijöiden palkitsemisessa, kun sosiaalisemmat henkilöt ansaitsevat kasvavissa määrin muita työntekijöitä enemmän.

Sosiaalisten taitojen korostuminen selittyy osaltaan teknologisella kehityksellä, mutta sen taustalla on oletettavasti myös muita taloudessa samanaikaisesti tapahtuneita muutoksia. Alhaisia sosiaalisia valmiuksia vaativia töitä, kuten teollisuuden kokoonpanotöitä, on siirtynyt edellisinä vuosikymmeninä merkittävisä määrin alhaisemman kustannustason maihin, kun taas sosiaalisia taitoja vaativat ammatit, kuten terveydenhoitoalan ammatit, ovat usein vaikeammin siirrettävissä muualla suoritettaviksi. Toisaalta terveydenhoito- ja muiden palvelualojen työllisyys on kasvanut myös väestön ikääntymisen vaikutuksesta.

Sosiaalisten taitojen kehittämistä on hyötyä työmarkkinoilla laajasti ammatista riippumatta.

Jos teknologinen kehitys säilyy ripeänä myös tulevina vuosina, niin työmarkkinoilla korostuu tarve jatkuvalle uusien taitojen oppimiselle ja osaamisen kehittämiseksi. Työntekijöiltä vaaditaan sopeutumiskykyä, kun heidän taitonsa voivat teknologisen kehityksen myötä muuttua nopeastikin vanhentuneiksi tai turhiksi.

Tämä asettaa erinäisiä haasteita koulutuspolitiikalle. Teknologisen kehityksen hankalan ennustettavuuden vuoksi on vaikea sanoa varmuudella, millaisia taitoja ihmisille pitäisi opettaa, jotta niistä olisi hyötyä myös tulevaisuuden työelämässä. Sosiaalisten taitojen kehittämiseen tähtäävä koulutus voidaan nähdä edellä esiteltyjen tulosten valossa hyödylliseksi, etenkin kun ne oletettavasti hyödyttävät työmarkkinoilla pärjäämistä laajasti ammatista riippumatta.

Lähtötulevaisuuden keskeisiin haasteisiin kuuluu myös automatisaation syrjäyttämäksi joutuneiden uudelleen kouluttaminen. Muutoin uhkana on rakenteellisen työttömyyden kasvu, eli tilanne, jossa työtä etsivien osaaminen ja taidot eivät kohtaa työnantajien tarpeita. ■

Viiteet

- 1 Tämän oletettaman kanssa yhtenevästi taide-, viihde- ja virkistystoimialan työllisten määrä on kasvanut Suomessa reilussa vuosikymmenessä lähes 35 prosentilla Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen mukaan.
- 2 Ks. <https://ktl.jyu.fi/piaac>.
- 3 Taitomuuttajat muodostetaan hyödyntämällä faktorianalyysiä ammattien taitovaatimuksia koskevien kysymysten vastauksiin. Ammatin sosiaalisia taitovaatimuksia mittaavan muuttujan muodostamisessa korostuvat taidot kuten neuvottelemineen, esiintyminen ja opettaminen. Matemaattisten taitovaatimusten muuttujassa tärkeitä taitoja ovat muun muassa edistyneemmän matematiikan ja tilastotieteen käyttäminen ja ohjelmoiminen. Faktorianalyysi tuottaa myös kaksi muuta ammatillista taitovaatimusmuuttujaa, jotka mittaavat liiketoimintataitoja ja tietokoneen käyttötaitoja. Tarkasteluissa keskitytään kuitenkin ainoastaan sosiaalisia ja matemaattisia taitovaatimuksia mittaaviin muuttujiin, sillä niillä on selkeämpi tulkinta ja ne mittaavat yleisluontoisempaa osaamista kuin kaksi muuta muuttujaa. Tämän lisäksi vastaavia muuttujia on hyödynnetty

aiemmassa tutkimuskirjallisuudessa, mikä tarjoaa mahdollisuuden verrata havaittuja ilmiöitä kansainvälisesti.

4 Peruskokeiden tietojen käyttäminen perustuu Puolustusvoimien myöntämään tutkimuslupa numero AM19166.

5 Sosiaalisuutta mittaava muuttuja saa korkeamman arvon niillä, jotka arvioitiin persoonallisuustestin perusteella seuralisemmiksi ja energisemmiksi, ja joilla arvioitiin olevan parempi itseluottamus, suoriutumismotivaatio ja mieltymys ottaa vastuuta ryhmässä ja vaikuttaa muihin ihmisiin. Kognitiivisia kykyjä mittaavan muuttujan arvo on puolestaan sitä korkeampi, mitä paremmin henkilö pärjasi numeerista, verbaalista ja loogista päättelykykyä mittaavissa testeissä.

6 Ammattijaottelu perustuu vuoden 2010 ammatiluokitukseen.

7 Sosiaalisuutta ja kognitiivisia kykyjä mittaavien muuttujien interaktiotermin oli regressioanalyysissä positiivinen ja tilastollisesti merkitsevä.

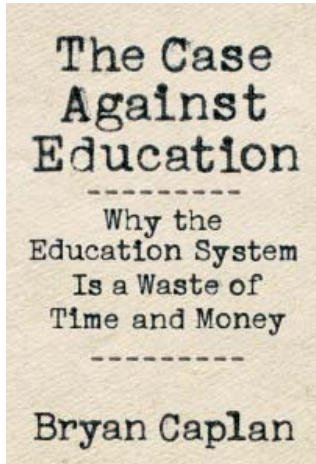
Kirjallisuus

- BRYNJOLFSSON, E. & MCAFEE, A.** (2012), Winning the Race with Ever-Smarter Machines, MIT Sloan Management Review, 53:2, 53–60.
- DEMING, D.** (2017), The Growing Importance of Social Skills in the Labor Market, Quarterly Journal of Economics, 132, 1593–1640.
- ELGAMMAL, A. & LIU, B. & ELHOSEINY, M. & MAZZONE, M.** (2017), CAN: Creative Adversarial Networks, Generating “Art” by Learning About Styles and Deviating from Style Norms, arXiv:1706.07068. <https://arxiv.org/abs/1706.07068>
- MITRUNEN, M.** (2013), Työmarkkinoiden polarisaatio Suomessa, VATT Muistiot 33.
- WEINBERGER, C.J.** (2014), The Increasing Complementarity Between Cognitive and Social Skills, Review of Economics and Statistics, 96, 849–861.

LUKUVIIHJE

BRYAN CAPLAN: The Case Against Education. Why the Education System Is a Waste of Time and Money, Princeton, Princeton University Press, 2018. 416 s.

HANNU KARHUNEN
Vanhempi tutkija
PALKANSAAJIEN TUTKIMUSLAITOS
hannu.karhunen@labour.fi



ONKO KOULUTUS AJAN JA RAHAN HAASKAUSTA?

Bryan Caplan on taloustieteen professori yhdysvaltalaisesta George Masonin yliopistosta. Monet tuntevat hänet yhtenä libertaarisen Econlog-sivuston kirjoittajista. Hänen uusin kirjansa ottaa hyvin vahvan kannan nykyistä empiiristä työmarkkinatutkimusta ja koulutusjärjestelmää vastaan. Caplanin näkemyksen mukaan valtavirtaiset työmarkkinatutkijat ovat väärässä väittäessään, että koulutus lisää merkittävässä määrin osaamista.

Caplanin mukaan valtaosa koulutuksen palkkavaikutuksista selittyy signaloinnilla. Koulutus siis vain paljastaa työntekijöiden luontaisen tuottavuuden potentiaalisille työnantajille, eikä nykymuotoinen koulutus juurikaan lisää sellaista osaamista, mistä olisi hyötyä työmarkkinoilla. Näin ollen nykyisenmallinen koulutusjärjestelmä onkin vain yhteiskunnan rakentama kallis signalointimekanismi, jonka avulla yritykset löytävät itselleen parhaimmat työntekijät. Caplanin mukaan julkisen vallan tulisi luopua koulutuksen tukemisesta lähes kokonaan.

Kirjan konteksti on hyvä muistaa alusta alkaen. Yhdysvaltalainen koulutusjärjestelmä on vähintäänkin kahdel-

ta keskeiseltä ominaisuudeltaan varsin erilainen verrattuna suomalaiseen järjestelmään. Valtaosa yhdysvaltalaisista nuorista menee lukiota muistuttavaan ”high schooliin”, eikä maassa ole tarjolla selvää väylää toisen asteen ammatillisen koulutukseen. Yleissivistävän toisen asteen tarpeellisuutta perustellaan maassa teknologisen kehityksen arvaamattomuudella, sillä varsin kapeiden ammatillisten tutkintojen ei ole nähty luovan turvaa työmarkkinoiden muutoksiin.

Toinen keskeinen ero koulutusjärjestelmien välillä löytyy koulutuksen rahoituksesta ja tuloksellisuudesta. Esimerkiksi useat Yhdysvaltain yliopistot ovat keskittyneet oheistoiminnan, kuten opiskelijoiden urheilumahdollisuuksien parantamiseen, kun sen sijaan itse koulutuksen laatu ja läpäisy eivät ole kehittyneet rahoituksen lisäyksen myötä myönteisesti. Suuret opintolainat ja opintojen keskeyttäminen ovat keskimääräistä suurempi ongelma etenkin vähemmistöryhmien keskuudessa. Myös alempien koulutusasteiden koulutuksen laadusta voidaan olla huolissaan oppimistulosten kansainvälisten vertailujen perusteella.

KILPAILEVAT TEORiat

Koulutuksen hyötyjä on perinteisesti selitetty kahdella kilpailevalla teoriolla. Inhimillisen pääoman teorian mukaan koulutus lisää yksilön osaamista ja valmiuksia oppia uutta, joka taas johtaa korkeampaan tuottavuuteen ja parempaan palkkakehitykseen. Signalointiteorian mukaan koulutus taas on mekanismi, jonka avulla yksilöt pystyvät viestittämään luontaista kyvykkyyttään potentiaalisille työnantajille. Mitä harvemmalla henkilöllä on korkeakoulututkinto, sitä arvokkaampi on myös sen signalointiarvo. Signalointi on siis aina suhteellista. Täysin puhtaan signalointiteorian mukaan koulutus ei siis luo uutta osaamista, vaan koulutus ja tutkinnot toimivat todistuksena työntekijöiden luontaisesta kyvykkyydestä.

Empiirisesti signalointihypoteesin tutkiminen on erittäin vaikeaa, mutta tätä on yritetty jo useita vuosikymmeniä. Tällä hetkellä valtavirtaisesta empiirisestä taloustutkimuksesta ei löydy vahvaa näyttöä siitä, että koulutus olisi merkittävässä määrin signalointia. Mikäli näin kuitenkin olisi, niin koulutuksen voitaisiin argumentoida olevan suurta resurssien haaskausta - aivan kuten Professori Caplan kirjassaan väittää.

Caplanin näkemys signaloinnin suuruudesta (noin 80 prosenttia koulutuksen palkkavaikutuksista) eroaa työn taloustieteilijöiden näkemyksistä, joka asettuu yleensä alle 30 prosenttiyksiköön koulutuksen tuotoista (esim. LANGE 2007). Jos kuitenkin olettaisimme, että koulutus olisi puhtaasti signalointia, niin nähdäkseni ei ole selvää, olisiko nykyinen signalointimekanismi täysin tuhlauksena. Jos signalointimekanismia ei olisi, niin kuinka yritykset löytäisivät sopivimmat työntekijät? Meillä ei ole tietääkseni vertailutietoa muista signalointimekanismeista ja niiden paremmuudesta koulutusjärjestelmään verrattuna.

CAPLAN TIETÄÄ PARHAITEN JA TYÖN TALOUSTIETEILIJÄT OVAT HARHAISIA

Teoksessa käydään kattavasti läpi työn taloustieteen huippututkijoiden tutkimuksia koulutuksen tuotoista yksilön ja yhteiskunnan tasolla. Kirjallisuuden esittely onkin teoksen parasta antia, mikäli lukija ei anna Caplanin tekemien johtopäätöksiensä ja satunnaisten lohkaisujen häiritä varsinaista lukukokemusta. Taloustieteen kirjallisuuden lisäksi Caplan nojautuu merkittävässä myös määrin psykologian ja sosiologian tutkimuksiin, etenkin koska koulutuksen signaloinnista on taloustieteessä olemassa hyvin vähän empiiristä näyttöä.

Tutkijataustainen lukija voikin huomata erikoisen piirteen kirjallisuuslähteiden esittelystä. Caplan suhtautuu erittäin kriittisesti työn taloustieteilijöiden tutkimustuloksiin koulutuksen positiivisista

tuotoista, vaikka tutkimukset on julkaistu alan parhaimmissa vertaisarvioituissa lehdissä. Tutkimukset, jotka tukevat hypoteesia koulutuksen signaloinnista, läpäisevät kuitenkin Caplanin seulan huomattavasti kevyemmin. Epäsuhta tutkimusten ja niiden kriittisen tarkastelun välillä on selvä. Se, että taloustieteessä on aiheesta vähän julkaistua kirjallisuutta, ei todista ilmiön olevan empiirisesti totta. On myös mielenkiintoista, kuinka Caplan löytää vain sen osan makrotason tutkimuskirjallisuudesta, joka ei löydä yhteyttä koulutuksen ja talouden kasvun välille.

Kirja on monelta osin hyvin raivostuttavaa luettavaa. Suurin syy tähän on Caplanin tapa kirjoittaa niin kuin hän itse tietäisi mitä tuhannet työn taloustieteilijät ajattelevat. Tämä on hänen tyyliinsä provosoida lukijoita, mutta kyseinen kirjoitustyyli kehittää lähinnä kuvaa narsistisesta omahyväisyydestä. Caplan kertoo myös itsevarmasti, mitkä aineet koulujen lukujärjestyksissä ovat turhia. Aineet kuten historia, musiikki, kuvaamataito ovat hänen mukaansa suurimmalle osalle nuorista täysin turhia, sillä työmarkkinoilla näillä tiedoilla ei ole mitään merkitystä ja nuoret eivät kuitenkaan opi näistä mitään pysyvää. Valtion ei siis tulisi tukea näiden aineiden opiskelua.

Caplan toteaa myös varsin suoraan omiin kokemuksiinsa perustuen, että koulutus on muutenkin suurimmaksi osaksi ajanhukkaa. Tällainen ei-tieteilijämäinen ylimielisyys näinkin tärkeästä aiheesta kuin koulutus on omiaan lisäämään lukijan tuskaa. Henkilön omien kokemuksien korostaminen suhteessa tutkittuun tietoon aiheuttaa usein oikeaa mielipahaa empiirisen tutkijakoulutuksen läpikäynneille, mutta se hämärtää myös faktojen ja mielipiteiden rajaa yhteiskunnassa hyvin vaarallisella tavalla.

LAPSITYÖVOIMA ON HYVÄKSYTTÄVÄ VAIHTOEHTO

Koulutus on siis Caplanin mukaan enimmäkseen signalointia, jonka seurauksena etenään toisen asteen ja sitä ylempää koulutusta ei tulisi tukea julkisin varoin. Mutta mitä tämä tarkoittaa kaikkein heikommassa asemassa olevien nuorten kannalta? Caplanin mukaan meillä ei olisi syytä huoleen. Signalointimaailmassa tutkinnotta jääminen on negatiivinen

signaali, joka on sitä negatiivisempi, mitä korkeampi tutkinnon suorittaneiden osuus on väestöstä. Kun tutkintoja suoritetaan koulutusleikkausten myötä vähemmän, niin tällöin myös laskee negatiivisen signaalin voima.

Caplanin mukaan ilmiön olemassaolosta löytyy myös selvää havaintoihin perustuvaa näyttöä. 1950-luvulla ”high schoolin” suorittamatta jättäminen ei tuominnut yksilöä kurjuuteen, kun taas nykyaikana näin käy, koska tutkinnotta jääminen on niin voimakas negatiivinen signaali. Työmarkkinoiden muutos ja osaamisen kysynnän muutos eivät voi Caplanin mukaan selittää tätä ilmiötä, mutta hän ei tarjoa tämän väittämän pohjaksi mitään todistusaineistoa. Kirjan kesken jättäminen voi käydä mielessä viimeistään tässä vaiheessa.

Caplan ehdottaa dramaattisia leikkauksia koulutuksen julkiseen rahoitukseen Yhdysvalloissa. Mitä alaikäiset nuoret sitten tekevät, jos koulutuksen julkista rahoitusta rajataan? Signalointitarkoituksessa nuorten on toki edelleen kannattavaa kouluttautua, mutta on selvää, että ilman julkista rahoitusta useiden kykenevien nuorten opinnot jäävät nykyistä lyhyemmiksi. Caplanin mukaan nuorten tulisi alkaa tekemään enenevässä määrin oikeita töitä turhan opiskelun sijaan. Lyhyt käytännön ammatillinen koulutus, kuten oppisopimuskoulutus, olisi tällöin ratkaisevassa asemassa. Oppisopimuskoulutuksen roolin vahvistuminen onkin nähtävissä jo Yhdysvalloissa. Myös lapsityötä koskevia lakeja tulisi Caplanin mielestä lieventää, niin että nuoret jotka eivät hyödy tarpeeksi ”high schoolista”, voisivat siirtyä mahdollisimman aikaisessa vaiheessa työmarkkinoille.

MITÄ KIRJASTA JÄÄ KÄTEEN?

Taloustieteen tutkimus on kokenut viimeisten parin vuosikymmenien aikana merkittävän uskottavuusvallankumouksen. Valtaosa taloustieteen konferensseissa esiteltävistä tutkimuksista pyrkii kuvaamaan ilmiöitä käyttäen kattavia yksilötason tutkimusaineistoja. Uskotavimpien tutkimusten identifikaatio nojautuu luonnollisiin koeasetelmiin tai satunnaistettuihin kenttäkokeisiin. On kuitenkin epävarmaa, missä määrin empiirinen tutkimus pystyy koskaan

erottamaan toisistaan kilpailevien teorioiden selitysosuudet koulutuksen tuotoista (GRAETZ 2017).

Caplanin kirja onkin hyvä esimerkki siitä, että empiiriselle tutkimukselle koulutuksen tuotoista on edelleen merkittävää tilausta, vaikka inhimillisen pääoman teoria ja signalointiteoria ovat käsitteinä jo puoli vuosisataa vanhoja. Tutkimukset, jotka pystyisivät antamaan uskottavaa todistusaineistoa koulutuksen signalointivaikutuksista, olisivat arvokkaita keskustelun edistämisen kannalta.

Vielä suurempi ja haasteellisempi tutkimuskysymys liittyy koulutuksen negatiivisiin ulkoisvaikutuksiin. Olisi erittäin mielenkiintoista nähdä uskottavaa evidenssiä siitä, että väestön keskimääräinen koulutustason nousu voisi vaikuttaa haitallisesti alhaisesti kouluttautuneiden työmarkkina-asemaan. Tällöin pitäisi myös verrata mahdollisia negatiivisia ulkoisvaikutuksia koulutuksen mahdollisiin positiivisiin ulkoisvaikutuksiin eri väestöryhmissä.

Kirjan ehkä tärkein anti on herättää meitä ajattelemaan, voimmeko järjestää esimerkiksi nykyisen yliopistokoulutuksen tehokkaammin niin, että opiskelijat eivät tahattomasti tai tahallisesti tuhlaisi vuosia koulutus- ja tukijärjestelmän resursseja. Suomessa tämä voisi tarkoittaa kandidattutkinnon työmarkkina-arvon korottamista. Myös itse korkeakoulut voisivat alkaa arvioimaan empiirisesti, kuinka koulutus- ja ohjaustoimintaa voitaisiin järjestää tehokkaammin. Caplanin kirja on kuitenkin vaikea suositella muille kuin aiheita ymmärtäville tutkijoille. On pelottavaa ajatella, että kansalaiset tai päättäjät ammentaisivat kirjan ”oppeja” yleiseen keskusteluun ilman perusteellista kriittistä ajattelua. Näin kuitenkaan tuskin koskaan käy, koska itse kirja ei ole mukava lukukokemus.

Kirjallisuus

GRAETZ, G. (2017), Human Capital, Signaling, and Employer Learning: What Insights Do We Gain from Natural Experiments? University of Bonn, Institute for the Study of Labor, IZA Discussion Paper 11125.

LANGE, F. (2007), The Speed of Employer Learning, Journal of Labor Economics, 25, 1–35.

Työn murros haastaa ammattillisen koulutuksen

Tulevaisuuden osaajalta edellytetään työmarkkinoilla pärjäämiseen vahvoja kognitiivisia kykyjä, sosiaalisia taitoja, luovuutta sekä ongelmanratkaisu- ja johtamistaitoja. Korkeakoulutuksen rooli tässä muutoksessa ja osaamisen tuottamisessa on nähty merkittävänä. Toisaalta korkeakoulutukseen ei kykene vastaamaan kaikkiin työelämän odotuksiin. Sama koskee myös ammatillista koulutusta: tässä artikkelissa pohdimme sitä, miten ammatillinen koulutus pystyy tulevaisuudessa vastaamaan muuttuvan työelämän ja siihen liittyen työelämälähtöisten osaamistarpeiden sekä yleisten työelämävalmiuksien kehittämisen haasteisiin.

Megatrendit kuten globalisaatio ja automatisaatio muuttavat työmarkkinoita sekä työn tekemisen tapoja myös Suomessa. Useat tutkijat (esim. **ASPLUND JA KAUMANEN** 2018; **MACZULSKI JA KAUMANEN** 2016) ovat tarkastelleet työn ja työmarkkinoiden murrosta, jossa työpaikkoja syntyy ja häviää, kun tietyt ammatit tai työtehtävät voidaan korvata teknologian avulla. Ammattien ja tehtävien korvattavuuteen vaikuttavat erityisesti tehtäväsisältö ja rutiininomaisuus. Asiantuntija-ajattelua ja monimutkaista vuorovaikutusta vaativat tehtävät ovat vaikeasti korvattavissa, kun taas rutiininomaiset tehtävät ovat helposti korvattavissa. Usein nämä rutiininomaiset ja syrjäytettävät tehtävät sijaitsevat palkkakajakauman keskivaiheilla, jolloin kasvava osa työllisistä on pieni- tai korkeapalkkaisissa tehtävissä.

Työn murroksessa rutiininomaista ja fyysistä työtä tekevillä on muita suurempi todennäköisyys päätyä matalapalkka-aloille tai työttömiksi (ks. esim. **ASPLUND YM.** 2015; **MACZULSKI JA KAUMANEN** 2016). Ammattirakenteiden polarisaation taustalla keskeisenä tekijänä vaikuttavat oletettavasti myös työmarkkinainstituutiot ja koulutusjärjestelmä (**ASPLUND JA KAUMANEN** 2018). Koulutetun ja osaavan työvoiman tarjonnan kasvun seurauksena yhä useampi työllisistä on tehtävissä, jotka vaativat keskimääräistä korkeampaa osaamista.

Vaikka työn murrokseen liittyy suuria ala- ja ammattikohtaisia eroja, niin yleisesti voidaan todeta, että yksilön kyvykkyys, alueellinen liikkuvuus ja korkea koulutustaso parantavat mahdollisuuksia pärjätä muuttuvilla työmarkkinoilla (**MACZULSKI JA KAUMANEN** 2016). Tiedetään, että esimerkiksi korkea-asteen tutkinnon suorittaneilla on selvästi ma-

talampi työttömyys verrattuna keskiasteen ammatillisen koulutuksen varassa oleviin henkilöihin (**MACZULSKI JA KARHUNEN** 2017).

”Yksilön kyvykkyys, alueellinen liikkuvuus ja korkea koulutustaso parantavat mahdollisuuksia pärjätä muuttuvilla työmarkkinoilla.”

Edellä esitetyn valossa on mielenkiintoista pohtia, millaisia osaamistarpeita työelämällä on ja millaisilla taidoilla muuttuvassa työelämässä pärjätään. Talous&Yhteiskunta -lehden tässä numerossa Juho Jokinen ja Antti Sieppi tarkastelevat erilaisten taitojen merkitystä työmarkkinoilla. Erityisesti sosiaalisten taitojen merkitys on kasvussa, samoin kuin korkeita sosiaalisia ja matemaatti-

Kuvat

MIKA KANERVA / HYBRIDI-
VIESTINTÄ EFFET



HETA RINTALA ja PETRI NOKELAINEN
korostavat, että ammatillisen koulutuksen
haasteena on vastata työelämän usein
aika spesifeihin osaamistarpeisiin, mutta
myös tarjota työllistymistä edistäviä yleisiä
työelämävalmiuksia.

AMMATILLISEN KOULUTUKSEN ON KYETTÄVÄ VASTAAMAAN MYÖS JO TYÖELÄMÄSSÄ TOIMIVIEN KOULUTUSTARPEISIIN.

sia taitoja vaativien työpaikkojen osuus.

Suomalaisille varusmiehille tehtyjen persoonallisuustestien perusteella on puolestaan voitu osoittaa, että sosiaaliset taidot ovat myös vahvistuneet taiseesti eri ikäluokissa (JOKELA ET AL. 2017). Sosiaalisten taitojen lisäksi muiksi 2000-luvun taidoiksi tai avaintaidoiksi nimetään usein viestintä- ja yhteistyötaitot, viestintäteknologian käyttö- ja lukutaito, luovuus, kriittinen ajattelu sekä ongelmanratkaisu (ks. esim. VOOGT JA PAREJA ROBLIN 2012).

Nykyään työelämässä vaaditaan myös vahvoja kognitiivisia kykyjä, sosiaalisia ja viestinnän taitoja, itsetuntemusta sekä itsesäätelyvalmiuksia.

Koulutuksen osalta tulevaisuuden työelämässä ja tietoyhteiskunnassa vaadittujen taitojen sisällyttäminen opetus suunnitelmii sekä niiden arviointi on kuitenkin osoittautunut haastavaksi. Työelämä kuitenkin näyttää odottavan tällaisia yleisiä työelämävalmiuksia osana ammatillista osaamista ja asiantuntijuutta. PYLVÄKSEN (2018) ammatillisen asiantuntijuuden kehittymistä tarkasteleva väitöskirja osoitti, että ammatilliselta asiantuntijalta odotetaan vahvoja kognitiivisia kykyjä, sosiaalisia valmiuksia, itsetuntemusta sekä itsesäätelyvalmiuksia, jotka liittyvät esimerkiksi motivaatioon, ajan- ja resursienhallintaan sekä itsearviointiin. Keskeisenä kysymyksenä onkin, millä tavoin ammatillinen koulutus kykenee vastaamaan näihin osaamistarpeisiin.

AMMATILLINEN KOULUTUS TYÖELÄMÄN OSAAMISTARPEIDEN JA YLEISTEN TYÖELÄMÄVALMIUKSIEN RISTIAALLOKOSKA

Eurooppalaisten viitekehysten tasolla ammatillisen koulutuksen tavoitteena

on nähty jatkuva osaamisen kehittäminen ja elinikäinen oppiminen, jotka työmarkkinoiden muutoksessa ovat yksilön vastuulla (POWELL ET AL. 2012). Suomessa ammatillisen koulutuksen laissa tavoitteeksi on määritelty laajasti ammatillisen osaamisen ja työllisyyden edistäminen, mutta lisäksi ammatillisen koulutuksen tulee tukea kehitystä sivistyneeksi ihmiseksi ja yhteiskunnan jäseneksi sekä antaa valmiuksia persoonallisuuden kehittämiseen, elinikäiseen oppimiseen, ammatilliseen kasvuun ja jatko-opintoihin.

Ammatillisen koulutuksen tehtäväksi annetaan nuorten integroiminen työhön tai opintoihin ja yhteiskuntaan, mutta toisaalta sen odotetaan vastaavan myös jo työelämässä olevien osaamisen kehittämisen tarpeisiin. Myös tilastojen perusteella ammatillinen koulutus Suomessa on paljon muutakin kuin nuorten koulutusta. Esimerkiksi opetushallinnon tilastopalvelun mukaan vuonna 2016 koko ammatillisen koulutuksen uusista opiskelijoista noin 50 prosenttia ja oppisopimuskoulutuksen aloittaneista noin 85 prosenttia oli 25 vuotta täyttäneitä.

Vuoden 2018 alusta voimaan tullut ammatillisen koulutuksen reformi uudistaa koulutusta ja sen lainsäädäntöä, rahoitusta ja tutkintoja. Uudistuksen jälkeen koulutuksen järjestäjillä on muun muassa yhä enemmän vapautta koulutuksen järjestämiseen, mutta toisaalta koulutuksen tuloksellisuus, kuten suoritettut tutkinnot, tutkinnon osat, työllistyminen ja jatko-opinnot, vaikuttavat enenevässä määrin koulutuksen rahoitukseen. Tutkintojen uudistuksen myötä tutkintojen määrä puolestaan vähenee, jolloin erikoistuminen ja osaamisen hankkiminen tapahtuvat laajempien tutkintojen sisällä ja yhä useammin myös ainoastaan tutkinnon osia suorittamalla.

Yleissivistävää osaamista ja elinikäisen oppimisen valmiuksia tukevat kai-

kissa ammatillisissa perustutkinnoissa ja tarvittaessa ammatti- ja erikoisammattitutkinnoissa yhteiset tutkinnon osat: viestintä- ja vuorovaikutusosaaminen, matemaattis-luonnontieteellinen osaaminen sekä yhteiskunta- ja työelämäosaaminen. Nämä uudistukset heijastelevat jossain määrin vahvojen ammatillisten koulutusjärjestelmien hyviksi koettuja piirteitä, joiden mukaan erikoistumisen vähentäminen, tutkintojen osittaminen sekä yleisen osaamisen vahvistaminen voisivat edistää työllistymistä työelämän murroksessa (WOESSMANN 2017). Toisaalta joustavuutta lisäävät muutokset ovat myös haastavia, sillä standardeilla ja selkeillä tutkinnoilla on pyritty usein edistämään osaamisen läpinäkyvyyttä ja siirrettävyyttä.

Lisäksi ammatillisen koulutuksen reformi ei retorisesti näytä kannustavan erityisesti laaja-alaisen osaamisen ja monipuolisten valmiuksien hankkimiseen, vaan tavoitteeksi on määritelty ennen kaikkea puuttuvan osaamisen hankkiminen. Näin ollen ammatillinen koulutus näyttääkin jatkossa pyrkivän vastaamaan erityisesti työelämästä nouseviin ja muuttuviin osaamistarpeisiin.

Ammatillisen koulutuksen uudistuksen haasteena on sekä mahdollistaa monipuolisten valmiuksien hankkiminen että vastata työelämästä nouseviin osaamistarpeisiin.

Toisaalta katsaus ammatillisen koulutuksen historiaan Suomessa osoittaa myös laajan osaamisen ja tasa-arvoisten koulutusmahdollisuuksien merkityksen. Vaikka vielä 1800-luvun alkupuolella ammattikuntalaitos ja oppilasjärjestelmä mestareineen, kisälleineen ja oppipoikineen vastasi Suomessakin käsi-työammattien koulutuksesta, murentui

VAHVASTA AMMATILLISESTA KOULUTUKSESTA ON HYÖTYÄ TYÖURAN ALUSSA JA YLEISSIVISTÄVÄSTÄ KOULUTUKSESTA MYÖHEMMIN.

järjestelmä 1800-luvun lopulla elinkeino- ja muuttovapauden myöntämisen, ammattikuntalaitoksen lakkauttamisen sekä teollistumisen myötä (mm. **KIVINEN JA PELTOMÄKI** 1999). Aluksi teollistuminen ja koneellistuminen jopa laskivat ammattitaitovaatimuksia, mutta lopulta oppilasjärjestelmän koettiin tuottavan liian kapeaa osaamista ja halpaa työvoimaa tehtäisiin. Näin ollen kasvava työvoiman tarve ja vaatimukset tasa-arvoisesta koulutuksesta edistivät koulutuksen keskittymistä julkiselle sektorille ja oppilaitoksiin.

Viime vuosina oppisopimuskoulutuksen ja työpaikalla tapahtuvan oppimisen edistäminen on kuitenkin ollut merkittävä osa koko EU:n työllisyys- ja nuorisopolitiikkaa. Oppisopimuskoulutuksen tyypillisen koulutuksen hyödyt on ennen kaikkea yhdistetty nuorten rakenteellisen työttömyyden vähentämiseen. Myös viimeaikainen tutkimus (**HANUSHEK ET AL.** 2017) on osoittanut, että vahva ammattiin ja työhön perustuva koulutus tuottaa hyötyä uran alkuvaiheessa, kun taas yleissivistävä koulutus tarjoaa paremmat työllisyysmahdollisuudet myöhemmin työuralla.

Yleissivistävä koulutus ja korkeakoulutus ovatkin jossain määrin myös ammatillisen koulutuksen kilpailijoita ja uhkia erityisesti koulutusjärjestelmissä, joita leimaavat hyvin erilliset koulutuspolut (**RINTALA YM.** 2017). Toisaalta ammatillista koulutusta on muokannut myös akateemisuuden noste (ns. "academic drift"), joka on korostanut yleistä osaamista ja korkeakoulutuksen roolia. Pyrkimys työelämälähtöisyyteen ja työllistettävyyteen voidaankin nähdä myös kyseisen ilmiön vastailmiönä (**VIROLAINEN JA STENSTRÖM** 2014).

TYÖPAIKKA OPPIMISYMPÄRISTÖNÄ

Ammatillisen koulutuksen reformi pyrkii ottamaan käyttöön yhä monipuolisempia oppimisympäristöjä ja ennen kaikkea

siirtämään oppimista myös työpaikoille. Nyt työpaikalla järjestettävä koulutus kattaa koulutussopimuksen ja työsopimussuhteeseen perustuvan oppisopimuksen, joita voidaan myös yhdistellä joustavasti. Sosiaali- ja terveysalan sekä tekniikan alan pienissä ja keskisuurissa työpaikoissa toteutettu haastattelututkimus kuitenkin osoitti, että oppimisen siirtäminen työpaikoille sisältää myös haasteita (**RINTALA YM.** 2017).

Ensinnäkin työpaikan oppimismahdollisuuksien hyödyntäminen vaatii opiskelijalta paljon. Esimerkiksi oppisopimuskoulutuksena toteutettu opiskelu edellytti opiskelijoilta itseohjautuvaa oppimista ja hyviä itsesääätelyvalmiuksia, sillä ajan, resurssien ja pedagogiikan puutteet rajoittivat opiskelijoiden työpaikoilla saamaa ohjausta (ks. myös **PYLVÄS** 2018). Mahdollisista ohjauksen puutteista huolimatta opiskelijat kuitenkin arvostivat erityisesti työpaikalla tapahtuvaa oppimista.

Opiskelu työpaikalla edellyttää itseohjautuvaa oppimista ja hyviä itsesääätelyvalmiuksia, koska ohjausta on usein saatavilla liian vähän.

Toisena keskeisenä haasteena kuitenkin on, että työpaikat tarjoavat hyvin vaihtelevia oppimisympäristöjä. Tutkimuksessa todettiin esimerkiksi, että erilaiset työnkuvat sekä työyhteisön kulttuurit ja käytännöt vaikuttivat merkittävästi ympäristön tarjoamiin oppimismahdollisuuksiin. Tutkimuksen perusteella sosiaali- ja terveysalan oppisopimusopiskelijat kokivat olevansa työyhteisön jäseniä, jotka työskentelivät itsenäisissä ja vastuullisissa tehtävissä ja saivat tarvittaessa tukea moniammatilliselta työyhteisöltä. Tekniikan alalla esimerkiksi tuotannon sujuvuuteen ja turvallisuuteen liittyvät

seikat kuitenkin estivät oppisopimusopiskelijoiden osallistumista itsenäisiin tehtäviin.

Vastaavasti työssäoppimista tarkasteltaessa (ks. esim. **VIRTANEN** 2014) on havaittu suuria alakohtaisia eroja siinä, kuinka monipuolisia oppimis- ja ohjausmahdollisuuksia opiskelijoille tarjotaan ja kuinka osaamistavoitteet saavutetaan ammatillisessa koulutuksessa. Myös nais- ja tutkimuksissa sosiaali- ja terveysalan on todettu olevan edelläkävijä työpaikalla järjestettävän koulutuksen prosesseissa ja käytännöissä, kun taas tekniikan alan on nähty edustavan toista ääripäätä. Tähän liittyen huolestuttavaa onkin, että työmarkkinoiden rakennemuutos on kohdistunut selvästi tekniikan alalle, jossa myös työntekijöiden kognitiivinen osaaminen näyttäisi olevan keskimääräistä heikompi (**MACZULSKI JA KARHUNEN** 2017).

POHDITTAVAKSI

Tutkimukset ovat osoittaneet, että työn murros tapahtuu myös Suomessa. Ammatillisen koulutuksen tulisi kyetä vastaamaan uusiin työelämässä nouseviin osaamistarpeisiin, mutta myös valmistamaan nuoria yleisten työelämävalmiuksien kehittämisen kautta ammatteihin tai tehtäviin, joita ei vielä ole olemassa-kaan.

Lukuisat tutkimukset antavat viitteitä siitä, että sosiaaliset taidot, luovuus ja ongelmanratkaisutaidot ovat yhä merkittävämmässä roolissa tulevaisuuden työmarkkinoilla. Korkeakoulutuksen oletetaan antavan parhaat valmiudet näiden taitojen kehittämiseen, ja näin onkin analyttisten ja ongelmanratkaisutaitojen kohdalla, mutta esimerkiksi tekniikan aloilta valmistuneet kokevat vuosittain toteutettavien alumnikyselyiden perusteella sosiaalisten taitojen, luovuuden, suullisen esitystaidon ja johtamistaitojen jääneen työelämän odotuksia alhaisemmalle tasolle (**TEK** 2018).

Tämä voidaan selkeästi nähdä myös ammatillisen koulutuksen haasteena: tuore raportti (**JOLKKONEN JA LEMPONEN 2017**) osoittaa, että ammatillisesta koulutuksesta (nuorisolinja) ja ammatillisesta aikuiskoulutuksesta (työvoimakoulutus) työelämään siirtyneillä oli suurin lisäosaamisen tarve yksilöllisten taitojen ja valmiuksien, kommunikointitaitojen, johtamistaitojen, asiakaspalvelu- ja myyntitaitojen sekä innovatiivisuuden osalta verrattuna samoissa työpaikoissa työskennelleisiin korkea-

kouluista (ammattikorkeakouluista tai yliopistoista) valmistuneisiin.

**Työmarkkinoiden muutos
on kohdistunut erityisesti
tekniikan alalle, jolla valmiudet
sopeutua siihen ovat
keskimääräistä heikommät.**

Edellä mainittujen yleisten työelämätaitojen merkitys ei kuitenkaan ole uusi

ilmiö. Esimerkiksi luovuuden opetuksen tarve on tunnistettu useissa tekniikan aloja koskevissa tutkimuksissa jo kolmen vuosikymmenen ajan, mutta silti sen kehittäminen työelämän odotuksia vastaavalle tasolle nähdään yhä ajankohtaisena haasteena (**DALY ET AL. 2014**). Ammatillisen koulutuksen reformi pyrkii ratkaisemaan tämän ongelman “once and for all”. Onko itse prosessi tärkeä vai ratkaiseeko lopputulos? Prosessia pääsemme seuraamaan välittömästi, lopputuloksen näemme viipeellä. ■

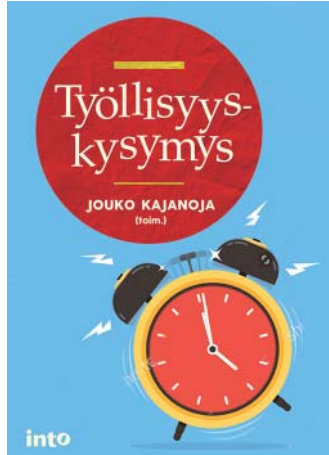
Kirjallisuus

- ASPLUND, R. & KAUKANEN, A.** (2018), Teknologinen kehitys, ammattirakenteiden muutos ja osaaminen, Ammattikasvatuksen aikakauskirja, 20:1, 91–98.
- ASPLUND, R. & KAUKANEN, A. & VANHALA, P.** (2015), Ammattirakenteet murtuvat – Mihin työntekijät päätyvät ja miksi? ETLA B 268, Helsinki: Taloustieto Oy.
- DALY, S.R. & MOSYJOWSKI, E.A. & SEIFERT, C.M.** (2014), Teaching Creativity in Engineering Courses, Journal of Engineering Education, 103:3, 417–449.
- HANUSHEK, E.A. & SCHWERDT, G. & WOESSMANN, L. & ZHANG, L.** (2017), General Education, Vocational Education, and Labor-Market Outcomes over the Life-Cycle, Journal of Human Resources, 52:1, 48–87.
- JOKELA, M. & PEKKARINEN, T. & SARVIMÄKI, M. & TERVIÖ, M. & UUSITALO, R.** (2017), Secular Rise in Economically Valuable Personality Traits, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 114:25, 6527–6532.
- JOLKKONEN, A. & LEMPONEN, V.** (2017), Koulutuksesta työelämään 2016 -kyselyn tulokset, SPATIA raportteja 1/2017, Kuopio: Alue- ja kuntatutkimuskeskus.
- KIVINEN, O. & PELTOMÄKI, M.** (1999), On the Job or in the Classroom? The Apprenticeship in Finland from the 17th Century to the 1990s, Journal of Education and Work, 12:1, 75–93.
- MACZULSKI, T. & KARHUNEN, H.** (2017), Työmarkkinoiden rakennemuutos ja ammatillisen koulutuksen saaneiden nuorten työttömyys, Talous&Yhteiskunta, 45:3, 14–19.
- MACZULSKI, T. & KAUKANEN, M.** (2016), Työmarkkinoiden polarisaatio ja työvoiman liikkuvuus – mihin rutiininomaista työtä tekevät työntekijät päätyvät? Kansantaloudellinen aikakauskirja, 112:3, 284–296.
- POWELL, J.J.W. & BERNHARD, N. & GRAF, L.** (2012), The Emergent European Model in Skill Formation: Comparing Higher Education and Vocational Training in the Bologna and Copenhagen Processes, Sociology of Education, 85:3, 240–258.
- PYLVÄS, L.** (2018), Development of Vocational Expertise and Excellence in Formal and Informal Learning Environments, Acta Universitatis Tamperensis 2353, Tampere: Tampere University Press.
- RINTALA, H. & NOKELAINEN, P. & PYLVÄS, L.** (2017), Katsaus oppisopimuskoulutukseen instituutiona Saksassa, Englannissa ja Suomessa, Kasvatus, 48:2, 128–140.
- RINTALA, H. & PYLVÄS, L. & NOKELAINEN, P.** (2017), Oppisopimusopiskelijan osallisuus työyhteisössä, teoksessa Toom, A. & Rautiainen, M. & Tähtinen, J. (toim.): Toiveet ja todellisuus – kasvatus osallisuutta ja oppimista rakentamassa, Jyväskylä: Suomen kasvatustieteellinen seura, 317–334.
- TEK** (2018), Vastavalmistuneiden palautekysely 2017. <https://www.tek.fi/fi/utitshuone/tutkimukset/vastavalmistuneiden-palautekysely>
- VIROLAINEN, M. & STENSTRÖM, M.-L.** (2014), Finnish Vocational Education and Training in Comparison: Strengths and Weaknesses, International Journal for Research in Vocational Education and Training, 1:2, 81–106.
- VIRTANEN, A.** (2014), Koulutusalat työssäoppimisen erilaisina oppimisympäristöinä, Ammattikasvatuksen aikakauskirja, 16:1, 10–27.
- VOOGT, J. & PAREJA ROBLIN, N. P.** (2012), A Comparative Analysis of International Frameworks for 21st Century Competences: Implications for National Curriculum Policies, Journal of Curriculum Studies, 44:3, 299–321.
- WOESSMANN, L.** (2017), Vocational Education in Apprenticeship Systems: Facing the Life-Cycle Trade-offs. Background Report for Finland's Economic Policy Council, Talouspolitiikan arviointineuvoston taustaraportti. https://www.talouspolitiikanarviointineuvosto.fi/wordpress/wp-content/uploads/2018/01/Woessmann_2017.pdf

LUKUVIHJE

JOUKO KAJANOJA (toim.):
Työllisyyskysymys.
Helsinki: Into, 2018. 429 s.

HEIKKI RÄISÄNEN
Tutkimusjohtaja
TYÖ- JA ELINKEINOMINISTERIÖ
heikki.raisanen@tem.fi



TYÖLLISYYSKYSYMYS, NYKYAJAN TYÖVÄENKYSYMYS

On joka kerta erityisen juhlallista, kun entinen työministeri laatii aiempaa tehtäväaluettaan käsittelevän teoksen. Jouko Kajanojan toimittaman ”Työllisyyskysymys” -teoksen myötä tällainen kalaasi on nyt käsillä, tiettävästi ensi kertaa. Joukolle noston hattua muutenkin. Kun hänen aktiivipoliitikon uransa päättyi 1980-luvun alun parivuotisen ja melko myrskyisän työministerikauden jälkeen, jäi hän lopulta vaille töitä. Hän on kertonut, ettei oikein tiedä, oliko entisen työministerin ilmoittautuminen työttömäksi työnhakijaksi vaikeampi kokemus hänelle itselleen vai häntä palvelleelle työvoimatoimiston virkailijalle. Voi kuvitella, että tuo tilanne on ollut kummallekin mieleenpainuva kokemus. Jouko kuitenkin jatkoi opintojaan, julkaisi väitöskirjan ja teki vielä uuden uran tutkijana, mm. Kelan yhteiskuntatutkimuksen johtotehtävissä. Jouko on edelleen säilyttänyt uteliaisuutensa, ja siihen kuvaan hänen toimittamansa kirja istuu mainiosti. Kokonaisuus on monessa mielessä toimittajansa näköinen.

”Työllisyyskysymys” on reilut nelisaataisivuinen ja 25 kirjoittajan artikkeleista koostuva teos. Julkistamistilaisuudes-

sa sen toimittaja korosti, että teos ei ole pamfletti vaan tieto- ja oppikirja. Ostan tämän argumentin osapuilleen kahdelta kolmasosaltaan. Pamfletti teos ei ole, vaikka muutamassa artikkelissa vähän pamflettimaista ja ohjelmallisia piirteitä esiintyykin. Teos on ehdottomasti tietokirja ja sellaiseksi helppolukuinen.

”Työllisyyskysymys” on helppolukuinen tietokirja, muttei pamfletti eikä oppikirja.

Kuulemma tätä teosta aiotaan käyttää oppikirjanakin. Sellaiseksi se on lukukemukseni perusteella aika hajanainen ja koostuu osin aika pieniäkin aihepiirejä käsittelevistä artikkeleista. Joistakin artikkeleista kyllä muodostuu lukijalle kokonaisuuden elementtejä työmarkkinoista ja niitä koskevista lähestymistavoista. Jos teosta käytetään oppikirjana ja opiskelijat siitä hyötyvät, se on hienoa, mutta omaan makuuni oppikirjamaisuus ei ole teoksen ihan ensimmäisiä ominaisuuksia. Se on myös luonteeltaan ”tekstikirja” – havainnollistavaa grafiikkaa, kuvioita ja taulukoita on melko säästeliäästi.

TYÖVÄENKYSYMYS MUISTUU MIELEEN

Teoksen nimi ”Työllisyyskysymys” tuo väistämättä mieleen sadan vuoden takaisen työväenkysymyksen, aikansa suurimman yhteiskunnallisen ongelman. Työväenkysymystä koetettiin ratkoa jo 1906 perustetun yksikamarisen eduskunnan ensi vuosista lähtien monenlaisin reformein, mutta niistä vain harvat etenivät venäläistetyt senaatin läpi. Yhteiskunnallisen uudistustyön kärjessä olivat porvarilliset reformistit, jotka hyvin ymmärsivät työväestön ja maaseudun tilattoman väestön heikkojen elinolosuhteiden ongelmat ja niiden yhteiskunnalliset seuraukset. Sosiaalidemokraattien uudistusehdotukset menivät usein vielä pitemmälle. Työllisyyden ja

talouden kehityksen kannalta eli ”työllisyyskysymyksen” näkökulmasta tärkeää oli, että reformisteilla oli visio teollistuvasta Suomesta.

Kun työväenkysymyksen ratkaisu sine-töitiin sisällissodan traagisten vaiheiden jälkeen 1920-luvun alun maareformissa, oli teollistuvan Suomen visio samalla kertaa hylätty ja maata alettiin kehittää talonpoikaisen mallin pohjalta. Työllisyyspolitiikan kannalta monet vuosien 1907–14 valtiopäivillä kehitetyt uudistukset olivat ajattelumalleina vaikuttamassa työllisyyspolitiikan kehitykseen aina 1960-luvulle saakka.

On mielenkiintoinen ajatus, mikä olisi ollut maamme kehitys, jos reformistien teollistuvan Suomen visio olisi jäänyt voitolle. Olisiko 1960–70 -lukujen suuri muutto tapahtunut jo aiemmin ja tasaisempana? Millaisia kaupunkeja meillä nyt olisi? Mitkä teollisuudenalat olisivat kukoistaneet?

MITÄ ON?

Mutta palataan tämän päivän ”Työllisyyskysymykseen”. Teoksen pääosi-ot ovat 1) työn markkinat, 2) kannustaminen, 3) työttömyyden kustannukset, 4) työvoimapolitiikan malleja ja 5) uuden työvoimapolitiikan elementtejä. Kirjoittajat ovat päteviä ja tunnettuja alan osajia. Teos on myös toimitettu hyvin, teksti on luettavaa ja helposti omaksuttavaa. Eri artikkeleiden välisiä viittauksia on myös viljelty. Lisäksi artikkeleihin on upotettu joitakin tiivistettyjä tietolaatikoita artikkelien aihepiirien keskeisistä kysymyksistä.

”Työllisyyskysymyksessä” käsitellään työmarkkinateorioiden pääsuuntauksia, kannustavuuteen liittyvien ajattelumallien piirteitä, eritellään työttömyyden kustannuksia, esitellään työvoimapolitiikkaa historian, aktiivisen työvoimapolitiikan strategian sekä eri osa-alueiden ja erilaisten kokeilujen kautta, ja lopuksi hahmotellaan uuden työvoimapolitiikan elementtejä.

**Rakenteellisen työttömyyden
NAIRU-teorian käsittely
on kirjan kiinnostavimpia ja
parhaita osia.**

Jussi Ahokas, Antti Alaja ja Teppo Eskelinen tarjoavat kiinnostavan lähestymistavan talousteorioihin ja niiden työmarkkinaoletuksiin. Eräs artikkelin kiintoisimpia osuuksia on rakenteellisen työttömyyden ja etenkin sitä koskevan NAIRU-teorian käsittely. Sen mukaan työttömyysasteen aleneminen törmää jollakin tasolla kiihtyvään inflaatioon. Kirjoittajat pitävät teoriaa kiistanalaisena. ”Kriitikoiden mukaan arviot NAIRU-työttömyydestä seuraavat liikaa vallitsevan työttömyyden tasoa, jolloin työttömyys nähdään vain harvoin suhdanneluonteisena. Näin työvoiman tarjontaa lisääviin ja palkkavaateita alentaviin toimiin kiinnitetään herkästi enemmän huomiota kuin kysyntää lisääviin toimiin, joilla tosiasiallinen työttömyys saataisiin NAIRU-tasolle”, he kirjoittavat.

Usklassisesta teoriasta jälkekeynesiläisyyteen kulkeva keskustelu on kaikkiaan ansiokas ja mielestäni kirjan parhaita osia. Siitä olisi kenties saanut vielä enemmän irti, jos teorioiden oletuksia olisi koettanut maastouttaa suomalaiseseen institutionaaliseen ympäristöön tai jos rakennetyöttömyyteen vaikuttavia institutionaalisia tekijöitä olisi tuotu systemaattisemmin esille. Suomalaisten instituutioiden toiminnasta kaipaishi mainintoja erityisesti palkanmuodostuksen yhteydessä.

MITÄ EI OLE?

Jotain jäin silti kaipaamaan. Runsaaseen 400 sivuun ei ole mahtunut yhtään artikkelia Suomen talouden ja työmarkkinoiden kehityksestä, joka juuri olisi sitä oppikirjamaista elementtiä parhaimmillaan. Nyt tietoja tästä laajemman kehyskertomuksen muutoksesta löytyy lähinnä Pekka Tiaisen kiintoisasta työvoimapolitiikan ”esihistoriasta” ennen 1900-lukua ja 1950-luvulta eteenpäin sekä Jaakko Kianderin tiiviistä talouspoliittisesta arviosta ja työllisyyden roolista siinä.

Teoksessa ei myöskään erityisesti esiinny työnantajia, rekrytointia tai työl-

lisyyden siirtymiä. Näitä käsitellään välillisesti lähinnä kannustavuuskysymysten ja kannustavuuden yleisen merkityksen näkökulmista.

Käytännön työvoimapolitiikassa ja elinkeinopolitiikassa työn murros ja siinä vaikuttavat teknologian muutokset nousevat aivan keskeisesti esille, mutta ne ovat aika poissaolevia ”Työllisyyskysymyksessä”. Kun esimerkiksi todetaan työvoimavirkailijoiden määrän suuri vähennys 2010-luvulla, esitetään asia vain ikään kuin ikävänä kehityspiirteinä, mutta sitä ei kytketä mitenkään palvelumallien ja siinä tapahtuneen teknologisen kehityksen muutoksiin.

**Teknologian muutosta
olisi ollut tarpeen käsitellä
työvoimapolitiikan muutosten
yhteydessä.**

Käytännön työvoimapolitiikassa esillä ovat muun muassa e-palvelut, automatisoitu työnvälitys, älykkäät teknologiaratkaisut ja koneälysovellukset. Niitä käyttävät jo monet työhallinnat Euroopassa, ja pieneltä osin tällaista ”älyä” on jo meilläkin. Lisäksi yksityisten palveluntarjoajien rooli ja niiden markkinoille tuomat teknologiaratkaisut ovat hyvin keskeisiä tekijöitä myös sparraamassa julkista työvoimapolitiikkaa. Näistä seikoista olisi toivonut sanottavan jotain.

Mikko Jakosen artikkelissa työn muutosta kyllä käsitellään ja teknologiakysymyksiäkin mainitaan, mutta lähestymistapa on lähinnä globalisaatiossa ja prekarisaatiossa. Johanna Perkiön ja Ville-Veikko Pulkan perustuloartikkelissa käsitellään myös työn teknologiamurrosta, muttei työvoimapolitiikan, vaan laajemman työllisyyspolitiikan kannalta.

**KYSYNTÄ, KOKEILUT JA UUDET
MAHDOLLISUUDET**

Kun tekstistä ja käsittelytavasta kirjoittaja toisensa jälkeen heijastuu – tai sanotaan ihan suoraankin – kritiikkiä tarjontalähtöistä työllisyys- ja työvoimapolitiikkaa kohtaan, jää lukijalle käteen sen vaihtoehtona lähinnä suhdannepolitiikkaan liittyviä yleisiä näkökohtia. Tässä olisi hyvinkin voinut käsitellä ky-

syntäpaineista työvoimapolitiikkaa, työnantajien toimintaa ja rekrytointikysymyksiä. Selektiivisenä politiikkalajina työvoimapolitiikka olisi paljon realistisempi ja osuvampi kysyntäpuolen politiikkatoimenpide kuin yleisemmät kysyntää lisäävät talouspoliittiset toimet alijäämäisten budjettien aikana.

Työvoimapolitiittisissa kokeiluissa on kiintoisuudestaan huolimatta sivuvaihtelu siitä, että monet kokeiluista kirjoittavista ovat, jos nyt eivät ihan kyseisen kokeilun advokaatteja, niin ainakin tiukasti asianosaisia. Kovin analyttistä vaikutelmaa voi siksi olla hankala tavoittaa. Esimerkiksi Erja Lindberg kyllä tuntee työllisyyden kuntakokeilut, Aarne Kuusi työpankkikokeilun ja Anne Huotari Paltamon työllisyyskokeilun, mutta miten heidän kirjoituksiinsa oikein pitäisi suhtautua? Kaikissa kokeiluissa koskevissa neljässä artikkelissa käytetään kyllä lähteitä ja tarkastelulle on myös pohjana Robert Arnkilin laatima kokeilutoiminnan jäsenys. Toisaalta, toisaalta. Tässä tarvittaisiin yksikätinen ekonomisti. Koska en ole ekonomisti ollenkaan ja molemmat kädetkin pelaavat, jääköön lukijan harkintaan.

Työvoimapolitiikan mahdollisuuksissa käsitellään työtakuuta, kansalaistyötä sekä perustulokysymyksiä. Artikkelit ovat mielenkiintoisia esimerkiksi siitä näkökulmasta, kuinka kaukaa viralliseen työvoimapolitiikkaan nähden näitä mahdollisuuksia on keksitty etsiä. Lievennyksenä on kyllä sanottava, että perustulo on kokeilun muodossa osa virallistakin politiikkaa, tosin ennen muuta sosiaalipolitiikkaa, vaikka kirjoittajat lähestyvätkin sitä työllisyyspolitiikan kulmasta. Näissä aihevalinnoissa esille pääsevät myös kirjan tekijöiden maailmanparannukselliset ominaispiirteet. Mikä on pelkästään hyvä ja virkistävää.

Työllisyyskysymyksen historiallisena taustana voi tavallaan pitää työväenkysymystä. Se poistui poliittiselta agendalta 1920-luvun alun maareformissa. Työllisyyskysymys ei kuitenkaan ole poistunut eikä poistu poliittiselta agendalta. Toivottavasti se pysyy myös tutkijoiden agendalla korkealla. Sen takia ”Työllisyyskysymys” -teos on ajankohtainen.

Huonoa kirjallisuutta en voi suositella kenellekään luettavaksi. ”Työllisyyskysymystä” voin.

TUOTANNON TEKIJÄT

Palkansaajien Suomi 100 vuotta

100-vuotiaan itsenäisyytensä aikana Suomi on kehittynyt maatalousvaltaisesta yhteiskunnasta teollistumisen kautta palveluvaltaiseksi ja kansainvälistyneeksi taloudeksi, jossa työssäkäyvistä 6/7 on palkansaajia ja elintaso on 15 kertaa korkeampi. Nousu ei ole kuitenkaan sujunut tasaisesti ilman muutoksia, käännteitä ja notkahduksia. Viimeisimmät suuret murroskohdat ovat olleet 1990-luvun Suuri Lama ja 2000-luvun finanssikriisiä seurannut Suuri Taantuma. Niillä on ollut monenlaisia vaikutuksia palkansaajiin ja kaikkiin kansalaisiin.

Heikki Taimion toimittamassa kirjassa Palkansaajien tutkimuslaitoksen tutkijat ja heidän kollegansa pohtivat tapahtuneita muutoksia Suomen kasvumallissa, tulonjaossa, työmarkkinoilla, rahataloudessa ja hyvinvointivaltiossa. Pääpaino on viime vuosikymmenissä, joita ovat sävyttäneet mm. investointiasteen lasku, työmarkkinoiden sopimusjärjestelmän ja hyvinvointivaltion eri vaihteet, tuloerojen kasvu ja Euroopan integraatio. Teos on suunnattu laajalle yleisölle.



Kirja on saatavilla artikkelieittain pdf-tiedostona ja luettavissa kokonaisuudessaan osoitteessa <http://www.labour.fi/tutkimusjulkaisut/kirjoja/tuotannon-tekijat-palkansaajien-suomi-100-vuotta/>

ISBN 978-952-209-169-7

Tilaukset: irmeli.honka@labour.fi

Hinta: 15,00 euroa + postikulut

(10 kpl ja enemmän -30%)



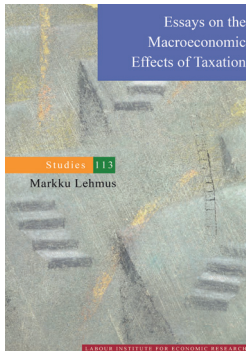
PALKANSAAJIEN TUTKIMUSLAITOS



T&Y -lehti

Talous & Yhteiskunta -lehteä julkaisee Palkansaaajien tutkimuslaitos neljä kertaa vuodessa. Lehden tavoitteena on välittää tutkimustietoa, valottaa ajankohtaisen kehityksen taustoja sekä herättää keskustelua kansantaloudellisista ja yhteiskunnallisista kysymyksistä. Vuosina 1972–1993 lehti ilmestyi nimellä TTT Katsaus.

Lehden toimitus p. 09–2535 7349
Tilaukset [www-sivujen kautta tai](http://www.sivujen.kautta.tai)
p. 09–2535 7338



Tutkimuksia

Tutkimuksia -sarjassa ilmestyvät valmiiden tutkimusten laajat ja perusteelliset loppuraportit. Valmistuvista tutkimuksista lähetetään lehdistötiedotteet, joiden välityksellä tutkimustuloksia esitellään tiedotusvälineille ja suurelle yleisölle. Julkaistaan laitoksen kotisivuilla.
Tilaukset p. 09–2535 7338



Raportteja

Raportteja -sarjassa ilmestyy erilaisia laajemmalle yleisölle tarkoitettuja kirjoja ja selvityksiä. Julkaistaan laitoksen kotisivuilla.
Tilaukset p. 09–2535 7338

Työpapereita

Työpapereita -sarjassa esitellään meneillään olevien tutkimushankkeiden väliraportteja sekä kansainväliselle tutkijakunnalle suunnattuja keskustelualoitteita. Työpaperit julkaistaan kokonaisuudessaan laitoksen kotisivuilla.

www.labour.fi

Palkansaaajien tutkimuslaitoksen kotisivuilla on ajankohtaista tietoa laitoksen henkilökunnasta, tutkimuksista, talousennusteista ja seminaareista. Siellä julkaistaan myös *Talous & Yhteiskunta* -lehden pääkirjoitus, artikkelit ja haastattelu, laitoksen lehdistötiedotteet sekä kuukausittain vaihtuvia kolumneja. Lisäksi laitoksen tutkijat kommentoivat kotisivuilla ajankohtaista talouskehitystä. Laaja taloustietopaketti sisältää aikasarjoja lukuina ja kuvioina mm. tuotannosta, työmarkkinoista, inflaatista, ulkomaankaupasta, koroista ja julkisesta taloudesta.



PALKANSAAJIEN TUTKIMUSLAITOS

Palkansaaajien tutkimuslaitos on vuonna 1971 perustettu itsenäinen ja voittoa tavoittelematon kansantalouden asiantuntijayksikkö. Laitoksessa tehdään taloustieteellistä tutkimusta ja laaditaan suhdanne-ennusteita. Lisäksi laitoksen tutkijat toimivat ulkopuolisissa asiantuntijatehtävissä sekä osallistuvat aktiivisesti julkiseen talouspoliittiseen keskusteluun. Palkansaaajien tutkimuslaitoksen toiminnan tavoitteena on tarjota tutkimustietoa yhteiskunnallisen keskustelun sekä päätöksenteon tueksi.

Palkansaaajien tutkimuslaitoksessa tehtävän tutkimustyön painopiste on tilastollisiin aineistoihin perustuvassa empiirisessä tutkimuksessa. Sen taustalla on vahva teoreettinen näkemys ja tieteellisten menetelmien asiantuntemus.

Pitkäsillanranta 3 A, 6. krs
00530 Helsinki Finland

P +358 9 2535 7330
F +358 9 2535 7332
www.labour.fi

Vuosikerta 26,00 €
Irtonumero 10,00 €

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