

# Innovaatio nykykapitalismin ideologisena arvona

MARKO AMPUJA

Artikkelissa tarkastellaan kriittisesti innovaatioita koskevia valtavirtanäkemyksiä nykykapitalismille ominaisina ajatusmuotoina. Esitys nojautuu ns. Projekt Ideologie-Theorien (PIT) kehittämään ideologiateoreettiseen näkökulmaan ja käsitteistöön. Ideologia-teoreettisesta perspektiivistä innovaatiota voi luonnehtia ”ideologiseksi arvoksi”, johon eri ideologiset mahdit vetoavat pyrkiessään organisoimaan hegemoniaansa. Artikkelissa käydään aluksi läpi hallitsevia tapoja ymmärtää innovaatioita. Tarkastelen yhtäältä suomalaisen innovaatiopolitiikan kehitystä ja toisaalta taloustieteellisesti suuntautuneen innovaatiotutkimuksen päälinjoja. Tätä seuraa kuvaus siitä, miten teknologisen innovoinnin asemaa kapitalismissa on lähestytty marxilaisessa tutkimusperinteessä, minkä jälkeen analysoin innovaatiopuhetta kapitalismin uusliberaalille suhdanteelle ominaisena ilmiönä. Artikkelini keskeisenä väitteenä on, että valtavirtaisella innovaatiopuheella on poliittisesti ja ideologisesti merkittävää populaaria vetovoimaa, joka perustuu sen loihittimille mielikuville luovuudesta, yrittäjyydestä, kilpailukyvyistä ja talouskasvusta. Ne muodostavat positiivisen markkinaliberaalin vastinparin uusliberalismin autoritaarisille ja kurinalaistaville piirteille. Artikkelin lopussa pohdin sitä, uhkaako uusliberalismin nykyinen ”orgaaninen kriisi” hallitsevien markkinavetoisten innovaationäkemyksen asemaa sekä tarkastelen sitä, minkälaisia vaihtoehtoja niille on esitetty.

**I**nnoatiivisuuden edistämisestä on tullut niin keskeinen valtiollisen politiikan päämäärä, että ”tuskin kuluu päivää ilman, että joku hallitus julkaisee kansallisen tai alueellisen innovaatiostrategian tai hahmottelee ratkaisuja suuriin tai pieniin haasteisiin innovaatioosanaston avulla” (Pfothenauer & Juhl 2017, 82). Tässä sanastossa innovaatiot yhdistetään positiivisesti monenlaiseen dynaamiseen

(tai näennäisdynaamiseen) puuhakkuuteen, jonka on määrä vapauttaa ihmisluovuus kapitalistisen arvomuodostuksen tueksi – samalla kun se jättää innovaatio toiminnan negatiiviset puolet huomioimatta (esim. Godin & Vinck 2017). Ideologiateoreettisesta perspektiivistä innovaatiota voi siten luonnehtia ”ideologiseksi arvoksi” (Haug 1983, 98–101; Koivisto & Pietilä 1996, 51–53). Sillä viitataan sellaisiin käsitteisiin ja todellisuutta koskeviin jäsennyksiin, jotka esiintyvät ”jonakin periaatteellisena [ja] itsestään selvänä”, mutta joiden voi lähemmin tarkasteltuna osoittaa olevan ”puolueellisia luokkien välisissä kiistoissa” (Haug 1983, 101). Ideologisten arvojen kaltaisesti innovaation käsitettä ympäröi positiivisen itsensänselvytyksen aura. Se estää havaitsemasta innovaatioon kytkeytyneitä sosiaalisia ristiriitoja, joihin tämä artikkeli kohdistaa huomionsa ideologiateoreettisesta näkökulmasta.

Kaikki julkinen puhe innovaatioista ei suinkaan ole tyhjää, mutta sen ottaminen kriittisen tarkastelun kohteeksi on perusteltua juuri siksi, että hallitsevissa näkemyksissä kysytään harvoin sitä, miksi, millä ehdoilla, kenen hyväksi ja millä vaikutuksilla innovointia harjoitetaan (esim. Miettinen 2013, 66; Pfothenauer & Juhl 2017). Tämä epäreflektiivisyys on keskeinen osa ideologista hallintaa. Sama epäreflektiivisyys on leimallista myös akateemiselle innovaatiotutkimukselle, jota luonnehtii ”innovaatiomyönteinen vinouma” (Gripenberg, Sveiby & Segercranz 2012, 2). Innovaatiotutkimus on pitkälti sisäistänyt tietyt kyseenalaistamattomat ennako-oletukset: valtavirtamerkityksissään innovaatiot määrittyvät kaupallistamiseen tähtääväksi teknologiseksi kehitystyöksi, joka tukee yritysten ja kansakuntien kilpailukykyä, tuottavuutta ja talouskasvua, ja ne ovat siksi lähtökohtaisesti ”hyvä” asia (emt.; Godin 2012, 48–50). Tällainen vinouma marginalisoi esimerkiksi sellaiset tutkimusnäkökulmat, jotka nostavat esiin innovaatio toiminnan aiheuttamia yhteiskunnallisia ongelmia ja siihen kytkeytyneitä eriarvoistavia rakenteita (Sveiby, Gripenberg & Segercranz 2012, 61; Lemola 2020, 126). Artikkelini valaisee näitä innovaatio toiminnan negatiivisia piirteitä ja osallistuu siten viimeaikaiseen keskusteluun, joka peräänkuuluttaa tarvetta kehittää kriittistä innovaatiotutkimusta, joka ei ota annettuna vallitsevan tutkimuksen markkinalähtöisyyttä ja innovaatiomyönteisyyttä (esim. Godin & Vinck 2017; Chaminade, Lundvall & Haneef 2018, 147–148).

Vaikka innovaatiotutkimus on painottunut selvittämään tekijöitä, jotka edesauttavat yritysten ja kansakuntien kilpailukykyä, aiheutta on toki lähestytty kriittisemminkin. Suomessa on esimerkiksi julkaistu useita tutkimuksia suomalaisen innovaatiopolitiikan historiallisesta kehityksestä, joissa on tarkasteltu innovaatioretoriikkaa osana poliittista hallintaa ja sitä koskevia kamppailuja (esim. Niinikoski 2011; Miettinen 2013). Valaskivi (2012) on analysoinut innovaatiopuhetta

kansallisten eliittien ylläpitämänä uskonnollisävytteisenä ”sosiaalisena mielikuvituksena”, joka tarjoaa ontologista turvaa uhkien keskellä. Fougère, Segercranz ja Seeck (2017) tutkivat EU:n sosiaalisia innovaatioita koskevia politiikkadiskursseja, jotka tuottivat heidän mukaansa hyväksyntää globaalin finanssikriisin heikentämälle uusliberalistiselle järjestykselle. Näissä ja monissa muissa innovaatiopuhetta ruotivissa esityksissä on valtakriittisiä ulottuvuuksia, mutta niissä ei tarkastella erityisesti sitä, millä tavoin kapitalisen yhteiskunnan sisään rakentuneet toimintapakot, sosiaaliset hierarkiat sekä niistä seuraavat ristiriidat ovat sidoksissa hallitsevan innovaatiopuheen ideologiaan piirteisiin.

Toisaalta aiemmassa kriittisessä innovaatiotutkimuksissa ei ole käsitelty innovaatiota konjunkturaalisena ilmiönä. Toisin sanoen niissä ei ole pohdittu sitä, millä tavoin erilaiset poliittiset, kulttuuriset ja taloudelliset voimat järjestäytyvät suhteessa toisiinsa eri historiallisissa tilanteissa (ks. Koivisto & Lahtinen 2012) ja miten tämä on määrittänyt innovaatioita koskevaa puhetta ja käytäntöjä. Innovatio soveltuu kiinnostavalla tavalla tällaisen tarkastelun kohteeksi: tarve uusien innovaatioiden tuotantoon on kapitalismin sisäinen pakko, mutta silti innovaatioista on alettu puhua politiikassa ja julkisuudessa merkittävässä määrin vasta viime vuosikymmenten aikana. Miksi innovaatioista on tullut niin hallitseva ajatusmuoto vasta sen jälkeen, kun länsimaissa siirryttiin ns. fordistis-keynesiläisestä kapitalismista kohti sen uusliberaalia muotoa? Minkälainen rooli innovaatioideologialla on ollut tässä siirtymässä ja ketä tai mitä se ensisijaisesti nykyisin palvelee? Asettaessaan tällaisia kysymyksiä tutkimukseni paikkaa yllä mainittuja aukkoja aiemmassa innovaatiotutkimuksessa. Erityisesti jäljempänä esiteltävä kriittinen ideologiateoria (esim. Haug 1983; Rehmann 2014) tarjoaa monia käsitteitä ja teoreettisia jäsennyksiä, joiden avulla on mahdollista vastata asetettuihin kysymyksiin ja valaista samalla innovaatiota koskevien valtavirtanäkemyksien sokeita pisteitä.

Kuvaan seuraavassa ensiksi hallitsevia tapoja ymmärtää innovaatioita sekä aihetta koskevassa hallinnollis-poliittisessa keskustelussa että akateemisessa tutkimuksessa. Esimerkkini käsittelevät Suomea sekä muita läntisiä teollisuusmaita. Artikkelini on luonteeltaan teoreettinen, eikä se pyri olemaan kattava empirinen analyysi esimerkiksi viime vuosikymmenten suomalaisesta innovaatiopolitiikasta. Väitän kuitenkin, että innovaatiopolitiikkaa ja -tutkimusta koskevat kuvaukseni viittaavat keskeisiin nykyistä innovaatioajattelua määrittäviin piirteisiin sekä sen poliittis-ideologiaan jakolinjoihin. Valtavirtanäkemyksien esittelystä siirryn niiden kriittiseen arviointiin. Käsittelem sen, millaisena kysymys teknologisen innovoinnin asemasta kapitalismissa yleisesti hahmottuu marxilaisessa tutkimusperinteessä. Tämän jälkeen esittelen ideologiateoreettista lähestymistapaa ja sovellan sitä tarkastelemalla innovaatiopuheen ja -politiikan nykyistä markkina-

keskeisyyttä kapitalismin uusliberaalille suhdanteelle ominaisena ilmiönä. Lopuksi pohdin uusliberalismin kriisiytymisen asettamia haasteita innovaatioideologialle sekä tutkimukseni antia innovaatiotutkimukselle, jossa on viime aikoina havahduttu aiempaa enemmän kapitalistisen talous- ja yhteiskuntajärjestelmän systeemiin ongelmiin.

## Suomalaisen innovaatiopolitiikan markkinaehtoistuminen

Se, että innovaatiopuhe on taloudellisesti motivoitunutta ei ole sinänsä uusi ilmiö. Länsimaiden innovaatiopolitiikassa on painotettu taloudellisia päämääriä aina siitä asti, kun sitä on harjoitettu ohjelmallisesti. Suomessa hyväksyttiin 1960-luvulla laajalti käsitys, että tiede ja teknologia ovat avainasemassa talouskasvun ja kansantalouden tukemisessa, ja että valtion pitää lisätä tieteeseen, tekniikan kehitykseen ja koulutukseen käytettäviä resursseja (Miettinen 2013, 52; Lemola 2020, 27). Samoihin aikoihin lukuisat komiteat ja neuvostot hahmottelivat suuntaviivoja valtakunnalliselle tiede- ja teknologiapolitiikalle (emt., 28–31; Lönnqvist & Nykänen 1999). Sen suunnittelua ohjasivat ajatukset elinkeinoelämän tukemisesta, Suomen teknologisen osaamisen tason nostamisesta ja kansallisen kilpailukyvyyn parantamisesta muun muassa tutkimusrahoitusta lisäämällä, teollisuutta uudistamalla sekä uusia kasvualoja kehittämällä (Lemola 2020, 33–38).

Tiede- ja teknologiapolitiikan kehkeytyminen Suomessa ei tapahtunut ilman ristivetoa. Varhaisessa tiedepoliittisessa suunnittelussa näkyi vielä ns. perinteinen tiedekäsitys, joka antoi etusijan ”kansallisille” tieteille (historia ja humanistiset tieteet) ja kansan kulttuuritason vaalimiselle uusien teknillisten tieteiden ja teknologian kehittämisen sijaan (Kaukonen 1990, 36). Tiedepoliitikassa korostettiin 1960-luvulla ja seuraavan vuosikymmenen alussa yhteiskuntapoliittisia päämääriä, kun taas teknologiapolitiikka viittasi suoremmin kaupallisesti sovellettavaan tutkimus- ja kehitystyöhön (Lönnqvist & Nykänen 1999; Lemola 2020, 28). Sama jänite jakoi opetusministeriötä ja kauppaa- ja teollisuusministeriötä sekä niitä lähellä olevia eturyhmiä. 1980-luvulla teknisten tieteiden ja teollisuuden edustajat painottivat tieteen välineellistä arvoa talouskasvun ja teknisen kehityksen kannalta. He näkivät opetusministeriön myötäilevän liiaksi tieteen autonomiaa korostavien tiedeinstituutioiden intressejä, mikä vahingoitti heidän mukaansa Suomen kilpailukykyä (Niinikoski 2011, 51). Opetusministeriön alaisen tiedeneuvoston muuttuminen tiede- ja teknologianeuvostoksi vuonna 1987 merkitsi ”tekno-ekonomistisesti orientoituneen näkökulman voittoa” suomalaisessa innovaatiopolitiikassa (emt.). Samaa suuntausta vahvisti teknologia- ja tuotekehitystä tukeneen Teknologian kehittämiskeskuksen (Tekes) perustaminen vuonna 1983 (Miettinen 2013, 52; Lönn-

qvist & Nykänen 1999, 38).

1990-luvun alussa tiede- ja teknologianeuvoston lanseeraama kansallisen innovaatiojärjestelmän käsite alkoi ohjata suomalaista tiede- ja teknologiapolitiikkaa, josta onkin sen jälkeen puhuttu innovaatiopolitiikkana. Kansallista innovaatiojärjestelmää koskevan ajattelun nousun taustalla oli OECD:ssä herännyt kiinnostus siihen, miksi eri teollisuusmaiden taloudellisten kasvulukujen välillä oli niin suuria eroja. Käsite nousi ensi kertaa esiin Christopher Freemanin 1980-luvun tutkimustyössä, joka selvitteli Japanin teknologis-taloudellisen menestyksen taustalla olevia tekijöitä (Miettinen 2002, 38–39; Lemola 2020, 105). Sen keskeisiä kehittäjiä olivat myös amerikkalainen Richard Nelson, jonka ”suppean tulkinnan” mukaan kansallinen innovaatiojärjestelmä on yhtä kuin ne eri instituutiot, jotka yhdessä määrittävät kulloisenkin maan innovaatiokyvyn tason, sekä ruotsalainen Bengt-Åke Lundvall, joka korosti innovaatiotoimintaa harjoittavien tuottajien ja käyttäjien välistä vuorovaikutteista oppimista ja siitä syntyvää hiljaista tietoa (Miettinen 2002, 49; Lemola 2020, 104, 109–110). Yhteistä näille näkökulmille oli suomalaiseseen tiede- ja teknologiapolitiikkaan levinnyt ajatus, että innovaatiotoimintaa oli syytä tarkastella koulutuksen, tieteen ja yritysten muodostamana verkostoituneena kokonaisuutena, johon kansallinen kilpailukyky perustui (Miettinen 2002, 12–13; Lemola 2020, 103–116).

Kansalliselle innovaatiojärjestelmälle rakentunut ajattelu korosti valtion roolia innovaatiotoiminnan edistäjänä ja säätelijänä (Lemola 2020, 114; Alaja & Sorsa 2020, 4). Tästä syystä se herätti pelkoja siitä, että sitä käytetään välineenä valtiokeskeisten periaatteitten ujuttamiseksi innovaatiopolitiikkaan – vaikka samaa näkökulmaa on toisaalta syytetty siitä, että se ottaa annettuna puhtaasti välineelliset taloudelliset tavoitteet (Lemola 2020, 124–125). Kansallinen innovaatiojärjestelmä ei jäänyt vain politiikkaideaksi, vaan se vaikutti myös ohjelmallisemmin poliittiseen päätöksentekoon, kuten valtion budjettipäätöksiin (Alaja & Sorsa 2020).

Kansallisen innovaatiojärjestelmän käsitteen merkitys hiipui 2000-luvun ensimmäisen vuosikymmenen lopulla, ja sen yhteydet näkökulman alkuperäisiin painotuksiin ovat heikentyneet (Lemola 2020, 98). Tilalle on astunut yhtäältä aiempaa suoraviivaisempi markkinausko sekä toisaalta leikkauskuri- ja rakenneuudistuspolitiikka, joka on vienyt innovaatiopolitiikalta liikevoimaa (emt., 307). Suomessa talouspoliittiset päättäjät alkoivat eurokriisin jälkimainingeissa korostaa yksikkötyökustannusten hintaa kilpailukykytekijänä aktiivisen innovaatiopolitiikan sijaan, samalla kun julkisia tutkimus- ja kehittämistoiminnan menoja leikattiin (Kaitila 2019; Alaja 2017). Nämä piirteet vahvistuivat erityisesti Juha Sipilän johtaman porvarihallituksen (2015–2019) aikana. Julkisen innovaatorahoituksen leikkaamista oli motivoitu jo 2010-luvun alussa sillä väitteellä, että tutkimus- ja

kehitystoiminta ei ollut mittavista panostuksista huolimatta tuottanut toivottuja taloudellisia tuloksia (Alaja & Sorsa 2020, 7).

Markkinakeskeinen innovaatiokäsitys on hallinnut Suomen viimeaikaista innovaatiopolitiikkaa, jota ohjaa Työ- ja elinkeinoministeriö (TEM) sekä Opetus- ja kulttuuriministeriö (OKM). Ministeriöiden ohella innovaatiopolitiikan muotoiluun ja sitä koskevaan julkiseen keskusteluun osallistuvat monenlaiset toimijat: erilaiset liike-elämän ja yrittäjien etuja ajavat organisaatiot, Suomen Akatemia, Sitra, Business Finland (entinen Tekes ja Finpro) sekä tutkimus- ja innovaationeuvosto (joskin asemaltaan heikompana verrattuna sitä edeltäneeseen tiede- ja teknologia-neuvostoon), EU:n ja OECD:n innovaatiopoliittisten instanssien ohella. Nämä instituutiot eivät ole ideologisesti monoliittejä,<sup>1</sup> mutta niiden tuottamassa innovaatiopuheessa kaupallistettavat innovaatiot esitetään kuitenkin tyyppillisesti vastauksina taloudellisiin ja sosiaalisiin ongelmiin.

Tutkimus- ja innovaationeuvoston vuosille 2015–2020 laatiman innovaatiopoliittisen linjauksen mukaan ”Innovaatiotoiminnan edistäminen kuuluu kaikille ministeriöille ja hallinnanoille” (TIN 2014; ks. myös Koski, Husso, Kutinlahti, Huuskonen & Nissinen 2019, 52). Innovaatiojärjestelmäajattelun tavoin siinä siis nähdään, että innovaatioiden edistäminen vaatii kokonaisvaltaista yhteiskunnallista mobilisaatiota, jossa ei ole kyse vain kapean sektorin politiikkatoimista tai pelkästään rahallisista panostuksista tutkimus- ja kehitystoimintaan. Nykyisin tämä mobilisaatio on kuitenkin laajentunut aiempaa painokkaammiksi vaatimuksiksi kouluja kansalaisista yrittäjä-innovaattoreita. Esimerkiksi kasvuyritysten rooli on korostunut viimeaikaisessa innovaatiopuheessa, mikä näkyy myös TEM:n tuoreessa ”Innovaatiopolitiikan lähtökohdat” -raportissa (Koski ym. 2019). Kasvuyritykset Slush-tapahtumineen muodostavat nykyisin innovaatioideologian tärkeän elementin: ne esitetään esimerkillisinä innovaatiokiihdyttämöinä, joissa luova yrittäjähenki pääsee kaikkein vapaimmin kukoistamaan. Tämän tyyppisiä politiikkasuosituksia yhdistää usko siihen, että vanhoista toimintatavoista ja valtiosääntelystä maksimaalisesti vapautettu yrittäjyys on lähde, josta innovaatiot pulppuavat.

Nämä vaatimukset tulivat esille jo Matti Vanhasen II hallituksen aikana laaditussa Kansallisessa innovaatiostrategiassa (TEM 2008). Innovaatiotoiminnan strategia määrittelee siten, että se ”on markkinalähtöistä, markkinoiden avaamiin mahdollisuuksiin tarttuvaa innovointia” (emt., 7). Strategiassa esitettiin, että ”innovaatiopolitiikan tulee olla yrittäjyyspolitiikkaa, mikä on tärkeä näkökohta

---

1 Käsittelemme myöhemmin viimeaikaista vastavetoja markkinakeskeiselle innovaationäkemykselle, jotka ovat Suomessa saaneet vastakaikua erityisesti Sitrassa ja jossain määrin myös TEM:ssä.

myös julkisten palvelujen uudistamiselle”, samalla siinä arvioitiin Suomen yrittäjyysaktiivisuus heikoksi ja edellytettiin toimenpiteitä asiantilan korjaamiseksi (emt., 8–9). Samaa on suosittanut OKM selvityksessään ”korkeakoulupohjaisen yrittäjyyden edistämisestä”, jossa todetaan, että ”yrittäjyyteen, luovuuteen ja innovaatiotoimintaan kannustaminen sisällytetään opetussuunnitelmiin kaikilla koulutusasteilla” (OKM 2009, 74). Tällaiset muotoilut leimaavat OKM:n viime vuosien innovaatiopoliittisia esityksiä (Ampuja & Aslama 2018). ”Akateeminen kapitalismi” (Kaidesoja & Kauppinen 2018) vahvistui ylipäänsä 2010-luvulla. Sitä ilmentävät muun muassa yritysten edustajien lisääntyminen yliopistojen hallinnossa, yliopistojen (esimerkiksi Turun ja Tampereen yliopiston) profiloituminen yrittäjyysyliopistoina, rahoituksen suuntaaminen tutkimusaloille, joilla on eniten kaupallista potentiaalia, sekä tieteellisen tutkimuksen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden näkeminen kapeasti vain tutkimusten synnyttämien kaupallistettavien innovaatioiden kautta (emt., 108; Lemola 2020, 304).

Yllä mainittuja piirteitä on vaikea olla näkemättä muuna kuin uusliberalistisen ideologian vahvistumisena suomalaisessa innovaatiopolitiikassa (Kaidesoja & Kauppinen 2018, 120–121; Lemola 2020, 304). Tämän kehityksen voi nähdä pitkäaikaisena jatkumona, jossa tietyt jo vuosikymmeniä sitten ilmenneet yritysten, markkinoiden ja kaupallistamisen nimeen vannovat näkökulmat ovat voimistuneet ja saaneet uusia sävyjä (kuten positiivisen yrittäjyyspuheen leviäminen), samalla kun innovaatiopolitiikan aiempi sosiaalidemokraattinen valtiomyönteisyys on korvautunut näkemyksellä uusliberaalista kilpailuvaltiosta (esim. Kaidesoja & Kauppinen 2018, 110). Tästä syystä suomalaisen innovaatiopolitiikan muutoksia ei ole mielekästä irrottaa kapitalististen yhteiskuntien kehitystä luonnehtivista laajoista konjunktuurimuutoksista, joihin liittyy merkittäviä ideologisia ulottuvuuksia. Ennen niiden käsittelyä tarkennan kuvaa julkisesta innovaatiopuheesta käymällä läpi sen taloustieteellistä taustaa.

## Hallitsevan innovaatiopuheen tutkimuksellinen tausta ja sen haastajat

Länsimaissa vallitseva innovaatiopuhe nojaa tutkimuksellisesti kahteen taloustieteelliseen virtaukseen: uusklassisiin kasvuteorioihin ja uusschumpeterilaiseen (tai evolutionaariseen) taloustieteeseen. Uusklassisen taloustieteen oppikirjaesityksissä innovointi eli ”teknologinen muutos” viittaa tuotantoteknologian kehittämisen lisäksi organisatorisiin ratkaisuihin, johtamisessa tapahtuviin muutoksiin ja tietotaidon kehittämiseen, jotka yhdessä parantavat työn tuottavuutta ja jotka siten mahdollistavat tarjolla olevien hyödykkeitten ja palvelujen tuottamisen aiempaa

pienemmällä työpanoksella (esim. ETLA 2013, 18). Hegemoniseen asemaan nousseessa uusklassisessa taloustieteessä teknologinen muutos ymmärrettiin pitkään kapitalistisen talousjärjestelmän ulkopuolisena eli eksogeenisenä tekijänä: se oli ikään kuin itsestään ilmaantuvaa ”manaa taivaasta”, joka oli kaikille vapaasti käytettävissä. Näin se ei ottanut kantaa siihen, mistä teknologinen kehitys ja talouskasvu oikeastaan syntyy ja miten sitä voidaan edistää.

Vasta 1980- ja 1990 -luvuilla kehitetyn ns. uuden kasvuteorian (esim. Romer 1990; ks. Smith 2010) pohjalta valtavirran taloustieteilijät alkoivat nähdä teknologisen muutoksen endogeenisena eli kapitalistisen talousjärjestelmän sisäisenä ominaispiirteenä. Yritykset tavoittelevat keskimääräisen voittoasteen ylittäviä lisävoittoja investoimalla sellaisten ylivertaisten teknologisten innovaatioiden kehittämiseen, jotka antavat kilpailuedun tai jopa monopoliaseman jossain markkinatilanteessa. Monopoliaseman saaneet yritykset voivat patentti- ja omistusoikeuksien avulla estää kilpailijoidensa kyvyn innovoida ja kehittää teknologiaa tuottavasti, mikä tekee niille mahdolliseksi saavuttaa hetkellisiä lisävoittoja ja enemmän tuottoa investoinneilleen kuin mihin kilpailijat kykenevät (Smith 2010, 27). Kiinnostavaa kyllä, tällainen dynamiikka ei vastaa uusklassista ajattelua keskeisesti jäsentävää ideaa ”täydellisestä kilpailusta”, jossa yritykset hintakilpailevat suhteellisen identtisillä tuotteilla, mikä johtaa markkinoitten hakeutumiseen kohti staattista tasapainoa.

Ajatusta kapitalismin sisäisestä muutosvoimasta kehittäli jo itävaltalainen taloustieteilijä Joseph Schumpeter, jonka 1910-luvulta 1940-luvulle kirjoittamat työt ovat innoittaneet myöhempää innovaatiotutkimusta ja -politiikkaa. Schumpeter korosti kapitalismin evolutionaarista luonnetta ja kritisoi aikansa uusklassista taloustiedettä, jonka mukaan taloudessa tapahtuvat muutokset ovat sille ulkoisten tekijöiden aikaansaamia, kuten uusien raaka-aineiden löytyminen, sodat ja vallankumoukset. Tätä vastoin Schumpeter esitti, että kapitalistisessa talousjärjestelmässä itsessään on muutosenergiaa, joka jatkuvasti suistaa sen pois tasapainosta. Hän hämmästeli, etteivät uusklassiset taloustieteilijät olleet tätä tajunneet ja antoi tunnustusta heidän sijaansa Marxille:

Voi tuntua kummalliselta, että joku voi olla huomaamatta näin itsestään selvää tosiasiaa, jota sitä paitsi jo Marx aikoinaan korosti. Kapitalismi on siten luonnostaan taloudellisen muutoksen muoto tai metodi. Se ei ole eikä voi olla koskaan vakaa. ... Perustava sysäys, joka käynnistää ja ylläpitää kapitalistisen koneen liikettä, tulee uusista kulutustavaroista, uusista tuotantovälineistä, uusista kuljetusvälineistä, uusista markkinoista ja kapitalistisen yrityksen luomista uusista teollisen organisaation muodoista. (Schumpeter 1942/2009, 41.)



Schumpeterille innovatiivista on pelkän keksimisen sijaan vasta sellainen toiminta, joka johtaa kaupallisesti hyödynnettäviin innovaatioihin, erityisesti uuteen, entistä tehokkaampaan tuotantoteknologiaan tai uusiin organisaatiotyyppeihin, joiden antamat kustannus- tai laatuhyödyt eivät ”iske niinkään olemassa olevien yritysten voitto- tai tulosmarginaaleihin, vaan niiden perustuksiin ja koko elämään” (Schumpeter 1942/2009, 44). Tätä on kapitalismin ”luova tuho”, jonka airuita ovat luovat sankariyrittäjät. Luova tuho ei synny automaattisesti ja persoonattomasti markkinoista, vaan se kumpuaa luovien erityisyksilöiden eli yrittäjien kyvystä vastustaa vallitsevia institutionaalisia rutiineja sekä ottaa riskejä.

Schumpeter ei ollut mikään markkinafundamentalisti, mutta hänen näkemyksissään on piirteitä, jotka ovat yhteensopivia innovaatioajattelun nykyisen valtavirran kanssa, jossa ne näkyvät toisinaan hyvin suoraan (esimerkiksi EU:n vuoden 2000 Lissabonin strategia ja sen jatko-osat, joiden kantavana ideana on piiskata EU:sta maailman johtava innovaatiotalous). Valikoivasti tulkittuna hänen yrittäjyysteesinsä on voitu kytkeä osaksi uusliberaalia innovaatioetosta. Uusliberalismin olemusta<sup>2</sup> jäljittänyt sosiologi William Davies (2014, 51–52) väittääkin, että siinä missä hallitseva uusklassinen taloustiede perustuu taloudellisten toimintojen rationaaliseen mallintamiseen ja kalkyloinnille, Schumpeterin ylistämä sanka-

---

2 Uusliberalismin luonteesta ja historiasta on käyty valtava määrä akateemista keskustelua, josta syystä sen määrittelystä ei vallitse yksimielisyyttä. Sitä on tarkasteltu muun muassa historiallisesti ”ajatuskollektiivina” ja institutionaalisina verkostoina, jotka vaikuttivat voimakkaasti esimerkiksi Ronald Reaganin ja Margaret Thatcherin johtamien hallitusten politiikkaan (esim. Mirowski 2013). Toisaalta se on nähty laajoina muutoksina länsimaiden poliittista taloutta ohjaavissa rakenteissa, kuten luopuminen täystyöllisyyden tavoittelusta ja pääomaliikkeiden sääntelystä, globaalien finanssipääoman eduksi (esim. Blyth & Matthijs 2017). Foucault-inspiroituneet tutkijat ovat tarkastelleet sitä hallinnallisena rationaalisuutena, joka pyrkii ulottamaan markkinalähtöiset yksityistämisen- ja kilpailuperiaatteet valtion ylläpitämiksi normeiksi (esim. Davies 2014; Dardot & Laval 2017). Nämä uusliberalismin eri ulottuvuudet on syytä ottaa huomioon sen syvällisessä arvioinnissa. Edustan näkemystä (esim. Rehmann 2014, 272–274; Cahill & Konings 2017), jonka mukaan uusliberalismi on mielekästä ymmärtää erityisenä hegemonisena poliittisena projektina ja kapitalistisissa yhteiskunnissa tapahtuneena konjunktuurimuutoksena. Siinä markkinoiden ja valtion suhteita, talous- ja sosiaalipoliittikkaa sekä työmarkkinoita on järjestelty uudelleen pääoman ja taloudellisten eliittien vallan palauttamiseksi ja lujittamiseksi 1970-luvulta lähtien. Tämän projektin edistäminen ei ole tapahtunut mekaanisesti, vaan se on edellyttänyt ideologisia operaatioita, erityisesti pyrkimyksiä muokata populaaria arkiymmärrystä ja arkisia käytäntöjä tavalla, jossa uusliberalistiset periaatteet esiintyvät yksilöiden vapautta ja luovuutta edistävinä positiivisina uudistuksina (Rehmann 2014, 287). Markkinahenkisen innovaatio- ja yrittäjyyspuhe on yksi tämän ideologisen työstön keskeinen muoto.

riyrittäjyys tarjoaa inspiroivamman vision romanttisesta, ”militarististen vaistojen” ohjaamasta kapitalismista, jota ilman se taantuisi byrokraattiseksi valtiotalousmiksi. Myös Schumpeterilla yrittäjyysmatiikka yhdistyi ajatukseen valtiobyrokratioiden yrittäjähentä tukahduttavasta luonteesta, mikä on keskeinen osa uusliberalismin hyvinvointivaltioihin kohdistamaa hyökkäystä.

Kaikkea Schumpeterin töihin nojaavaa innovaatioajattelua ei voi silti laskea osaksi uusliberalismia. Uusschumpeterilaiset eivät yleisesti ottaen vanna täydellisen kilpailun tai markkinoiden tehokkuuden nimiin, ja juuri Christopher Freemanin, Richard Nelsonin ja Bengt-Åke Lundvallin kaltaiset uusschumpeterilaiset tutkijat kehittivät kansallista innovaatiojärjestelmää koskevaa ajattelua, jossa suhtauduttiin suopeasti valtion roolin kasvattamiseen innovaatiotoiminnassa. Uusschumpeterilaisuutta on kuitenkin vaikea hahmottaa poliittis-ideologisesti yhtenäisenä suuntauksena. Sen edustajiin kuului yhtäältä vaikutusvaltainen johtamisteoreetikko Peter Drucker, jonka tavoitteena oli lujittaa ”yrittäjyysyhteiskuntaa” (entrepreneurial society), jota hän piti yhteensopimattomana valtiojohtamisen suunnittelun kanssa (Drucker 1985/2015, 314–316). Tästä syystä Druckeria onkin pidetty merkittävänä uusliberaalina johtamisideologina (Dardot ja Laval 2017, 118–119). Toisaalta suuntaukseen lukeutuu Carlota Perez, joka on eräs merkittävimmistä uusschumpeterilaisista taloustieteilijöistä. Hän on tullut tunnetuksi ”tekno-ekonomisia paradigmoja” käsittelevistä tutkimuksistaan, jotka korostavat käännteentekevien ”teknologisten vallankumousten” merkitystä yhteiskuntien muutoksessa (esim. Perez 2010). Perezin mukaan niiden aikaansaama ”luova tuho” ei voi koitua koskaan kaikkien hyväksi, mutta innovaatiotoimintaa voidaan pyrkiä julkisen vallan toimin ohjaamaan suuntaan, joka minimoi sen negatiiviset ja epäegalitaristiset piirteet (Smith 2017, 264–269).

Nykyisin näyttää siltä, että vallitsevassa poliittisessa suhdanteessa vahvimmin ovat esillä sellaiset Schumpeterin ajattelusta versoneet näkemykset, jotka korostavat yrittäjien ja yksityisen sektorin osuutta innovaatiotoiminnassa, ja joissa valtio ja julkinen sektori hahmottuvat lähinnä yrittäjyyden esteinä. Innovaatioajattelun valtavrassa on kuitenkin monia painotuseroja, mihin viittasin jo edellä uusschumpeterilaisuutta koskien. Suomessa esimerkiksi Valtion taloudellisessa tutkimuskeskuksessa tehdään innovaatiotutkimusta, jossa tarkastellaan taloustieteelliseltä pohjalta niitä eri keinoja, joilla julkinen valta voi aktiivisesti tukea innovaatioita. Silti tämän tyyppisessä selvitystyössäkin usein kiirehditään toteamaan, että ”julkisen vallan tulisi keskittyä luomaan innovaatiotoiminnalle otolliset puitteet eikä määrittelemään sitä, mitä tulee innovoida ja missä” (Takalo 2014, 382).

Vahvemman haasteen markkinakeskeiselle innovaatioetokselle on asettanut taloustieteilijä Mariana Mazzucato, jonka ajattelu on herättänyt vastakai-

kua erityisesti länsi-Euroopan sosiaalidemokraattisissa puolueissa ja Yhdysvaltojen demokraattipuolueen vasemmistosiivessä. Hän painottaa teoksessaan *The Entrepreneurial State* (2014) valtion merkitystä aktiivisena riskinottajana pelkän innovaatiotoiminnan julkisen rahoittamisen sijaan. Mazzucato yhdistelee keynesiläisiä näkemyksiä schumpeterilaiseen innovaatioteoriaan ja osoittaa, että Yhdysvalloissa valtio on jo pitkään ollut paljon muutakin kuin vain innovaatiotoiminnan julkinen rahoittaja (Mazzucato 2014; ks. myös Weiss 2014). Se on käynnistänyt ”missio-orientoituneita” tieteellis-teknologisia kehitysprojekteja (kuten monet teknologiat internetin ja älypuhelimien taustalla), joiden tuottamista hedelmistä IT-yritykset ovat voineet omassa tuotekehityksessään nauttia, ja joihin niiden keräämät voitot myös perustuvat.

Mazzucaton ”yrittäjähenkisen valtion” motiivina on puhkoa reikiä uusliberaaliin myyttiin itsellisistä sankariyrittäjistä innovaatioiden synnyttäjinä. Omissa ja esimerkiksi Carlota Perezin kanssa kirjoittamissaan töissä hän esittää globaaliin finanssi- ja ilmastokriisiin vedoten, että valtioiden ja EU:n pitää ottaa johtoasema innovaatioiden ja julkisten investointien ohjaamiseksi siten, että ne tukevat siirtymää kohti vihreälle teknologialle, energiantuotannolle ja yhteiskuntasuunnittelulle perustuvaa uutta kasvuparadigmaa (Mazzucato & Perez 2014; ks. myös Alaja 2017, 131). Suomen keskeisistä innovaatiopoliittisista toimijoista Mazzucaton ajatuksille on lämmennyt lähinnä Sitra ja jossain määrin myös TEM. Jälkimmäinen on peräänkuuluttanut julkisen hallinnon osuutta ”aktiivisessa elinkeinopoliitikassa” vastavetona ”puhtaasti markkinalähtöisille lähestymistavoille”, jotka näkevät julkisen vallan roolina pelkästään ”markkinapuutteiden” korjaamisen (TEM 2017, 6). Nykykonjunktuurissa nämä sosiaalidemokraattisesti virittyneet innovaationäkemykset eivät ole olleet riittävän vahvoja syrjäyttääkseen markkinavetoisen innovaatioajattelun hegemoniaa. Innovaation nykyisestä asemasta ideologisen arvona kertoo sekin, että valtiomyönteinen näkökulma on artikuloitu nimenomaan osana ”yrittäjähenkisen valtion” konseptiota: siinä yrittäjyyden käsite on pyritty kaappaamaan ja antamaan sille hegemonisia näkemyksiä horjuttava merkitys.

Vallitsevien innovaationäkemyksien erittelyä voisi jatkaa vielä yksityiskohtaisemmin, mutta tämän esityksen kannalta oli tärkeää rekonstruoida nykyisen innovaatioajattelun poliittis-ideologisen valtalinnan taustat ja keskeiset ideat. Siirryn seuraavaksi niiden kritiikkiin. Aloitan käsittelemällä marxilaisen poliittisen taloustieteen pohjalta kapitalismin yleisiä piirteitä, jotka ovat merkittäviä pyrittäessä hahmottamaan innovaatioita kriittisesti.

## Marxilainen innovaatiointerventio: lähtökohtia

Marxilainen tutkimusperinne kytkeytyy innovaatioteorioihin elimellisesti jo sitä kautta, että Schumpeter sai virikkeen uusklassisen tasapainotaloustieteen kumoamiseksi nimenomaan Marxilta (esim. Schumpeter 1937/2008, 166). Vaikka Schumpeter piti Marxia ajatusluutumiinsa jämähtäneitä porvarillisia taloustieteilijöitä kiinnostavampana, hänellä ei silti ollut ”minkäänlaisia marxilaisia poliittisia intohimoja” (Koivusalo 2009, 27), eikä hän kannattanut työnarvoteoriaa tai lisäarvon käsitettä (Lovio 2009, 9). Schumpeterilaisessa teoriaperinteessä – samoin kuin innovaatioita koskevassa akateemisessa keskustelussa ylipäänsä – Marx esiintyykin lähinnä politiikasta riisuttuna kapitalismin teknologisen dynaamisuuden profeettana. Valtavirran innovaatioteorioiden ja johtamisoppien Marx-reseption tyypillisin kritiikki on se, ettei hän tehnyt eroa kapitalistin ja yrittäjän välillä, mikä esitetään sen korostamiseksi, että juuri ”yrittäjä on kaiken taloudellisen dynaamisuuden lähde” (Blaug 2000, 83).

Miksi Marx ei keskittynyt kapitalistien ja yrittäjien funktioiden erotteluun tai nostanut yrittäjiä jalustalle kapitalismin historiallisina subjekteina? Siksi, että ”käyttöarvoa ei ole koskaan katsottava kapitalistin välittömäksi tarkoituksiperäksi. Hänen tarkoituksiperänään ei ole myöskään yksinäinen voitto, vaan voittamisen lakkaamaton liike” (Marx 1867/2013, 147). Tämä seikka pakottaa omilla tavoillaan sekä työläisiä, rahoittajakapitalisteja että yrittäjiä, eikä sitä voi siksi johtaa romanttisen yrittäjähahmon psykologiasta.

Marxilaisen innovaatiohahmotuksen keskeisin lähtökohta on se, että kapitalismissa pääomakeskittymien on pakko kehittää tuotantovoimia suhteessa kilpailijoihinsa. Innovaatioiden kehittäminen oli siis Marxille samanlainen kapitalismin sisäsyntyisesti kuuluva piirre kuin Schumpeterille, mikä tulee esiin esimerkiksi *Kommunistisen Manifestin* kuuluisissa kuvauksissa kapitalististen tuotantovoimien kehityksestä porvariston luokkaherruuden alaisuudessa (esim. Marx & Engels 1848/1998, 42). Kapitalismia vitalisoivan luovan tuhon prosessin sijaan Marx näki tämän dynamiikan kuitenkin kriittisemmin. Koska pääoman tarkoituksena on voitontavoittelu, ei tuotantovoimien uudistaminen synny yhteiskunnallisesta tarpeesta tai edes pohjimmiltaan sen tavoittelemisesta, että ne palvelisivat paremmin kuluttajia. Uusi tuotantoteknologia tai aiempaa tehokkaampi organisaatiomalli mahdollistaa sen, että pääoman omistajat voivat lisätä tuottavuutta ja alentaa tuotantokustannuksia, mikä taas mahdollistaa tuotteiden tuomisen markkinoille kilpailijoita halvemmalla. Tästä syntyvät keskimääräisen voittoasteen ylittävät lisävoitot, joita kapitalistit tavoittelevat.

Pääoman omistajat, liikeyritysten managerit ja yrittäjät näkevät aivan oikein,

että ylivertainen teknologia mahdollistaa heidän yrityksilleen hetkelliset lisävoitot. Olisi kuitenkin väärin tehdä tästä se johtopäätös, että teknologiat sellaisenaan synnyttävät voitot, ne kun marxilaisesta näkökulmasta pohjaavat kapitalismissa aina vallitseviin sosiaalisiin suhteisiin työn ja pääoman välillä eli riistoon, ei teknologia-peräiseen tuottavuuteen sinänsä. Koneiden käsittäminen arvon lähteeksi on siksi fetisistinen uskomus (Harvey 2003, 7). Suuryritysten dominoimassa kapitalistisessa yhteiskunnassa työntekijöiden on pakko myydä työvoimaansa, jonka kapitalisti ostaa tuottaakseen tuotteita markkinoille. Koska valtaosa työläisistä ei kontrolloi työprosessia eikä päätä siitä, mitä tuotetaan, kenelle ja miksi, heidän työnsä ja luovuutensa palvelee lopulta vain pääoman kasausta. Tämä koskee myös mitä erilaisimpien innovaatioiden tuotantoa:

kaikki sivistyksen edistysaskeleet tai toisin ilmaistuna kaikki *yhteiskunnallisten tuotantovoimien* tai jos niin halutaan *itse työn tuotantovoimien* lisääntyminen – sellaisena kuin se on tulosta tieteestä, keksinnöistä, työnjaosta ja työn yhdistämisestä, parantuneista liikenne- ja yhteydenpitovälineistä, maailmanmarkkinoiden luomisesta, koneista jne. – ei rikastuta työläistä, vaan *pääomaa*; kaikki ne siis lisäävät vain entisestään työtä hallitsevaa mahtia; lisäävät vain pääoman tuotantovoimaa. (Marx 1857–8/1986a, 240.)

Lisävoittojen jahtaamisen ohella marxilaisen innovaationäkemyksen toinen keskeinen lähtökohta on se, miten pääoma on kautta historian pyrkinyt kehittämään teknologioita ja työn organisoinnin muotoja, joiden tarkoituksena on lisätä sen kykyä kontrolloida työprosessia – ei vain tuottavuuden kasvattamiseksi, vaan työläisten kollektiivisen voiman heikentämiseksi. Esimerkiksi uusi tieto- ja viestintäteknologia on tarjonnut työn tehokkuuden monitorointiin uusia välineitä ja mahdollistanut monilla aloilla tuotannon siirtämisen yhdestä maailmankolkasta toiseen, minkä avulla pääoman on helpompi pistää työläiset kilpailemaan toisten maiden työläisten kanssa. Työläisten ja koneen välistä taistelua 1800-luvun teollisuuskapitalismissa kuvannut Marx (1867/2013, 392) näki, että teknologinen kehittäminen on työläisille vihamielistä ja että ”voitaisiin kirjoittaa kokonainen historia niistä 1830:n jälkeen tehdyistä keksinnöistä, jotka otettiin käyttöön yksinomaan pääoman taistelukeinoina työläiskapinoita vastaan”.

Kapitalismin teknologisen dynaamisuuden taustalla on myös muita syitä, kuten sen tarve pääoman kierron kiihdyttämiseen välimatkojen tuottamien rajoitusten ylittämiseksi (esim. Marx 1857–8/1986b, 15–16). Lisäksi innovointia ei voi määritellä vain yksityisyriyten ja yrittäjien toiminnaksi, sillä valtio on ollut hyvin keskeinen innovaatiotoiminnalle. Se, miksi länsimaiset valtiot ovat ylipäänsä olleet

niin kiinnostuneita innovoinnista selittyy pitkälti niiden talouspoliittisten eliittien määrittelemästä tarpeesta panostaa vientiteollisuuteen ja kansallisen kilpailukyvyn kehittämiseen: valtiot ovat halunneet varmistaa, että ”niiden” pääomakeskittymät pärjäävät globaalissa kilpailussa. Tämän ohella suurvaltojen geopolitiittiset valtaintressit ruokkivat ja säätelevät innovointia, mikä on syytä erottaa analyttisesti pääoman ekspansiivisuudesta (Harvey 2003).

Viimemainittu seikka jää oudosti varjoon Mazzucaton ”yrittäjähenkisen valtion” teoriassa. Vaikka se kiinnittää ansaitusti huomiota sankariyrittäjän myyttiin innovaatioiden synnyttämisessä, se ei tarkastele kyllin kriittisesti sitä, minkä tyyppisiä teknologisia innovaatioita eri valtiojärjestelmät ovat tukeneet eri historiallisissa ja kansallisissa konteksteissa.<sup>3</sup> Esimerkiksi Yhdysvalloissa maan ”pysyvä sotatalous” (Mandel 1975, 274) on kylmän sodan jälkeenkin ollut voimissaan, mikä on kanavoinut merkittäviä taloudellisia ja tutkimuksellisia resursseja ase-, turvallisuus-, ja valvontateknologian innovointiin, mitä ei voi pitää koko ihmiskuntaa hyödyntävänä rationaalisena innovaatiotoimintana (Cypher 2007; Weiss 2014).

Teknologisia innovaatioita voidaan toki käyttää ja kehittää myös toisenlaisiin tarkoituksiin kuin mihin niitä kehittäneet intressiryhmät ne ovat alun perin suunnitelleet. Silti kapitalistisissa yhteiskunnissa päätösvalta koskien sitä, mitä innovoidaan ja miksi, on epätasaisesti jakautunut. Määrävin osa teknologisesta kehityksestä on suuryritysten ja valtioapparaattien käsissä ja heijastaa mahtavia yhteen kietoutuneita taloudellisia, poliittisia ja sotilaallisia intressejä. Siksi ei ole ihme, että teknologiset innovaatiot kytkeytyvät ideologisiin pyrkimyksiin esittäen niistä koskeva suunnittelu hyvänä ja ristiriidattomana, kaikkien etuja ajavana prosessina, jonka suuntaa ei siksi ole mielekästä politisoida (Winner 2004). Nämä pyrkimykset ovat tietenkin saaneet eri muotoja eri aikakausina ja eri paikoissa, eikä innovaatio esiinny niissä välttämättä keskeisenä jäsentävänä käsitteenä. Onkin kiinnostavaa, että vaikka innovointi on kapitalistisen tuotantotavan ytimessä, innovaatiopuheesta on tullut hallitsevaa kehittyneissä kapitalistisissa maissa vasta viime vuosikymmeninä. Tämän seikan ymmärtäminen edellyttää huomion suuntaamista marxilaiseen ideologiateoriaan ja konjunktuurianalyysiin.

---

3 Tässä ei ole tilaa käsitellä tarkemmin Mazzucaton innovaationäkemyksen puutteita, ja esitykseni päähuomio kohdistuukin hallitseviin markkinalähtöisiin innovaationäkemyksiin. Mainittakoon lyhyesti, että vaikka Mazzucato tarkastelee oivaltavasti innovaatioita kollektiivisena prosessina, hänen näkökulmansa ei huomioi kapitalistisia tuotantosuhteita ja se on valtioteoreettisesti yksipuolinen (ks. Ampuja 2020).

## Innovaatio ideologisen konjunkturi-ilmionä

Hahmottelen seuraavassa ideologiateoreettisen näkökulman, jonka puitteissa tarkastelen innovaatiota ideologisenä, erityisesti nykyiseen poliittiseen suhdanteeseen liittyvänä ilmiönä. Osana tätä teen aluksi erottelun ideologian ja niin kutsuttujen objektiivisten ajatusmuotojen välillä. Tämä auttaa ymmärtämään sitä, millä tavoin tietty kapitalismin rakenteellinen pakko eli tarve jatkuvalla innovoinnille on saanut nykyisessä konjunktuurissa yhä näkyvämpiä ideologisia ilmauksia, joita eri ideologiset mahdit (kuten ministeriöt, puolueet tai liike-elämän etuja ajavat järjestöt) organisoivat aiempaa systemaattisemmin.

Objektiiviset ajatusmuodot ovat käytäntömuotoja, jotka määrittävät sitä ”normaalia” arkista todellisuutta, jossa elämme tavara-raha -suhteiden alaisuudessa. Esimerkkinä tällaisista ajatusmuodoista voi mainita tavarafetismin eli sen, miten työntekijöiden ja pääoman omistajien välinen suhde ilmenee tavaroiden välisinä suhteina. Objektiiviset ajatusmuodot ovat ”yhteiskunnallisesti päteviä” (Marx 1867/2013, 82) ajattelun ja praktisen asennoitumisen tapoja, jotka uusinnetaan spontaanisti osana arkisia käytäntöjä. Niinpä tavarafetisismi on yhtä aikaa kapitalistisen yhteiskunnan sosiaalisen elämisen muoto ja sitä vastaavat tietoisuuden ja käytäntöjen muodot (Rehmann 2014, 43). Objektiiviset ajatusmuodot nojaavat rakenteisiin, joilla on pakottavaa voimaa, mikä johtuu siitä, että niin kauan kuin kapitalistinen tuotantomuoto on vallalla, tavarafetisismi säätelee sitä todellisuutta, jossa hallitut toimivat, ja täten myös sitä, minkälaiseksi he toimintansa motiivit mieltävät.

Myös kaupallinen (kulutustavarat ja palvelut) ja tuotannollinen innovointi on kapitalismin sisäänrakennettu ominaispiirre, ja sellaisena sitä voi tarkastella objektiivisten ajatusmuotojen kategorian valossa. Usko innovaatioiden voimaan (yhdistettynä talouskasvuun ja tuottavuuden nousuun) elää vahvana nykyisessä innovaatiopuheessa, eikä se olekaan puhdas illuusio. Objektiivisena ajatusmuotona sillä on materiaallinen perustansa kapitalistiseen kilpailuun osallistuvien yritysten tarpeessa kehittää jatkuvasti uusia ja tehokkaampia teknologioita, organisaatiomuotoja ja markkinointimenetelmiä. Liikeyritys, joka luopuisi kokonaan ja kaikilla tasoilla innovoinnista ja uskosta sen praktiseen merkitykseen, huomaisi pian menettävänsä otteen markkinoista ja sijoittajiensa luottamuksen.

Kapitalismi ei silti kykene uudistumaan yksinomaan sen taloudellisesta perustasta nousevan ”äännettömän pakon” (Marx 1867/2013, 660) voimasta. Objektiiviset ajatusmuodot tarjoavat kyllä käytännönläheisen kompassin, jonka avulla yksilöt ja organisaatiot voivat orientoitua niihin vaatimuksiin, joita kapitalistinen järjestelmä liikelakeineen heille asettaa. Nämä pakot eivät kuitenkaan ole luon-

nonlakien kaltaisia ikuisia totuuksia, vaan ne ovat kehittyneet historiallisesti osana sosiaalisten ryhmien ja luokkien välistä kamppailua. Vaikka ne ohjaavat toimintaa ja selittävät osittain kapitalismin uusintamista, ideologiaa ei kuitenkaan ole hedelmällistä samastaa kapitalismin toimintapakkoihin. Tällainen näkökulma johtaa ekonomismiin, joka romahduttaa ideologisen päällysrakenteen osaksi taloudellista perustaa ja sivuuttaa näin ideologisten käytäntöjen, apparaattien ja kamppailujen merkityksen (Rehmann 2014, 48).

Nojaan tässä ns. Projekt Ideologie-Theorien (PIT) kehrittelemään ideologiateoreettiseen näkökulmaan (esim. Haug 1983; Koivisto & Pietilä 1996; Rehmann 2014). Sen mukaan objektiiviset ajatusmuodot antavat porvarilliselle ideologialle voimaa ja koherenssia sekä muokkaavat ihmisten tietoisuutta, mutta ne eivät itsessään ole ideologiaa, niitä vastaavat käytäntömuodot kun toteutuvat arjessa ilman systemaattista ideologian tuottamistakin (Haug 1983, 69–70; Rehmann 2014, 50–51). Ideologista on vasta sellainen toiminta, joka toteutuu ideologisten mahtien (valtion eri instituutiot, puolueet, liike-elämän etuja ajavat järjestöt, isot mediayritykset, jne.) ja niille vastuussa olevien erikoistuneiden intellektuellien ja niiden säätelemien ideologisten arvojen vaikutuspiirissä. Tässä vaikutuspiirissä poliittiset kamppailut tapaavat rajautua kamppailuksi ideologisista arvoista ja niiden tulkinnoista, mikä on omiaan hämärtämään niiden kytkeytymisen luokkaristiriitoihin ja hierarkkisiin omistussuhteisiin. Ideologiset mahdit vetoavat ideologisiin arvoihin yhteisesti jaettuina arvoina, joista ”kaikki voivat olla samaa mieltä”, pyrkiessään saavuttamaan niille kannatusta ja näin uusintamaan hallintaansa. Vaikka ideologiseen toimintaan liittyy pyrkimyksiä tuottaa jäsennettyjä maailmankatsomuksia, siinä ei ole kyse ensisijaisesti tietoisuuden ilmiöstä tai aatejärjestelmistä, vaan se todellistuu instituutioissa, intellektuaalisissa ja kulttuurisissa rituaaleissa ja myös arkisissa elämäkäytännöissä. PIT:n jäsennyksissä ideologia tarkoittaa vieraantunutta, ylhäältä käsin organisoitua yhteiskunnallistumista.

Ideologian taustalla ovat aina sosiaalisen todellisuuden ristiriidat, jotka liittyvät taloudelliseen, sosiaaliseen, kulttuuriseen, rodulliseen ja sukupuolten väliseen epätasa-arvoon. Näiden ristiriitojen lieventämiseksi – tai niiden käyttämiseksi aseena vastahegemonisia liikkeitä vastaan – ideologiset mahdit tuottavat käytäntöjä ohjaavia normeja ja aaterakennelmia, materiaalisten ja kulttuuristen resurssiensa avulla. Tällaisen mobilisaation ymmärtämiseksi on tärkeää tarkastella niitä ideologisia muotoja, jotka auttavat ylläpitämään luokkaherruutta ja jotka tarjoavat kapitalistiselle tuotantotavalle oikeutusta sen historiallisen evoluution eri vaiheissa.

PIT:n perspektiivistä innovaatioiden tuotanto kapitalistisena prosessina ja sitä koskevat käsitykset ovat väistämättä ideologian läpäisemiä, koska ne osallistuvat vallitsevien luokkasuhteiden uusintamiseen. Tässä on eri tasoja. Arkisimmillaan



innovaatioiden ideologisuus ilmenee osana mystifiointeja tai yksinkertaistuksia, jotka ympäröivät innovaatioita, esimerkiksi liittyen digitaaliteknologisten innovaatioiden lanseeraustapahtumiin, markkinointiin ja niiden tavaraestetiikkaan, jotka auttavat unohtamaan niiden tuotantoon kytkeytyvän riiston (ks. esim. Sandoval 2013). Ideologisen toiminnan yksi tehtävä on tehdä olomme ”kotoisaksi” näiden ”vieraantuneiden muotojen” keskellä (Rehmann 2014, 49). Vielä merkittävämpää on kuitenkin se, millä tavoin innovaatiopuhe on antanut ideologisen panoksensa kokonaiseen konjunktuurimuutokseen eli ”uusliberaalissa komennossa” toteutettuun siirtymään kohti ylikansallista informaatioteknologista tuotantotapaa (Candeias 2011, 204).

Marxilaisessa keskustelussa konjunktuurilla tarkoitetaan ajanjaksoa, ”jonka aikana yhteiskunnan sen hetkiset sosiaaliset, poliittiset, taloudelliset ja ristiriitaisuudet kytkeytyvät yhteen ja antavat sille näin omanlaisensa hahmon” (Hall & Massey 2011, 184). Tyypillisesti konjunktoureja koskeva vertaileva analyysi kohdistuu kahteen sodanjälkeiseen ajanjaksoon eli sosiaalidemokraattisen konsensuksen hallitsemaan hyvinvointivaltiolliseen (fordistis-keynesiläiseen) konjunkturiin ja uusliberalismin hallitsemaan markkinavoimien, finanssipääoman ja informaatioteknologisen tuotantotavan (post-fordismin) aikakauteen. Stuart Hallin mukaan kapitalismin kehityskulku ei ole vakaata. Sen sijaan se etenee konjunktuurista toiseen, ja näiden siirtymien laukaisevana tekijänä ”on yleensä kriisi, jossa historiallisen hetken taustalla olevat ristiriidat kärjistyvät” (emt.).

Nämä konjunktuurianalyttiset lähtökohdat ovat välttämättömiä myös innovaatioideologian nousun ja luonteen ymmärtämisessä, ja ne sopivat luontevasti yhteen ns. regulaatiokoulukunnan näkemysten kanssa. Regulaatiokoulukunnan mukaan kapitalismi kehittyy erityisten vaiheiden kautta, joita leimaa omanlaisensa teollinen paradigma ja siihen sidoksissa oleva pääoman kasautumis- tai kasvuregiimi, toisin sanoen sellainen tuotannon ja kulutuksen järjestys, joka mahdollistaa pääoman kasautumisen (Jessop 2013). Kapitalistiset kasausregiimit eivät ole markkinoitten omalakista anarkistista aikaansaannosta, sillä niiden luomisessa tarvitaan aina valtiointerventioita ja erityisiä regulaation muotoja: lakeja, instituutioita ja politiikkaa, jotka luovat pohjan pitkäaikaiselle suotuisalle pääomanmuodostukselle.

Sodanjälkeinen fordistis-keynesiläinen kasausregiimi oli yksi tällainen kapitalismin vaihe, jota luonnehtivat kehittyneissä teollisuusmaissa muun muassa valtiojohtoinen suunnittelu, massatuotanto, voittojen kanavointi kansantaloutta hyödyttäviin investointeihin sekä finanssipääoman liikkeiden kurissa pitäminen (Mitchell & Fazi 2017, 22–26). Uusliberaalissa kehityskertomuksessa se esitetään tyypillisesti byrokraattisena valtiokapitalismina, jota leimasi kaikenpuolinen jäh-

meys, myös innovaatiotoiminnassa. Innovaativastaisuuden sijaan fordistis-keynesiläistä kasausregiimiä leimasi kuitenkin omanlaisensa innovaatiotoiminta (emt., 23; Weiss 2014). Onkin kiinnostavaa, että innovaatiot tulevat eksplisiittisesti osaksi marxilaista tutkimusta juuri yhteydessä tähän konjunkturiin. Toisen maailmansodan jälkeistä ”myöhäiskapitalismia” koskevassa analyysissään Ernst Mandel (1975) havainnoi, että erityisesti tieteen ja teknologian, systemaattisen innovoinnin, sotilasmenojen ja valtion taloudellisen roolin kasvaminen erotti sen kapitalismin aiemmista vaiheista (Mandelkin käsitteli lähinnä Yhdysvaltoja). Jo Marx huomioi tieteen alistumisen pääoman tarpeisiin, mutta Mandelin (emt., 248–251) mukaan tämä tapahtui systemaattisemmin vasta sodanjälkeisessä kapitalismissa, jossa valtiollinen tutkimus- ja kehitystyö oli organisoitu mittavien pääomien ja työvoimaresurssien avulla tavoitehakuiseksi toiminnaksi kapitalistiselta pohjalta. Samalla kun innovoinnista oli tullut aiempaa tavoitteellisempaa, siitä oli myös tullut päämäärä sinänsä: sitä ei organisoitu tavoilla, jotka olisivat huomioineet inhimilliset tarpeet ja ekologiset rajoitteet (Wallis 2008, 230). Teknologinen rationaalisuus yhdistyi valtio-ohjatusta innovoinnista huolimatta kapitalismin perustavaan irrationaalisuuteen, mikä ilmeni esimerkiksi tuhlauksena ihmiskunnan tuhon mahdollistavan ydinaseteknologian kehittelyyn (Mandel 1975, 510).

Ottaen huomioon sen, että fordistis-keynesiläinen kapitalismi pohjautui systemaattiselle innovoinnille, miksi innovaatiopuheella ei ollut siinä keskeistä hegemoniaa organisoivaa asemaa? Tähän voi nähdä ainakin kaksi syytä. Ensinnäkin, vaikka rässäkin kasausmallissa oli jatkuva tarve tuotantoteknologian kehittämiseen, kulutustavaroiden tuotanto ei yleisesti ottaen perustunut siinä samanlaiselle kiihkeätahtiselle innovaatiotaloudelle kuin nykyisin. Kulutuskysynnän ylläpitäminen massakulutuksen oloissa oli tärkeämpää kuin jatkuva tuote-innovointi (Streck 2012).

Toisaalta, kun esimerkiksi Suomessa keynesiläisen kapitalismin ytimessä olivat pohjoismaisen hyvinvointivaltiomallin elementit eli pitkälle viety tulontasaus ja kuntien tarjoamien universaalien sosiaalipalvelujen kehittäminen, nykyisen tapainen erityisyksilöiden menestysmyytille rakentuva innovaatioajattelu ei organisesti istunut siihen. Hyvinvointivaltiolliset järjestelyt, täystyöllisyyteen tähdännyt talouspolitiikka ja kansallisesti organisoitunut talous (Jessop 2013, 13–15) vähensivät vuosikymmenien ajan yhdessä tehokkaasti palkkatyön ja pääoman välistä jännitettä. Ne eivät näin ollen kaivanneet tuekseen sellaisia ideologioita ajatusmuotoja, jotka korostavat harvojen menestystä kovassa kansainvälisessä kilpailussa.

Toistaiseksi jokainen pyrkimys säädellä poliittisesti pääoman ja työn ristiriitaa on ajautunut ennen pitkää kriiseihin, mikä tapahtui myös fordistis-keynesiläiselle järjestelmälle. Keynesiläisten talousoppien kannalta erityisen tuhoisaa oli 1970-lu-

vun alkupuolen stagflaatiokehitys eli yhtäaikainen maailmantalouden taantuma, työttömyyden nousu ja inflaatiokierre. Hallin mukaan ei ole kuitenkaan syytä tarkastella pelkästään kriisien taloudellis-rakenteellista tasoa, vaan pohtia sitä, miten kriiseihin liittyy aina uudenlaisia arkiymmärryksen tuottamisen muotoja, jotka vaikuttavat poliittisten voimasuhteiden kehittymiseen (Hall & Massey 2011, 186). Tällaiseen analyysiin ideologiateoreettinen lähestymistapa tarjoaa näkökulmia.

Keynesiläisen talousteorian, hyvinvointivaltion, joukkodemokratian ja byrokratian kritiikki muodosti sosiaalidemokraattisesti hallittua konsensusjärjestelmää vastaan suunnatun ideologisen offensiivin kärjen. Esimerkiksi Suomessa 1980-luvulla hallintotieteilijät ja osa virkamiehistä ja poliitikoista alkoivat esittää, että maamme julkinen sektori oli paisunut yli äyräidensä, ”koska kansalaiset ja virkamiehet vaativat kytymättöminä lisää” (Eräsaari 2015, 64). Tähän kritiikkiin sulautettiin kulttuurisempia aineksia uusvasemmiston ajatuksista, joissa yhteiskunnan kriisitendenssit nähtiin seurauksena ”liiallisesta sääntelystä”, jota byrokraattinen ”hoivavaltio” harjoitti, mikä ehkäisi luovuutta ja yksilöllisyyttä (Candeias 2008). Uusvasemmiston byrokrania- ja hoivavaltiokritiikki yhdistyi taloudellisen tasa-arvon vaatimukseen, kun taas uusliberalismi on onnistunut katkomaan tämän linkin korostamalla markkinoiden tarjoamaa yksilönvapautta. Schumpeterilainen yrittäjä-innovaattori, joka on sankarillisen ”halukas uhmaamaan vallitsevia institutionaalisia logiikkoja”, sopi tähän ideologiseen kehykseen linjakkaasti (Davies 2014, 52).

Hyvinvointivaltion pelastamisen sijaan Suomen poliittiset eliitit siirtyivät 1990-luvun laman aikoihin joukolla kannattamaan schumpeterilaisia ajatuksia luovasta tuhosta. Valtionvarainministeriö nousi uuden poliittisen konsensuksen rakentajaksi, joka asetti markkinavetoisen kilpailukyvyyn ja innovaatiopolitiikan hallitusohjelmien ytimeen. Niissä innovaation käsite tekee ensiesiintymisensä Lipposen ensimmäisen hallituksen ohjelmassa (1995), mutta käytännössä kaikki politiikan sektorit alkoivat kehystää ohjelmiaan vastaamaan kansallisen kilpailukyvyyn ja innovaation vaatimuksia näyttäytyäkseen poliittisesti uskottavilta ja pärjätäkseen budjettineuvotteluissa. (Eräsaari 2015; Kantola & Kananen 2013.) Schumpeterilaiset lähtökohdat leimasivat kehittyneiden kapitalististen maiden siirtymää fordistis-keynesiläisestä kasausregiimistä kohti uusliberalistista tietoyhteiskuntamallia, jossa tiedon tuotanto talouskasvun lähteenä, uusi tietoteknologia sekä näihin nojaavaa innovaatiovetoinen kilpailu eri maiden välillä nousi keskeiseksi (Jessop 1993; Jessop 2013, 16–18).

Uusi kasausmalli legitimoit itsensä uudenlaisten ideologisten ajatusmuotojen avulla. Uusliberaali ideologiaprojekti tähtää sellaiseen horisontaaliseen sosiaalistumiseen ja suostumuksen tuotantoon, joka tukeutuu ajatuksille markkinoiden ja

kilpailun yksilöllistävistä voimasta hyvinvointivaltioon sidottujen sosiaalisen oikeudenmukaisuuden vaatimusten sijaan. Näistä ideologisista ajatusmuodoista tekee tehokkaita se, että julkinen innovaatiopuhe loihtii esiin positiivisia mielikuvia luovuudesta, yrittäjyydestä, kilpailukyvyistä ja talouskasvusta, yhdistyen siis länsimaissa vallitseviin talouspoliittisiin ideoihin. Se juhlii aiemman teollisen kapitalismin vieraantuneen massakulutuksen korvautumista joustavammalla tuotannolla, joka vastaa ketterästi kuluttajien yksilöllisiin haluihin ja tarpeisiin. Nykyisellään se ankkuroituu erityisesti start-up -yrityksiin ja niiden symboloimaan ideaaliin itsensä toteuttamisesta vaihtelevissa projekteissa ja innostavissa tiimeissä. Uusliberaalin markkina-ajattelun ytimessä ovat uudet innovaatio- ja yrittäjäsankarit, joista on tullut kapitalistisen idolisaation kohteita (Bloom & Rhodes 2018).

Uusliberalismi on ideologisenä konjunktuurimuodostumana moniaineksinen. Yhtäältä siihen kuuluu joukko kurinalaistavia piirteitä, kuten pitkään jatkunut leikkauskuripolitiikka ja työttömyydestä rankaiseminen. Ne on ollut mahdollista yhdistää arjisella tasolla ”järkeen käyviin” ajatuksiin esimerkiksi tarpeesta ”kiristää vyötä” laman koittaessa ja tarpeesta ottaa vastuu omasta elämästään ilman ”hoiva-valtion” passivoivia byrokraatioita. Nämä ”autoritaarisen populismin” (Hall 1979) elementit, vaikkakin ne ovat antaneet oman panoksensa uusliberalistiselle hegemonialle, eivät silti pohjimmiltaan negatiivisina kontrollimuotoina pysty tarjoamaan positiivisia identifikaatioita kuin korkeintaan rajatusti.

Tulevaisuuteen optimistisesti kurkottava markkinavetoinen innovaatiopuhe on tarjonnut mainittuja positiivisia motivaatiotekijöitä ja sellaisina ne muodostavat uusliberaalin ideologian toisen akselin. Innovaatiopuhe valaa uskoa uusliberalistisen kapitalismin kykyyn uusiutua – uusia innovaatiota synnyttävän yrittäjyyden ja globaaliin markkinamenestykseen tähtäävän ”luovan hulluuden” avulla. Innovaatiopuhe muodostaa siten markkinaliberaalin vastinparin uusliberalismin kurinalaistaville piirteille. Markkinalähtöisellä innovaatiotieduskurssilla ja siihen linkittyneillä normittavilla käytännöillä on tärkeä yleinen ideologinen legitimaatiotehtävä erityisesti nykyisen ”jälkiekspansiivisen hyvinvointivaltion” (Yliaska 2017) tiukkaa budjettikuria korostavassa suhdanteessa: niiden tehtävänä on luoda positiivista, puoluerajat ylittävää konsensusta ja auttaa näin ylläpitämään uusliberaalia järjestystä sen kriisien keskellä.

PIT:n kriittisen ideologianäkemyksen ytimessä on ajatus siitä, että pelkkien harhakuvien levittämisen sijaan ideologia yleistää yksipuolisella tavalla todellisuuden joitakin elementtejä (Rehmann 2014, 187). Ne lupaukset, joita dynaamisista innovaatiotaloutta korostava uusliberalistinen ideologia esittää, eivät siten ole kaikkialta osin illusorisia, mutta ne ovat juuri tällä tavoin yleistäviä. Niinpä tayloristisen työnjaon purkaminen on vapauttanut työntekijöitä yksitoikkoisen työn tekemi-

sestä ja antanut heidän osaamiselleen uutta käyttöä (Candeias 2011, 204). Tämä ei kuitenkaan vastaa kaikkien työntekijöiden todellisuutta edes kehittyneimmässä maissa, samalla kun ”näiden muutosvoimien hedelmät on kuitenkin jaettu eriarvoisemmin kuin koskaan aikaisemmin” (emt.). Lisäksi innovaatiokapitalismin edistyneilläkin sektoreilla taylorismista vapautettu luovuus on alistettu uusliberaaleille kilpailu- ja tehokkuusvaatimuksille. Näistä syistä innovaatiopuheen luovuus- ja vapausväittämät eivät ole riippumattomia siitä keille niitä suunnataan. Äärimuodoissaan se tarkoittaa positiivista innovaatiopuhetta ”luoville luokille”, kun taas ”vaarallisiin luokkiin” eli syrjäytyneisiin ja yhteiskunnan marginaaleissa eläviin kohdistetaan viranomaiskontrollia, joka ei ole sen vähemmän tarkkailevaa tai rankaisevaa kuin fordistisena aikana.

Vaikka siirtymä ylikansalliseen informaatioteknologiseen tuotantotapaan on epäilemättä ollut tietyille ryhmille emansipatorinen kokemus, sen yhteiskunnallinen hinta on ollut kova: työttömyyden ja epävarmojen työsuhteiden lisääntyminen, sekä näiden aikaansaamat sosiaaliset ongelmat erityisesti yhteiskunnan kaikkein haavoittuvimmissa ryhmissä. Inspiroivaksi tarkoitettu yrittäjyys- ja innovaatiopuhe, jota monet sen kannattajista varmasti levittävät hyvin aikein, on elimellinen osa tämän kehityksen tuottanutta uusliberaalia projektia. Se palvelee ennen muuta niitä instituutioita, organisaatioita ja etuoikeutettuja luokkia, jotka voivat nauttia tämän projektin ja siihen kytkeytyneen informaatioteknologisen tuotantotavan suomista materiaalisista eduista ja valta-asemista. Uusliberalismissa on autoritaarisia ja demokraattiset käytännöt sivuuttavia piirteitä, mutta sen esiin murtautuminen ja ylläpitäminen on vaatinut tuekseen myös ideoita, joilla on populaaria vetovoimaa (Cahill & Konings 2017, 9). Markkinahenkisen innovaatiopuheen nousu osana uusliberaalia projektia on syytä ymmärtää tätä taustaa vasten. Projektin kriisiytyminen antaa kuitenkin aiheen kysyä, mikä innovaatioideologian asema on nykyisin.

## Uusliberalismin orgaaninen kriisi: hyvästit innovaatioideologialle?

Viimeistään viime vuosikymmenen aikana uusliberalismi on ajautunut ”kriisien vyyhtiin” (Kallinen, Koivisto & Ronkainen 2011, 21), johon lukeutuvat talouskriisi, liberaalin demokratian kriisi ja ekologinen kriisi. 2020-luvun alussa tähän vyyhtiin sekoittui myös koronaviruspandemia. Uusliberalismin kriisiä voi luonnehtia orgaaniseksi, sillä se on kärjistynyt tavalla, joka uhkaa maailmanlaajuisesti koko kapitalistisen kasautumisprosessin perustaa. Tästä kertovat muun muassa länsimaiden rapautuva infrastruktuuri, puutteet koulutuksessa ja osaamisessa,

yhteiskunnallisten sidosten rapautuminen ja heikko tuottavuuskehitys, ihmisten arjessa jo näkyvän ekokatastrofin ohella (Candeais 2011, 207). Vaikka uusliberalismi jatkaa olemassaoloaan institutionaalisenä valtana ja siihen sidottuina käytäntöinä, se on menettänyt eteenpäin vievän voimansa ”johtavana” ideologiana, joka ohjasi siirtymää kohti globaalia informaatiokapitalismia (emt., 207–208; Gramsci 1982, 16).

Uhkaako uusliberalismin orgaaninen kriisi myös innovaation asemaa ”ideologisena arvona”? Ensinnäkin näyttää siltä, että uusliberalismin kriisiytyminen on ”kyetty esittämään perusteena entistä kovemmalle uusliberalisaatiolle” (Kallinen, Koivisto & Ronkainen 2011, 21). Uusliberalistisen markkina-ajattelun kiinnostavana piirteenä on se, miten se pyrkii aina esittämään taantumia ja kriisit todisteenä siitä, että markkinuudistuksia ei ole vielä viety tarpeeksi pitkälle. Siten esimerkiksi TEM:n tuoreissa innovaatiopoliittisissa suosituksissa nähdään, että ”edelleen tarvitaan lisätoimia kaupallistamiskulttuurin vahvistamiseen sekä tutkimuslöydösten kaupallistamiseen ja viemiseen kansainvälisille markkinoille”, mihin liittyen ”tutkijoiden ja opetushenkilöstön innovaatio- ja kaupallistamisosaamista on parannettava” (Koski ym. 2019, 60). Heikkojen talousnäkömien ja kiristyvän globaalikilpailun oloissa menestymättömyys markkinoilla on siis vain osoitusta siitä, että valtiota ja kansalaisia ei ole vielä trimmattu tarpeeksi kilpailuhenkiseksi. Tämä messiaaninen piirre tietenkin immunisoi markkinalähtöistä innovaatiopuhetta kritiikiltä, sillä ankarassa kilpailussa mikään määrä yrittäjähengeä ei voi koskaan olla riittävää.

Vallitsevan innovaatioajattelun tekee nykyisissä kriisioloissa ideologisesti joustavaksi se, että se ei perustu lupauksille välittömistä positiivisista tuloksista. Siihen sisältyy myytti, jonka mukaan yhteiskunta kehittyy suotuisasti ”kunhan ihmiset ja instituutiot kehittävät ’oikean’ asenteen”, mikä tarkoittaa yrittäjämäistä ”kykyä ottaa riskejä ja epäonnistua” (Tarvainen 2016). Myytti pyrkii vahvistamaan arkijärkistä käsitystä, jonka mukaan yksilöä kohtaavat epäonnistumiset ovat normaali osa elämää, eikä niitä ole siksi syytä politisoida. Innovaatiopuheen luovuus- ja vapauslupausten taustalla on pakko: kaikki saavat olla luovasti yksilöitä, kunhan vain toteuttavat itseään markkinoiden ehdoilla, mihin kuuluu aina epäonnistumisen mahdollisuus. Tällaisissa ajatusmuodoissa on kyse PIT:n termein kompromissimuodostuksesta. Siinä ”valtajärjestelmä pakottaa alistettuja voimia ja antaa niille purkautumistien”, jossa on kuitenkin kyse ”herruuden hallitsemana tapahtuvasta kapinoinnista” (Haug 1983, 75). Markkinahenkisen innovaatiopuhe tuottaa lupauksia yksilöllisten potentiaalien realisoitumisesta yrittäjä-innovaattorin roolihahmossa. Nämä lupaukset on kuitenkin alistettu pääoman tarpeille, ja vaikka vallalla oleva innovaatiopuhe esittää yrittäjyyden kaikkien ulottuvilla olevana

”luonnollisena” normina, mahdollisuudet rohkeaan riskinottoon ovat hyvin epätasaisesti jakautuneita (Tarvainen 2016). Tämän tyyppisten kompromissimuodostumien populaaria vetovoimaa ei silti kannata aliarvioida nykyisessäkään kriisisuhdanteessa (Rehmann 2014, 297).

Uusliberalismin sitkeydestä (Cahill & Konings 2017, 137) huolimatta sen organinen kriisi näyttää niin vakavalta, että se ei voi jatkaa olemassaoloaan ilman syvälleläyviä muutoksia. Uusliberalismin purkautuminen tai uusiutuminen voi tapahtua monenlaisten konjunktuurisiirtymien pohjalta. Mainitsen lopuksi kaksi mahdollista siirtymää kohti uutta konjunktuuria, jotka vaikuttavat merkittävilta sekä yleisesti että käsittelemäni innovaatiotematikan kannalta.

Kaikkein edistyneisimpien kapitalismimyönteisten poliittisten voimien tähtäimessä on tällä hetkellä ns. Green New Deal (GND), joka ”sisältää idean valtion liikkeellepanemasta ja massiivisesti tukemasta siirtymisestä ’ekologiseen’ tuotantotapaan, joka avaisi investointimahdollisuuksia uusia kasautumisalueita etsivälle pääomalle” (Candeais 2011, 214). GND ei rajoitu pelkästään uusiutuvien energiamuotojen tukemiseen: se tavoittelee Mariana Mazzucaton mukaan ”koko talouden vihertämistä” sellaisella valtion ohjaamalla talous- ja innovaatiopolitiikalla, joka tukee työllisyyttä ja talouskasvua, ja joka tätä kautta auttaisi vähentämään myös sosiaalista eriarvoisuutta (Rotman 2019). GND tarjoaa näin vaihtoehdon markkinakeskeiselle innovaatiopolitiikalle ja -puheelle, sillä se nostaa keskeiselle sijalle valtiovetoisen mutta yksityisyriyten kanssa toteutetun missio-orientoituneen innovaatiotoiminnan, jolla on valtava määrä sovellusalueita (ekologinen rakentaminen, sähköautot, luomuruoka, hiilivapaa energiantuotanto, jne.).

Kaikista niistä poliittista hankkeista, joita esitetään uudeksi legitimaatioperustaksi kapitalismille, tämä on varmastiärkevin ekologisen ja sosiaalisen kestävyden näkökulmasta. Sen tiellä on kuitenkin merkittäviä esteitä, joista mainitsen kaksi esimerkkiä. Yhtäältä, ottaen huomioon Yhdysvaltojen keskeisen roolin sekä GND:n läpimenon että ilmastokriisin maailmanlaajuisen ratkaisun kannalta, maan poliittinen tilanne on ratkaisevasti erilainen kuin 1930-luvulla, jolloin alkuperäinen New Deal syntyi ja viitoitti tietä kohti keynesiläistä kapitalismia. Siltä puuttuu järjestäytyneen työväenliikkeen ja kauaskantoisille poliittisille suunnitelmille myötämielisen hallinnon tuki (Chomsky 2019). Vaikka Yhdysvaltojen uuden presidentin Joe Bidenin ilmastosuunnitelma sisältää muun muassa lupauksia suurista investoinneista uusiutuvaa energiantuotantoa koskevaan tutkimukseen ja innovoimiseen, se on GND:n alla esitettyihin aloitteisiin verrattuna kunnianhimmottomampi. Toisaalta mahdollisuus ratkaista kriisiä ja sen edellyttämää koko tuotanto- ja kulutusrakenteen sekä yhteiskunnallisen luontosuhteen mullistamista ilman, että kajotaan kapitalistisen tuotantojärjestelmän perustaan, vaikuttaa syväs-

ti ristiriitaiselta, ellei mahdottomalta (Candeias 2011, 215; Brand & Wissen 2018).

Toinen vaihtoehto, joka näyttää tällä hetkellä todennäköisemmältä, on siirtymä yhä autoritaarisempaan uusliberalismiin. Sitä luonnehtii konservatiivis-oikeistolaisten arvojen vahvistuminen ja radikalisoituminen, muun muassa nationalismi, tiukentunut maahanmuuttopolitiikka, vähäosaisten rankaiseminen, nais- ja homoviha sekä militarismi. Tässä konjunktuurimuodostumassa uusliberalismin negatiiviset sosiaaliset piirteet korostuvat, mikä johtuu siitä, että talous- ja ilmastokriisin vaikutukset jakautuvat epätasaisesti yhteiskuntaryhmien välillä ja heikentävät alistettujen ryhmien jo entisestään huonoa asemaa. Heidän kurissa pitämisensä vaatii siksi yhä autoritaarisempia keinoja, mistä seuraa valtion pakkovaltakoneistojen aseman korostuminen väestön hallinnan välineenä.

Siirtymä autoritaarisempaan yhteiskuntaan tarjoaa uusia mahdollisuuksia epädemokraattiselle high tech -innovoinnille, esimerkiksi uuden aseteknologian tai aiempaa tehokkaamman turva- ja valvontateknologian saralla. Kalifornian Piilaaksoa kuvataan usein arvoiltaan liberaaliksi ja edistykselliseksi, mutta Trumpin hallinnon aikana eräät sen kasvuyrityksistä riensivät kilvan – valtion puolustus-hallinnon rahoittamana – kehittämään virtuaalitodellisuuteen ja keinoälyyn perustuvia digitaalteknologisia sovelluksia Yhdysvaltain-Meksikon -rajan valvomiseksi (Levy 2018). Tällainen autoritaaris-teknologinen kriisinhallinta on kuitenkin pitkäaikaisena hegemoniaprojektina rajallinen siksi, että se kärjistää yhteiskunnallisia ja ekologisia ristiriitoja ratkaisematta niitä muutoin kuin muuttamalla planeetan autiomaaksi, joka ympäröi turva-aidoin ja -teknologioin itsensä suojannutta eliittiä (Candeias 2011, 221).

Vallitsevan innovaatiopolitiikan ja -puheen sokeana pisteenä on sen taipumus irrottaa tieteellis-teknologinen kehitystyö idealisoiduksi saarekkeeksi ilman näkemystä siitä, mihin tällainen innovointi oikeastaan tähtää. Sitä perustellaan abstraktisti ”taloukskasvulla” tai ”kilpailukyvyllä”, ja silloinkin kun näihin liitetään ”kestävyys”, tämä tehdään ilman poliittista analyysiä, joka ottaisi huomioon uusliberaalin markkinaehtoistumisen ja viime kädessä kapitalistisen tuotantotavan aiheuttamat ongelmat nykyisten kriisien taustalla. Siksi on oireellista mutta samalla kiinnostavaa, että viime vuosina innovaatiotutkimuksessa on esitetty aiempaa ohjelmallisemmin vaatimuksia siitä, että kehittyneiden teollisuusmaiden innovaatiopolitiikkaa pitäisi ohjata ekologisesti vastuullisempaan ja sosiaalisesti tasa-arvoisempaan suuntaan, mikä edellyttää myös aiempaa kriittisemmän huomion suuntaamista nykyisen innovaatiotoiminnan negatiivisiin seurauksiin.

Tätä keskustelua on käyty erityisesti ”transformatiivisen innovaatiopolitiikan” nimellä (esim. Schot & Steinmueller 2018b), johon myös edellä esitellyt Mariana Mazzucaton näkemykset kytkeytyvät. Sen puolestapuhujien mukaan poliittiset



päättäjät ja innovaatiotutkijat ovat vuosikymmenien ajan sulkeneet silmänsä siltä, että yritykset, erityisesti monikansalliset suuryritykset, eivät ole pelkästään erilaisien innovaatioiden tuottajia, vaan ne ovat myös vastuussa monista yhteiskunnallisista ja ekologisista ongelmista (Giuliani 2018, 1580). Tämän tyyppisessä kritiikissä aiemman innovaatiotutkimuksen ja -politiikan helmasyntinä on pidetty sitä, että siinä ei ole otettu huomioon markkinaohjatun innovaatiotoiminnan ja -politiikan negatiivisten piirteiden systeemisyttä (emt., 1579; Chaminade, Lundvall & Haneef 2018, 148). Schot ja Steinmueller (2018a, 1583) toteavatkin, että innovaatiopolitiikan tutkijat ovat usein lähtökohtaisesti torjuneet ”nykyisen yhteiskunnan systemiset kritiikit”, minkä puutteen korjaamisessa auttaisi se, jos he tekisivät enemmän yhteistyötä esimerkiksi sosiologien kanssa. ”Transformationalistien” päämääränä on YK:n kestävä kehityksen tavoitteiden edistäminen valtiovetoisen ”proaktiivisen” innovaatiopolitiikan avulla (Lemola 2020, 298-300; ks. kuitenkin Schot & Steinmueller 2018a, 1584).

Ideologiakriittisestä perspektiivistä ”transformationalistien” keskustelunavaukset vaikuttavat tervehtyviltä. Jatkossa olisikin kiinnostavaa tarkastella sitä, onko niillä vaikutusta esimerkiksi innovaatiopolitiikan kehitykseen Suomessa tai muualla vai jäävätkö ne vain marginaaliseksi muoti-ilmiöksi. Samalla on todettava, että keskustelu transformatiivisesta innovaatiopolitiikasta tuo mieleen elefantin olohuoneessa: lähestymistavassa tuodaan kriittisesti esiin monia kapitalistisen talous- ja yhteiskuntajärjestelmän ominaispiirteitä, mutta tämä tehdään tavalla, joka ei ole kapitalismispesifi. Toisin sanoen se ei ota vakavan tarkastelun kohteeksi niitä ristiriitoja ja systemisiä pakkoja, joiden alaisuudessa kapitalistinen yhteiskunta toimii ja jotka myös rajaavat sitä, mitä innovoidaan ja miksi (ks. Pradella 2017). Näihin systeemiin piirteisiin sekä niiden eri konjunkttureissa saamiin muotoihin kiinnittyvä marxilainen analyysi auttaisi terävöittämään mainittua keskustelua. Nykyisessä kriisikonjunktuurissa kaikki aloitteet, jotka tähtäävät markkinaehtoisen innovaatioideologian purkamiseen ekologisen kestävyuden ja yhteiskunnallisen tasa-arvon edistämiseksi, ovat kuitenkin tervetulleita. Vaihtoehtona on kyseisen ideologian toistaminen osana autoritaarisemmaksi muuttuvaa uusliberalismia, joka poliittisine seurausilmiöineen tekee näiden tavoitteiden ajamisesta yhä vaikeampaa.

*Teksti on käynyt läpi vertaisarvioinnin.*

## LÄHTEET

- ALAJA, A. (2017). Yrittäjähenkkinen valtio. Uusi avaus innovaatiopolitiikkaan. *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, 2/2017, 121–140.
- ALAJA, A. & SORSA, V.-P. (2020). The evolution of the national innovation system as a programmatic policy idea in Finland. *Science and Public Policy*, 2020, 1–10. (E-pub ahead of print.) <https://doi.org/10.1093/scipol/scaa045>
- AMPUJA, M. (2020). The blind spots of digital innovation fetishism. Teoksessa M. Stocchetti (Toim.), *The Digital Age and its Discontents. Critical Reflections in Education* (ss. 31–54). Helsinki: Helsinki University Press.
- AMPUJA, M. & ASLAMA, M. (2018). Ubiquitous innovation: Cultural and educational policies in Finland in the age of the “creative economy”. Seminaarisitys, International Conference on Cultural Policy and Research, Tallinna 23.8.2018.
- BLAUG, M. (2000). Entrepreneurship before and after Schumpeter. Teoksessa R. Swedberg (Toim.), *Entrepreneurship: The Social Science View* (ss. 76–88). Oxford: Oxford University Press.
- BLOOM, P. & RHODES, C. (2018). *CEO Society. The Corporate Takeover of Everyday Life*. London: Zed Books.
- BLYTH, M. & MATTHIJS, M. (2017). Black swans, lame ducks, and the mystery of IPE’s missing macroeconomy. *Review of International Political Economy*, 24(2), 203–231. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09692290.2017.1308417?journalCode=rrip20>
- BRAND, U. & WISSEN, M. (2018). *The Limits to Capitalist Nature. Theorizing and Overcoming the Imperial Mode of Living*. London: Rowman & Littlefield.
- CAHILL, D. & KONINGS, M. (2017). *Neoliberalism*. Cambridge: Polity Press.
- CANDEIAS, M. (2008). Uusliberalismin dialektiikka (suom. P. Hynynen, T. Kaakkuriniemi ja V. Oittinen). *Kulttuurivihkot*, 2/2008, 50–58.
- CANDEIAS, M. (2011). Uusliberalismin viimeinen konjunkturi: orgaaninen kriisi ja ”jälkiuusliberaalit suuntaukset” (suom. Y. Kallinen ja E. Talvikallio). Teoksessa Y. Kallinen, J. Koivisto, L. Lahikainen & A. Ronkainen (Toim.), *Kurssi kohti konkurssia* (ss. 203–232). Tampere: Vastapaino.
- CHAMINADE, C., LUNDVALL, B.-Å. & HANEEF, S. (2018). *Advanced Introduction to National Innovation Systems*. Cheltenham: Edward Elgar.
- CHOMSKY, N. (2019). The Green New Deal is exactly the right idea. *ZNet*, April 19, 2019. <https://zcomm.org/znetarticle/the-green-new-deal-is-exactly-the-right-idea>
- CYPHER, J. (2007). From military keynesianism to global-neoliberal militarism. *Monthly Review*, 59 (June 2007), 37–55. <https://monthlyreview.org/2007/06/01/from-military-keynesianism-to-global-neoliberal-militarism/>
- DARDOT, P. & LAVAL, C. (2015). *The New Way of the World. The Neo-Liberal Society*. London: Verso.
- DAVIES, W. (2014). *The Limits of Neoliberalism. Authority, Sovereignty and the Logic of Competition*. London: Sage.
- DRUCKER, P. (1985/2015). *Innovation and Entrepreneurship. Practice and Principles*. London: Routledge.
- ERÄSAARI, L. (2015). Miten uusliberalistinen hegemonia rakennettiin Suomeen? *Tieteessä Tapahuu*, 3/2015, 63–66. <https://journal.fi/tt/article/view/50788/15465>
- ETLA (2013). *ICT ja palvelut. Näkökulmia tuottavuuden kehittämiseen*. Elinkeinoelämän tut-

- kimuslaitos (ETLA). Sarja B 259. Helsinki: Taloustieto Oy. <https://www.etla.fi/julkaisut/ict-ja-palvelut-nakokulmia-tuottavuuden-kehittamiseen>
- FOUGÈRE, M., SEGERCRANZ, B. & SEECK, H. (2017). A critical reading of the European Union's social innovation policy discourse: (Re)legitimizing neoliberalism. *Organization*, 24(6), 819–843. <https://doi.org/10.1177/13505084166685171>
- GIULIANI, E. (2018). Regulating global capitalism amid rampant corporate wrongdoing—Reply to “Three frames for innovation policy”. *Research Policy*, 47, 1577–1582. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.08.013>
- GODIN, B. (2012): καινοτομία: An Old Word for a New World, or, The De-Contestation of a Political and Contested Concept. Teoksessa K.-E. Sveiby, P. Gripenberg & B. Segercranz (Toim.), *Challenging the Innovation Paradigm* (ss. 37–60). London: Routledge.
- GODIN, B. & VINCK, D. (2017). *Critical Studies of Innovation. Alternative Approaches to the Pro-Innovation Bias*. Cheltenham: Edward Elgar.
- GRAMSCI, A. (1982). Vankilavihkot. Valikoima 2. (Toim. M. Böök, suom. M. Berger, M. Böök ja L. Talvio.) Helsinki: Kansankulttuuri.
- GRIPENBERG, P., SVEIBY, K.-E. & SEGERCRANZ, B. (2012): Challenging the Innovation Paradigm: The Prevailing Pro-Innovation Bias. Teoksessa K.-E. Sveiby, P. Gripenberg & B. Segercranz (Toim.), *Challenging the Innovation Paradigm* (ss. 1–12). London: Routledge.
- HALL, S. (1979). The Great Moving Right Show. *Marxism Today*, January 1979, 14–20.
- HALL, S. & MASSEY, D. (2011). Mitä kriisi tarkoittaa? (Suom. M. Miettinen.) Teoksessa Y. Kallinen, J. Koivisto, L. Lahikainen & A. Ronkainen (Toim.), *Kurssi kohti konkurssia* (ss. 183–202). Tampere: Vastapaino.
- HARVEY, D. (2003). The Fetish of Technology: Causes and Consequences. *MacAlester International*, 13 (Summer 2003), 3–30.
- HAUG, W. F. (1983). *Ideologiset mahdit ja vastarinta*. Tutkijaliiton julkaisusarja 23. (Suom. E. Astala, V. Pietilä, K. Pietilä & H. Hellman.) Helsinki: Tutkijaliitto.
- HAYEK, FRIEDRICH A. (1976). *Law, Legislation and Liberty. Volume II: The Mirage of Social Justice*. Chicago: The University of Chicago Press.
- JESSOP, B. (1993). Towards a schumpeterian workfare state? Preliminary remarks on post-fordist political Economy. *Studies in Political Economy*, 40, 7–39.
- JESSOP, B. (2013). Revisiting the regulation approach: Critical considerations of the contradictions, dilemmas, fixes and crisis dynamics of growth regimes. *Capital & Class*, 37(1), 5–24. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0309816812472968>
- KALLINEN, Y., KOIVISTO, J. & RONKAINEN, A. (2011). Johdanto: Ankarat ajat: Kovenevan uusliberalismin kiihtyvä kriisiytyminen. Teoksessa Y. Kallinen, J. Koivisto, L. Lahikainen & A. Ronkainen (toim.), *Kurssi kohti konkurssia* (ss. 7–33). Tampere: Vastapaino.
- KAIDESOJA, T. & KAUPPINEN, I. (2018). Akateeminen kapitalismi nykyisessä tiedepolitiikassa. *Tiede & Edistys*, 2/2018, 95–123.
- KAITILA, J. (2019). From innovation to labour costs: Change of emphasis in Finnish competitiveness policy ideas after the Eurocrisis. *Competition and Change*, 23(1), 47–70. <https://doi.org/10.1177/1024529418802457>
- KANTOLA, A. & KANANEN, J. (2013). Seize the Moment. Financial Crisis and the Making of the Finnish Competition State. *New Political Economy*, 18(6), 811–826. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13563467.2012.753044>
- KAUKONEN, E. (1990). *Theory, Dynamics and Policy of Science*. Acta Universitatis Tamperensis, ser A vol 300. Tampere: University of Tampere.
- KOIVISTO, J. & LAHTINEN, M. (2012). Conjuncture, politico-historical. *Historical Materialism*,

- 20.1. (2012), 267–277.
- KOIVISTO, J. & PIETILÄ, V. (1996). Ideological Powers and Resistance. The Contribution of W.F. Haug and Projekt Ideologie-Theorie. *Rethinking Marxism*, 9(4), 40–59.
- KOIVUSALO, M. (2009). Kapitalismin luova ruhtinas ja päätön ratsumies. Johdatus Joseph A. Schumpeterin luovaan tuhoon. *Tiede & Edistys*, 1/2009, 18–39.
- KOSKI, O., HUSSO, K., KUTINLAHTI, P., HUUSKONEN, M. & NISSINEN, S. (2019). *Innovaatiopolitiikan lähtökohdat*. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu - Yritykset. 2019: 18. <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161437>
- LEMOLA, T. (2020). *Kohiti uutta tutkimus- ja innovaatiopolitiikkaa. Suomen tiede-, teknologia- ja innovaatiopolitiikan kehityskaari 1960-luvulta 2020-luvulle*. Tampere: Vastapaino.
- LEVY, S. (2018). The Wall. *Wired*, (July 2018), 60–69.
- LOVIO, R. (2009). Luova tuho – ikuinen toivo. *Tiede & Edistys*, 1/2009, 1–17.
- LÖNNQVIST, K. & NYKÄNEN, P. (1999). *Teknologiapolitiikan alkuvaiheet Suomessa 1940-1970 luvulla*. VTT: Teknologian tutkimuksen ryhmä. Työpapereita - Working papers 40. <http://www.vtt.fi/inf/julkaisut/muut/1990s/tyopaperi40.pdf>
- MANDEL, E. (1975). *Late Capitalism*. London: New Left Books.
- MARX, K. (1857–8/1986a). *Vuosien 1857–1858 taloudelliset käsikirjoitukset (“Grundrisse”). Osa 1*. Moskova: Kustannusliike Progress.
- MARX, K. (1857–8/1986b). *Vuosien 1857–1858 taloudelliset käsikirjoitukset (“Grundrisse”). Osa 2*. Moskova: Kustannusliike Progress.
- MARX, K. (1867/2013). *Pääoma: Poliittisen taloustieteen arvostelua. I. Osa. Ensimmäinen Kirja: Pääoman tuotantoprosessi*. Helsinki: TA-Tieto.
- MARX, K. & ENGELS, F. (1848/1998). *Kommunistinen manifesti*. (Suom. J. Koivisto, M. Mäki ja T. Uusitupa.) Tampere: Vastapaino.
- MAZZUCATO, M. (2014). *The Entrepreneurial State. Debunking Public vs. Private Sector Myths*. London: Anthem Press.
- MAZZUCATO, M. & PEREZ, C. (2014). *Innovation as Growth Policy: The Challenge for Europe*. SPRU, University of Sussex: Working Paper Series 13. <http://www.sussex.ac.uk/spru/documents/2014-13-swps-mazzucato-perez.pdf>
- MIETTINEN, R. (2002). *National Innovation System, Scientific Concept or Political Rhetoric*. Helsinki: Edita.
- MIETTINEN, R. (2013). *Innovation, Human Capabilities, and Democracy. Towards an Enabling Welfare State*. Oxford: Oxford University Press.
- MIROWSKI, P. (2013). *Never Let a Serious Crisis Go to Waste: How Neoliberalism Survived the Financial Meltdown*. London: Verso.
- MITCHELL, W. & FAZI, T. (2017). *Reclaiming the State. A Progressive Vision of Sovereignty for a Post-Neoliberal World*. London: Pluto Press.
- NIINIKOSKI, M.-L. (2011). *Innovation: Formation of a Policy Field and a Policy-making Practice*. Aalto University publication series Doctoral Dissertations 40/2011. Helsinki: Aalto Print.
- OECD (2017). *OECD Reviews of Innovation Policy: Finland 2017*. <http://www.oecd.org/finland/oecd-reviews-of-innovation-policy-finland-2017-9789264276369-en.htm>
- OKM (2009). *Korkeakoulupohjaisen yrittäjyyden edistäminen. Opetusministeriön ja työ- ja elinkeinoministeriön korkeakoulupohjaisen yrittäjyyden edistämisen yhteistyöryhmän muistio*. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2009:10. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/78905>
- PEREZ, C. (2010). Technological revolutions and techno-economic paradigms. *Cambridge Journal of Economics*, 34(1), 185–202. <https://doi.org/10.1093/cje/bep051>

- PFOTENHAUER, S. M. & JUHL, J. (2017). Innovation and the political state: beyond the myth of technologies and markets. Teoksessa B. Godin and D. Vinck, (Toim.), *Critical Studies of Innovation. Alternative Approaches to the Pro-Innovation Bias* (ss. 68–93). Cheltenham: Edward Elgar.
- PRADELLA, L. (2017). The Entrepreneurial State by Mariana Mazzucato: A Critical Engagement. *Competition & Change*, 21(1), 61–69.
- REHMANN, J. (2014). *Theories of Ideology. The Powers of Alienation and Subjection*. Chicago: Haymarket Books.
- ROMER, PAUL M. (1990). Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, 98(5), 71–102.
- ROTMAN, D. (2019). New Economics for Climate Change. *MIT Technology Review*, 122(3) (May/June 2019), 20. (Mariana Mazzucaton haastattelu.)
- SANDOVAL, M. (2013). Foxconned labour as the dark side of the informational age: Working conditions at Apple’s contract manufacturer in China. *TripleC*, 11(2), 318–347. <http://triplec.at/index.php/tripleC/article/view/481>
- SCHOT, J. & STEINMUELLER, W. E. (2018a). New directions for innovation studies: Missions and transformations. *Research Policy*, 47, 1583–1584. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.08.014>
- SCHOT, J. & STEINMUELLER, W. E. (2018b). Three frames for innovation policy: R&D, systems of innovation and transformative change. *Research Policy*, 47, 1554–1567. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.08.011>
- SCHUMPETER, J. A. (1937/2008). Preface to Japanese edition of “Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung”. Teoksessa R. V. Clemence (Toim.), *Essays on Entrepreneurs, Innovations, Business Cycles and the Evolutions of Capitalism. Joseph A. Schumpeter*. (Ss. 165–168.) New Brunswick NJ: Transaction Publishers.
- SCHUMPETER, J. A. (1942/2009). Luovan tuhon prosessi. (Suom. M. Koivusalo.) *Tiede & Edistys*, 1/2009, 40–45.
- SMITH, T. (2010). Technological Dynamism and the Normative Justification of Global Capitalism. Teoksessa Albritton, R., Jessop, B. & Westra, R. (Toim.), *Political Economy and Global Capitalism: The 21st Century, Present and Future* (ss. 25–42). London: Anthem Press.
- SMITH, T. (2017). *Beyond Liberal Egalitarianism. Marx and Normative Social Theory in the Twenty-First Century*. Leiden & Boston: Brill.
- STREECK, W. (2012). Citizens as customers. Considerations on the new politics of consumption. *New Left Review*, 76 (July-August 2012), 27–47.
- SVEIBY, K.-E., GRIPENBERG, P. & SEGERCRANZ, B. (Toim.) (2012). *Challenging the Innovation Paradigm*. London: Routledge.
- SVEIBY, K.-E., GRIPENBERG, P. AND SEGERCRANZ, B. (2012). The Unintended and Undesirable Consequences: Neglected by Innovation Research. Teoksessa K.-E. Sveiby, P. Gripenberg & B. Segercranz (Toim.), *Challenging the Innovation Paradigm* (ss. 61–84). London: Routledge.
- TAKALO, T. (2014). Innovaatiopolitikan haasteet. *Kansantaloustieteellinen aikakauskirja*, 3/2014, 381–390.
- TARVAINEN, A. (2016). Startup-kulttuurin leviäminen tekee meistä haavoittuvia. *The Ulkopolitist*, 30.11.2016. <https://www.ulkopolitist.fi/2016/11/30/startup-kulttuurin-leviaminen-tekee-meista-haavoittuvia>
- TEM (2008). *Kansallinen innovaatiostrategia*. Työ- ja elinkeinoministeriö. <http://docplayer.fi/5842862-Kansallinen-innovaatiostrategia.html>
- TEM (2017). *Ekosysteemit uuden elinkeino- ja innovaatiopolitiikan kohteena*. Työ- ja elinkeinoministeriö, maaliskuu 2017. <https://tem.fi/documents/1410877/4429776/Ekosysteemit+uuden+elinkeino-+ja+innovaatiopolitiikan+kohteena/f46d3709-fdcf-4a73-83df-e84ae24b4196>

- TIN (2014). *Uudistava Suomi: Tutkimus- ja innovaatiopolitiikan suunta 2015–2020*. Tutkimus-Innovaationeuvosto. <https://docplayer.fi/412910-Tutkimus-ja-innovaationeuvosto-uudistava-suomi-tutkimus-ja-innovaatiopolitiikan.html>
- VALASKIVI, K. (2012). Dimensions of Innovationism. Teoksessa P. Nynäs, M. Lassander & T. Utriainen (Toim.), *Post-Secular Society* (ss. 129–156). London: Transaction Publishers.
- WEISS, L. (2014). *America Inc.? Innovation and Enterprise in the National Security State*. Ithaca: Cornell University Press.
- WINNER, L. (2004). Who will be in cyberspace? Teoksessa F. Webster (ym.) (Toim.), *The Information Society Reader* (ss. 45–54). London: Routledge.
- WALLIS, V. (2008). Innovation. *Historical Materialism*, 16 (2008), 227–232.
- YLIASKA, V. (2017). Valtiomanagerismi ja yritystuet. *Niin & Näin*, 4/2017, 57–69. <https://netn.fi/artikkeli/valtiomanagerismi-ja-yritystuet>