

Ari Ojapelto Osaaminen vain hävittää työpaikkoja

Osaaminen on nostettu viime vuosina Suomen uudeksi pelastusopiksi, jonka uskotaan ratkaisevan niin suomalaisten yritysten kuin kansantaloudenkin ongelmat. Osaamisesta on löydetty myös ratkaisu työttömyyteen. Kun takavuosina etsittiin neuvoja työttömyyden vähentämiseksi, lääkkeiksi määrättiin muita maita kovempaa tuotannon kasvua, matalia korkoja, julkisten menojen vähentämistä, veronalennuksia, yksityisen palvelutuotannon kasvattamista ja kilpailukyyn parantamista. Niitä kaikkia kokeiltiin 1990-luvulla, ja samalla purettiin hyvinvointivaltiota. Kaikkien Suomessa tehtyjen työtuntien määrä on silti pienempi kuin vuonna 1990, vaikka bruttokansantuote ja teollisuustuotanto ovat kaksinkertaistuneet ja vienti kolminkertaistunut.

Kuluvan vuosituhatosen tuoreimmat yritykset poistaa massatyöttömyys tehtiin Olli Rehnin ja Anne Brunilan sekä Harri Skogin asiantuntijatyöryhmien johdolla. Lääkekaapin uusia rohtoja olivat tietoyhteiskunta, osaamisyhteiskunta, verkostotalous, tuotekehittäminen, uudet innovaatiot, yrittäjyys ja yksityistäminen. Samaan kuoroon ovat liittyneet myös Sitra, Tekes ja Suomen Akatemia. Ei ole kuitenkaan määritelty, kuinka paljon osaamisyhteiskunnan edellyttämää erityisosaajia Suomen kokonaistyövoimasta ylipäänsä voi olla. Kun taannoin yritin herätellä aiheesta keskustelua Helsingin Sanomissa, vaikeneminen oli kollektiivista. Seuraavassa puheenvuorossa esiin nostamiini asioihin en ole saanut vastausta.

Koulutus on teoriassa hyvä asia

Koulutus on periaatteessa hyvä asia. Ennen sillä tarkoitettiin sivistystä ja jopa viisautta. Nykyisin koulutuksen perimmäinen tarkoitus on tuottaa talous- ja tuotantoelämään mahdollisimman osaavaa ja tehokasta työvoimaa – nopeasti. Raimo Sailaksen mukaan on tavoiteltavaa läpäistä koulutusputki mahdollisimman nopeasti, jotta työelämä saisi ”tykinruokaa”. Sivistys ja viisaus ovat jonninjoutavaa tuottamatonta puuhastelua. Työntekijän on opittava suunnittelemaan ja käyttämään mahdollisimman korkeatasoista teknologiaa, jotta mahdollisimman moni tavallinen duunari voidaan eliminoida tuotanto- ja palveluketjusta ja siten lisätä tuottavuutta ja kilpailukykyä. Savupiipputeollisuus on ”out”, teknologia sekä tutkimus- ja tuotekehitys ovat ”in”.

Tulevaisuuden ja menestyksen ikoniksi on nykyisin nostettu Nokia. Kun Nokian entinen pääjohtaja Jorma Ollila puhuu, koko kansa hiljentyä ministereitä myöten kuuntelemaan.

Ollila toisti koko 1990-luvun mantraa, jonka mukaan Nokialla on jatkuva pula insinööreistä, joten poliitikot kuuliaisesti kolminkertaistivat insinöörituotannon. Media on kollektiivisesti antanut ymmärtää, että Nokialla syntyvät uudet tulevaisuuden työpaikat.

Korkeasti koulutetut alkavat kuitenkin olla samoissa vaikeuksissa kuin haalarityöntekijät. Kesäkuussa 2006 akateeminen työttömyys lähestyi pahimman lama-ajan viittä prosenttia, Risto Piekka Akavasta huomautti. Hänen mukaansa yleisesti hyväksytyt tavoitteet korkeakoulujen aloituspaikkojen 70 prosentin osuudesta on ”aivan metsässä”. Aloituspaiikkoja on yli 40 000, joista pitäisi vähentää yli neljännes. ”Meillä on 3 500 insinööriä työttömänä ja aloituspaikkoja vain lisätään”, kauhusteli Piekka. Insinöörien työttömyys kaatuisi Piekan mukaan syyliin, jollei 30 prosenttia opiskelijoista keskeyttäisi opintojaan.

Myös professori Matti Virén on huolissaan ylikoulutuksesta. Suuri osa ylikoulutetuista ei pääse koskaan koulutustaan vastaaviin työtehtäviin. Yhteiskunnan rahoja tuhlaamaan turhaan koulutukseen ja koulutetut turhautuvat. Pelko tulevaisuudesta hiipii vastavalmistuneiden mieleen ja naiset lakkaavat pariutumasta ja synnyttämästä.

Nokiako luo uudet tulevaisuuden työpaikat?

Ennen yrityksen suuri tilaus merkitsi automaattisesti uusia työpaikkoja. ”Tilauksen turvaa työn 5 000 ihmiselle vuodeksi”. Tämänäyttypisiä arvioita suomalaiset ovat tottuneet kuulemaan telakkayhtiö Masa-Yardsin nyt jo eläkkeelle jääneen pääjohtaja Martin Saarikankaan suusta, kun Masa oli saanut uuden tilauksen maailmalta. Nokiakin on viime vuosina jatkuvasti tiedottanut lukuisista miljardiluokan verkkotilauksista, mutta niiden työllisyysvaikutuksista Jorma Ollila ei ole maininnut sanallakaan.

Suomalaisittain kaikkein kiinnostavinta olisi tietää, paljonko miljarditilaukset tuovat työpaikkoja ja rahaa Suomeen. Nokialla ei ole laskukaavaa, jossa verkkotilauksen miljardit olisivat suoraan muunnettavissa tuhansiksi työpaikoiksi. Nokiana on pidetty malliesimerkinä uusia työpaikkoja luovasta yrityksestä. Rehelliisyyden

ja tasapuolisuuden nimissä on kuitenkin uskallettava katsoa Nokian menestyksen ja yleensäkin tietoyhteiskunnan kehityksen käänköpuolta.

Nokia oli vielä 1990-luvun alussa monialayritys. Silloin se parhaimmillaan työllisti Suomessa 45 000 henkeä. Mitä enemmän se on keskittynyt elektroniikkaan, sitä vähemmän se työllistää suhteutettuna liikevaihtoonsa. Vuonna 1990 Nokia työllisti Suomessa 18 000 työntekijää. Vaikka Nokian liikevaihto kasvoi 1990-luvulla kahdeksankertaiseksi, sillä oli vuoden 2000 lopussa työpaikkoja Suomessa vain 24 000; siis vajaat 6 000 (35 %) enemmän kuin kymmenen vuotta aikaisemmin.

On syytä lopettaa median ylläpitämät puheet Nokian työllistävytydestä. 2000-luvun alussa Nokian joutui vähentämään väkeään it-alan romahduksen myötä. Vielä vuoden 2001 lopulla Nokia työllisti maailmanlaajuisesti vajaat 54 000 henkilöä, kun vuotta aiemmin henkilökunnan määrä oli yhtiön kaikkien aikojen suurin, runsaat 60 000. Suomesta katosi tuolloin runsaat 2 000 työpaikkaa ja kotimaahan jäi enää runsaat 22 000 nokiaalaista. Ollilan mukaan Nokia on näin kyennyt parantamaan tuottavuuttaan myös ”vaikeina aikoina”. Kaksi kolmesta nokiaalaisesta on jo muita kuin suomalaisia.

Aikaisemmin Nokia työllisti Suomessa keskiverto-työntekijöitä, nykyisin vain yhteiskunnan verovarjoilla huippukoulutettuja valioyksilöitä. Neljä viidestä Nokian nykyisin rekrytoimasta työntekijästä on saanut vähintään insinöörin tai sitä korkeamman koulutuksen – eikä mikä tahansa insinööri kelpaa. Rekrytointiin erikoistunut konsulttiyritys testaa heidät ja kelpuuttaa vain joka kolmannen.

Tutkimuksen ja tuotekehityksen piti luoda uudet työpaikat

Nykypäivän uskonkappaleita ovat ”osaamis-, innovaatio- tai tietoyhteiskunta”. Niitä markkinoivat erityisesti Sitra, Tekes ja Suomen Akatemia yhteiskunnan verovarjoilla. Suomessa kuitenkin tutkimukseen ja tuotekehitykseen panostetaan bruttokansantuotteeseen suhteutettuna jo lähes eniten maailmassa. Tutkijoiden osuus työvoimasta on OECD-maiden suurin, tutkimus- ja tuotekehitystehtävissä työskentelee teollisuus mukaan luettuna noin 70 000 ihmistä. Heistä kymmenkunta prosenttia on tohtoreita.

Julkisen tutkimusrahoituksen osuus bruttokansantuotteesta on ollut kansainvälisessä vertailussa huippuluokkaa jo vuosia. Vuonna 2002 Suomi oli prosentin osuudellaan kakkosena Ranskan jälkeen. Sittemmin yhteiskunnan tutkimuspanostus on kasvanut edelleen. Kun mukaan otetaan julkisen rahoituksen lisäksi myös yksityinen tutkimus- ja kehitysrahoitus, Suomen nykyisen t&k-panoksen kansantuoteosuus on 3,5 prosenttia.

Tuotekehittelyrahoista valtaosa on mennyt elektroniikkateollisuuteen. Vuonna 2003 metalli- ja elektroniikkateollisuuden osuus t&k-menoista oli 82 prosenttia. Nokia on saanut niistä leijonanosan. Vaikka tutkimukseen ja tuotekehitykseen sijoitetaan paljon, työllisyysvaikutukset ovat olleet laihoja. Sitra, Tekes ja Suomen Akatemia usuttavat Suomea teknologiakilpailuun, jonka seurauksena perinteisiä työpaikkoja katoaa monin verroin nopeammin kuin syntyy uusia.

Globalisaatiotyöryhmään vaatii lisää näitä korkeaa osaamista edellyttäviä it-alan työpaikkoja. Niitä on Suomessa karkeasti arvioiden vain 80 000 eli noin kolme prosenttia kaikista työpaikoista. Osaajiksi näihin lukuihin on laskettu jo aika vaatimattomat tietotekniikan rutiiniosaajat, kuten rivikoodaajat ja tietoliikennejärjestelmien ylläpitäjät. Tietotekniikan erityisosaajien määrä on vielä paljon pienempi, noin 25 500 osaajaa. Tällä tarkoitetaan sellaisia osaajia, jotka suunnittelevat uusia järjestelmiä ja joista on maailmanlaajuisia kilpailua. Heidän maasta lähdöstään syntyisi aivovuotoa. Vaikka heidän määränsä kymmenkertaistettaisiin, sillä ei ratkaista työttömyyttä.

Keskittyminen korkeaan osaamiseen toki kasvattaa kilpailukykyä, mutta kuinka suureksi asiantuntijoiden osuus kokonaistyövoimasta voi kasvaa pysähtyneillä markkinoilla ja miten tämä vaikuttaa muun työvoiman tarpeeseen? Innovaatiokeskusten pääjohtajat viestivät, että Suomesta häviää työttömyys kuin itsestään, jos vain keskitymme tutkimukseen ja tuotekehitykseen ja hoidamme sen maailmanlaajuisesti.

Ryhdytään siis Jumalan valitsemaksi herrakansaksi! Luulenpa että japanilaiset, amerikkalaiset, intialaiset ja kiinalaiset insinöörit eivät vapaaehtoisesti suo meille tätä yksinoikeutta, vaikka pystyisimmekin muuttamaan geenimanipulaatiolla suomalaisten työntekijöiden älykkyyssomäärän Gaussin käyrän muotoa.

Enää ei investoida Suomeen vaan ulkomaille

Elinkeinoelämän keskusliitto on saarnannut suomalaisille palkkamalattia, jotta yrityksillä olisi varaa investoida ja työllistää. Ay-liike on uskonut näihin ruusunpunaisiin lupauksiin. Globalisaation seurauksena yritykset kansainvälistyivät nopeasti 1990-luvun puolivälin jälkeen. Samaan aikaan Suomea vaivasi investointilama. Vuosina 1995–2003 teollisuus sijoitti 40 miljardia euroa ulkomaille, ilmenee Ritva Pitkäsén ja Pekka Sauramon tutkimuksesta Pääoman lähtö, jonka Palkansaajien tutkimuslaitos julkaisi alkuvuodesta 2006.

Globalisaatio on merkinnyt sekä fyysisen että rahoituspääoman siirtymistä rajojen ulkopuolelle, Sauramo kommentoi tutkimustaan. Koneita on siis ruuvattu suomalaisista tehtaista ja laivattu muualle; ei kuitenkaan vielä merkittävästi Kiinaan tai muihin Aasian halpimaihin, vaan valtaosin Euroopan Unioniin. Erityisesti

metsäteollisuus on laajentunut myös Pohjois-Amerikkaan. Ay-liikkeen palkkamalmin avulla uudet työpaikat siirtyivät Suomen rajojen ulkopuolelle. Pitkäsen ja Sauramon mukaan Suomesta on tullut pääomaa vievä maa. Pääoma ja työn hedelmät eli osingot karkaavat hyödyttämstä suomalaista yhteiskuntaa.

Näyttää myös siltä, että yrityskaupat korvaavat investointeja. Yritykset hakevat kasvua ostamalla toisia yrityksiä eivätkä kasvattamalla omaa toiminnallista kapasiteettiaan investoimalla, Pitkänen sanoo. Koska ostovoimaisista markkinoista on puutetta, ostetaan tai ”investoidaan” vain markkinaosuusien kasvattamiseen. Kansainvälistymisen valtavasta nopeudesta kertoo se, että vuonna 2004 suomalaisilla yrityksillä oli ulkomailla jo 330 000 työpaikkaa. Niistä 200 000 oli syntynyt kymmenen viime vuoden aikana. Jopa suomalaiset talouslehdet ovat joutuneet saneeraamaan rajusti toimituksiaan, koska suomalaisilla monikanallisiksi muuttuneilla yrityksillä ei ole enää tarvetta mainostaa Suomessa.

Huippukasvusta huolimatta työ ei ole lisääntynyt

Miksi työttömyys ei ole hävinnyt, vaikka teollisuustuotannon määrä on laman pohjalta lähes kaksinkertaistunut ja vienti peräti kolminkertaistunut? 1980-luvulla teollisuustuotanto kasvoi 35 prosenttia, 1990-luvulla lamasta huolimatta peräti 60 prosenttia. Tärkein tekijä työtuntien hitaassa kasvussa on tuottavuuden valtava nousu. Tuottavuutta on nostettu teknologialla, automaatiolla ja tietokonepohjaisilla itsepalvelujärjestelmillä. Myös pelko työpaikan säilymisestä on hiostanut työntekijöitä tekemään utterasti töitä työpaikalla sekä ilman palkkaa iltaisin kotonaan ja viikonloppuisin kannettavan tietokoneen välityksellä.

1990-luvulla media toisti kuin papukaija, että Paavo Lipposen hallitukset loivat 300 000 uutta työpaikkaa. Nyt Matti Vanhanen hehkuttaa luoneensa 80 000:ta uutta työpaikkaa. Yksikään tutkiva journalisti ei ole kaivanut Tilastokeskuksesta tehtyjen työtuntien määrää. Vuonna 1990 Suomessa tehtiin lähes 4,5 miljardia tuntia töitä. Viime vuonna työtuntien määrä oli tasan 4 miljardia. Siis puoli miljardia työtuntia katosi tuotannon valtavasta kasvusta huolimatta.

Vuonna 2000 tavaroita ja palveluita myytiin sama määrä kuin 10 vuotta aikaisemmin, vaikka myynnin edistämiseen ja mainontaan tuhlatiin 1990-luvun kuluessa lähes 100 miljardia markkaa. Ostovoima ja kulutuskysyntä eivät nousseet juuri lainkaan 1990-luvulla valtavasta tuotannon kasvusta huolimatta. Selitys löytyy tuottavuuden kasvusta. Työntekijän tuottavuus teollisuudessa on noussut (vuosina 1990–2000) keskimäärin kuusi prosenttia. Kun pääoman tuotto laskeetaan mukaan, teollisuuden kokonaistuottavuus oli vielä 5,4 prosenttia vastaavana ajanjaksona.

Suomen Pankin pääjohtajan Erkki Liikasen mukaan Suomessa yksityisen palvelualan tuottavuuden kehitys on ollut 20 viime vuoden aikana Japania lukuun ottamatta nopeampaa kuin missään muussa teollisuusmaassa. OECD:n vuoden 2005 tietokannan mukaan yksityisen palvelusektorin työn tuottavuus on kasvanut Suomessa vuosina 1981–2001 keskimäärin 2,2 prosenttia vuodessa. 1980-luvulla tietokoneiden vaikutus palvelualoilla oli vielä olematonta. Vasta 1990-luvulla pankkitoiminnan muuttuminen itsepalveluksi näytti tulevan kehityksen suunnan. Tietokonepohjaisten itsepalvelujärjestelmien kehittyessä palvelualojen tuottavuus nousee jatkossa huikeasti. Koska tuottavuuden kasvu hävittää työpaikkoja ostovoiman polkiessa paikoillaan, poliitikot ovat vastuuttomia valehtelijoita, jos he tällä yhtälöllä lupaavat uusia työpaikkoja.

Suomi on parantanut kilpailukykyään palkansaajien ja työllisyyden kustannuksella. Kymmenen viime vuotta on sitä vastoin ollut yrityksille ja sijoittajille kulta- ja laatu-aikaa. Vuokratulot ovat kaksinkertaistuneet, osinkotulot ovat kymmenkertaistuneet ja yritysten voitot ja myyntivoitot ovat kuusinkertaistuneet. Investoinnit ovat olemattomia, mutta viime vuosina osinkoja on sitä vastoin maksettu omistajille jopa 40–50 prosenttia voitoista, enemmän kuin yhteiskunnalle veroja.

Vaikka teollisuustuotanto ja vienti ovat kasvaneet poikkeuksellisen voimakkaasti, valtion budjetti pysyi koko 1990-luvun samalla noin 200 miljardin markan vuositasolla, vaikka samanaikaisesti valtio myi puolet yrityksistään ja otti yli 400 miljardia markkaa velkaa. 1980-luvulla valtion budjetti sentään kolminkertaistui, vaikka teollisuustuotannon kasvu oli puolet pienempi. Kasvuun suhteutettuna budjetin pitäisi olla nyt yli 300 miljardia markkaa eli 50 miljardia euroa, jos valtiovarainministeriö ja Raimo Sailas olisivat tehtäviensä tasalla. Media ei kysele, miksi kasvavasta tuotannosta ei enää riitä jaettavaa terveys-, koulutus-, kulttuuri- ja muihin sosiaalipalveluihin.

Palveluyhteiskunta on kupla

Onko uskottavaa, että teknologian työllisyysvaikutukset rajoittuvat vain tavara- eivätkä myös palvelutuotantoon? Kun teollisuus jo 1980-luvulla alkoi vähentää työvoimaansa, lukuisat visionaarit rauhoittelivat, että ei syytä huoleen, olemmehan siirtymässä teollisesta yhteiskunnasta palveluyhteiskuntaan. Uudet tulevaisuuden työpaikat syntyvät palvelusektorille. Näin uskoivat niin Etlan tutkijat kuin Sitra, Tekes ja Suomen Akatemia.

Vaikka 1980-luvun lopulla palveluelinkeinoihin investoitiin parhaimmillaan 40 miljardia markkaa vuodessa, työpaikat yksityisellä palvelusektorilla eivät lisääntyneet juuri ollenkaan. Ne eivät lisääntyneet, vaikka palveluiden investointien taso oli 1980-luvun lopulla kaksinkertainen verrattuna teollisuuden inves-

tointeihin. Vuonna 1989 yksityiset palvelut työllistivät runsaat 187 000 henkeä. Kymmenen vuotta myöhemmin ne työllistivät vajaat 168 500, vaikka kaiken virallisen hehkutuksen ja tilastollisen keplottelunkin jälkeen niiden olisi pitänyt lisätä työpaikkoja!

Yksityiset palveluyritysten työpaikat eivät kasvaaneet vaikka teollisuus lopetti omat palveluyksikkönsä ja osti palvelut entisiltä palkollisiltaan, mutta nyt tilastollisesti yksityisen palvelusektorin nimikkeen alta. Kun lasketaan yhteen myös yhteiskunnan palvelualojen työpaikkojen vähennykset, palvelualat vähensivät 1990-luvulla kaiken kaikkiaan 108 500 työpaikkaa. 2000-luvulla palvelualan työpaikat kasvoivat vain tilastollisilla kikkailuilla, sillä työtunteina laskettuna palvelutyö väheni.

Tuottavuus sitä vastoin on parantunut. Tuottavuudessa on Suomen teollisuudessa menty Yhdysvaltojen ohi, Etlan tutkimusjohtaja Petri Rouvinen on todennut. Rouvisen mukaan Yhdysvalloissa ja Suomessa tuottavuuden kasvusta kaksi kolmannesta syntyi tieto- ja viestintäteknologian tuotannosta. Yhdysvalloissa puolestaan vastaava tuottavuuden lisäys syntyi saman teknologian käytöstä muussa teollisuudessa. Siis tietotekniikan lopputuotteita hyödyntää muu tavara- tuotanto- ja palveluteollisuus lisäämällä automaatiota tuotannossa, logistiikassa, suunnittelussa, myynnissä ja markkinoinnissa.

Etlan johtaja Pekka Ylä-Anttila puolestaan uski vielä 1990-luvulla, että tavara tuotanto voidaan huulettaa siirtää matalapalkkamaihin ja Suomessa voidaan keskittyä vain korkeaan osaamiseen. Myöhemmin hän on joutunut tarkistamaan mielipidettään. Nyt hänen mukaansa tieto- ja viestintäteknologian käytössä ollaan vasta alkutekijöissä. Tuotannon kehitystä voi verrata toiseen teolliseen vallankumoukseen, joka vauhdittui sähkön ja polttomoottorin ansiosta ja niiden tuomista muutoksista.

Petri Rouvinen ja Mika Maliranta arvioivat kauppa- ja teollisuusministeriön julkaisemassa tutkimuksessa, että tieto- ja viestintäteknikka on parantanut työntekijöiden tuottavuutta peräti 8–18 prosenttia. Työn tuottavuus on Suomessa parantunut, mutta ennen kaikkea tietoteknisillä aloilla. TietoEnatorin entinen toimitusjohtaja Matti Lehti on puolestaan ennustanut, että digitalisointi etenee kaikille toimialoille ja vähentää tietointensiivisten palvelutehtävien automatisoinnin avulla palvelusektorilta jopa 160 000 työpaikkaa. Määrä on sama kuin 2010-luvulla eläkkeelle siirtymisestä johtuva työvoiman vähentyminen. Silti Elinkeinoelämän keskusliitto on huolissaan ”tulevasta työvoimapulasta”.

Lehti tietää mistä puhuu. TietoEnator tekee juuri sellaisia ihmistyötä korvaavia ohjelmistoja ja itsepalvelujärjestelmiä, jotka hävittävät työpaikkoja. Hyvä esimerkki on pankkia, jonka työntekijämäärä on

vähentynyt noin 60 000 työntekijästä vajaaseen 30 000 työntekijään. Palvelualojen tuottavuuskehityksen mahdollisuuksista pankkia alaa on käyttänyt lupaavana malliesimerkkinä muun muassa Sitran yliasiamies Esko Aho. Sama ”lupaava kehitys” on siirtymässä vähitellen vakuutustoimintaan, matkatoimistoalalle, asunto-, auto- ja kirjakaupan myyntiin, erilaisiin lento-, hotelli- ja lipunvarausjärjestelmiin sekä huolto- ja neuvontapalveluihin.

Teknologian avulla työt ja suunnittelu matalapalkkamaihin

Täystyöllisyys on teollisuusmaissa täyttä utopiaa, koska teknologian avulla tuotanto voidaan joko automatisoida tai siirtää matalapalkkamaihin. Sama toistuu myös tutkimus- ja tuotekehittelypuolella. Suomalaiset ”innovaattorit” eivät etenekään maailman huipulle, vaan myös tuotekehitys on kiihtyvällä vauhdilla siirtymässä halvempiin maihin.

Suomalaistenkin yritysten it-palveluista iso osa tuotetaan nykyään Intiassa. Yritykset eivät yleensä suoraan siirrä tietotekniikkapalvelujaan Intiaan, vaan ulkoistavat ne Suomessa toimivalle palveluyritykselle, joka teettää osan projektista intialaisissa yksiköissään. Esimerkiksi Suomen toiseksi suurin tietotekniikkapalveluiden tarjoaja IBM vie suomalaisten asiakkaiden projekteista Intiaan 10–15 prosenttia. Accenturella – joka on konsultoinnin, teknologian ja ulkoistamisen palveluyritys – osuus on vielä suurempi, noin kolmannes suomalaisasiakkaiden ulkoistamasta työstä.

Tarkkaa kuvaa Intiassa tehtävän tietotyön määrästä on vaikea saada, sillä mikään tahon ei järjestelmällisesti seuraa tietotyön kulkua maailmalle. Selvää kuitenkin on, että suomalaisissa it-projekteissa työskentelee jo tuhansia intialaisia ja että heidän lukumääränsä kasvaa nopeasti. It-palveluiden lisäksi yritykset ovat alkaneet käyttää hyväksi Intian edullisia resursseja myös insinöörisuunnittelussa. Wärtsilä, joka myy Intiassa voimaloita ja laivamoottoreita, tuottaa siellä myös palveluitaan. Se on ulkoistanut it-palvelunsa Accenturelle ja HP:lle, jotka teettävät ison osan tietojärjestelmien kehitys- ja hallinnointityöstä Intiassa.

Insinöörisuunnittelua Wärtsilä on ulkoistanut suomalaiselle insinööriryhtiö Citecille. Tämä puolestaan tuottaa osan työstä alihankintana Intiassa. ”Noin 80–90 ihmistä tekee meille insinöörisuunnittelua Intiassa”, arvioi Wärtsilän Intian toimitusjohtaja Banmali Agrawala. Uusien voimaloiden suunnittelussa Wärtsilä tekee perustyön itse Suomessa ja teettää yksityiskohtaiset piirroukset Intiassa. ”Monilla aloilla intialainen suunnittelu on jo liikkunut arvoketjussa pelkkää teknistä piirtämistä korkeammalle tasolle. Voimme ulkoistaa ongelman ja pyytää Intiasta siihen ratkaisua”, Agrawala sanoi.

Intian pääministeri Manmohan Singh puolestaan visioi, että Intiassa tehdään perusohjelmoinnin ja -piirtämisen lisäksi tulevaisuudessa myös paljon tuotesuunnittelua. ”Yli sata maailman 500 suurimmasta yrityksestä on jo perustanut tutkimus- ja kehitysyksiköitä Intiaan ja paljon uusia investointeja on odotamassa”, Singh sanoi. Intian lisäksi sama kehitys tapahtuu muissakin matalapalkkamaissa. Nobel palkittu MIT:n emeritusprofessori Paul Samuelsonkaan ei enää luota 1800-luvulla eläneen brittiläisen ekonomistin David Ricardon suhteellisen kilpailuedun teoriaan. Samuelson on alkanut julkisesti kysellä, onko yhä korkeamantasaisen tuotannon siirtyminen Kiinaan ja Intiaan enää Yhdysvaltain edun mukaista.

BusinessWeek -lehti on koonnut lukuisia esimerkkejä ”kiinahinnoittelusta”, johon amerikkalaiset yritykset eivät millään pysty vastaamaan. Se koskee perinteisen tuotannon lisäksi myös huipputekniikkaa. Kiinassa valmistetaan mikropiirejä 40 prosenttia, reitittimiä ja muuta verkon rautatavaraa 25 prosenttia halvemmalla kuin USA:ssa. Ero vain kasvaa, kun yhä isompi osa insinööreistä on Kiinassa. Kiinalaisista korkeakouluista valmistuu vuosittain yli 300 000 uutta halpaa insinööriä. Heistäkin 20–30 prosenttia jää ylituotannon takia työttömiksi.

Firmoille ja Kiinalle tämä kaikki on hyväksi. Yritysten tuotantokustannukset alentuvat, tuottavuus parantuu ja kiinalaisille tulee lisää työtä. Nokian tuotekehityksestäkin puolet on muualla kuin Suomessa. Nokia ei esimerkiksi kerro, paljonko sillä on henkilökuntaa tutkimus- ja tuotekehitystoiminnassa Kiinassa ja Intiassa, jossa insinööriä maksaa viidesosan suomalaisesta.

Nokian alihankkija Elcoteq päätti hiljattain siirtää pääkonttorinsa Luxemburgin veroparatiisiin varmistukseen pitkän aikavälin kilpailukykyänsä. Milloin sinne menee Nokian pääkonttori, jotta sen ei tarvitsisi maksaa veroja Suomeen vaan lisää osinkoja amerikkalaisille omistajilleen? Etlan Petri Rouvinen kiirehti heti

rauhottelemaan, että Elcoteq on vain yksittäistapaus. Onkohan Etlalla peräti tutkimustietoa siitä, että vastaava kehitys ei muiden yritysten kohdalla toistu?

Työmarkkinoilla on pysyvä ylitarjontatilanne

Työpaikat lisääntyivät vielä 1940–1960-luvuilla samassa suhteessa kuin teollisuustuotanto. 1970-luvun puolivälissä teknologian kehittyminen alkoi vähentää työpaikkoja, vaikka teollisuustuotanto jatkoi kasvuaan, niin meillä kuin muuallakin. Massatyöttömyys tuli Eurooppaan jo 1980-luvulla. Syynä on yksinkertaisesti se, että teknologia tekee työn halvemmalla kuin ihminen.

Koska työmarkkinoilla on pysyvä työvoiman ylitarjontatilanne, työpaikoista käydään ankaraa taistoa. Jotta työntekijät eivät kokonaan tipahtaisi työmarkkinoilta, he ovat yhä valmiimpia polkemaan palkkoja sekä tyytymään määräaikaisiin, osa-aikaisiin, vuokra- ja muihin torppariajan tilapäistyösuhteisiin. Menossa on kilpajuoksu pohjalle.

Sain kutsun tulla esitelmöimään aiheesta opetusministeriöön 5.10.1995. Esitelmäni aihe oli tuolloin: Mikä tauti, mitkä lääkkeet? Työttömyys 1990-luvun vitsausena. Jo silloin opetusministeriössä vallitsi täydellinen epätietoisuus siitä, millaisella koulutuksella kansalaisia pitäisi tulevaisuudessa varustaa. Rahaa koulutukseen kyllä riittäisi, jos vain tiedettäisiin mitä ja mihin sillä kouluttaa.

Vapaassa markkinataloudessa teknologia on hyvä renki pääomalle mutta huono isäntä poliittisille päättäjille, demokratialle ja tavalliselle kansalaiselle. Koulutus ei tähtää teknologian ja tuottavuushyödyn jakamiseen tasaisesti kaikille kansalaisille. Se tähtää vain siihen, että ”osaajista” tehdään pääomalle mahdollisimman tehokkaita ”palkkatappajia”. Aiheesta kerron lisää vuoden 2006 lopulla ilmestyneessä kirjassani Ahneuden aika: kuinka pääoman ahneus tekee teknologian avulla ihmisen tarpeettomaksi.