Blogi

Blogi: Onko huoli työn häviämisestä aiheellinen?

Kansainvälinen talous, Suomen talous | 02.11.2016 | Juha Itkonen

KIRJOITTAJA



Juha Itkonen

Huoli työn häviämisestä on kulkenut mukana läpi länsimaisen taloushistorian ja noussut pinnalle erityisesti suurten rakennemuutosten kynnyksellä.

On sanottu, että ajatus työpaikkojen häviämisestä teknologisen muutoksen seurauksena on yhtä vanha kuin pyörä. Talouskasvun tutkijoiden keskuudessa vallitsee verrattain vankka konsensus siitä, että uusien keksintöjen aikaansaama tuottavuuden kasvu on pitkällä aikavälillä keskeisin ihmiskunnan elintasoa parantava tekijä. Lyhyellä aikavälillä muutos ei kuitenkaan kohtele kaikkia samalla tavoin, ja moni on joutunut etsimään itselleen uuden elinkeinon vanhan muututtua kannattamattomaksi. Huoli työn häviämisestä on kulkenut mukana läpi länsimaisen taloushistorian ja noussut pinnalle erityisesti suurten rakennemuutosten kynnyksellä.

Jo antiikin Kreikassa pohdittiin mahdollisuutta, että automaatio ja robotisaatio voisivat viedä ihmisiltä työt. Sodista vangittujen orjien määrän kasvu Ateenassa vapautti vapaat kansalaiset työnteosta ja jätti aikaa filosofoinnille. Politiikka-teoksessaan Aristoteles pohti, että jos välineet suorittaisivat työt itsestään, mestari ei tarvitsisi apulaisia eikä isäntä orjia. Aristoteles viittasi myyttisen seppä Daidaluksen rakentamiin patsaisiin, jotka tottelivat isäntänsä käskyä ja jopa ennakoivat tämän tahtoa. Daidaluksen patsailta odotettiin siis paljolti samaa mitä nykypäivänä odotetaan roboteilta ja tekoälyltä. Filosofi mainitsi myös toisen myyttisen sepän, Hefaistoksen, rakentamat kolmijalat. Ne olivat eräänlaisia itsestään liikkuvia kojeita, jotka omistaja saattoi lähettää hoitamaan erilaisia askareita. Kuvaus tuo mieleen itseajavat autot, lennokit ja automaation.[1]

Huoli työn häviämisestä palasi historiankirjoituksiin viimeistään teollisen vallankumouksen myötä. 1700-luvun Englannissa luddiitit tulivat kuuluisaksi hajotettuaan kehruukoneita, jotka

uhkasivat käsityöläisten elinkeinoa ja taloudellista asemaa. 1800-luvulla ekonomisti David Ricardo nosti esiin ns. konekysymyksen (machinery question) ja huomion siitä, että uudet keksinnöt vaikuttivat usein heikentävästi työtätekevän väestön etuihin.[2]

Kun talous jatkoi kasvuaan, teknologinen kehitys paransi työn tuottavuutta, työväen elintaso koheni, ja huoli työn häviämisestä hälveni. Aihe palasi kuitenkin 1930-luvulla suuren taantuman myötä. John Maynard Keynes vakiinnutti ilmiölle uuden nimen: teknologinen työttömyys (technological unemployment). Jos teknologinen kehitys vähentää työpaikkoja nopeammin kuin uusia syntyy, niin työttömyys kasvaa lyhyellä aikavälillä.

Keynes kuitenkin näki, että pitkällä aikavälillä talouskasvu nostaisi väestön elintasoa ja teknologinen työttömyys jäisi tilapäiseksi vaivaksi. Keynes ennusti teknologisen työttömyyden johtavan siihen, että työntekijät tekisivät lyhyempiä työviikkoja ja nauttisivat enemmän vapaa-ajasta. Näin onkin käynyt mm. Suomessa, jossa ansiotyössä vietetty aika on supistunut noin 30 % viimeisen 30 vuoden aikana.[3]

Maailmansota painoi huolet työttömyydestä jälleen unholaan, kunnes ne nousivat uudelleen pinnalle 1960-luvun Yhdysvalloissa osana laajempaa yhteiskunnallista kuohuntaa. Vuonna 1964 joukko aktivisteja ja tiedemiehiä (mm. talousnobelisti Gunnar Myrdal) kirjoitti silloiselle presidentille Lyndon B. Johnsonille avoimen kirjeen, jossa nostettiin esiin ns. kybernaation vallankumous (cybernation revolution) yhtenä keskeisenä yhteiskuntaa ja taloutta mullistavana ilmiönä.[4] Kybernaation vallankumouksella kirjoittajat viittasivat tietokoneiden ja automaation kehitykseen ja yleistymiseen. Tuotannon uusi aikakausi on alkanut, kirjeessä julistettiin.

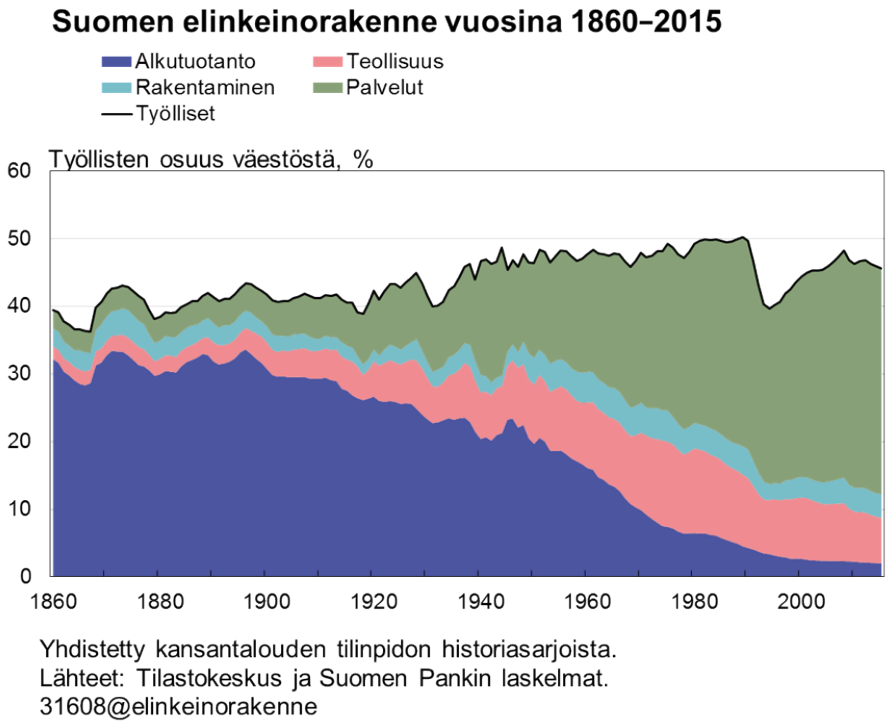
Erityisen mielenkiintoisen kirjeestä tekee se, että siinä kuvattu talouden ja yhteiskunnan muutos muistuttaa suurelta osin sitä, mitä viime vuosina on sanottu digitalisaatiosta. Nykykeskusteluun liittyvät keskeiset teemat ja huolet, jotka liittyvät robotteihin, automaatioon ja tekoälyyn, olivat siis esillä jo vuonna 1964. Kybernaation sanottiin nostavan tuottavuutta ja luovan radikaalisti uudenlaisia tuotantotapoja ja organisaatiorakenteita. Muutoksen odotettiin olevan niin nopea, että yhteiskunnan olisi vaikea sopeutua siihen. Koneet tekisivät työt ja veisivät tulot, mikä uhkasi ajaa valtaosan väestöstä köyhyyteen ja yhteiskunnan tukien varaan. Markkinatalouden tulonjakojärjestelmä joutuisi koetukselle ja julkisen sektorin olisi otettava suurempi vastuu tulojensiirrosta, kirjeessä esitettiin.

Uhkakuvat työn pysyvästä häviämisestä eivät kuitenkaan ole toteutuneet. Suomessa elintaso on viimeisen 150 vuoden aikana kasvanut noin 25 kertaiseksi bruttokansantuotteella mitattuna. Vaikka valtaosa 150 vuoden takaisista työtehtävistä on hävinnyt, aina on löytynyt uutta tekemisen arvoista työtä.

Oheisessa kuviossa näkyy, kuinka Suomen elinkeinorakenne on kehittynyt vuodesta 1860 tähän päivään. Puolentoista vuosisadan ajanjaksoon mahtuu muun muassa höyryvoiman, sähkön, polttomoottorin ja tietokoneiden kaltaisten suurten keksintöjen käyttöönotto eri toimialoilla.

Työllisten osuus väestöstä on pysynyt verrattain vakaana, vaikka elinkeinoranne on kääntynyt päälaelleen. Tuottavuutta parantaneiden keksintöjen seurauksena alkutuotantoon (maa-, metsä- ja kalatalouteen sekä kaivostoimintaan) osallistuvien työntekijöiden osuus on pudonnut liki 80 prosentista noin neljään prosenttiin. Uusia ammatteja on syntynyt samalla, kun vanhoja on hävinnyt. Maataloustöiden tilalle on syntynyt teollisuuden ja erityisesti palvelualojen työpaikkoja.

Kuvio 1.



Vaikka uhkakuvat työn häviämisestä eivät ole historiassa toteutuneet, se ei takaa, etteikö huoli olisi tänä päivänä aiheellinen. Aiempien kokemusten tarkastelu on kuitenkin tärkeää kahdesta syystä. Ensinnäkin historia antaa hyvän koetinkiven, kun pohdimme, millaiset tapahtumakulut voisivat johtaa työn merkityksen supistumiseen. Jos uskomme, että jokin mekanismi johtaa ongelmiin tulevaisuudessa, meidän on kyettävä selittämään, miksi sama mekanismi ei ole johtanut ongelmiin historiassa.

Toiseksi historia auttaa ymmärtämään niitä sopeutumismekanismeja, jotka johtavat uuden työn syntyyn ja joiden ansiosta olemme välttyneet pahimpien uhkakuvien toteutumiselta. David Author (2015) on luetellut kolme keskeistä mekanismia, jotka ovat pitäneet laajamittaisen

teknologisen työttömyyden loitolla.[5] Ensinnäkin uusi teknologia usein vaatii rinnalleen työntekijöitä. Koneet ja laitteet tarvitsevat käyttäjiä, kehittäjiä ja sisällöntuottajia. Toiseksi työttömyyden kasvua voi hillitä palkkojen heikko kehitys niiden ihmisten kohdalla, joiden työn uusi teknologia uhkaa syrjäyttää. Tämä tuskin on näille palkansaajalle mieluinen asia, mutta ehkäisee työttömyyden kasvua.

Kolmanneksi uuden teknologian aikaansaama kustannussäästö ja hintojen lasku lisäävät kysyntää ja siten myös mahdollisuuksia luoda uusia työpaikkoja. Esimerkiksi autoteollisuudessa liukuhihnan käyttöönotto merkitsi, että yhden auton valmistamiseen tarvittiin vähemmän työvoimaa. Mutta samalla hinnat laskivat niin, että työvoimaa tarvittiinkin aiempaa enemmän vastaamaan kasvaneeseen kysyntään. Yhtälailla hintojen aleneminen vapauttaa kuluttajien tuloja käytettäväksi muihin tavaroihin ja palveluihin.

Edellä kuvatut mekanismit eivät kuitenkaan takaa, etteikö työn tarve voisi tulevaisuudessa teknologisen kehityksen seurauksena supistua. Jos uudet keksinnöt ovat yksinomaan työvoimaa korvaavia, on mahdollista, että uusia mielekkäitä työtehtäviä ei löydy kaikille.

Huoli teknologisesta työttömyydestä voi olla aiheellinen myös siitä syystä, että se ohjaa tarvittaviin toimenpiteisiin ongelmien ehkäisemiseksi. On mahdollista, että historiassa teknologiselta työttömyydeltä on vältytty juuri siitä syystä, että sen uhkaan on reagoitu.

Lopulta on kuitenkin lohdullista huomata, ettei teknologisen työttömyyden enteilemä tulevaisuus välttämättä ole niin synkkä, kuin alkuun saattaisi ajatella. Jos utopia, jossa robotit kykenevät tuottamaan kaikki ihmisten kaipaamat tavarat ja palvelut, toteutuu, suurimmaksi haasteeksi jäänee, miten yltäkylläisyys voidaan jakaa oikeudenmukaisesti.

Asiasanat

työllisyys