



OULUN YLIOPISTO  
UNIVERSITY of OULU

OULUN YLIOPISTON KAUPPAKORKEAKOULU

**Joni Immonen**

**ULKOMAISTEN SUORIEN INVESTOINTIEN VAIKUTUKSET TALOUSKASVUUN**

Pro gradu -tutkielma

Taloustiede

Huhtikuu 2019

Yksikkö Oulun Yliopiston Kauppakorkeakoulu			
Tekijä Joni Immonen		Työn valvoja Jaakko Simonen, professori (vt)	
Työn nimi Ulkomaisten suorien investointien vaikutukset talouskasvuun			
Oppiaine Taloustiede	Työn laji Pro Gradu	Aika Huhtikuu 2019	Sivumäärä 80
Tiivistelmä			
<p>Tässä tutkielmassa selvitetään ulkomaisten suorien investointien vaikutuksia talouskasvuun niin kehittyvissä kuin kehittyneissä maissa. Tarkoituksena on selvittää millä eri mekanismeilla ja mitä kanavia pitkin positiivisia tai negatiivisia talouskasvuvaikutuksia voi tapahtua. Lisäksi selvitetään millaisia taloudellisia vaatimuksia ulkomaisista suorista investoinneista lähtöisin olevan talouskasvun saavuttaminen asettaa investointien kohdemailla.</p> <p>Tärkeimmiksi mekanismeiksi osoittautuivat uuden fyysisen pääoman muodostus, teknologian kehittyminen sekä henkisen pääoman kasvu. Heijastusvaikutukset toimivat tärkeimpänä kanavana ulkomaisten suorien investointien hyötyjen jakautumisessa laajemmin kohtemaahan. Kohdemaan talouden ominaisuuksista tärkeimpiä ovat riittävä vastaanottokyky ja rahoitusmarkkinoiden kehittyneisyys.</p> <p>Tutkielmassa hyödynnetään aiempaa kirjallisuutta ja tutkimuksia aiheesta sekä empiirisessä osiossa estimoidaan regressioanalyysin avulla ulkomaisten suorien investointien vaikutuksia talouskasvuun Suomessa 1975-2017 aikavälillä. Tulokset osoittavat ulkomaisten suorien investointien vaikuttavan vaihtelevasti talouskasvuun eri maissa. Tämän tutkielman empiirisen osion tulosten mukaan ulkomaiset suorat investoinnit eivät ole kiihdyttäneet talouskasvua Suomessa. Aiempien tutkimusten perusteella tulokset ovat osittain ristiriitaisia, mutta suurimmassa osassa laajoja maa-aineistoja hyödyntävistä tutkimuksista on havaittu positiivisia talouskasvuvaikutuksia niin kehittyvissä kuin kehittyneissä maissa. Tulokset osoittavat maakohtaisen tutkimuksen tarpeellisuuden todellisten vaikutusten analysoimiseksi.</p> <p>Tulosten perusteella ei voida tehdä kaikkiin maihin päteviä yleistyksiä ulkomaisten suorien investointien talouskasvuvaikutuksista tai perustella ulkomaisia suoria investointeja tukevia poliittisia päätöksiä.</p>			
Asiasanat Talouskasvu, ulkomaiset suorat investoinnit			
Muita tietoja			

## SISÄLLYS

<b>1</b>	<b>JOHDANTO.....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>ULKOMAISET SUORAT INVESTOINNIT .....</b>	<b>8</b>
2.1	Ulkomaiset suorat investoinnit ja monikansalliset yritykset .....	8
2.2	Ulkomaisten suorien investointien kehitys .....	13
2.3	Miksi yritykset tekevät ulkomaisia suoria investointeja? .....	25
2.4	Poliittinen näkökulma ulkomaisiin suoriin investointeihin .....	28
2.5	Ulkomaiset suorat investoinnit ja talouskasvu .....	30
2.5.1	Uusklassinen kasvuteoria .....	31
2.5.2	Endogeeninen kasvuteoria .....	35
<b>3</b>	<b>ULKOMAISTEN SUORIEN INVESTOINTIEN VAIKUTUSMEKANISMIT JA KANAVAT TALOUSKASVUUN .....</b>	<b>38</b>
3.1	Talouskasvun mekanismit ja kanavat .....	38
3.2	Heijastusvaikutukset ja talouskasvu.....	40
3.2.1	Horisontaaliset heijastusvaikutukset.....	41
3.2.2	Vertikaaliset heijastusvaikutukset .....	43
3.2.3	Tutkimustulokset heijastusvaikutuksista .....	44
3.3	Henkinen pääoma ja talouskasvu .....	46
3.4	Kansainvälistyminen ja talouskasvu.....	48
<b>4</b>	<b>TALOUDELLISET VAATIMUKSET ULKOMAISTEN SUORIEN INVESTOINTIEN TUOMALLE TALOUSKASVULLE .....</b>	<b>50</b>
4.1	Kohdemaan ominaisuudet.....	50
4.2	Teknologian leviäminen, vastaanottokyky ja henkinen pääoma .....	51
4.3	Rahoitusmarkkinat.....	55
<b>5</b>	<b>ULKOMAISTEN SUORIEN INVESTOINTIEN VAIKUTUS TALOUSKASVUUN SUOMESSA .....</b>	<b>58</b>
5.1	Ulkomaiset suorat investoinnit ja talouskasvu Suomessa .....	58
5.2	Ekonometrinen malli .....	59

5.3	Tilastotiedot ja estimoinnin tulokset.....	61
6	TULOKSET .....	65
6.1	Aiemmat tutkimustulokset .....	65
6.1.1	Forte & Moura (2013).....	67
6.1.2	Wang & Wong (2009) .....	69
6.1.3	Muita tuloksia kirjallisuudessa .....	71
7	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET .....	75
8	LÄHTEET .....	79

## KUVIOT

<b>Kuvio 1. Ulkomaisten suorien investointien virrat Yhdysvaltoihin, Euroopan Unioniin ja yhteensä maailmassa. (OECD, 2018).</b> .....	16
<b>Kuvio 2. Ulkomaisten suorien investointien virrat Suomeen ja Ruotsiin. (OECD, 2018).</b> .....	18
<b>Kuvio 3. Ulkomaisten investointien virrat Euroopan Unionin maihin keskimäärin 2005-2017. (OECD, 2018).</b> .....	19
<b>Kuvio 4. Ulkomaisten suorien investointien kokonaiskantojen ja bruttokansantuotteen suhde. (OECD, 2018).</b> .....	20
<b>Kuvio 5. Ulkomaisten suorien investointien virrat ulos ja sisään, keskimäärin vuodessa 2005-2017 aikana. (OECD, 2018).</b> .....	23
<b>Kuvio 6. Ulkomaisten suorien investointien virrat ulos ja sisään per asukasta, keskimäärin vuodessa 2005-2017 aikana. (OECD, 2018).</b> .....	24
<b>Kuvio 7. Reaalisen bruttokansantuotteen ja kiinteän pääoman muodostuksen kehitys. (Tilastokeskus, 2019).</b> .....	62
<b>Kuvio 8. Kokonaistuottavuuden muutos (%). (Tilastokeskus, 2019).</b> .....	62

## TAULUKOT

<b>Taulukko 1. Regressioanalyysin tulokset aikaperiodilla 1975-2017. Selitettävä muuttuja bruttokansantuotteen kasvu.</b> .....	64
---	----

## 1 JOHDANTO

Ulkomaisten suorien investointien virtaukset maista toisiin ovat kasvaneet viimeisten vuosikymmenten aikana muutamista miljardeista huippuvuosien tuhansiin miljardeihin (WorldBank, 2018). Kasvu on ollut ajoittain nopeampaa kuin kansainvälisellä kaupalla. Globalisaatiokehityksen myötä yhä useammat maat ovat avautuneet ulkomaisille suorille investoinneille ja niistä onkin tullut yleinen tapa laajentaa liiketoimintaa kotimaan rajojen ulkopuolelle.

Taloukasvu liitetään muun muassa hyvinvointiin, elintason kohentumiseen ja työttömyyden vähenemiseen. Ulkomaisten suorien investointien määrien viime vuosikymmenten kehitys huomioiden on aiheellista tutkia, millaisia vaikutuksia tällä kehityksellä on ollut eri maiden taloukasvuun. Aihe on laajasti tutkittu niin kehitys kuin kehittyneidenkin maiden osalta. Kuitenkin kirjallisuudesta puuttuu yhtenäinen konsensus ulkomaisten suorien investointien taloukasvuvaikutuksista. Osassa aiemmista tutkimuksista todetaan, että merkittäviä vaikutuksia ei ole, kun taas toisaalla vaikutukset ovat huomattavia.

Kehitys- ja kehittyvät maat pyrkivät houkuttelemaan ulkomaisia suoria investointeja positiivisten taloukasvuvaikutusten toivossa ja kehittyneiden maiden monikansalliset suuryritykset ovat useimmiten ulkomaisten suorien investointien takana (Marcin, 2008). Mikäli ulkomaisten suorien investointien kontribuutio taloukasvuun on merkittävä, voidaan ulkomaisten investointien houkuttelemista perustella talouden ja hyvinvoinnin kasvulla. Toisaalta mahdolliset negatiiviset ulkoisvaikutukset voivat herättää kysymyksiä ulkomaisten suorien investointien kannattavuudesta kohdemaan taloudelle.

Tässä tutkielmassa pyritään selvittämään, millaisia vaikutuksia ulkomaisilla suorilla investoinneilla on kohdemaiden taloukasvuun. Lisäksi tutkitaan millä mekanismeilla mahdolliset taloukasvuvaikutukset tapahtuvat ja mitä edellytyksiä ulkomaisista suorista investoinneista peräisin olevan taloukasvun saavuttaminen asettaa investointien kohdemaille. Esimerkiksi verotuksellisilla päätöksillä voidaan vaikuttaa maan houkuttelevuuteen ulkomaisten suorien investointien kohteena. Onkin

perusteltua selvittää, voidaanko ulkomaisia investointeja tukevaa politiikkaa perustella talouskasvulla. Tavoitteisiin pyritään analysoimalla sekä olemassa olevaa tutkimuskirjallisuutta että estimoimalla ulkomaisten suorien investointien merkitystä talouskasvulle Suomessa.

Tutkielman luvussa kaksi käydään läpi mitä ulkomaiset suorat investoinnit ovat, syitä ulkomaisten suorien investointipäätösten taustalla ja perusteita sille, miksi nämä voivat tuoda talouskasvua kohdemaahan talouskasvun teorioita hyödyntäen. Lisäksi tarkastellaan kuinka ulkomaiset suorat investoinnit ovat historiallisesti kehittyneet niin globaalissa mittakaavassa kuin Suomessakin. Luvussa kolme esitellään eri mekanismeja ja kanavia, joiden avulla ulkomaiset suorat investoinnit voivat vaikuttaa maan tuottavuuden kehitykseen ja talouskasvuun. Näin ymmärretään miksi ja millä tavoin investointi yhdelle toimialalle voi vaikuttaa myös laajemmin talouden muihin yrityksiin ja toimialoihin.

Luvussa neljä selvitetään mitä vaatimuksia ulkomaisista suorista investoinneista hyötyminen voi asettaa kohdemaalle. Ulkomaiset investoinnit eivät välttämättä automaattisesti kiihdytä kohdemaan talouskasvua, vaan tämän saavuttaminen voi asettaa vaatimuksia maan talouden ominaisuuksille ja yritysten toimintaympäristölle.

Luvun viisi empiirisessä osiossa tutkitaan, ovatko ulkomaiset suorat investoinnit kiihdyttäneet talouskasvua Suomessa vuosina 1975-2017. Analyysin mallina käytetään Asheghianin (2004) Yhdysvalloissa toteuttamaa tapaa, jossa talouskasvua selitetään kokonaistuottavuuden, kotimaisten investointien ja ulkomaisten suorien investointien avulla. Luvussa kuusi käydään läpi aiempien tutkimusten tuloksia aiheesta. Näin pyritään luomaan kattava kuva siitä, millaisia empiirisiä tuloksia ulkomaisten suorien investointien tuomasta talouskasvusta on eri maissa. Lisäksi pyritään tunnistamaan vaikuttavia tekijöitä tulosten taustalla. Viimeisessä luvussa seitsemän tehdään yhteenveto ja johtopäätökset teoriapohjan ja empiiristen havaintojen perusteella.

## 2 ULKOMAISET SUORAT INVESTOINNIT

### 2.1 Ulkomaiset suorat investoinnit ja monikansalliset yritykset

Ulkomaisilla suorilla investoinneilla tarkoitetaan ulkomaisten yritysten tai yksityishenkilöiden tekemiä investointeja toiseen maahan. Näitä investointeja voivat olla suora elinkeinotoiminta tai osaomisteisten yritysten perustaminen paikallisten toimijoiden kanssa. Olennaista ulkomaisessa suorassa investoinnissa on kontrollin tai ainakin merkittävän vaikutusvallan saaminen päätöksentekoon ulkomaisessa sijoituskohteessa (Javorcik, 2004). OECD (2018) määrittelee ulkomaisiksi suoriksi investoinneiksi kaikki valtionrajat ylittävät liiketoimet ja omistukset yritysten välillä, jotka täyttävät suorien investointiyhteyksien viitekehykset. Käytännössä ulkomainen suora investointi vaatii vähintään 10% äänioikeuksien hankkimista kohdeyrityksestä (OECD, 2018).

Ulkomaiset suorat investoinnit jaetaan usein investoijan omiin operaatioihin (greenfield investment), joissa perustetaan uutta toimintaa kuten uusi tuotantolaitos ja vanhan toiminnan ostoon tai yhdistymiseen (mergers & acquisitions) (Javorcik, 2004). Blainen (2008) mukaan ulkomaisen investoijan tulee omistaa vähintään 10% kohdemaahan perustetusta yrityksestä tai sieltä hankitusta toiminnasta, jotta voidaan puhua ulkomaisesta suorasta investoinnista. Muussa tapauksessa kyseessä on Blainen mukaan portfolioinvestointi. Portfolio investoinneissa ei OECDn (2018) mukaan ole yleensä kyse vaikutusvallan saamisesta investoinnin kohteesta.

Suurimmassa osassa ulkomaisista suorista investoinneista kyseessä on vanhan toiminnan ostot tai yhdistyminen (Hill, 2013, s.255). Hillin mukaan vuosina 1998-2009 ostot ja yhdistymiset ovat vastanneet 40-80 prosentista ulkomaisista investoinneista. Kuitenkin kehittyneiden ja kehittyvien maiden välillä on eroja. Kehittyviin maihin kohdistuvissa investoinneissa kaksi kolmasosaa on uusien yritysten perustamisia ja vain yksi kolmasosa valmiiden yritysten ostoja. Eroa selittää kehittyvissä talouksissa operoivien paikallisten yritysten riittämätön laadullinen taso tai rajallinen määrä potentiaalisia ostokohteita ulkomaisten investoivien yritysten tarpeisiin nähden. (Hill, 2013, s.255-256.)



Olemassa olevien yritysten ostamisen suosiota selittää operaation nopeus. Esimerkiksi uuden tuotantolaitoksen perustaminen on huomattavasti hitaampaa kuin valmiin ostaminen. Ostot mahdollistavat yritystoiminnan nopean laajentamisen ja nopeassa kansainvälisessä kisassa pärjäämisen. Tällöin kilpailevat yritykset eivät välttämättä ehdi toteuttaa omia ulkomaisia investointejaan kohdemaahan samassa tahdissa. Lisäksi valmiin yrityksen ostaminen tuo mukanaan aineettomia ja aineellisia omaisuuksia. Ostetulla yrityksellä voi olla kohdemaassa valmiiksi esimerkiksi bränditunnettavuutta, asiakaskuntaa, patenteja ja jakelukanavia. Tällöin kohdemaan markkinalle pääsy on helpompaa ja mahdollisesti vähemmän riskialtista. Ulkomainen investoiva yritys uskoo kykenevänsä omalla osaamisellaan, teknologiallaan ja resursseillaan parantamaan ostamansa yrityksen tehokkuutta ja tuottavuutta. (Hill, 2013, s.255-256.)

Ulkomaisten suorien investointien rooli on kasvanut ajan (Leino, 2015). Ulkomaisten investointien kehitystä tarkastellaan tarkemmin luvussa 2.2. Investoinnit mahdollistavat yrityksille kasvua uusien markkinoiden myötä, uusia markkinointikanavia, pienempiä tuotantokustannuksia, uutta teknologiaa, tuotteita ja rahoitusta (Blaine, 2008). Kohdemaahan investoinnit voivat Blainen mukaan tuoda uutta teknologiaa, pääomaa, tuotteita, teknologista kehitystä, johtamisen kehitystä ja näiden useiden eri tekijöiden kautta talouskasvua. Forten ja Mouran (2013) mukaan ulkomaiset suorat investoinnit voivat tuoda kohdemaahan laajan kirjon omaisuuseriä, kuten pääomaa, teknologiaa ja osaamista. Leinon (2015) mukaan uusi yritystoiminta kohdemaassa voi myös hyödyttää kuluttajia kilpailun kiristymisen myötä ja tuoda uusia verotuloja. Hill (2013) lisää suorista investoinneista mahdollisesti saatavien hyötyjen listaan työllisyyden kasvun, positiiviset vaikutukset maksutaseeseen ja kilpailun lisääntymisen. Pääomanmuodostus ja teknologinen kehitys ovat tärkeitä talouskasvun lähteitä, joten investointien odotetaan edistävän talouskasvua kohdemaassa (Forte & Moura, 2013).

Ulkomaisilla suorilla investoinneilla voi olla suoria ja epäsuoria vaikutuksia kohdemaan talouskasvuun. Suoria vaikutuksia voivat olla esimerkiksi uudet investoinnit, tuotantokapasiteetin kasvu, työn kysynnän kasvu, raaka-aineiden ja välituotteiden kysynnän kasvu. Uusi toimija markkinoilla voi suoraan lisätä paikallisen markkinan kohtaamaa kysyntää, jolloin paikalliset yritykset pystyvät

kasvattamaan tuotantoaan. Lisäksi valtion verotulot voivat kasvaa sekä vienti lisääntyä. (Sari, Khalifah, Suyanto, 2008.) Epäsuoria vaikutuksia kuten heijastusvaikutuksia tarkastellaan erityisesti luvussa kolme.

Leinon (2015) mukaan olennaista ulkomaisten suorien investointien kohdemaalle on investointien potentiaalisesti tuoma lisäarvo. Investointien myötä kohdemaahan voidaan tuoda uusia tuotantoresursseja, joilla on tuottavuus- ja työllisyysvaikutuksia, teknologista kehitystä edistäviä ominaisuuksia ja näiden kautta syntyvää uuden pääoman muodostusta. Investointien tuoma lisäarvo voi näkyä talouskasvuna kohdemaassa. Toisaalta ulkomaiset investoinnit voivat syrjäyttää kotimaista toimintaa, jolloin nettovaikutukset voivat jäädä kohdemaan näkökulmasta negatiivisiksi. (Leino, 2015.) Nettovaikutuksilla tarkoitetaan ulkomaisista suorista investoinneista koituvien positiivisten ja negatiivisten talouskasvuvaikutusten summaa.

Ulkomaisten suorien investointien potentiaaliset talouskasvuvaikutukset ovatkin tärkein syy sille, että useiden maiden hallinnot pyrkivät edistämään ulkomaisten investointien virtaa maahan (Forte & Moura, 2013). Keinoina käytetään esimerkiksi verohelpotuksia, valmiin infrastruktuurin tarjoamista ja lainsäädännöllisiä etuja. Eteenkin monet kehittyvät maat pyrkivät houkuttelemaan ulkomaisia investointeja. Näin maat pyrkivät kuroma kiinni kehittyneiden maiden taloudellista etumatkaa. (Liang, 2017.)

Ulkomaisten suorien investointien taustalla on Marcin (2008) mukaan useimmiten monikansallinen yritys. Nämä usein suuret yritykset toimivat kahdessa tai useammassa maassa (Kogut & Zander, 1993). Monikansallisten yritysten teknologinen osaaminen on usein pienempiä, kansallisia yrityksiä korkeammalla tasolla. Lisäksi monikansalliset yritykset investoivat enemmän tutkimus- ja kehitystyöhön, omaavat toiminnan laajuuden tuomia skaalaetuja sekä laajaa asiantuntemusta ja resursseja (Marcin, 2008). Näiden etujen avulla monikansallisilla yrityksillä on usein hyvät edellytykset ja tarvittavaa pääomaa tehdä ulkomaisia suoria investointeja.

Marcin (2008) mukaan ulkomaisen yrityksen tulo markkinoille voi tarjota paikallisille yrityksille ja taloudelle sekä hyötyjä että myös haittoja. Forte ja Moura (2013) toteavatkin, että tutkimukset ulkomaisten suorien investointien vaikutuksista

kohdemaan talouskasvuun eivät ole yksiselitteisiä. Osassa tutkimuksista ei löydetä yhteyttä ulkomaisten suorien investointien ja talouskasvun välillä ja osassa tutkimuksista yhteys on jopa negatiivinen (Forte & Moura, 2013). Esimerkiksi Alfaron ym. (2004) mukaan tutkimuksessa Venezuelasta havaitaan, että ulkomaiset suorat investoinnit kasvattavat niiden tehtaiden tuottavuutta, joihin investoinnit kohdistuvat. Kuitenkin Alfaron ym. mukaan paikallisessa omistuksessa olevien tehtaiden tuottavuus samaan aikaan heikkenee. Ottaen huomioon kokonaisnettovaikutukset, jää suorien investointien vaikutus talouskasvuun hyvin pieneksi.

Talouskasvu ja tuottavuuden kasvu linkittyvät olennaisesti yhteen. Ulkomaisilla suorilla investoinneilla voi olla positiivisia tai negatiivisia vaikutuksia paikallisten yritysten tuottavuuteen (Liang, 2017). Tuottavuudella tarkoitetaan tehokkuutta, jolla panoksista saadaan tuotos. Kun tuotos/panos suhde kasvaa, saadaan pienemmällä panosmäärällä sama tuotos tai samalla panosmäärällä enemmän tuotosta. Tuottavuus ja sen kasvu on kriittinen osa pitkän aikavälin talouskasvua jo perinteisessä uusklassisessa kasvuteoriassa. Tuottavuuden kehityksen taustalla on teknologian kehittyminen. Uusklassisessa Solowin kasvumallissa juuri teknologinen kehitys määrää pitkän aikavälin talouskasvun. Korkeampi tuottavuus kasvattaa tuotannon määrää, eli talous kasvaa (Jorgenson & Grilliches, 1967). Driffieldin (2001) mukaan ulkomaisten suorien investointien merkittävin hyöty kohdemaahan on kehittyneemmän ulkomaisen teknologian leviäminen. Teknologian leviäminen mahdollistaa tuottavuuden kasvua ja sitä kautta talouskasvua.

Leinon (2015) mukaan uusi yritystoiminta investointien kohdemaassa voi aiheuttaa luovaa tuhoa, jonka seurauksena yritysten keskimääräinen tuottavuus paranee. Malirannan (2015) mukaan luovalla tuholla tarkoitetaan toimialan tuottavuutta kohottavaa yritysrakenteiden muutosta. Tällaista luovaa tuhoa voi Malirannan mukaan syntyä kolmella tavalla. Ensinnäkin markkinoille tulee uusia yrityksiä, jotka ovat tuottavampia kuin markkinoilla jo olevat yritykset. Toiseksi markkinoilta poistuu vähemmän tuottavia yrityksiä. Kolmanneksi korkean tuottavuuden yritykset kasvattavat työllisyysosuuksiaan. Tilanne on kansantalouden kannalta optimaalinen, jos korkean tuottavuuden yritykset lisäävät työpaikkojen määrää, jolloin sekä työllisyys paranee, että tuottavuus kasvaa. (Maliranta, 2015.)

Kohdemaan kannalta ulkomaiset suorat investoinnit voidaan nähdä erityisen kannattavina tilanteissa, jossa uusi toiminta kasvattaa tuottavuutta, lisää työpaikkojen määrää ja erilaisten ulkoisvaikutusten kautta kasvattaa vielä muiden paikallisten yritysten tuottavuutta. Investointien tuottavuusvaikutusten ymmärtäminen on siis erityisen tärkeää, kun tutkitaan vaikutuksia talouskasvuun. Tämän tutkielman laajuuden ulkopuolelle jätetään tuottavuuden muodostumisen teknisempi analysointi, sillä se ei ole oleellista tutkielman tavoitteiden kannalta. Olennaisinta on ymmärtää ulkomaisten suorien investointien vaikutukset teknologiseen kehitykseen, tuottavuuteen ja niiden merkitys talouskasvun lähteenä.

## 2.2 Ulkomaisten suorien investointien kehitys

Tässä luvussa tarkastellaan ulkomaisten suorien investointien yleistä kehitystä koko maailmassa, Euroopan Unionissa sekä Yhdysvalloissa erityisesti 2005-2017 ajanjaksolla. Lisäksi tarkastellaan vastaavaa kehitystä Suomessa ja Ruotsissa. Tarkasteluajanjakso on valittu kattamaan vuodet 2005-2017, jotta tieto ulottuu mahdollisimman uusimpiin lukemiin ja toisaalta siten, että analyysiin saadaan myös vuonna 2007 alkaneen finanssikriisin, sekä muiden 2010-luvun kriisien vaikutukset ulkomaisiin suoriin investointeihin.

Finanssikriisi ja sen jälkeinen aika on erityisen kiinnostavaa, sillä silloin voidaan tarkastella ulkomaisten suorien investointien näkökulmasta, kuinka voimakas shokki kansainväliseen talouteen on vaikuttanut investointien kehitykseen. Luvussa selvitetään ulkomaisten suorien investointien trendejä ja trendien muutoksia. Investointivirtojen painopiste on muuttunut voimakkaasti länsimaihin kohdistuneesta yhä enemmän kehittyviä talouksia kohti. Kuitenkin edelleen Euroopan suurimmat valtiot sekä Yhdysvallat ja Kiina vastaavat suurimmasta osasta investointien virroista maailmassa (Hill, 2013, s.252).

Ulkomaisten suorien investointien kehitystä tarkasteltaessa on huomioitava virtojen ja kantojen erot. Virralla tarkoitetaan tietyn aikaperiodin, esimerkiksi vuoden aikana maahan tai maasta virranneita suoria investointeja. Kannalla tarkoitetaan maahan kumuloitunutta ulkomaisten pääomien kokonaismäärää (Hill, 2013, s.250). 1970-luvulta asti ulkomaisten suorien investointien maailmanlaajuiset virrat ovat kasvaneet merkittävästi.

Vuonna 1970 maailman ulkomaisten investointien yhteenlasketut virtaukset olivat noin 13 miljardia dollaria kun vuonna 2007 saavutettu huippu oli noin 2 biljoonaa dollaria (WorldBank, 2018). Huomioitavaa kasvussa on kuitenkin heilunnan selkeä kasvu 2000-luvulle tultaessa. Vuosina 1970-1990 ulkomaisten investointien virtausten kasvu on ollut melko tasaista. Vuosina 1990-2000 kasvu on ollut erityisen nopeaa kasvaen reilusta 200 miljardista noin 1,5 biljoonaan dollariin. 2000-luvun talouskriisien, kuten it-kuplan puhkeaminen 2000-luvun alussa ja finanssikriisi vuonna 2007 ovat aiheuttaneet voimakkaat romahdukset maailman ulkomaisten suorien

investointien virroissa (WorldBank, 2018). Heilunnan lisääntymisestä huolimatta trendi on ollut kasvava viimeiset 30 vuotta (Hill, 2013, s.250).

Globalisaatiokehitys on avannut maailmaa ulkomaisten investointien kasvulle. Yhä useammat suuret yritykset näkevät koko maailman potentiaalisena markkinana ja pyrkivät suorien investointien avulla valloittamaan yhä useampia markkinoita. Leinon (2015) mukaan ulkomaisten suorien investointien kehitystä 1990-luvulta lähtien on ohjannut kansainvälisten yrityskauppojen määrän kasvu. Yrityskaupat muodostavat Leinon mukaan pääsääntöisesti yli puolet suorien investointien virrasta. Lopun muodostaa uuden yritystoiminnan perustaminen tai laajentaminen.

Viimeisen 30 vuoden aikana ulkomaiset suorat investoinnit ovat kasvaneet nopeammin kuin maailmankauppa tai kokonaistuotanto. Kehityksen taustalla on useita syitä. Poliittisen ideologian siirtyminen yhä useamman maan osalta sulkeutuneesta, hieman radikaalista ideologiasta vapaakaupan suuntaan on edistänyt ulkomaisten investointien kasvua. Vaikka maailmankauppa on avautunut ajan kuluessa, yritykset siitä huolimatta pelkäävät protektionismia, joka voi vaikeuttaa kaupankäyntiä. Tällöin ulkomaiset suorat investoinnit voivat auttaa kiertämään esimerkiksi tullimaksuja tai vientirajoituksia. Lisäksi erityisesti kehittyvät maat ovat avautuneet demokraattisen kehityksen ja markkinatalouden kehityksen myötä. Tällöin nämä taloudet ovat avautuneet ulkomaisille investoijille. Monikansalliset yritykset ovat päässeet uusille markkinoille, josta ne ovat pystyneet löytämään esimerkiksi uutta kasvua tai edullisempia tuotantokustannuksia. (Hill, 2013, s.250-252.)

2000-luvulta alkaen ulkomaisia suorita investointeja rajoittavien säädösten määrä on alkanut kasvaa. Tämä voi ennakoida hidastuvaa kasvua investointien osalta. Syynä rajoitusten kasvussa on varsinkin öljy- ja kaasutoimialoihin kohdistetut rajoitteet, joilla maat pyrkivät saamaan itse enemmän hyötyä öljyn- tai kaasunporauksesta, etteivät kaikki voitot valuisi monikansallisille yrityksille. (Hill, 2013, s.250-252.)

Kuviosta 1. nähdään maailman suorien investointien virran kasvaneen voimakkaasti vuosina 2005-2007 noin kaksinkertaistuen noin 1000 miljardista dollarista lähes 2000 miljardiin. Vastaavanlainen kasvu on havaittavissa Euroopan Unionin alueen ulkomaisissa suorissa investoinneissa, joissa kasvua on tapahtunut vajaasta 500

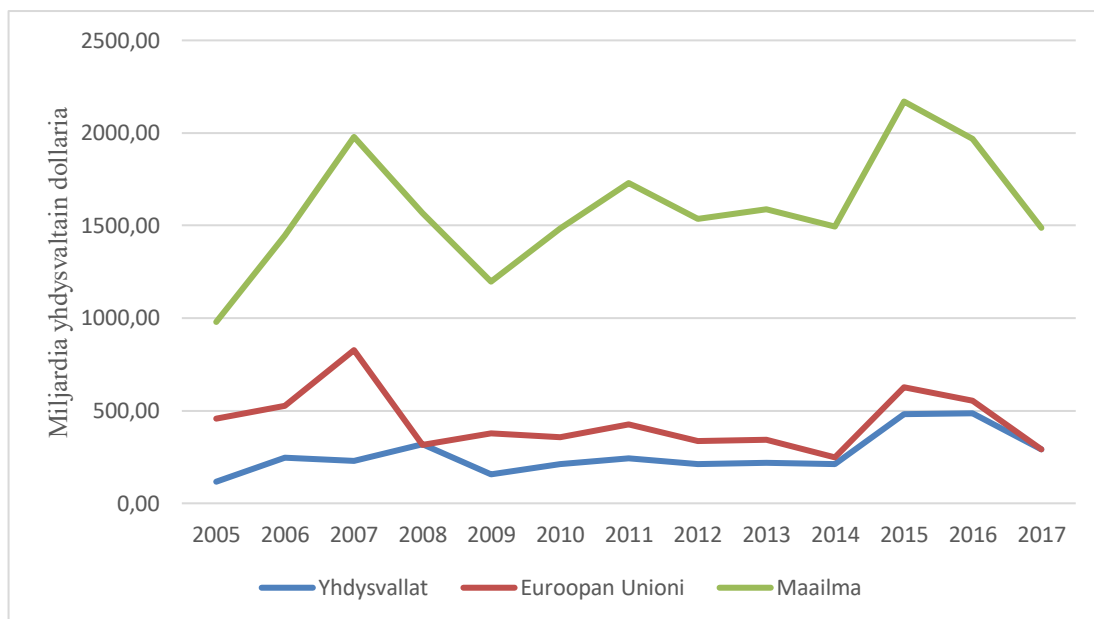
miljardista noin 800 miljardiin dollariin. Yhdysvaltoihin suuntautuneet ulkomaiset suorat investoinnit ovat kasvaneet 2005-2008 aikana noin 115 miljardista dollarista 320 miljardiin. Vuonna 2007 alkanut finanssikriisi romahdutti sekä Euroopan Unionin, että koko maailman ulkomaiset investoinnit. Euroopassa pudotus on ollut erityisen huomattava ja investoinnit ovat supistuneet alle vuoden 2005 tason. Yhdysvalloissa muutos ei ole ollut yhtä huomattava. Leinon (2015) mukaan laskun taustalla on eteenkin kansainvälisten yrityskauppojen voimakas vähentyminen.

Vuodesta 2009 finanssikriisin päättymisen jälkeen ulkomaiset suorat investoinnit ovat olleet koko maailman tasolla ja Yhdysvalloissa kasvutrendissä, mutta Euroopan Unionin alueella lievässä laskussa. Kuitenkin suorien investointien virroissa on nähtävissä merkittävää vaihtelua. Finanssikriisin jälkeinen euroalueen velkakriisi on nähtävissä Euroopan unionin suorien investointien laskussa vuosina 2009-2010 ja 2011-2014. Vastaavalla ajanjaksolla Yhdysvaltoihin kohdistuneet suorat investoinnit ovat olleet melko tasaiset. Vuodesta 2015 suorat investoinnit ovat olleet laskussa. Syitä jyrkkään laskuun voivat olla Iso-Britannian eroaikkeet Euroopan Unionista, BRICS-maiden, eteenkin Venäjän ja Brasilian ajautuminen taantumaan ja Kiinan talouden kasvun hidastuminen (Suomen Pankki, 2016). Ulkomaisten suorien investointien virrat vaikuttavat olevan herkkiä 2000-luvun suhdannekehitykselle.

Hill (2013) tarkastelee ulkomaisten investointien pidemmän aikavälin kehitystä. Hillin mukaan perinteisesti kehittyneet maat ovat olleet merkittävimpiä ulkomaisten investointien kohteita, mutta kehittyvien talouksien rooli on kasvanut jatkuvasti. Vuonna 2010 ulkomaisten investointien virta kehittyviin talouksiin on vastannut 50 prosentista kaikista investoinneista. Kehittyviin maihin suuntautuvat virtaukset ovat olleet viimeiset 30 vuotta kasvussa, kun taas kehittyneiden maiden luvut ovat vaihdelleet enemmän talouden suhdanteiden ja kriisien myötä. (Hill, 2013, s.252-253.)

Kuviosta 1 nähdään kuinka 2005-2017 aikana länsimaiden trendi on ollut melko tasainen, mutta maailmanlaajuisten investointien trendi on kasvava. Merkittävän osan kehittyvien talouksien kasvusta selittää Kiinan kasvu. Vuonna 2004 Kiinaan on virrannut noin 40 miljardin dollarin edestä ulkomaisia investointeja, mutta kuten kuviosta 5 myöhemmin käy ilmi, vuosien 2005-2017 vuotuinen keskiarvo on jo lähes

200 miljardia dollaria. Kiinan kasvun taustoja käsitellään tarkemmin luvun loppupuolelle.



**Kuvio 1. Ulkomaisten suorien investointien virrat Yhdysvaltoihin, Euroopan Unioniin ja yhteensä maailmassa. (OECD, 2018).**

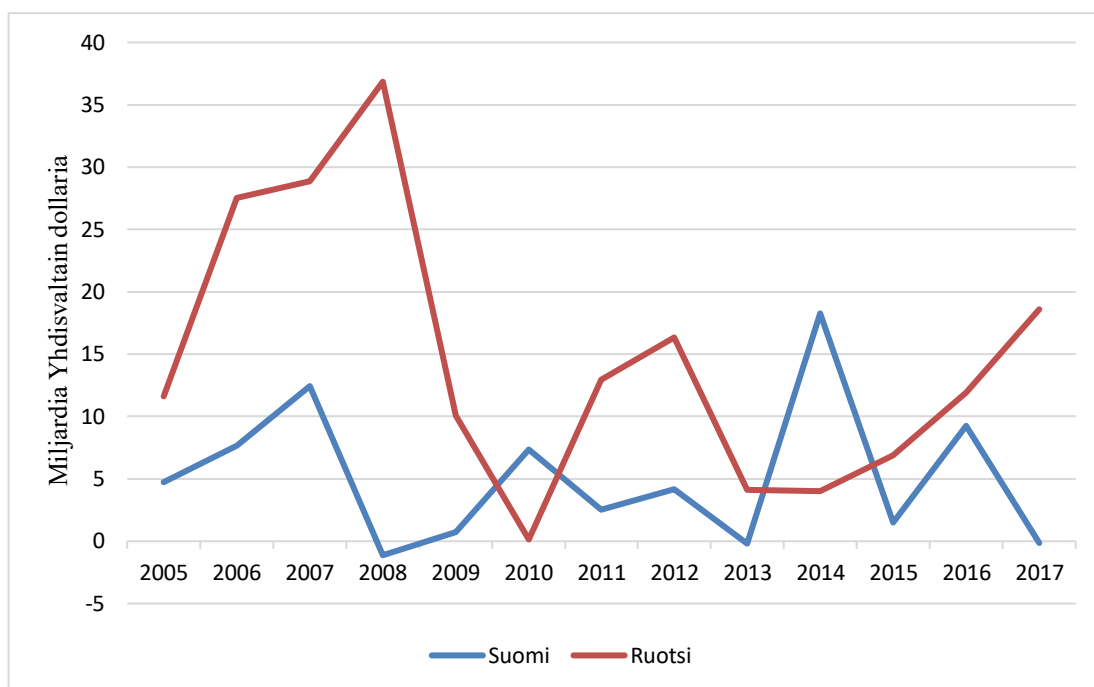
Vertailtaessa kuvion 2 ulkomaisten suorien investointien kehitystä Suomessa ja Ruotsissa vuosina 2005-2017 nähdään virtausten liikkeiden olevan linjassa maailman sekä Euroopan Unionin suorien investointien liikkeiden kanssa. Sekä Suomessa että Ruotsissa vaihtelu vuotuisten investointi virtojen välillä on huomattavaa. Finanssikriisin aikaan Suomeen kohdistuneiden investointien virta romahti vuoden 2007 noin 12 miljardista aina noin -1 miljardiin vuonna 2008. Negatiivinen luku tarkoittaa, että divestoinnit Suomeen ovat ylittäneet suorat investoinnit. Divestoinnilla tarkoitetaan sitä, että ulkomainen investoija myy tai muutoin lopettaa toimintonsa kohdemaassa, jolloin suorien investointien oma pääoma, tuotot tai lainapääoma on negatiivinen, eikä positiiviset suorien investointien virrat kata tätä kokonaan (UNCTAD, 2018). Leinon (2015) mukaan Suomen kaltaiseen pieneen valtioon kohdistuvat ulkomaiset investoinnit kärsivät voimakkaasti talouskriisissä. Todennäköisesti ulkomaiset investoijat rajoittavatkin ongelmien edessä ensimmäisenä



pieneen reunamarkkinaan tehtäviä investointeja ja sulkevat esimerkiksi tuotantolaitoksia ennemmin Suomesta kuin merkittävämmästä kohteesta tai kotimaastaan.

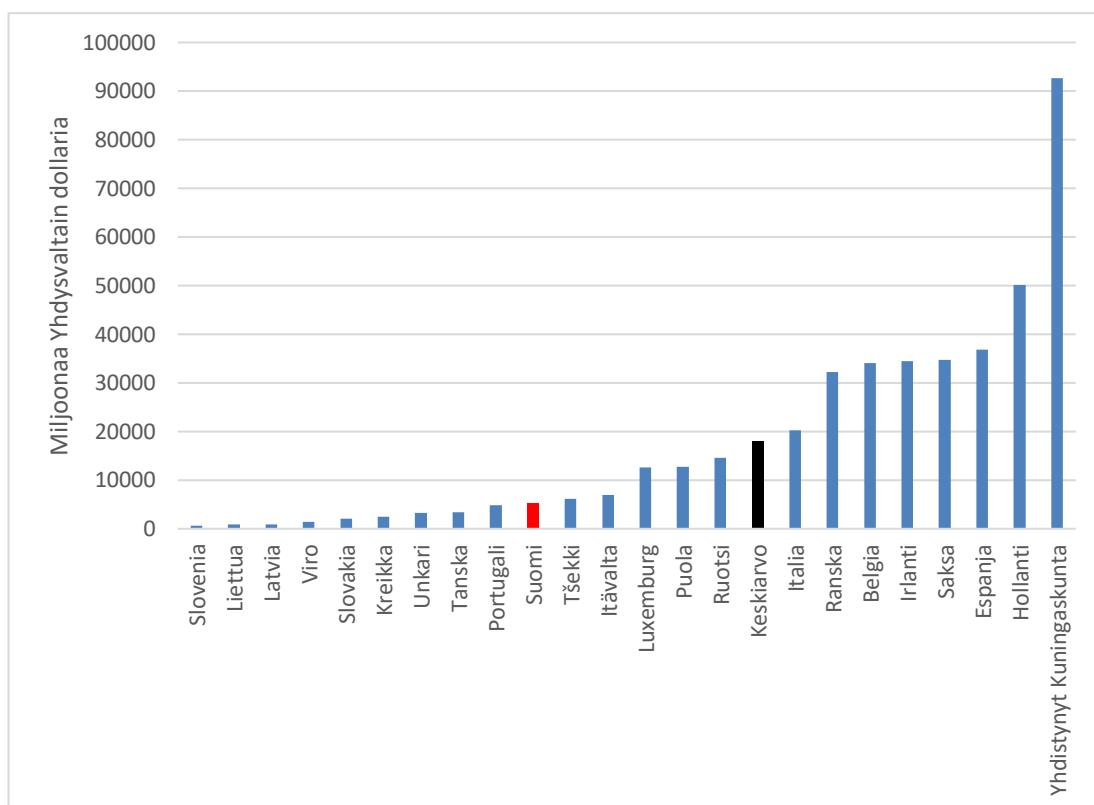
Kuviosta 2 huomataan suorien investointien Ruotsiin ylittävän Suomen tason suurimmalla osalla tarkasteluajasta. Havaintoa voi selittää osaltaan Ruotsin talouden suurempi koko, mutta myös mahdollisesti sen parempi houkuttelevuus ulkomaisille investoinneille. Leinon (2015) mukaan suorat investoinnit Suomeen ovat supistuneet vuoteen 2013 mennessä enemmän kuin useimpiin verrokkimaihin ja EU-maihin keskimäärin. Vuoden 2013 jälkeen kuviosta 2 nähdään vuonna 2014 koko tarkasteluajanjakson huippu Suomessa, joka kuitenkin romahtaa jälleen 2015. Vuoden 2014 huipun taustalla on Leinon mukaan kyseiselle vuodelle sattuneet merkittävät yrityskaupat kuten Nokian matkapuhelinliiketoiminnan myynti Microsoftille, Fortumin sähköverkkojen myynti, Rautaruukin siirtyminen ruotsalaisomistukseen ja Vacon Oy:n myynti tanskalaisomistukseen. Vastaavasti Ruotsissa kehitys on ollut vuodesta 2014 alkaen positiivinen. Havaitaankin siis, että Suomen kehitykseen melko pienenä taloutena vaikuttaa merkittävästi yksittäiset suuret yrityskaupat.

Kuvion 1 ja 2 perusteella huomataan, että Suomeen suuntautuneiden ulkomaisten suorien investointien korkeammat piikit 2007, 2010 ja 2016 ajoittuvat vuosiin, jolloin myös globaalit ulkomaiset investoinnit ovat olleet korkealla tasolla tai nousussa. Tästä voidaan varovasti päätellä, että globaali investointiherkkyys vaikuttaisi myös Suomen houkuttelevuuteen investointikohteena. Kuitenkin myös Leino (2015) toteaa, että on varottava antamasta yksittäisille yrityskaupoille liikaa painoarvoa arvioitaessa kokomaan houkuttelevuutta ulkomaisille investoinneille. Näin ollen kuviossa 2 nähtävien piikkien yhteys pitkän aikavälin kehitykseen on hankalasti arvioitavissa.



**Kuvio 2. Ulkomaisten suorien investointien virrat Suomeen ja Ruotsiin. (OECD, 2018).**

Kuviossa 3 on esitetty ulkomaisten suorien investointien virtojen keskiarvot Euroopan Unionin maihin vuosina 2005-2017. Kuvioista nähdään, että Suomen suuntautuneiden ulkomaisten investointien vuotuinen keskiarvo (noin 5 miljardia dollaria) jää reilusti Euroopan Unionin keskiarvosta (noin 18 miljardia dollaria). Keskiarvoa nostaa suurien EU maiden kuten Iso-Britannian, Ranskan, Hollannin, Saksan ja Espanjan korkeat luvut. Kuitenkin huomataan, että Suomen keskiarvo jää myös alle joidenkin verrokkimaiden kuten Ruotsin. Kuvioista on havaittavissa selvästi keskeisten suurten EU maiden muita korkeammat investointiluvut.

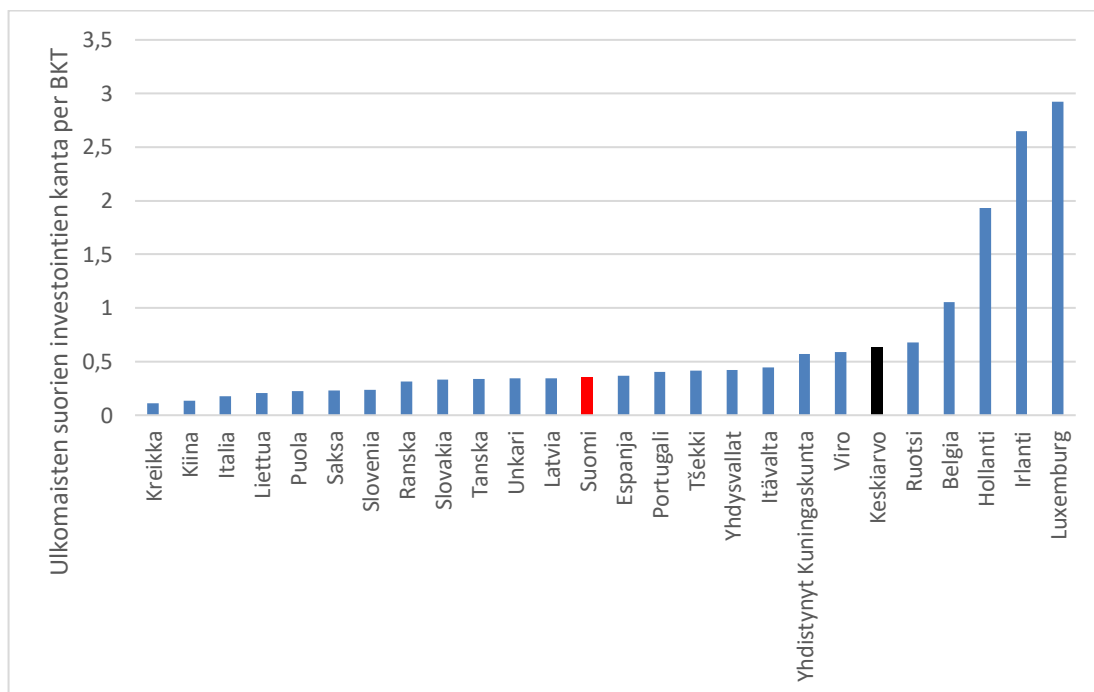


**Kuvio 3. Ulkomaisten investointien virrat Euroopan Unionin maihin keskimäärin 2005-2017. (OECD, 2018).**

Kuvion 4 avulla voidaan tehdä tarkempaa vertailua ulkomaisten suorien investointien kehityksestä eri maiden välillä. Kuviossa 4 ulkomaisten suorien investointien vuoden 2017 kokonaiskannat on suhteutettu kyseisen maan vuoden 2016 lopun bruttokansantuotteeseen. Näin saadaan arvo, joka kuvaa maahan kertyneiden ulkomaisten suorien investointien määrää suhteutettuna bruttokansantuotteeseen. Kokonaiskannat ottavat huomioon pitkän aikavälin ulkomaisten investointien kehityksen tiettyjen vuosien sijaan. Korkeampi arvo viittaa maan houkuttelevuuteen ulkomaisten suorien investointien kohteena, koska kertyneiden investointien kanta on suuri suhteessa bruttokansantuotteeseen. Myös suhteellisen alhainen BKT voi nostaa arvoa, joten mittariin tulee suhtautua kriittisesti. Mittaria voi kuitenkin käyttää suuntaa antavana houkuttelevuuden mittarina.

Tarkastelussa on nyt otettu huomioon Euroopan Unionin maiden lisäksi Kiina ja Yhdysvallat. Kiina sijoittuu kuviossa 4 häntäpäähän, joka johtuu Kiinan hyvin korkeasta BKT:sta verrattuna maahan kohdistuneiden investointien määrään. Luku ei siksi tässä tapauksessa anna realistista kuvaa Kiinan houkuttelevuudesta. Kärkimaissa

kuten Luxemburgissa, Irlannissa ja Hollannissa taas investointien osuus on suuri verrattuna BKT:seen. Suomi sijoittuu jälleen keskiarvon alapuolelle. Huomionarvoista on myös suurempien maiden kuten Yhdysvaltojen, Ranskan, Saksan ja Iso-Britannian sijoittuminen huomattavasti kärkimaita alemmaksi. Syitä voi Johnsonin (2006) mukaan olla suurten maiden korkeampi omavaraisuusaste. Resursseiltaan ja rakenteeltaan monipuoliset maat omaavat jo korkeaa teknologiaa, pääomaa ja osaamista, joten ne eivät välttämättä hyödy ulkomaisista investoinneista yhtä paljon kuin pienemmät ja varsinkin kehittyvät taloudet (Johnson, 2006). Suomi vaikuttaa sijoittuvan ulkomaisten investointien houkuttelevuudessa verrokkimaitaan alemmaksi. Tämä näkyy kuvioissa 3 ja 4 Suomen jäädessä EU:n keskiarvosta sekä esimerkiksi Ruotsin alapuolelle.



**Kuvio 4. Ulkomaisten suorien investointien kokonaiskantojen ja bruttokansantuotteen suhde. (OECD, 2018).**

Kuviossa 5 tarkastellaan ulkomaisten suorien investointien ulosvirtauksia ja sisäänvirtauksia Euroopan Unionin maissa, Kiinassa ja Yhdysvalloissa. Kuviossa on laskettu ulos- ja sisäänvirranneiden ulkomaisten suorien investointien keskiarvot vuosilta 2005-2017. Yhdysvallat on suurin ulkomaisten investointien lähde. Yhdysvaltalaiset yritykset investoivat ulkomaille keskimäärin lähes neljä kertaa enemmän kuin Euroopan suurimmat maat ja Kiina. Eroa selittää osaltaan

Yhdysvaltojen suuri koko. Suurimpia ulkomaisia investoijia ovat Yhdysvaltojen ohessa suuret Euroopan maat ja Kiina. Lisäksi Japani on huomattava investoija (Hill, 2013, s.255). Kiinaan kohdistuvien ulkomaisten investointien määrä on keskimäärin yli kaksinkertainen verrattuna kiinalaisten yritysten ulkomaaninvestointeihin. Eniten investoivat maat ovat pääosin myös kehittyneimpiä, niiden taloudet ovat maailman suurimpia ja niissä sijaitsee maailman suurimpia monikansallisia yrityksiä (Hill, 2013, s.255). Luvussa kaksi on käsitelty monikansallisten yritysten merkittävää roolia ulkomaisten suorien investointien taustalla.

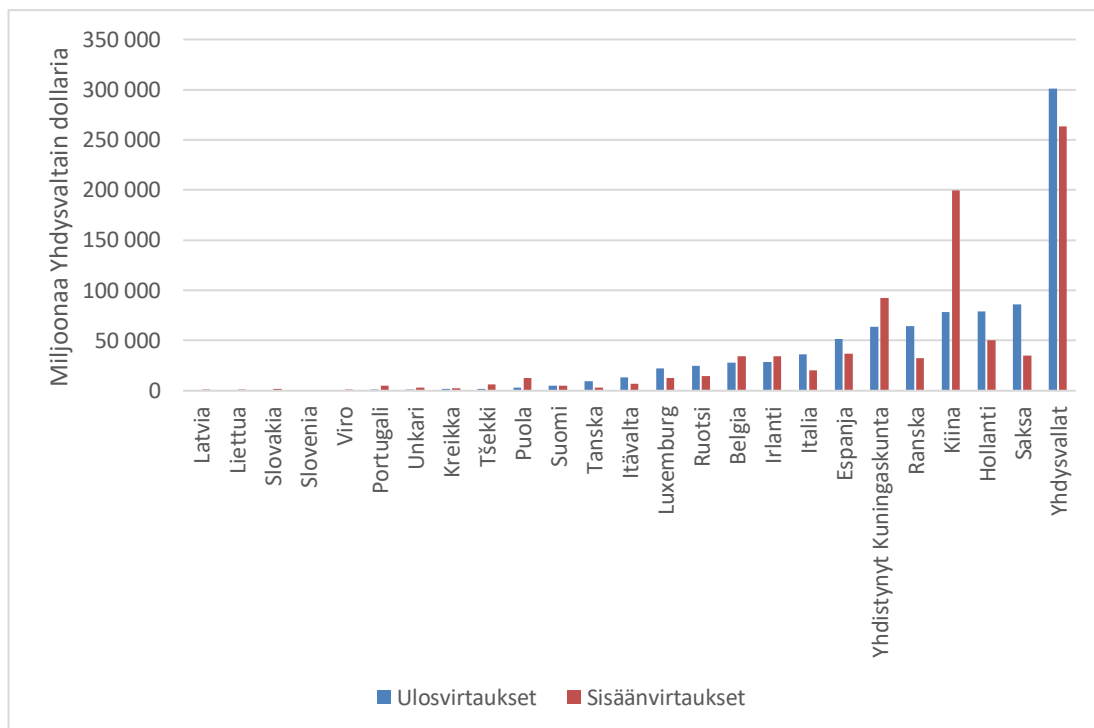
Kuviosta 5 havaitaan, että ulosvirtausten ja sisäänvirtausten välillä on yhteys. Enemmän suoria investointeja vastaanottaneet maat myös tekevät keskimäärin enemmän suoria investointeja ulos. Saksa, Hollanti ja Ranska vaikuttavat olevan ainakin 2005-2017 aikavälillä poikkeuksia, sillä niiden sisäänvirtauksien keskimääräinen määrä on huomattavasti pienempi kuin ulosvirtausten. Maakohtaisten lukujen taustalla voi olla talouksien erityisiä ominaisuuksia. Esimerkiksi Yhdysvallat on maailman suurimpia talouksia. Lisäksi Yhdysvallat on varakas maa, jolla on suuret sisämarkkinat, avoin kauppapolitiikka ja kehittyneet markkinat, jolloin se houkuttelee runsaasti investointeja sekä kykenee investoimaan laajasti ulkomaille (Hill, 2013, s.252).

Kiinan merkittävän suuren sisäänvirtaavien investointien määrän ja kasvun taustalla vaikuttaa Kiinan talouden koko ja voimakas kasvu sekä perinteinen rooli länsimaisten yritysten tuotantomaana. Kiinan väestömäärä on maailman suurin, lähes 1,4 miljardia. Kiinalla on myös ennen liittymistään maailman kauppajärjestö WTO:hon ollut merkittävät tuontitullit, jotka ovat kannustaneet yrityksiä suosimaan ulkomaisia suoria investointeja viennin sijaan. Paikalliseen kaupankäyntikulttuuriin liittyy henkilökohtaiset suhteet ja läheinen kanssakäyminen, joka on mahdollista parhaiten, kun investoija on yrityksineen läsnä Kiinan markkinoilla, eikä ainoastaan yritä operoida toisesta maasta käsin. Edullinen työvoima ja verotus toimivat myös houkuttimina. Kiina on myös toimillaan pyrkinyt parantamaan houkuttelevuuttaan. (Hill, 2013, s.254.)

Kiina on investoinut infrastruktuuriin syrjemmillä alueilla, jonne ei ole aiemmin ollut helppo pääsyä ja tuotantoa. Kiinan talouskasvu on lisännyt paikallista kysyntää ja

kansalaisten ostovoimaa. Vuosina 1998-2008 ulkomaiset suorat investoinnit ovat vastanneet 8 prosentista vuosittaisesta kiinteän pääoman bruttomuodostuksesta. Kiinteän pääoman bruttomuodostuksella tarkoitetaan investointeja rakennuksiin, tehtaisiin ja muuhun kiinteään omaisuuteen. Kiinteä pääoma on osa tuotantofunktiota, jolloin kiinteän pääoman kasvu lisää kokonaistuotantoa. Näin ollen ulkomaisilla investoinneilla on ollut merkittävä rooli Kiinan talouskasvussa. Kiinan huomattavasti ulosvirtauksia suurempaa sisäänvirtaavien investointien määrää selittää Kiinan pyrkimys talouskasvuun ulkomaisia investointeja houkuttelemalla. (Hill, 2013, s.254.)

Ulkomaisia investointeja vertailtaessa on tärkeää huomioida myös läpivirtausten mahdollinen merkitys. Läpivirtauksilla tarkoitetaan sellaisia investointeja, jotka näkyvät maan tilastoissa ulkomaisina suorina investointeina, mutta eivät jää kyseiseen maahan. Toisin sanoen yritys esimerkiksi investoi rahaa toisessa maassa B olevaan tytäryhtiönsä. Tällöin syntyy maan B tilastoihin ulkomainen suora investointi. Kuitenkin tämä tytäryhtiö voi sijoittaa saamansa rahan edelleen kolmanteen maahan C. Syntyy siis ulkomaisen suoran investoinnin ulosvirtaus maasta B maahan C. Todellisuudessa alkuperäinen investoitu raha on vain virrannut tytäryhtiön maan B läpi, eikä sillä välttämättä ole juuri reaalitytöidellisiä vaikutuksia maahan B. Tilastointistandardeissa yritetään ottaa läpivirtaukset huomioon, mutta on todennäköistä, että läpivirtauksia jää tilastoihin silti huomattava määrä. Läpivirtaukset voivat heikentää tilastojen luotettavuutta ja tulkittavuutta. Mahdollisista läpivirtauksista huolimatta tilastoja voidaan käyttää trendien havainnointiin ja vertailuun. (Leino & Ali-Yrkkö, 2014.)

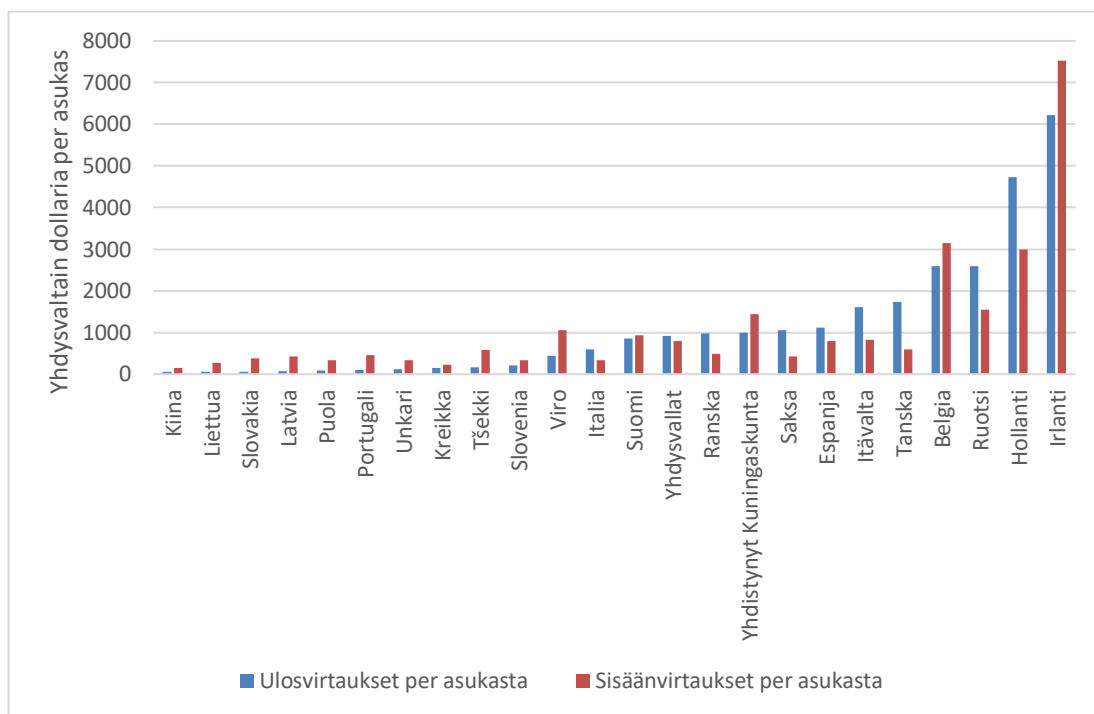


**Kuvio 5. Ulkomaisten suorien investointien virrat ulos ja sisään, keskimäärin vuodessa 2005-2017 aikana. (OECD, 2018).**

Kuviossa 6 ulkomaisten suorien investointien ulosvirtausten ja sisäänvirtausten vuotuinen keskiarvo vuosilta 2005-2017 on suhteutettu asukaslukuun. Kuvioista on jätetty pois Luxemburg, jonka ulosvirtausten keskiarvo suhteutettuna asukaslukuun on poikkeuksellisen suuri noin 44 000 dollaria. Sisäänvirtausten vastaava luku on noin 25 000 dollaria. Poikkeuksellisen suuria lukuja selittää Luxemburgin suhteellisen pieni asukasluku 511 840 sekä merkittävä määrä rahoitusalaan liittyviä investointeja (Pilbeam & Oboleviciute, 2012).

Asukaslukuun suhteutetussa tarkastelussa Irlanti ja Hollanti osoittautuvat Luxemburgin lisäksi suurimmiksi investoijiksi sekä investointien vastaanottajiksi. Irlannin kärkisijaa selittää Irlannin suotuisa verotus monikansallisia yrityksiä kohtaan (Stewart, 2018). Monet suuryritykset sijoittavat konttoreitaan Irlantiin kevyen yritysverotuksen takia. Kevyt verotus selittää myös Hollannin korkean sijoituksen (Weyzig, 2013). Weyzigin mukaan Hollannin läpi virtaa runsaasti ulkomaisia suoria investointeja kevyen verotuksen takia. Kuvioista 6 huomataankin Hollannin keskimääräisten ulosvirtausten ylittävän selvästi sisäänvirtaukset. Yhdysvaltojen ja Kiinan sijoitusta laskee korkea asukasluku, vaikka absoluuttisesti investointivirrat

ovatkin korkeita. Asukaslukuun suhteutetussa vertailussa Suomi sijoittuu esimerkiksi vertailumaa Ruotsin alapuolelle.



**Kuvio 6. Ulkomaisten suorien investointien virrat ulos ja sisään per asukasta, keskimäärin vuodessa 2005-2017 aikana. (OECD, 2018).**

Ulkomaisten suorien investointien virtojen ja kantojen kehityksen lisäksi suorien investointien talouskasvuvaikutuksia voi tarkastella kiinteän pääoman bruttomuodostuksen kautta, kuten esimerkissä Kiinan osalta tehtiin. Vuosina 1992-1997 ulkomaiset suorat investoinnit ovat vastanneet keskimäärin 4 prosentista kiinteän pääoman bruttomuodostuksesta kehittyneissä maissa ja 8 prosentista kehittyvissä maissa. Vuosina 2006-2008 vastaavat luvut ovat olleet noin 14 prosenttia molemmissa. Ulkomaisien suorien investointien osuus talouskasvusta vaikuttaisi siis olevan kasvussa. (Hill, 2013, s.254.)

Maakohtaiset erot kiinteän pääoman bruttomuodostuksessa ovat huomattavia. Kuten kuviosta 2 kävi ilmi, Ruotsiin virranneiden ulkomaisten investointien määrä oli huipussaan vuonna 2008. Vuonna 2008 suorat investoinnit ovat vastanneet 47 prosenttia kiinteän pääoman bruttomuodostuksesta Ruotsissa. Vastaava luku on kuitenkin vain 2,3 prosenttia Venezuelassa ja 2,2 prosenttia Japanissa. Venezuelan ja



Japanin heikompi houkuttelevuus ulkomaisille investoinneille sekä niiden investointeja rajoittava sääntely voikin heikentää niiden tarvitsemia kiinteän pääoman investointeja ja rajoittaa omaa potentiaalista talouskasvuun. (Hill, 2013, s.254.)

### **2.3 Miksi yritykset tekevät ulkomaisia suoria investointeja?**

Ensimmäisessä luvussa todettiin suurten monikansallisten yritysten vastaavan suurimmasta osasta ulkomaisista suorista investoinneista. Monikansalliset yritykset pyrkivät muihin maihin laajentamalla kasvattamaan voittojaan. Syynä voi olla myös kilpailijan pois ostaminen markkinoilta tai muu oman aseman vahvistaminen. Lähtökohtaisesti yritykset pyrkivät toiminnallaan maksimoimaan voittonsa, jolloin myös ulkomaille kohdistuvien operaatioiden täytyy tukea tätä tavoitetta.

Toiseen maahan pyrkivällä yrityksellä on valittavanaan kolme vaihtoehtoa. Se voi viedä tuotteitaan kohdemaan, lisensoida tuotantoaan kohdemaan tai suorittaa ulkomaisen suoran investoinnin. Viennillä tarkoitetaan kotimaassa tuotettujen hyödykkeiden viemistä kohdemaan ja myymistä siellä. Lisensoinnissa taas annetaan kohdemaassa olevalle yritykselle oikeus tuottaa ja myydä omia tuotteita rojalteja vastaan. Lähtökohtaisesti vienti tai lisensoiminen vaativat huomattavasti vähemmän vaivaa ja resursseja kuin toisen yrityksen ostaminen tai uuden tytäryhtiön perustaminen toiseen maahan. Lisäksi oman operaation aloittamiseen liittyy paljon riskejä. Toisen maan markkina voi olla entuudestaan tuntemattomampi kuin yrityksen kotimaan markkina, kulttuuri voi olla erilainen ja kaupankäyntiin kohdemaassa voi liittyä haasteita ulkomaisille toimijoille. Viennissä ja lisensoinnissa kohdemaan entuudestaan tuntevat yhteistyökumppanit huolehtivat markkinan vaatimusten ja kulttuurin mukaisesti toimimisesta. Riskien kannalta vienti ja lisensointi vaikuttavatkin selvästi paremmilta vaihtoehdoilta. (Hill, 2013, s.256.)

Ongelmaa voi tarkastella viennin ja lisensoinnin rajoitteiden kautta. Vientiin liittyy aina kuljetuskustannuksia ja kaupanrajoitteita kuten tullimaksuja ja vientikiintiöitä. Joidenkin tuotteiden kuljettamiseen liittyvät kustannukset voivat olla huomattavia tuotteen tuotantokustannuksiin ja markkinahintaan verrattuna. Esimerkiksi sementin vieminen ei kannata, koska sen yksikkökustannus on alhainen vientikustannuksiin verrattuna, jolloin sitä kannattaa valmistaa paikan päällä. Vientikustannuksia

merkittävämpi tekijä ovat vienninrajoitteet. Yritykset voivat havaita viennin huonommaksi vaihtoehdoksi tullimaksujen ja vientikiintiöiden takia tai eivät halua ottaa riskiä niiden tiukentumisen aiheuttamista haitoista kaupankäynnille. Esimerkiksi japanilaiset autonvalmistajat ovat 1980-1990-luvuilla tehneet runsaasti ulkomaisia suoria investointeja Yhdysvaltoihin vientikiintiöiden ja niiden uhan takia. (Hill, 2013, s.258.)

Lisensoinnin ongelmat voidaan jakaa kolmeen pääkohtaan. Ensinnäkin lisensoimalla tuotantoaan ulkomaille yritykset ottavat riskin teknologiansa leviämisestä kilpailijoille. Yritys jolle tuotanto lisensoidaan eli luvanhaltija voi hyödyntää saamaansa teknologiaa ja alkaa itse kilpailla lisensoijaa vastaan. Esimerkiksi RCA on 1960-luvulla lisensoinut aikanaan edistyksellistä väritelevisioteknologiaa japanilaisille Panasonicille ja Sonylle pyrkimyksenä päästä Japanin markkinoille. Kuitenkin japanilaiset yritykset hyödynsivät tätä teknologiaa ja alkoivat kilpailla RCA:n kanssa Yhdysvaltain markkinoilla lopputuloksena se, että RCA on menettänyt markkina-asemansa Panasonicille ja Sonylle. (Hill, 2013, s.258.)

Toinen ongelma on lisensoinnin myötä rajallinen kontrolli tuotteiden tuotantoon, markkinointiin, myyntiin ja muihin strategioihin liittyen. Lisensoijan ja luvanhaltijan strateginen etu voi olla ristiriidassa. Esimerkiksi lisensoija voi haluta aggressiivista hinnoittelua, jolla kilpailijat ajetaan pois markkinoilta, mutta luvanhaltija suosii korkeampaa hinnoittelua, jotta sen katteet pysyvät parempina. Eturistiriidat voivat olla niin ongelmallisia, että lisensointi ei ole kannattavaa tai sisältää liikaa riskiä sille, että luvanhaltija ei toimi lisensoijan etujen mukaisesti. (Hill, 2013, s.258.)

Kolmas ongelma liittyy kilpailuetuun. Yrityksen kilpailuetu voi perustua esimerkiksi osaavaan johtoon, markkinointiin tai tuotantokyvykkyyteen. Tällaisten kilpailuetua tuovien ominaisuuksia lisensointi voi olla mahdotonta. Luvanhaltija ei välttämättä kykene tuottamaan lisensoitavaa tuotetta yhtä tehokkaasti, jolloin kilpailukyky voidaan menettää. Esimerkiksi Toyotan kehittämä lean-tuotanto pyrkii poistamaan autojen valmistuksesta kaiken turhan, jolloin autojen tuotannossa pystytään korkeaan laatuun alhaisilla kustannuksilla. Lean-tuotanto perustuu hallinnon ja prosessien kyvykkyyteen. Autojen tuotantoon liittyvä osaaminen ja tehokkuus ovat organisaation kulttuurissa, osaamisessa, kyvyissä ja tavassa tehdä asioita. Tällaisten ominaisuuksia

lisensointi on mahdotonta. Tästä syystä Toyota suosii ulkomaisia suoria investointeja, jotta se voi itse tuottaa autonsa tehokkaammin kuin lisensoimalla luvanhaltijayritys pystyisi. Jos jokin näistä kolmesta lisensoinnin ongelmasta täyttyy tai vientiin liittyy liikaa kuljetuskustannuksia tai vientirajoitteita, ulkomainen suora investointi on kannattavampi vaihtoehto kuin lisensointi tai vienti. (Hill, 2013, s.259.)

Ulkomaisia suoria investointeja tutkittaessa on havaittu, että saman toimialan yritykset tekevät usein yhtäaikaista ulkomaisia suoria investointeja samoihin kohteisiin. Selitys samankaltaiseen käyttäytymiseen voi liittyä oligopolistisen kilpailun dynamiikkaan. Oligopolilla tarkoitetaan muutamien suurten yritysten hallitsemaa toimialaa, jossa muutamien yritysten markkinaosuus on huomattavan suuri, esimerkiksi 80 prosenttia. Oligopolikilpailussa yritysten keskinäinen riippuvuus on suurta. Jos esimerkiksi yksi laskee hintoja, muiden on usein seurattava, jotta ne eivät menetä markkinaosuuksiaan. Vastaava ajattelu voidaan laajentaa koskemaan ulkomaisia suoria investointeja. Jos yksi oligopolin yrityksistä tekee ulkomaisen suoran investoinnin, muut seuraavat herkästi perässä, koska eivät halua asemansa heikentyvän kansainvälisessä kilpailussa. Jos jokin yrityksistä tekisi ulkomaisen suoran investoinnin ja saavuttaisi sen kautta kilpailuetua, se voisi etunsa avulla levittäytyä myös muualle ja uhata oligopolin muita yrityksiä lopulta kaikkialla. Näin ollen kaikkien yritysten täytyy pysyä toistensa kannoilla ja vakiinnuttaa oma asemansa eri markkinoilla. Esimerkiksi japanilaisten autonvalmistajien toiminnassa ja autonrenkaiden valmistajien välisessä kilpailussa on havaittu tällaista yhteneväistä toimintaa. (Hill, 2013, s.260.)

Tuotteen elinkaari ja sijaintiedut selittävät myös ulkomaisten investointien suosiota. Tuotteen elinkaarella tarkoitetaan tuotteen prosessia alkaen tuotteen esittelystä markkinoille jatkuen kysynnän kasvusta kypsään vaiheeseen ja päättyen lopulta laskuun. Elinkaariteorian mukaan yritys tekee ulkomaisen investoinnin toiseen kehittyneeseen maahan siinä vaiheessa tuotteen elinkaarta, kun kohdemaan paikallinen kysyntä on riittävän suuri tukemaan paikallista tuotantoa. Kun tuotteen elinkaari on kypsässä vaiheessa, jolloin kilpailu kotimaan markkinoilla ja kehittyneissä maissa on merkittävää ja kilpailu alkaa aiheuttamaan kustannuspaineita yritys tekee ulkomaisen suoran investoinnin kehittyville markkinoille. Kehitysmaissa tai kehittyvissä maissa työvoimakustannukset ovat tyypillisesti alempia, jolloin jo yleensä standardoitua tuotetta voidaan tuottaa edullisemmin. Toisin sanoen tuotteen elinkaaren vaihe ja

siihen liittyvät ominaisuudet kuten kilpailun kiristyminen ja tuotannon standardoiminen luovat tarpeen ja mahdollisuuden ulkomaisille suorille investoinneille. (Hill, 2013, s.260-261.)

Aiemmin esiteltyjen syiden lisäksi sijaintiin liittyvät edut voivat selittää ulkomaisten suorien investointien syitä ja suuntaa. Luonnonvarojen esiintymät sekä saatavuus tai kiinteän tai aineettoman pääoman saatavuus voi vaikuttaa ulkomaisiin investointeihin. Esimerkiksi öljyesiintymät luonnollisesti vaikuttavat öljynporausyhtiön ulkomaisten suorien investointien sijaintivalintaan. Jotkin alueet voivat ympäristönsä ominaisuuksien puolesta tukea investoivan yrityksen tarpeita tai etuja. Tiedetyt alueet voivat esimerkiksi työvoiman, verotuksen, kulttuurin tai infrastruktuurin puolesta tarjota ympäristön, joka soveltuu hyvin investoivan yrityksen tarpeisiin. Useat kehittyvät maat tarjoavat edullista työvoimaa ja veroetuja ulkomaisille yrityksille. (Hill, 2013, s.260-261.)

Jotkin alueet voivat soveltua korkean henkisen pääoman ja innovatiivisuuden puolesta. Esimerkiksi Yhdysvalloissa Silicon Valleyhin on keskittynyt paljon teknologiateollisuutta (Almeida & Kogut, 1999). Silicon Valleyssä on saatavilla alansa huipputyövoimaa, innovatiivinen ympäristö, jossa osaaminen, teknologia ja ideat voivat levitä tehokkaasti yrityksestä toiseen. Tällainen ympäristö ruokkii tehokkaasti teknologian kehitystä, uusien tuotteiden syntyä ja näiden etujen kautta edistää alueen yritysten kansainvälistä kilpailukykyä. Yrityksistä toiseen leviävä osaaminen, teknologia, hiljainen tieto ja organisaatiokulttuuri muun muassa työntekijöiden vaihtuvuuden kautta ovat esimerkkejä heijastusvaikutuksista. (Almeida & Kogut, 1999.) Heijastusvaikutuksia ja niiden merkitystä tuottavuuteen ja talouskasvuun tarkastellaan tarkemmin luvussa kolme.

## **2.4 Poliittinen näkökulma ulkomaisiin suoriin investointeihin**

Luvussa 2.1. todettiin useiden varsinkin kehittyvien maiden houkuttelevan ulkomaisia suoria investointeja toivoen niiden tuovan uutta pääomaa, teknologiaa ja talouskasvua kotimaahan. Näkemykset ulkomaisia suoria investointeja ja niitä suorittavia monikansallisia yrityksiä kohtaan ovat kuitenkin kehittyneet ajansaatossa. Vuosina 1945-1980 niin sanottu radikaalinen näkemys on vaikuttanut voimakkaasti.

Radikaalisen näkökulman mukaan monikansalliset yritykset hyväksikäyttävät muita maita, jolloin hyödyt ja voitot suorista investoinneista valuvat ulkomaille. Yritykset pitävät teknologian itsellään, eivät juuri lisää paikallisten työpaikkojen määrää ja hyödyntävät kohdemaan luonnonvarat itselleen. Johtuen epätasa-arvoisesta suhteesta investoijan ja kohdemaan välillä kehitysmaiden ja kehittyneiden maiden elintasoerot pysyvät korkeina ja hyötysuhde on yksipuolinen. (Hill, 2013, s.263.)

Itä-Euroopan kommunistiset maat ja muun maailman kommunistiset, sosialistiset tai voimakkaan nationalistiset maat ovat rajoittaneet ulkomaisia suoria investointeja aiemmin voimakkaasti. Poikkeuksena kuitenkin Kiina, joka on aloittanut suorien investointien hyväksymisen jo 1970-luvulla. 1990-luvulle tultaessa radikaalinen suuntaus oli suurimmassa osassa maailmaa hylätty. Kehitystä tuki varsinkin kommunismin romahtaminen ja havainnot siitä, että ulkomaisia suoria investointeja vastaanottaneiden maiden talouskasvu oli huomattavasti korkeampi kuin radikaalisten. (Hill, 2013, s.263.)

Vastakohtana radikaaliselle suuntaukselle voidaan pitää vapaita markkinoita. Vapaiden markkinoiden teorian taustalla vaikuttaa Adam Smithin markkinatalouden ajatukset ja David Ricardon ulkomaankauppaa koskeva suhteellinen etu. Suhteellisen edun periaatetta soveltaen ulkomaiset suorat investoinnit toimivat tuotannon levittämisessä tehokkaille alueille ympäri maailman. Näin ollen monikansallisten yritysten suorat investoinnit kasvattavat maailmantalouden tehokkuutta. Tällöin niukat resurssit tulevat mahdollisimman tehokkaaseen käyttöön. Vapaan markkinan näkökulmasta ulkomaiset suorat investoinnit hyödyttävän niin lähtö- kuin kohdemaatakin. Kohdemaahan hyötyy uusista työpaikoista, teknologiasta, pääomista ja talouskasvusta, joita maahan virtaa, kun taas lähtömaassa vapautuvat resurssit voidaan käyttää sellaiseen toimintaan, jossa sillä on suhteellinen etu. Näin myös tuotantokustannukset laskevat ja kuluttajat hyötymään alhaisemmista hinnoista. (Hill, 2013, s.264.)

Useimmat maat noudattavat vapaiden markkinoiden periaatteita jokseenkin soveltaen. Esimerkiksi Iso-Britannia on hyvin avoin ulkomaisille suorille investoinneille, mutta pidättää oikeuden puuttua suoritettavaan investointiin, mikäli se aiheuttaa haittaa kotimaan taloudelle tai heikentää kilpailua. Myös monissa maissa kilpailuviranomaiset

ja muu lainsäädäntö asettaa rajoituksia esimerkiksi luonnonvarojen käytölle, päästöille, kilpailulle ja negatiivisia suoria vaikutuksia tai ulkoisvaikutuksia aiheuttavalle toiminnalle. (Hill, 2013, s.264-265.)

Politiikkaa, jossa ulkomaisten suorien investointien hyödyt ja haitat tiedostetaan, kutsutaan pragmaattiseksi nationalismiksi. Johtavana ajatuksena on kansallisella tasolla maksimoiden suorien investointien hyödyt ja minimoida haitat. Esimerkiksi Japanissa rajoitettiin sellaisten yritysten tuloa markkinoille, joiden arvioitiin heikentävän japanilaisten yritysten kehitystä. Euroopan maat taas yrittävät houkuttaa varsinkin yhdysvaltalaisia ja japanilaisia investointeja veroeduin ja valtionavustuksin. Näin esimerkiksi Iso-Britannia on päässyt hyötymään japanilaisen autoteollisuuden tuomista työpaikoista ja positiivisista maksutasevaikutuksista. (Hill, 2013, s.264-265.)

Maksutase seuraa maasta tehtyjä maksuja toisiin maihin ja saatuja suorituksia muista maista. Eteenkin maksutaseeseen kuuluvan vaihtotaseen yli- tai alijäämäisyys kiinnostaa hallituksia. Vaihtotase tarkoittaa hyödykkeiden ja palveluiden vientiä ja tuontia. Alijäämäinen vaihtotase tarkoittaa, että valtio tuo enemmän ulkomailta kuin se vie, jolloin valtio velkaantuu muille maille. Pitkällä aikavälillä alijäämäisen vaihtotaseen ylläpito vaatii omaisuuden myymistä ulkomaille. Esimerkiksi Yhdysvalloissa vaihtotase on ollut negatiivinen 1980-luvulta lähtien, joka on mahdollistettu myymällä ulkomaille muun muassa arvopapereita ja yrityksiä. Useimmiten hallitukset eivät halua myydä kotimaista omaisuutta ulkomaille jatkuvasti. Ulkomaiset suorat investoinnit voivat kasvattaa vaihtotasetta korvaamalla tuontia tuotannolla kotimaassa. Toisin sanoen ennen tuodut hyödykkeet tai palvelut voidaan tuottaa kotimaassa, jos näitä tuottava ulkomainen yritys tekee suoran investoinnin. Toiseksi ulkomainen suora investointi voi lisätä kohdemaan vientiä. Ulkomainen yritys voi tuottaa hyödykkeitä tai palveluita kohdemaassa ja viedä niitä edelleen muihin maihin. Esimerkiksi Kiinan vienti on kasvanut voimakkaasti ulkomaisten suorien investointien kasvun myötä. (Hill, 2013, s.268.)

## **2.5 Ulkomaiset suorat investoinnit ja talouskasvu**

Talouskasvulla tarkoitetaan taloudessa tuotettujen tavaroiden ja palveluiden määrän lisääntymistä. Talouskasvua mitataan useimmiten asukasta kohden lasketun

bruttokansantuotteen kehityksellä. Reaalinen BKT per asukas on inflaatiokorjattu, jolloin se antaa realistisemmän kuvan talouden kehityksestä. Talouskasvun uskotaan muun muassa varallisuuden lisääntymisen ja työttömyyden vähentymisen kautta vaikuttavan positiivisesti ihmisten hyvinvointiin. Lisäksi korkea BKT per asukas korreloi alhaisen lapsikuolleisuuden, korkean koulutuksen tason ja korkean eliniän odotteen kanssa (Hyytinen & Rouvinen, 2005). BKT ei tunnetusti kerro varallisuuden jakautumisesta talouden sisällä. Lisäksi se ei ota huomioon mahdollisia negatiivisia ulkoisvaikutuksia, kuten ympäristöhaittoja eikä se ota huomioon kotona tehtyä työtä. Kuitenkin yleisesti voidaan ajatella talouskasvun vaikuttavan positiivisesti ihmisten hyvinvointiin ja maan pitkän aikavälin vaurastumiseen. Vastaanotetuilla ulkomaisilla suorilla investoinneilla voi olla positiivinen vaikutus talouskasvuun.

Seuraavassa tarkastellaan uusklassisen sekä endogeenisen kasvuteorian kautta ulkomaisten suorien investointien tuomaa talouskasvua. Tässä tutkielmassa ei laajuuden rajaamiseksi paneuduta yksityiskohtaisesti talouskasvun teoriaan. Uusklassista sekä endogeenista kasvuteoriaa esitellään pääperiaatteissaan, jotta saadaan riittävän tarkka kuvaus talouskasvun teoriasta, ulkomaisten suorien investointien ja talouskasvun yhteydestä sekä niistä mekanismeista, joilla ulkomaiset investoinnit voivat vaikuttaa talouskasvuun. Tällöin voidaan uskottavasti talousteorian pohjalta perustella talouskasvun ja ulkomaisten suorien investointien mahdollista yhteyttä.

### 2.5.1 Uusklassinen kasvuteoria

Uusklassisissa kasvuteorioissa, joista kuuluisimpana Solowin kasvumalli, talouskasvu perustuu pääoman karkumiseen, työvoiman kasvuun ja tuottavuuden kasvuun eli teknologiseen kehitykseen (Solow, 1956). Kokonaistuotannon  $Y(t)$  kasvu kuvataan tuotannontekijöiden eli pääoman kasvun  $K(t)$  ja työvoiman kasvun  $L(t)$  funktiona.  $t$  kuvaa yhtälössä aikaa. Lisäämällä tähän teknologinen kehitys  $A(t)$  saadaan tuotantofunktio.

$$Y(t) = F[K(t), L(t), A(t)] \quad (1)$$

Lisäksi uusklassiseen tuotantofunktioon kuuluvat oletukset, joiden mukaan molemmat tuotannontekijät  $K(t)$  ja  $L(t)$  ovat välttämättömiä, tuotannontekijöiden rajatuotot ovat positiivisia ja pienentyviä, vakioskaalatuotot sekä Inada ehdot pätevät. Cobb-Douglas-tyyppinen tuotantofunktio täyttää nämä ehdot. Vakioskaalatuotoilla tarkoitetaan sitä, että esimerkiksi kaksinkertaistamalla panokset, tuotos kaksinkertaistuu. Inada-ehdot määrittelevät tuotantofunktion muodon sellaiseksi, että talouskasvu-ura on tasainen. Ehtojen mukaan tuotantofunktion derivaatan raja-arvo suhteessa tuotantopanokseen lähestyy ääretöntä, kun tuotantopanos lähestyy nollaa. Lisäksi vastaava derivaatan raja-arvo lähestyy nollaa, kun tuotantopanos lähestyy ääretöntä (Inada, 1963).

Cobb-Douglas tuotantofunktion tapauksessa yhtälö (1) voidaan esittää muodossa:

$$Y(t) = K(t)^\alpha (A(t)L(t))^{1-\alpha} \quad (2)$$

Jossa  $0 < \alpha < 1$  on kuvaa pääoman vaikutusta tuotannossa.  $A(t)L(t)$  on efektiivinen työpanos. Jakamalla yhtälö (2) efektiivisellä työpanoksella  $A(t)L(t)$  ja jättämällä aika-termin  $t$  pois käytännöllisistä syistä saadaan tuotos efektiivistä työpanosta kohden:

$$\hat{y} = \frac{Y}{AL} = \left(\frac{K}{AL}\right)^\alpha = \hat{k}^\alpha \quad (3)$$

Teknologinen kehityksen sekä työvoiman määrän kasvu ovat mallissa eksogeenisiä ja niitä kuvataan muuttujilla  $n$  ja  $g$ , tässä järjestyksessä. Teknologisen kehityksen ja työvoiman määrän eksogeenista kasvua kuvaavat yhtälöt:

$$L(t) = L(0)e^{nt} \quad (4)$$

$$A(t) = A(0)e^{gt} \quad (5)$$

Efektiivinen työpanos  $A(t)L(t)$  kasvaa nopeudella  $(n+g)$  (Mankiw, Romer, Weil, 1992). Lisäksi pääoma kuluu, joten sen uusimiseksi täytyy tehdä investointeja uuteen pääomaan. Pääoman kulumista kuvataan poistoilla, jotka ovat  $\delta$  osa koko pääomamäärästä. Mallissa ei huomioida julkista kulutusta, jolloin kokonaistuotos



käytetään kulutukseen ja investointeihin. Tällöin saadaan tasapainotilan ehto (6), jossa investointien täytyy olla yhtä suurina kuin säästöt ja säästöt ovat  $s$  osa kokonaistuotannosta. (Solow, 1956.)

$$S(t) = sY(t) = I(t) = \dot{K}(t) + \delta K(t) \quad (6)$$

$\dot{K}(t) = \frac{dK(t)}{dt}$  kuvaa pääoman kertymistä ajassa. Yhtälön (6) mukaan pääoman kasvu ajassa on:

$$\dot{K}(t) = sY(t) - \delta K(t) \quad (7)$$

Seuraavaksi hyödynnetään perifektiivinen työpanos muuttujia (aikatermi  $t$  jätetään pois käytännöllisyyden lisäämiseksi).

$$\begin{aligned} \hat{k} &= \frac{d}{dt} \frac{K}{AL} = \frac{\dot{K}AL - K(\dot{A}L + A\dot{L})}{(AL)^2} = \frac{\dot{K}}{AL} - \frac{K\dot{A}L}{A^2L^2} - \frac{KAL\dot{L}}{A^2L^2} = \frac{\dot{K}}{AL} - \frac{K}{AL} * \frac{\dot{A}}{A} - \frac{K}{AL} * \frac{\dot{L}}{L} = \\ &= \frac{\dot{K}}{AL} - \hat{k}g - \hat{k}n \end{aligned} \quad (8)$$

Kun yhtälöön (8) yhdistetään (7) ja huomioidaan, että  $Y/AL = \hat{y}$ ,  $K/AL = \hat{k}$  ja  $\hat{y} = \hat{k}^\alpha$  saadaan:

$$\begin{aligned} \hat{k} &= \frac{sY - \delta K}{AL} - \hat{k}g - \hat{k}n = s \frac{Y}{AL} - \delta \hat{k} - g\hat{k} - n\hat{k} = s\hat{y} - (\delta + g + n)\hat{k} = \\ &= s\hat{k}^\alpha - (\delta + g + n)\hat{k} \end{aligned} \quad (9)$$

Yhtälöä (9) kutsutaan Solowin fundamentaaliseksi dynaamiseksi yhtälöksi, joka kuvaa henkilöä kohden lasketun pääoman kehittymistä yli ajan. Koska Solowin kasvumallissa pääoman määrä lähestyy kohti tasaisen kasvun tasapainotilaa, jossa  $\dot{\hat{k}} = 0$ , saadaan yhtälöstä (9) ratkaistua tasapainoarvo:

$$\hat{k}^* = \left(\frac{s}{\delta + g + n}\right)^{\frac{1}{1-\alpha}} \quad \text{ja tasaisen kasvun tasapainotilan tuotanto}$$

perifektiivinen työpanos saadaan sijoittamalla  $\hat{k}^*$  yhtälöön (3):

$$\hat{y}^* = \left( \frac{s}{\delta+g+n} \right)^{\frac{\alpha}{1-\alpha}} \quad (8)$$

Koska pääoma ja efektiivinen työpanos kasvavat nopeudella  $(n+g)$ , tällöin henkilöä kohden lasketun tuotannon määrän kasvunopeuden määrää teknologisen kehityksen kasvunopeus  $g$ .

Uusklassisten kasvuteorioiden mukaan pitkän aikavälin talouskasvua voi saavuttaa vain väestönkasvun ja teknologisen kehityksen kautta. Barron ja Sala-i-Martinin (1995) mukaan uusklassisessa Solowin mallissa oletetaan vakioskaalatuottoinen tuotantofunktio, jolloin pääoman kasvu aiheuttaa pienenevät rajatuotot. Tällöin Barron ja Sala-i-Martinin mukaan sekä säästämisen että investointien määrä pienenee. Näin ollen ulkomaisten suorien investointien myötä lisääntyneet pääomapanokset vaikuttaisivat talouskasvuun ainoastaan lyhyellä aikavälillä. Pitkällä aikavälillä kohdemaan pääoman määrä ja kasvu suppenee kohti tasaisen kasvun tasapainotilaa. Koska pääoman määrä asettuu tasapainotilaan, BKT per asukas määrä ei kasva pitkällä aikavälillä.

Malliin voidaan yllä olevan Solowin mallin mukaisesti lisätä teknologinen kehitys, jolloin päästään tilanteeseen, jossa talouskasvun (BKT per asukas) määrää teknologinen kehitys. Tällöin talouskasvu on yhtä suuri kuin teknologisen kehityksen kasvu. Uusklassisissa malleissa ainoa tapa talouskasvuun onkin pysyvät positiiviset teknologiset shokit ja työvoiman määrän kasvu. (Forte & Moura, 2013.)

Uusklassisessa Solowin mallissa ulkomaiset suorat investoinnit voivat vaikuttaa vain tulotasoon, mutta ei pitkän aikavälin talouskasvuun kuten myös aiemmassa kappaleessa on todettu. Uusklassinen lähestymistapa vaikuttaisi olevan riittämätön selittämään ulkomaisten suorien investointien vaikutuksia talouskasvuun.

Ulkomaisten suorien investointien havaitaan kuitenkin vaikuttavan positiivisesti talouskasvuun myös pitkällä aikavälillä (Asheghian, 2004). Teknologisen kehityksen tuomaa tuottavuuden kasvua pidetään tärkeänä talouskasvun lähteenä, mutta Forten ja Mouran (2013) mukaan se ei ole ainoa tekijä. Uusklassinen kasvuteoria ei huomioi

investointien mahdollisia epäsuoria vaikutuksia paikalliseen talouteen. Tämä johtuu laskevista rajatuotoista.

De Mellon (1997) mukaan ulkomaiset suorat investoinnit voivat saada aikaan kasvavia skaalatuottoja epäsuorien vaikutusten kautta. Cobb-douglas tuotantofunktio ei mahdollista kasvavia skaalatuottoja. Epäsuoria vaikutuksia eli heijastusvaikutuksia voivat olla esimerkiksi tietotaidon ja teknologian leviäminen ulkomaisista yrityksistä paikallisille saman toimialan kilpaileville yrityksille (horisontaaliset heijastusvaikutukset). Toinen vaihtoehto on vertikaaliset heijastusvaikutukset, jossa leviäminen kohdistuu eri toimialan tai eri tuotannonvaiheen yrityksiin (Marcin, 2008). Lisäksi esimerkiksi epätäydellinen kilpailu ja henkisen pääoman kasvu voivat aiheuttaa sen, etteivät pääoman rajatuotot olekaan laskevia (Balasubramanyam ym. 1999). Näiden epäsuorien vaikutusten huomioiminen on siis erityisen tärkeää, jotta ymmärretään ulkomaisten suorien investointien vaikutuksia talouskasvuun. Ulkomaisista suorista investoinneista lähtöisin olevan pitkän aikavälin talouskasvun selittämiseen tarvitaan siis muita kasvuteorioita.

### **2.5.2 Endogeeninen kasvuteoria**

Endogeenisissa kasvumalleissa talouskasvun lähteenä ei ole mallin ulkopuolinen tekijä, kuten Solowin mallissa teknologinen kehitys on. Endogeeniset kasvumallit ottavat huomioon mahdolliset tuotannon kasvavat skaalatuotot, epätäydellisen kilpailun, henkisen pääoman kertymisen ja ulkoisvaikutukset (Balasubramanyam ym. 1999). Näiden tekijöiden mukaan ottaminen on tärkeää erityisesti ulkomaisista suorista investoinneista puhuttaessa.

Teknologinen kehitys ei ole enää selittämätön mallin ulkopuolelta tuleva muuttuja, vaan sen selitys löytyy malleista. Investoinnit henkiseen pääomaa aiheuttavat heijastusvaikutuksia, joiden myötä teknologia kehittyy ja leviää talouteen. Näin uudet innovaatiot ja tiedon lisääntyminen mahdollistavat tuottavuuden kasvua ja talouskasvua. Näiden talouskasvua lisäävien aktiviteettien taustalla vaikuttavat myös poliittiset päätökset. Oikeilla poliittisilla päätöksillä taloudet voivat päästä käsiksi muiden hallussa olevaan tietoon ja osaamiseen ja siten itse kasvaa. Panostamalla

koulutukseen sekä tutkimus- ja kehitystyön tukemiseen voidaan kasvattaa innovatiivisuutta ja sen kautta tuottavuutta. (Romer, 1994.)

Romer (1986) käyttää tuottavuuden kasvun selittämiseen käsitettä tekemällä oppiminen. Tällöin Romerin mukaan yritykset investoivat uuteen fyysiseen pääomaan, mutta myös samalla oppivat käyttämään pääomaa tehokkaammin, jolloin tuottavuus kasvaa. Näin ollen osaaminen on investointien sivutuote. Tämän ominaisuuden avulla on mahdollista päätellä, että pääomalla ei olekaan pienenevä rajatuotos niin kuin uusklassisissa malleissa esitetään. Ulkomaisten suorien investointien mahdollinen pääoman määrän kasvu voi tällöin tuottaa talouskasvua useilla eri tavoilla. Varsinkin ulkoisvaikutukset, kuten positiiviset heijastusvaikutukset henkiseen pääomaan ja osaamiseen, ovat merkittäviä ulkomaisten suorien investointien tuottaman talouskasvun selittäjiä (Balasubramanyam ym. 1999).

Yksinkertaisena endogeenisena mallina voidaan pitää AK mallia. Mallissa ei ole Cobb-Douglas tuotantofunktion mukaisia laskevia rajatuottoja. Tämän voidaan ajatella johtuvan siitä, että fyysiseen pääomaan kuuluu mukaan henkinen pääoma. Tämä on mahdollista esimerkiksi aiemmin mainitun ”tekemällä oppimisen” kautta. AK mallissa tuotos  $Y$  on pääoman  $K$  lineaarinen funktio:

$$Y = AK \quad (10)$$

Jossa  $A > 0$  on teknologian tasoa kuvaava vakio. Hyödyntämällä tasapainotilan ehtoa investoinnit ovat yhtä suuria kuin säästöt yhtälön (7) mukaan ja huomioimalla, että asukasta kohden lasketut muuttujat ovat muotoa  $k = \frac{K}{L}$  ja väestön kasvunopeus  $n = \frac{\dot{L}}{L}$ , saadaan asukasta kohden laskettu pääoman muutos:

$$\dot{k} = \frac{d}{dt} \left( \frac{K}{L} \right) = \frac{\dot{K}L - K\dot{L}}{L^2} = \frac{\dot{K}}{L} - \frac{K\dot{L}}{L^2} = \frac{sY - \delta K}{L} - kn \quad (11)$$

Sijoittamalla  $\frac{Y}{L} = Ak$  yhtälöön (11) saadaan:

$\dot{k} = sAk - (\delta + n)k$ . Nyt  $\frac{\dot{k}}{k} = sA - (\delta + n)$ . Tällöin huomataan, että jos  $sA > (\delta + n)$  niin pääoman kasvunopeus on kasvava funktio pääoman suhteen. Näin pääoma  $k$  ja tuotos  $y$  kasvavat pitkällä aikavälillä ilman tasapainotilaa. Huomataan, että malli voi johtaa endogeeniseen kasvuun. Säästöasteen tai teknologian tason kasvu johtaa korkeampaan kasvunopeuteen. Jo yksinkertainen endogeeninen kasvumalli mahdollistaa pitkän aikavälin talouskasvun muutenkin, kuin mallin ulkopuolelta tulevan teknologisen kehityksen kautta. (Barro & Sala-i-Martin, 2004, s.63-65.)

Forten ja Mouran (2013) mukaan endogeenisen kasvun mallit huomioivat ulkomaisten suorien investointien kaksi mahdollista vaikutustapaa talouskasvuun. Investoinnit tuovat talouskasvua pääoman muodostuksen ja teknologisen kehityksen kautta. Lisäksi ulkomaiset suorat investoinnit kasvattavat kohdemaan henkisen pääoman määrää. Henkinen pääoma kasvaa, kun ulkomaisessa yrityksessä työskentelevät ihmiset vaihtavat työpaikkoja, jolloin osaaminen sekä paremmat johtamistavat leviävät kohdemaahan. Näitä heijastusvaikutuksia tarkastellaan tarkemmin luvussa kolme. (Forte & Moura, 2013.)

### 3 ULKOMAISTEN SUORIEN INVESTOINTIEN VAIKUTUSMEKANISMIT JA KANAVAT TALOUSKASVUUN

#### 3.1 Talouskasvun mekanismit ja kanavat

Ulkomaisten suorien investointien ajatellaan kiihdyttävän kohdemaan talouskasvua useilla eri tavoilla (Forte & Moura, 2013). Tässä luvussa tarkastellaan eri mekanismeja ja kanavia, joilla ulkomaiset suorat investoinnit voivat tuoda talouskasvua investointien kohdemaahan. Teoreettisessa kirjallisuudessa ja empiirisissä tutkimuksissa havaitaan lukuisia eri tapoja, joilla suorat investoinnit voivat vaikuttaa talouskasvuun. Kaikkien vaikutusten havainnointi on vaikeaa, sillä ulkomaiset investoinnit muodostavat merkittävän osan monien maiden talouden aktiviteeteista. Tällöin ulkomaisten yritysten toimintaa vaikuttaa laajasti talouden ja toimialojen eri osa-alueisiin, eikä kaikkien vaikutusten havainnointi ole helppoa.

Mekanismien kautta ulkomaiset suorat investoinnit tuottavat talouskasvua. Kanavilla tarkoitetaan tapaa tai reittiä, jolla talouskasvun mekanismit pääsevät vaikuttamaan kohdemaassa. Esimerkiksi teknologinen kehitys on talouskasvun mekanismi, jonka kanavana voi olla kilpailun lisääntymisen.

Useimmissa maissa toimii lukuisia ulkomaisia yrityksiä, jotka vaikuttavat työllisyyteen, infrastruktuurin kehitykseen, maan kilpailukykyyn, maksutaseeseen, verotukseen, teknologian kehittymiseen ja lukemattomiin muihin taloudellisiin muuttujiin. Kaikilla näillä voi olla varsinkin pidemmällä aikavälillä vaikutusta suoraan tai epäsuorasti myös talouskasvuun. Esimerkiksi työpaikkojen määrä ja laatu vaikuttaa henkisen pääoman kehitykseen ja kumuloitumiseen sekä hiljaisen tiedon määrään eri alueilla. Henkisellä pääomalla ja hiljaisella tiedolla taas on vaikutus innovatiivisuuteen ja teknologiseen kehitykseen sekä sitä kautta talouskasvuun (Almeida & Kogut, 1999).

Maan talouden ja eri toimialojen kilpailukyvyllä voi olla merkittäviä vaikutuksia pitkän aikavälin kehitykseen, toimialojen menestymiseen ja talouskasvuun. Verotukselliset ratkaisut, infrastruktuuri ja muu toimintaympäristö vaikuttavat maan houkuttelevuuteen ulkomaisten suorien investointien kohteena sekä yritysten

toimintaedellytyksiin ja kansainväliseen kilpailukykyyn. Maksutase voi vaikuttaa julkisen hallinnon harjoittamaan finanssi- tai rahapolitiikkaan.

Eri vaikutuskanavien ja mekanismien joukosta onkin tärkeää tunnistaa merkittävimmät, jotta pystytään riittävällä tarkkuudella arvioimaan ulkomaisten suorien investointien talouskasvuvaikutuksia. Forten ja Mouran (2013) mukaan ulkomaisten suorien investointien tärkeimmät talouskasvumekanismit voidaan jakaa kolmeen osaan endogeenisen kasvuteorian mukaisesti. Suorat investoinnit voivat tuottaa talouskasvua fyysisen pääoman muodostuksen, teknologisen kehityksen ja henkisen pääoman kasvun kautta (Forte & Moura, 2013).

Luvussa 2.2 todettiin, kuinka kiinteän pääoman bruttomuodostuksen kasvu on vaikuttanut merkittävästi useiden maiden, varsinkin Kiinan talouskasvuun ulkomaisten suorien investointien myötä. Pääoman muodostusta voidaan pitää suorana talouskasvuvaikutuksena, sillä ulkomaisen investoinnin myötä maahan virtaa tai siellä muodostetaan uutta pääomaa.

Teknologisella kehityksellä ja teknologialla tarkoitetaan tuotantoprosessiin tai tuotteeseen liittyvää teknologiaa. Tuotantoprosessi voi teknologisen kehityksen avulla muuttua tehokkaammaksi ja tuottavammaksi. Lisäksi lopputuotteen laatu ja ominaisuudet voivat parantua ja hinta laskea teknologisen kehityksen avulla. Teknologista kehitystä tapahtuu erityisesti tutkimus- ja kehitystyön avulla. Myös uusien innovaatioiden rooli on merkittävä. Julkinen valta, tutkimuslaitokset ja instituutiot edistävät teknologista kehitystä, mutta erityisesti suurien monikansallisten yritysten rooli teknologian kehityksessä on huomattava (Marcin, 2008). Varsinkin vähemmän kehittyneiden maiden kohdalla resurssit ja kyvyt teknologiseen kehitykseen ovat usein heikot. Jotta tällaiset valtiot saisivat tarvitsemansa teknologisen kehityksen talouskasvun tueksi, tarvitaan ulkomaisia suoria investointeja. (Hill, 2013, s.267.)

Hill (2013) toteaa ulkomaisten suorien investointien kasvattavan paikallisten yritysten työvoiman tuottavuutta ja kokonaistuottavuutta yrityskaupan jälkeen. Tuottavuuden kasvun taustalla on Hillin mukaan teknologian siirto ostettuun paikalliseen yritykseen. Ulkomaiset yritykset investoivat merkittävästi tutkimus- ja kehitystyöhön myös jo

ollessaan kohdemaassa. Ulkomaisen investoijat siis sekä siirtävät teknologiaa kohdemaahan, että myös panostavat sen kehitykseen jatkossa. Tällä tavoin teknologinen kehitys on jatkuva prosessi, jota voi huomattavasti vauhdittaa ulkomaisen kehittyneemmän yrityksen tulo markkinoille.

Teknologinen kehitys ja tietotaidon kasvu rajoittuvat harvoin vain suoran investoinnin tekevään yritykseen. Näiden leviämisellä heijastusvaikutusten avulla kohdemaan talouden muihin yrityksiin voi olla merkittäviä vaikutuksia tuottavuuden- ja taloudenkasvuun.

### **3.2 Heijastusvaikutukset ja talouskasvu**

Ulkomaisilla suorilla investoinneilla voi olla epäsuoria vaikutuksia kohdemaan muihin yrityksiin ja talouteen. Näitä vaikutuksia voi olla esimerkiksi teknologian leviäminen, kilpailun kiristyminen ja osaamisen leviäminen. Kaikilla näillä voi olla vaikutuksia paikallisten yritysten tuottavuuteen ja sitä kautta talouskasvuun. Vaikutukset voivat olla myös negatiivisia, jos esimerkiksi ulkomaisen yrityksen tulo markkinoille syrjäyttää kotimaisen tuotannon ja ulkomainen yritys kykenee sisäistämään kaikki hyödyt, eikä teknologia tai osaaminen pääse leviämään (Marcin, 2008).

Heijastusvaikutuksilla tarkoitetaan ulkomaisen yrityksen epäsuoria vaikutuksia paikallisiin yrityksiin (Marcin, 2008). Tarkempaa analysointia varten heijastusvaikutukset jaetaan horisontaalisiin ja vertikaalisiin heijastusvaikutuksiin. Jaottelun taustalla on oletus siitä, että heijastusvaikutukset eivät ole samanlaisia kaikkia sidosryhmiä kohtaan. Esimerkiksi ulkomaisen yrityksen paikalliset kilpailijat voivat olla hyvin erilaisessa asemassa verrattuna esimerkiksi ulkomaisen yrityksen asiakkaisiin tai tavarantoimittajiin. Jaottelu on tärkeää, koska on todennäköistä, että osa paikallisen markkinan yrityksistä hyötyy ulkomaisista suorista investoinneista ja osa voi kärsiä. Tällöin on riittämätöntä todeta, että heijastusvaikutukset olisivat vain positiivisia tai negatiivisia, vaikka kansantalouden näkökulmasta nettovaikutukset voivat kääntyä jompaankumpaan suuntaan, teoreettisen tarkastelun perusteella useimmiten positiiviseen.



### 3.2.1 Horisontaaliset heijastusvaikutukset

Horisontaalisilla heijastusvaikutuksilla tarkoitetaan ulkomaisen yrityksen vaikutuksia paikallisiin saman toimialan kilpaileviin yrityksiin. Lähtökohtaisesti ulkomaiset yritykset pyrkivät estämään teknologiansa ja osaamisensa leviämisen kilpailijoille (Marcin, 2008). Tämä on aiheellinen pyrkimys, sillä Marcin mukaan monikansallisten yritysten teknologinen osaaminen on usein paikallisia yrityksiä korkeammalla tasolla. Marcin mukaan erityisesti patentit ja paikallisia kilpailijoita korkeammat palkat estävät teknologian leviämistä.

Paikalliset yritykset voivat yrittää matkia monikansallisen yrityksen tuotteita, toimintatapoja ja teknologiaa esimerkiksi käänteisen kehitystyön avulla. Paikalliset yritykset voivat palkata työntekijöitä, jotka ovat hankkineet osaamista monikansallisessa yrityksessä. Myös kiristynyt kilpailu voi pakottaa paikalliset yritykset panostamaan enemmän tuottavuuteensa, jotta ne saavat ylläpidettyä markkinaosuuksiaan ja kannattavuuttaan. Tuottavuuskehitystä tukee investoinnit tutkimus- ja kehitystyöhön sekä työntekijöiden koulutukseen. (Marcin, 2008.)

Sarin ym. (2016) mukaan kiristynyt kilpailu on tärkeimpiä horisontaalisten heijastusvaikutusten kanavia. Forte ja Moura (2013) huomauttavat, että monikansallisen yrityksen tulo markkinoille voi muuttaa olemassa olevan kilpailun dynamiikkaa. Tällöin vanhat monopoli tai oligopoli rakenteet voivat murtua ja paikalliset yritykset ovat pakotettuja panostamaan omaan tehokkuuteensa. Panostus tutkimus- ja kehitystyöhön kasvaa, investoinnit lisääntyvät ja työntekijöiden osaamistaso kasvaa. Nämä muutokset kasvattavat paikallisten yritysten ja koko toimialan tuottavuutta saaden aikaan talouskasvua. (Forte & Moura, 2013.)

Jos monikansallisen yrityksen tulo markkinoille ajaa paikalliset yritykset pois luoden monopolimarkkinan tai vähintään heikentäen kilpailua, vaikutukset talouteen voivat olla negatiivisia. Monikansalliset yritykset saattavat omata skaalaetuja, huomattavaa teknologista etumatkaa ja osaamista, jotka pakottavat paikalliset yritykset pois markkinoilta. Monikansalliset yritykset ovat usein houkuttelevampia työntekijöiden näkökulmasta, sillä palkkaus on usein korkeampaa ja työuramahdollisuudet paremmat kuin pienemmissä paikallisissa yrityksissä. (Forte & Moura, 2013.)

Monikansalliset yritykset saattavat hyödyntää paikallista rahoitusmarkkinaa rahoittaessaan omaa toimintaansa, jolloin syntyy uutta kilpailua rahoituksesta. Kilpailu johtaa rahoituksen kysynnän kasvuun ja hinnan kallistumiseen. Pienemmillä paikallisilla yrityksillä ei ole yhtä paljon neuvotteluvoimaa rahoituslaitoksia vastaan kuin monikansallisilla yrityksillä, jolloin niiden mahdollisuudet saada uutta kalliimpaa lainaa heikkenevät. Rahoitusongelmat voivat heikentää paikallisten yritysten mahdollisuuksia pärjätä kilpailussa, rahoittaa omaa teknologista kehitystään ja ajaa ne jopa pois markkinoilta. (Forte & Moura, 2013.)

Liangin (2017) mukaan horisontaalisiin heijastusvaikutuksiin voi erityisesti vaikuttaa talouden kehittyneisyys. Kehittyvissä talouksissa paikalliset yritykset keskittyvät useimmiten kotimaan markkinoille, kun ulkomaiset markkinoille tulleet yritykset keskittyvät vientiin (Liang, 2017). Liangin mukaan tuotanto erilaistuu helposti, koska vientiin liittyvät laatuvaatimukset ja standardit voivat olla erilaisia kuin paikallisen markkinan vaatimukset. Tällöin sinällään saman toimialan paikalliset yritykset ja ulkomaiset yritykset erikoistuvat eri osa-alueisiin, joka voi rajoittaa horisontaalisten heijastusvaikutusten tapahtumista. Toisaalta tällainen kehitys voi myös vähentää toimialan kilpailua, jolloin paikallisilla yrityksillä ei ole suurta tarvetta puolustaa markkinaosuuttaan kehittämällä omaa teknologiaansa ja tehokkuuttaan.

Ulkomaisten investointien myötä toimialalle voi muodostus korkean tuottavuuden ja matalan tuottavuuden yrityksiä. Luvussa 2.1 kuvattu luova tuho nostaa toimialan tuottavuutta ja tuo kansatalouteen talouskasvua. Mikäli luovaa tuhoa ja tuottavuuden kasvua ei edellä mainitun esimerkin tapaisesti tapahdu, jää horisontaalisten heijastusvaikutusten potentiaalinen talouskasvu saavuttamatta ja kokonaistuottavuuden kasvu jää ulkomaisten yritysten varaan.

Kilpailun lisääntymisen talouskasvuvaikutukset eivät ole itsestään selviä. Hillin (2013) mukaan toimialalla on merkitystä kilpailun lisääntymisen vaikutuksiin. Esimerkiksi telekommunikaatioalalla ulkomaisten suorien investointien myötä lisääntynyt kilpailu on kasvattanut investointeja teknologiaan, laskenut kuluttajahintoja ja parantanut laatua. Kehitys on todennäköisesti tuonut myös talouskasvua teknologisen kehityksen myötä.

### 3.2.2 Vertikaaliset heijastusvaikutukset

Vertikaalisilla heijastusvaikutuksilla tarkoitetaan heijastusvaikutuksia ulkomaisesta investoivasta yrityksestä eri toimialan tai eri tuotannonvaiheessa oleviin paikallisiin yrityksiin. Eteenpäin suuntautuviissa heijastusvaikutuksissa ulkomainen yritys vaikuttaa tuotantoketjussa itseään ylempänä olevaan paikalliseen yritykseen, eli ulkomainen yritys on esimerkiksi raaka-ainetuottaja ja paikallinen yritys on lopputuotteiden valmistaja. Taaksepäin suuntautuviissa heijastusvaikutuksissa järjestys on päinvastainen eli ulkomainen yritys on lopputuotteiden valmistaja ja paikallinen yritys on raaka-ainetuottaja. (Marcin, 2008.)

Toisin kuin horisontaalisissa heijastusvaikutuksissa, vertikaalisissa yhteyksissä ulkomaisen suoran investoinnin tekevällä monikansallisella yrityksellä on todennäköisemmin kannuste edistää paikallisten tavarantoimittajien tai asiakkaiden teknologiaa, osaamista ja liiketoimintaa. Koska monikansallinen yritys on osa tuotantoketjua, hyötyy se ketjun muiden toimijoiden menestyksestä ja kehityksestä (Sari ym. 2016). Syytä voi olla monia. Ulkomaisen yrityksen laatustandardit voivat vaatia paikallisten tavarantoimittajien laadun kehittämistä. Lisäksi ulkomainen yritys voi toimittaa paikallisille yrityksille parempilaatuisia puolivalmisteita tai tarjota teknistä tukea, joka edistää paikallisten yritysten tuottavuuden kasvua (Javorcik, 2004).

Teknologia, osaaminen ja tehokkaammat toimintatavat leviävät tuotantoketjussa monikansallisen yrityksen mukaantulon myötä, jolloin toimialan tuottavuus kasvaa (Liang, 2017). Monikansallisen yrityksen tulo markkinoille voi myös lisätä raaka-aineiden tai puolivalmisteiden kysyntää, jolloin paikalliset yritykset voivat päästä hyödyntämään kasvavia skaalatuottoja kasvavan tuotantomäärän kautta (Javorcik, 2004). Kasvavat skaalatuotot lisäävät kokonaistuottavuutta eli tuovat talouskasvua. Forten ja Mouran (2013) mukaan teknologian leviämistä edistää myös monikansallisten yritysten luomat suhteet paikallisiin tutkimuslaitoksiin, kuten yliopistoihin.

Kuten horisontaalisten heijastusvaikutusten tapauksessa, myös vertikaaliset heijastusvaikutukset voivat olla negatiivisia. Monikansallinen yritys voi hyödyntää

ulkomaista tuontia raaka-aineiden tai puolivalmisteiden hankinnassa, jolloin paikalliset tuottajat eivät pääse hyötymään kasvavasta kysynnästä (Marcin, 2008). Pahimmillaan monikansallinen yritys tulee markkinoille, syrjäyttää kokonsa ja skaalaetujensa avulla kilpailevat paikalliset yritykset, eikä hyödynnä paikallisia raaka-ainetoimittajia, jolloin sekä horisontaaliset- että vertikaaliset heijastusvaikutukset voivat kääntyä negatiivisiksi.

Heijastusvaikutuksia voivat rajoittaa monet tekijät. Jo mainittujen seikkojen lisäksi ulkomaisia suoria investointeja tekevien yritysten tuotteet voivat olla erilaistettuja paikallisen toimialan muusta tuotannosta siten, että kilpailijat eivät pääse hyödyntämään samaa teknologiaa. Lisäksi ulkomainen yritys voi painottaa tuotantoaan vientiin, jolloin paikallinen maa hyötyy vaihtotase vaikutuksista, mutta positiiviset vaikutukset paikallisiin yrityksiin voivat jäädä pieniksi (Marcin, 2008). Ulkomaisen investoinnin kohdemaaksi voi olla sellainen, jossa paikallinen osaaminen tai resurssit eivät riitä uuden teknologian imitoimiseen ja omaksumiseen (Javorcik, 2004). Näin voi olla, jos esimerkiksi korkean teknologian yritys siirtää tuotantoaan kehitysmaahan edullisempien tuotantokustannusten takia. Paikalliset muut yritykset voivat olla teknologisesti niin paljon jäljessä, että uuden teknologian omaksuminen on vaikeaa. Lisäksi on todennäköistä, että ulkomainen yritys pyrkii patentein ja muin keinoin estää teknologiansa leviämistä kilpailijoille (Javorcik, 2004).

Useiden tutkimusten (Javorcik, 2004), (Marcin, 2008), (Forte & Moura, 2013) mukaan vertikaaliset heijastusvaikutukset ovat juuri todennäköisimmin havaittavia. Pääsyyinä on juuri ulkomaisten yritysten pyrkimys estää heijastusvaikutuksia paikallisiin kilpailijoihin, mutta toisaalta molemminpuolinen hyöty vertikaalisista heijastusvaikutuksista. Tällöin ulkomaiset yritykset pyrkivät edistämään juuri vertikaalisia heijastusvaikutuksia tai eivät ainakaan aktiivisesti pyri niiden rajoittamiseen.

### **3.2.3 Tutkimustulokset heijastusvaikutuksista**

Ulkomaisten suorien investointien aiheuttamien heijastusvaikutusten havaitseminen ja arviointi ei ole itsestään selvää tai helppoa. Javorcik (2004) huomauttaa, että ulkomaiset suorat investoinnit voivat kohdistua toimialoille, joiden tuottavuus on

ennestään korkeaa ja suorien investointien merkitys on hankalasti arvioitavissa. Lisäksi suorat investoinnit voivat syrjäyttää olemassa olevia paikallisia yrityksiä, joiden tuottavuus on heikompaa. Tällöin toimialan tuottavuus kasvaa, mutta kokonaisvaikutukset paikalliseen talouteen voivat jäädä negatiiviksi esimerkiksi kasvavan työttömyyden seurauksena (Javorcik, 2004).

Liangin (2017) mukaan tutkittaessa ulkomaisten suorien investointien tuottavuusvaikutuksia saadut tulokset poikkeavat usein toisistaan. Tuottavuuskehityksen tarkastelu on tämän tutkielman kannalta aiheellista, sillä tuottavuuden kasvu tuo talouskasvua. Osaltaan eroja selittävät tutkimusten kohdistuminen eri maihin, eri toimialoihin ja erilaiset tutkimusmenetelmät.

Kahden Aasian maan (Kiina ja Indonesia) ja kahden Euroopan maan (Puola ja Liettua) osalta tutkimusten tulokset osoittavat tuottavuusvaikutusten arvioinnin haastavuuden. Positiivisia horisontaalisia heijastusvaikutuksia löydetään Indonesiasta ja Puolasta, kun taas Kiinasta ja Liettuasta ei. Vertikaalisten heijastusvaikutusten osalta tulokset ovat myös vaihtelevia. Kiinasta löydetään positiivisia eteenpäin suuntautuvia, mutta negatiivisia taaksepäin suuntautuvia heijastusvaikutuksia. Indonesiasta tulokset osoittavat samaan suuntaan kuin Kiinassa, mutta tilastollinen merkitsevyys ei ole riittävä selkeisiin johtopäätöksiin. Puolasta eteenpäin suuntautuvat ovat negatiivisia ja taaksepäin suuntautuvat positiivisia. Liettuasta ei löydetä selkeää näyttöä eteenpäin suuntautuvista, mutta taaksepäin suuntautuvat ovat positiivisia.

Tutkimustulosten erilaisuuden taustalta löytyy useita selittäviä tekijöitä. Javorcikin (2004) mukaan erityisesti osittain ulkomaisessa omistuksessa olevat yritykset suosivat paikallisia tavarantoimittajia, jolloin syntyy positiivisia taaksepäin suuntautuvia heijastusvaikutuksia. Jos suora investointi on kokonaan ulkomaisessa omistuksessa, se suosii tuontia ja paikalliset tuotantoketjut sekä heijastusvaikutukset jäävät vähemmälle. Liangin (2017) mukaan ulkomaisen yrityksen tulo markkinoille lisää kilpailua, mutta sen ei havaita kasvattavan paikallisten yritysten tuottavuutta, vaan heikentävän niiden markkinaosuuksia ja kannattavuutta. Ulkomaisen toimijan tulo markkinoille vaikuttaa kasvattavan myös paikallisten raaka-aineiden tai tavarantoimittajien kustannuksia, jolloin taaksepäin suuntautuvat heijastusvaikutukset jäävät negatiivisiksi.

Suyanto ym. (2009) havaitsee positiivisia horisontaalisia heijastusvaikutuksia Indonesian kemianteollisuudesta. Ulkomaisten kilpailijoiden mukaantulo saa paikalliset yritykset tehostamaan toimintaansa ja toimialan keskittyneisyys edistää teknologian leviämistä. Marcin (2008) mukaan Puolasta löydetään positiivisia horisontaalisia heijastusvaikutuksia. Paikalliset yritykset kykenevät kasvattamaan tehokkuuttaan ja hyödyntämään ulkomaisten yritysten teknologiaa ja osaamista. Kuitenkin toimialatarkastelu paljastaa, että tulokset ovat toimialariippuvaisia eikä havaintoja voi yleistää kaikille toimialoille. Erityisesti paikallisten yritysten tutkimus- ja kehitystyön määrä vaikuttaisi vaikuttavan niiden kokemuksiin heijastusvaikutuksiin.

Tulosten vaihtelevuus osoittaa toimialojen ja maiden erot. Osassa maista ulkomaisten yritysten tulo markkinoille näyttää kasvattavan paikallisten yritysten tuottavuutta, toisissa ei. Myös ulkomaisen yrityksen asema suhteessa paikallisiin yrityksiin vaikuttaa. Toisaalla kilpailun lisääntyminen näyttäisi parantavan tuottavuutta ja tuovan talouskasvua eri mekanismein, mutta toisaalla paikalliset yritykset kärsivät, eivätkä kykene hyötymään ulkomaisen teknologian ja osaamisen tulosta markkinoille. Myös ulkomaisen yrityksen toiminta markkinoilla näyttäisi vaikuttavan merkittävästi tuottavuuden kasvuun. Jos ulkomainen yritys suosii paikallisia tuotantoketjuja ja paikallista työvoimaa, ovat positiiviset tuottavuusvaikutukset todennäköisiä.

Luvussa neljä käsitellään tekijöitä, jotka voivat parantaa tai heikentää maan kykyä kokea talouskasvua ulkomaisten suorien investointien kautta. Tällaisia tekijöitä ovat erityisesti paikallisten yritysten vastaanottokyky, ulkomaisen yrityksen operatiiviset ja strategiset valinnat, talouden henkisen pääoman taso ja rahoitusmarkkinoiden kehittyneisyys.

### **3.3 Henkinen pääoma ja talouskasvu**

Ulkomaiset suorat investoinnit voivat tuoda kohdemaahan uuden pääoman ja teknologisen kehityksen lisäksi henkistä pääomaa (Forte & Moura, 2013). Henkistä pääomaa on esimerkiksi johdon kyvykkyys ja työntekijöiden osaaminen. Ulkomaisten suorien investointien mukana kohdemaahan tulee pätevää yritysjohton osaamista, joka tehostaa varsinkin ostetun paikallisen yrityksen toimintaa tai uuden perustetun yrityksen toimintaa. Osaaminen voi myös levitä talouden muihin organisaatioihin

(Hill, 2013, s.267). Forten ja Mouran mukaan ulkomaiset yritykset kouluttavat paikallista työvoimaa omien tarpeidensa mukaan, jolloin henkinen pääoma työmarkkinoilla kasvaa. Vaikka ulkomaiset yritykset voivat yrittää pitää henkisen pääoman itsellään sitouttamalla työntekijöitä esimerkiksi korkeamman palkkauksen tai uramahdollisuuksien kautta, on henkisen pääoman hyötyjen sisäistäminen täydellisesti mahdotonta (Forte & Moura, 2013).

Työvoiman liikkuvuuden ja uusien yritysten perustamisten kautta kasvanut henkinen pääoma leviää taloudessa. Vertikaalisissa yhteyksissä olevat ulkomaiset yritykset ja paikalliset yritykset voivat myös tarkoituksella pyrkiä osaamisen jakamiseen, jotta koko tuotantoketju tehostuu (Hill, 2013, s.267). Henkisen pääoman kasvu voi näkyä myös organisaation toimintatapojen ja prosessien tehostumisena, ja sitä kautta tuottavuuden kasvuna.

Talouskasvun teoriassa henkisen pääoman rooli havaitaan merkittäväksi. Mankiw ym. (1992) esittää henkisen pääoman osuuden olleen jopa yli puolet Yhdysvaltain koko pääomasta 1969. Mankiwin ym. mukaan henkinen pääoma huomioimalla uusklassinen Solowin kasvumalli saadaan kuvaamaan realistisemmin toteutunutta talouskasvua. Myös Moomawin ym, (2002) mukaan investoinneilla henkiseen pääomaan on ollut merkittävä vaikutus jopa lyhyen aikavälin talouskasvuun Yhdysvalloissa. Moomaw ym. selittää henkisen pääoman merkitystä juuri huomattavilla heijastusvaikutuksilla talousalueella.

Henkisen pääoman leviämiseen vaikuttaa alueellinen keskittyneisyys. Erityisesti keskittyneillä ja kaupungistuneilla alueilla tietotaidon leviäminen ja henkisen pääoman kumulatiivinen kasvu on erityisen tehokasta. Keskittyneillä alueilla työvoiman liikkuvuus on suurempaa, jolloin innovaatiot ja ideat pääsevät leviämään ja kehittymään tehokkaammin kuin hajanaisemmilla alueilla (Angel, 1991). Esimerkiksi Yhdysvalloissa Silicon Valleyhin on keskittynyt runsaasti teknologiayrityksiä, jotka ovat alallaan teknologisesti maailman kärkeä. Myös työvoiman liikkuvuus ja uusien start-up yritysten perustamismäärät ovat suuria Silicon Valleyssä (Almeida & Kogut, 1999).

Dynaamisessa ja keskittyneessä ympäristössä niin henkiseen pääomaan kuin teknologiaankin liittyvät heijastusvaikutukset ovat tehokkaimmillaan. Myös hiljainen tieto, eli osaamiseen ja kokemukseen perustuva, mutta hankalasti selitettävä tai kopioitava tieto leviää parhaiten keskittyneillä alueilla (Angel, 1991). Angelin mukaan hiljaisen tiedon rooli innovaatioiden ja teknologisen kehityksen synnyssä on merkittävä. Niin talouskasvun teorian kuin empiiristen havaintojenkin pohjalta voidaan todeta henkisen pääoman kasvun vastaavan merkittävässä määrin talouskasvusta. Mankiwin ym. (1992) mukaan on kuitenkin haastavaa luotettavasti arvioida henkisen pääoman tarkkaa osuutta talouskasvusta. Henkistä pääomaa voidaan kuitenkin kasvattaa ulkomaisten suorien investointien avulla. Näin on erityisesti, jos paikallinen työmarkkina on aktiivinen ja työvoiman liikkuvuus riittävää (Angel, 1991).

Henkisen pääoman lisäksi ulkomaiset suorat investoinnit voivat tuoda tehokkuutta lisäävää muutosta paikallisiin organisaatioihin. Erityisesti jos ulkomainen monikansallinen yritys ostaa paikallisen yrityksen. Tällöin paikallinen yritys joutuu omaksumaan uusia organisaation toimintatapoja, jotka usein johtavat tehokkuuden kasvuun. Myös muut paikalliset yritykset voivat seurata perässä ja muuttaa omaa rakennettaan ja toimintatapojaan esimerkin mukaan. Tällöin positiiviset tehokkuus ja tuottavuusvaikutukset heijastuvat laajemmalle yrityssectorissa ja talous kasvaa. (Forte & Moura, 2013.)

### **3.4 Kansainvälistyminen ja talouskasvu**

Ulkomaisten suorien investointien myötä kohdemaan talous integroituu yhä vahvemmin kansainvälisiin markkinoihin. Monikansalliset yritykset pyrkivät harvoin operoimaan vain paikallisilla markkinoilla ja harjoittavat usein tuontia ja vientiä (Forte & Moura, 2013). Tuonnin ja viennin muutoksilla on vaikutus vaihtotaseeseen ja sitä kautta maan maksutaseeseen (Hill, 2013, s.207). Mikäli maksutase on negatiivisen nettoviennin myötä alijäämäinen, ei kotimainen säästäminen riitä investointeihin. Tällöin valtio velkaantuu ulkomaille.

Ulkomaisella investoinnilla on positiivisia vaikutuksia, jos se kasvattaa maan nettovientiä (Forte & Moura, 2013). Forten ja Mouran mukaan ulkomaisen yrityksen



positiiviset vientivaikutukset ovat todennäköisimpiä, jos ulkomaisen investoinnin taustalla vaikuttavat saatavilla olevat luonnonvarat, työvoimaresurssit tai jos kohdemaata käytetään vientialustana kolmanteen maahan. Esimerkiksi öljy-yhtiöt vievät valtaosan poraamastaan öljystä myyntiin muualle. Myös edullinen ja hyvin saatavilla oleva työvoima voi toimia kannustimena valmistaa vientiin meneviä tuotteita tietyissä maissa, kuten Kiinassa.

Kansainvälistymiskehitys voi näkyä myös paikallisissa yrityksissä. Esimerkiksi paikalliset yritykset, jotka eivät ole aiemmin harjoittaneet vientiä voivat alkaa tehdä niin monikansallisen yrityksen kautta. Paikallinen yritys voi toimia esimerkiksi alihankkijana tai tavarantoimittajana ulkomaiselle yritykselle, jolloin se osallistuu epäsuorasti vientiin. Ulkomainen yritys voi tuoda paikalliselle markkinalle vientiosaamista ja kanavia, joita myös paikalliset yritykset pääsevät hyödyntämään. Joissain tapauksissa paikallinen yritys voi kuulua osaksi ulkomaisen yrityksen strategiaa ja kansainvälistyä yhteistyössä ulkomaisen yrityksen kanssa. (Forte & Moura, 2013.)

Mikäli ulkomainen yritys tuo enemmän kuin vie, on vaikutus maksutaseeseen negatiivinen. Mikäli ulkomaisen suoran investoinnin tavoite on harjoittaa liiketoimintaa kohdemaassa, mutta tuoda tuotannon tarvitsemia raaka-aineita ulkomailta on nettovienti todennäköisesti negatiivinen. Kansainvälistymiskehityksen vaikutukset talouskasvuun eivät vaikuta yksiselitteisiltä. Kuitenkin kansainvälistymisen voi tukea esimerkiksi vientiteollisuuden kasvua, joka puolestaan edistää talouskasvua.

## 4 TALOUDELLISET VAATIMUKSET ULKOMAISTEN SUORIEN INVESTOINTIEN TUOMALLE TALOUSKASVULLE

### 4.1 Kohdemaan ominaisuudet

Aiemmassa luvussa käytiin läpi mekanismeja, joilla ulkomaiset suorat investoinnit voivat tuoda talouskasvua kohdemaahan. Näitä ovat erityisesti teknologian kehitys, uuden pääoman muodostus ja henkisen pääoman kasvu. Lisäksi käytiin läpi erilaisia kanavia, joiden avulla teknologista kehitystä voi tapahtua, kuten heijastusvaikutukset, kansainvälistyminen, kilpailun lisääntyminen ja yritysten kehittyminen.

Erityisesti luvussa 3.2 todettiin, että heijastusvaikutukset voivat olla myös negatiivisia. Toisin sanoen ei ole itsestään selvää, että ulkomaiset suorat investoinnit lisäävät kohdemaan talouskasvua, vaan ainakin teoriassa nettovaikutukset voivat olla myös negatiivisia. Esimerkiksi öljy-yhtiö voi tulla kehittyvän maan markkinoille, hyödyntää maan luonnonvarat, saastuttaa ympäristön, käyttää omaa henkilöstöä, kotiuttaa öljynporauksesta saadut voitot, sisäistää positiiviset ulkoisvaikutukset ja estää tehokkaasti teknologisen osaamisensa leviämisen muualle maahan. Tällöin esimerkin öljy-yhtiö sisäistää ulkomaisen suoran investoinnin hyödyt itselleen, jolloin ympäristön saastumisen ja luonnonvarojen ehtymisen myötä ulkomaisen yrityksen tulo markkinoille ei luo pitkällä aikavälillä talouskasvua, vaan voi köyhdyttää maata. Nettovaikutukset ulkomaisesta investoinnista jäävät negatiivisiksi, vaikka lyhyellä aikavälillä toiminta tuokin todennäköisesti uusia verotuloja ja työllisyyttä maahan. Esimerkin perusteella vaikuttaisikin siltä, että ulkomaisen investoivan yrityksen valinnoilla sekä kohdemaan ominaisuuksilla, poliittisilla valinnoilla sekä kyvykkyydellä voi olla vaikutusta ulkomaisesta suorasta investoinnista koituville seurauksille.

Forten ja Mouran (2013) mukaan positiiviset talouskasvuvaikutukset ulkomaisista suorista investoinneista vaativat kohdemaalta riittävää henkisen pääoman määrää, riittävän avointa taloutta, riittäviä teknologisia edellytyksiä, kilpailtuja markkinoita ja sopivaa sääntelyä. Wangin ja Wongin (2009) mukaan erityisesti riittävä henkisen pääoman määrä ja kehittyneet rahoitusmarkkinat ovat tärkeimpiä tekijöitä suorien investointien tuomalle talouskasvulle. Liang (2017) sekä Sari ym. (2016)

huomauttavat paikallisten yritysten vastaanottokyvyn (absorptive capacity) olevan tärkein tekijä positiivisten heijastusvaikutusten tapahtumiselle. Vastaanottokykyä määrittää erityisesti henkisen pääoman määrä (Sari ym. 2016). Lisäksi Liangin (2017) mukaan positiivisten heijastusvaikutusten määrään vaikuttavat paikallisten yritysten kyvykkyys, maantieteellinen sijainti paikallisten yritysten ja ulkomaisten yritysten välillä sekä ulkomaisen suoran investoinnin toteutustapa. Tässä luvussa käydään läpi eri tekijöitä, joita kohdemaalta vaaditaan ulkomaisten suorien investointien tuoman talouskasvun toteutumiseksi.

## **4.2 Teknologian leviäminen, vastaanottokyky ja henkinen pääoma**

Teknologian kehittymisen, tuottavuuden kasvun ja talouskasvun välillä on suora yhteys, joka havaittiin jo uusklassisesta kasvuteoriasta. Teknologisessa kehityksessä edelläkävijöitä ovat useimmiten suuret monikansalliset yritykset, joiden resurssit tutkimus- ja kehitystyöhän ylittävät paikallisten pienempien yritysten resurssit (Sjöholm, 1999). Sjöholmin mukaan merkittävä teknologinen välimatka investoivan yrityksen ja paikallisten yritysten välillä saa aikaan suurempia positiivisia heijastusvaikutuksia. Toisin sanoen paikallisten yritysten tuottavuus kasvaa sitä enemmän, mitä suurempia teknologiset erot ovat. Tämä selittyy Sjöholmin mukaan merkittävällä teknologisen siirron määrällä. Kun paikalliset yritykset pääsevät hyödyntämään huomattavasti kehittyneempää teknologiaa, jota ei ole aiemmin ollut saatavilla, tuottavuus ja talouskasvuvaikutuksetkin ovat huomattavia.

Myös toimialan kilpailullisuudella vaikuttaisi olevan vaikutusta teknologian leviämiseen. Sjöholmin (1999) mukaan syynä tähän voi olla kovemman kilpailun aiheuttama tarve uusimman ja parhaan teknologian hyödyntämiselle. Tällöin myös horisontaalisten ja vertikaalisten heijastusvaikutusten myötä paikalliselle markkinalle leviää juuri kehittynein teknologia.

Sekä Sjöholm (1999) että Forte ja Moura (2013) toteavat, että teknologinen välimatka voi olla myös liian suuri. Mikäli paikallisten yritysten ja talouden kyvykkyys vastaanottaa uutta teknologiaa on liian heikko, ei ulkomaisen suoran investoinnin myötä teknologia välttämättä pääse leviämään kohdemaahan. Esimerkiksi kehitysmaiden tai kehittyvien maiden kohdalla tilanne voi olla sellainen, että

paikallinen koulutustaso, fyysinen infrastruktuuri ja teknologinen osaaminen on liian heikkoa, jotta kehittynyttä teknologiaa voitaisiin hyödyntää. Tällöin liian suuri teknologinen välimatka voi estää positiivisten heijastusvaikutusten syntyä.

Suuren teknologisen välimatkan tilanteessa ja teknologian leviämisen edellytysten ollessa heikot on todennäköistä, ettei kyseinen maa ole ylipäätään kovin houkutteleva investointikohde korkean teknologian monikansalliselle yritykselle. Korkean teknologian sijaan tällainen kohdemaahan houkuttelee todennäköisemmin vähemmän teknologiaintensiivisiä ulkomaisia investointeja. Voi myös olla, että monikansallinen yritys ei hyödynnä kyseiseen operaatioon parasta teknologista osaamistaan, vaan kohdistaa maahan heikomman tason teknologiaa. (Forte & Moura, 2013.)

Teknologisen välimatkan suuruuteen ja positiivisten heijastusvaikutusten syntyyn vaikuttaa erityisesti paikallisten yritysten vastaanottokyky (Forte & Moura, 2013). Vastaanottokyky tarkoittaa yrityksen kykyä omaksua uutta teknologiaa sekä hyödyntää uusia tuotteita ja toimintatapoja (Liang, 2017). Vastaanottokyky on erityisen tärkeä, sillä Forten ja Mouran mukaan useissa tutkimuksissa on havaittu, että ulkomaisten suorien investointien myötä teknologisen kehityksen tuomaa talouskasvua tapahtuu ainoastaan, mikäli vastaanottokyky on riittävän korkealla tasolla. Alfaro ym. (2004) sisällyttää vastaanottokykyyn myös makrotaloudellisia tekijöitä. Näitä ovat esimerkiksi inflaation hallinta, kaupankäynnin avoimuus ja infrastruktuuri. Näiden tekijöiden vakaus ja kansainvälisessä vertailussa riittävän hyvä taso ovat Alfaron ym. mukaan tärkeitä ulkomaisista suorista investoinneista saatavien hyötyjen mahdollistamiseksi.

Vastaanottokyky vaikuttaa myös merkittävästi paikallisten yritysten kykyyn kilpailla ulkomaisten yritysten kanssa. Mikäli paikallisille markkinoille tulee ulkomainen yritys, jolla on kehittyneempää teknologiaa eikä paikallisten kilpailijoiden vastaanottokyky riitä uuden teknologian hyödyntämiseen, ne voivat menettää markkinaosuutensa. Talouskasvuvaikutukset voivat jäädä heikoiksi tai olemattomiksi, kun tuottavuuden kehitys jää yksin ulkomaisen yrityksen vastuulle.

Henkisen pääoman määrää käytetään usein mittaamaan maan vastaanottokykyä (Forte & Moura, 2013). Vastaanottokykyyn vaikuttaa Liangin (2017) mukaan erityisesti

yritysten tekemän tutkimus- ja kehitystyön määrä. Tutkimus- ja kehitystyön määrää sekä työvoiman kustannuksia käytetään arvioitaessa vastaanottokykyä (Sari ym. 2016). Vastaanottokyvyn taustalla vaikuttaa erityisesti työvoiman koulutustaso (Forte & Moura, 2013). Wangin ja Wongin (2009) mukaan riittävä henkisen pääoman taso on välttämätöntä ulkomaisista suorista investoinneista saatavalle talouskasvulle.

Vastaanottokyvyn lisäksi oleellista on myös teknologian hyödynnettävyys. Vaikka vastaanottokyky olisikin hyvä, voi ulkomaisen investoinnin myötä maahan tullut teknologia olla vain tiettyjä yrityksiä hyödyttävää. Jos teknologia on erityisen spesifistä, voi sen hyödyntäminen olla mahdollista ainoastaan tietyissä prosesseissa. Tällaisen spesifin teknologian leviäminen ei välttämättä edistä muiden toimialojen tai yritysten tuottavuuden kasvua (Forte & Moura, 2013). Toisin sanoen teknologian kehittyminen ei automaattisesti johda talouskasvuun varsinkin, jos teknologian kehityksestä pääsee hyötymään vain pieni rajattu joukko tietyn toimialan yrityksiä.

Teknologian leviämiseen voi vaikuttaa oleellisesti myös kohdemaan poliittiset ja taloudelliset linjaukset ja ominaisuudet. Avoimet, kilpailulliset markkinat, hyvät ulkomaankaupan edellytykset, hyvät patenttioikeudet, omaisuudensuoja sekä kehittyneet rahoitusmarkkinat ovat ominaisuuksia, jotka houkuttelevat ulkomaisia suoria investointeja. Näiden tekijöiden ollessa hyvällä tasolla ovat edellytykset hyvät erityisesti korkeaa teknologiaa omaaville investoinneille. Varsinkin suuret monikansalliset yritykset voivat vaatia investoinnin kohdemaalta riittäviä ominaisuuksia, jotta investointi on kannattava ja riskitasoltaan järkevä. (Forte & Moura, 2013.)

Rajoitukset ulkomaisten yritysten toimintavapauteen voivat heikentää maan houkuttelevuutta. Esimerkiksi jotkin kehittyvät maat ovat vaatineet ulkomaisia yrityksiä jakamaan teknologiaansa paikallisten yritysten kanssa tai perustumaan yhteisyrityksiä. Rajoitusten taustalla on pyrkimys varmistamaan ulkomaisesta investoinnista saatavia hyötyjä paikalliselle taloudelle. Kuitenkin rajoitteet voivat vaikuttaa negatiivisesti esimerkiksi teknologian leviämiseen erityisesti siitä syystä, ettei maahan tuoda merkittäviä määriä kehittyntä teknologiaa verrattuna avoimiin markkinoihin. Parasta teknologiaa omaavat yritykset voivat jättäytyä kokonaan investoimasta tällaisille rajoitetuille markkinoille tai ne käyttävät kyseisessä maassa

vanhempaa teknologiaa, jonka hyöty kohdemaassa ei ole paras mahdollinen. (Forte & Moura, 2013.)

Henkinen pääoma vaikuttaa Romerin (1986) mukaan kykyyn hyödyntää fyysistä pääomaa kuten koneita ja laitteita. Korkean henkisen pääoman avulla fyysistä pääomaa opitaan käyttämään tehokkaammin ja paremmin kuin ennen. Ulkomaisten suorien investointien tapauksessa tämä voi tarkoittaa esimerkiksi sitä, että ulkomaisen yrityksen tulo markkinoille ei kasvata pelkästään fyysisen pääoman määrää, vaan myös tuottavuutta. Toisin sanoen fyysisen pääoman kasvun lisäksi tuottavuus ja talous kasvavat, kun fyysisen pääoman rajatuotto kasvaa henkisen pääoman kasvun myötä. Henkinen pääoma voi ikään kuin vivuttaa fyysisen pääoman tuottavuutta. Endogeenisessä kasvuteoriassa ulkomaiset suorat investoinnit voivat tätä kautta johtaa pitkän aikavälin talouskasvuun.

Riittävän korkea henkisen pääoman taso mahdollistaa yrityksille ja laajemmin taloudelle hyvän vastaanottokyvyn. Tällöin yritykset kykenevät hyödyntämään uutta teknologiaa, uusi tuotteita ja uusia toimintatapoja sekä tehostamaan omia prosessejaan. Wangin ja Wongin (2009) mukaan teknologian leviäminen vaatiikin riittävän henkisen pääoman tason. Luvussa 3.3 kuvatuin tavoin henkisen pääoman kasvu ja keskittyminen mahdollistavat innovaatioiden, osaamisen, hiljaisen tiedon ja teknologian tehokkaan leviämisen.

Liian alhainen henkisen pääoman taso voi rajoittaa maahan kohdistuvien ulkomaisten suorien investointien määrää, laatua ja niistä saatavaa hyötyä. Sjöholmin (1999) mainitsemalla teknologisella välimatkalla ja henkisellä pääomalla on selvä yhteys. Alhainen henkisen pääoman taso aiheuttaa teknologista välimatkaa, joka ei välttämättä umpeudu, vaan estää ulkomaisten suorien investointien hyödyt. Alhainen vastaanottokyvyn taso estää talouden kykyä hyödyntää uuden teknologian lisäksi parempia tuotteita tai raaka-aineita, toimintatapoja ja prosesseja. Tällöin yritysten kyky kehittyä, uusiutua, tehostaa toimintaansa, tuottavuuttaan ja kilpailukykyään on heikko. Erityisesti kansainvälinen kilpailukyky vaatii kaikkia edellä mainittuja ominaisuuksia.

### 4.3 Rahoitusmarkkinat

Ulkomaisia suoria investointeja tekevät monikansalliset yritykset eivät useimmiten ole riippuvaisia kohdemaasta saamastaan rahoituksesta. Niillä on monikansallisen toimintansa puolesta usein hyvät edellytykset rahoitukseen kansainvälisiltä markkinoilta. Paikallisten yritysten kohdalla tilanne voi kuitenkin olla toinen. Pienempien paikallisten yritysten kannalta kotimaan rahoitusmarkkinoiden toiminta on erityisen tärkeää. Rahoitusmarkkinoiden toiminta voi vaikuttaa paikallisten yritysten kykyyn hyötyä ulkomaisista suorista investoinneista monilla eri tavoilla. (Alfaro, ym. 2004.)

Rahoitusmarkkinoiden kehittyneisyydellä tarkoitetaan sekä vieraan pääoman, että oman pääoman ehtoisen rahoituksen saatavuutta, tehokkuutta ja kilpailukykyistä hinnoittelua. Yritykset tarvitsevat investointeihinsa ja kasvuunsa lainaa tai uutta omaa pääomaa. Lisäksi kehittyneet pääomamarkkinat laajentavat rahoituksen mahdollisuuksia. Pääomamarkkinat yhdistävät kotimaista ja ulkomaista rahoitusta sekä luovat paikallisille yrityksille pääsyä ulkomaisten sijoittajien luokse. Tämä voi olla tärkeää niin rahoituksen saannin kuin kansainvälistymisen takia. Kun ulkomaiset suorat investoinnit operoivat avoimilla ja kehittyneillä rahoitusmarkkinoilla, on ulkomainen yritys tiiviimmin kytkeytyneenä paikalliseen talouteen. Tällöin positiivisten heijastusvaikutusten, kuten teknologian leviämisen, edellytykset kasvavat. (Alfaro, ym. 2004.)

Aiemmissä luvuissa todettiin heijastusvaikutusten olevan tärkeä kanava ulkomaisista suorista investoinneista lähtöisin olevalle talouskasvulle. Heijastusvaikutukset eivät kuitenkaan useimmiten tapahdu itsestään tai ilmaiseksi. Uuden teknologian omaksuminen ja käyttöönotto vaativat usein paikallisilta yrityksiltä rakenteellisia muutoksia, investointeja uuteen fyysiseen pääomaan, investointeja uuteen henkilöstöön ja henkilöstön koulutukseen. Mitä suurempia investointitarpeet ovat, sitä todennäköisemmin paikalliset yritykset ovat riippuvaisia ulkoisesta rahoituksesta. Teknologisen välimatkan ollessa suuri paikallisten yritysten nykyisen teknologian ja ulkomaisen investoijan tuoman uuden teknologian välillä, joudutaan todennäköisesti uudistamaan merkittävämpiä määriä esimerkiksi fyysistä pääomaa. (Alfaro, ym. 2004.)

Rahoitusmarkkinoiden heikkous vaikuttaa negatiivisesti myös uusien yritysten syntyyn. Ulkomaisen yrityksen tulo markkinoille voi avata mahdollisuuksia uusille yrityksille. Ulkomainen yritys voi esimerkiksi tuoda markkinoille sellaista teknologiaa ja osaamista, jotka omaksuttuaan paikalliset ihmiset voivat perustaa omia kansainvälisesti kilpailukykyisiä vientiyrityksiä. Yritysten perustaminen ja kasvu on kuitenkin usein riippuvaista ulkoisesta rahoituksesta. Toimivat rahoitusmarkkinat mahdollistavat tarvittavan rahoituksen saamisen. Esimerkiksi Bangladeshin vaatevienti on kasvanut 1980-2000 välillä 55 000 dollarista 2 miljardiin dollariin. Kehityksen taustalla vaikuttaa merkittävästi Etelä-Korealaisen Daewoon tulo markkinoille. Tämän jälkeen Bangladeshiin perustettiin lukuisia vaatteiden vientiin erikoistuneita paikallisia yrityksiä, joiden tuotanto perustui Daewoon teknologiaan. (Alfaro, ym. 2004.)

Rahoitusmarkkinoiden kehittyneisyys vaikuttaa myös taaksepäin suuntautuviin heijastusvaikutuksiin. Taaksepäin suuntautuvilla heijastusvaikutuksilla tarkoitetaan ulkomaisen toimitusketjussa ylempänä olevan yrityksen vaikutuksia paikallisiin alavirran tavarantoimittajayrityksiin (Alfaro, ym. 2004). Ulkomaisen ylempänä olevan yrityksen tulo markkinoille voi vaatia paikallisilta tavarantoimittajilta huomattavia investointeja tuotantokapasiteettiin ja laatuun. Mikäli rahoitusta ei ole saatavilla, paikalliset yritykset eivät välttämättä kykene vastaamaan kasvavaan raaka-aineiden, puolivalmisteiden tai tukipalveluiden kysyntään ja ulkomainen yritys päätyy käyttämään tuontitavaraa. Tällöin yritysten kasvu ja uusien yritysten synty voi jäädä toteutumatta. Jos taas rahoitusta on saatavilla, voi paikallinen tuotanto kasvaa merkittävästi.

Wangin ja Wongin (2009) mukaan kehittyneet rahoitusmarkkinat helpottavat investointien toteuttamista tuottamalla skaalaetuja sijoittajille ja ohjaamalla pääoman tuottavimpiin kohteisiin. Kehittyneillä rahoitusmarkkinoilla rahoituksen hinta on yrityksille kohtuullinen, jolloin investoinnit ja kasvu ovat mahdollisia ja kannattavia. Pääomien ohjautuminen tuottavimpiin kohteisiin tukee talouskasvua, koska tällöin korkeamman tuottavuuden kohteiden osuus toimialoilla kasvaa. (Alfaro, ym. 2004).

Wangin ja Wongin (2009) mukaan kehittyneiden rahoitusmarkkinoiden talouskasvua tukevat ominaisuudet voidaan jakaa kahteen osaan. Ensimmäkin kehittyneiden



rahoitusmarkkinoiden avulla teknologiset heijastusvaikutukset ovat voimakkaammat. Toisin sanoen paikalliset yritykset pääsevät hyötymään enemmän ja tehokkaammin ulkomaisen yrityksen markkinoille tuomasta teknologiasta. Teknologinen kehitys taas edistää tuottavuuden ja talouden kasvua. Toisekseen, kehittyneet rahoitusmarkkinat edistävät tehokkaasti ulkomaisten investoivien yritysten ja paikallisten yritysten välisiä sidoksia. Tällaisia sidoksia ovat esimerkiksi toimitusketjun eri vaiheen yritysten väliset yhteydet. Sidosten syntyminen saa aikaan investointien kasvua paikallisissa yrityksissä sekä uusien yritysten syntyä. Investoinnit lisääntyvät esimerkiksi kysynnän kasvun myötä ja kasvavat investoinnit lisäävät pääoman karttumista. (Wang & Wong, 2009.) Ulkomaiset suorat investoinnit voivat kehittyneiden rahoitusmarkkinoiden ympäristössä vaikuttaa merkittävästi sekä teknologiseen kehitykseen, että pääoman karttumiseen. Nämä molemmat taas ovat talouskasvun mekanismeja.

## 5 ULKOMAISTEN SUORIEN INVESTOINTIEN VAIKUTUS TALOUSKASVUUN SUOMESSA

### 5.1 Ulkomaiset suorat investoinnit ja talouskasvu Suomessa

Tässä empiirisessä osiossa selvitetään ulkomaisten suorien investointien ja talouskasvun yhteyttä Suomessa. Luvussa kaksi käydyn ulkomaisten suorien investointien historiallisen kehityksen perusteella todettiin, että Suomi on jäänyt jälkeen vertailumaistaan ulkomaisissa suorissa investoinneissa euroissa mitattuna. Kuviosta 2 nähtiin, kuinka ulkomaisten investointien virta Suomeen on vaihdellut huomattavasti 2005-2017 luvuilla talouden trendien mukaan, mutta jäänyt keskimäärin esimerkiksi Ruotsiin suuntautuneista ulkomaisista suorista investoinneista.

Ulkomaisten suorien investointien virtojen kehityksen analysointi ja vertailu on kuitenkin talouskasvun kannalta merkittävää vain, mikäli ulkomaiset suorat investoinnit aiheuttavat talouskasvua. Aiemmissa luvuissa todettiin, että tutkimustulokset ulkomaisten suorien investointien ja talouskasvun yhteydestä eivät ole yksiselitteisiä. Suurin osa tutkimuksista löytää näiden väliltä yhteyden, mutta eivät kaikki. Toisaalta osassa tutkimuksista havaitaan negatiivinen yhteys ulkomaisten suorien investointien ja talouskasvun väliltä.

Suomi on avoin talous, jolla on korkea henkisen pääoman taso korkean koulutustason myötä, kehittyneet rahoitusmarkkinat, länsimaille tyypillinen selkeä omaisuuden suoja, patenttioikeudet ja aktiivinen ulkomaankauppa. Muun muassa näiden ominaisuuksien tulisi teoreettisen tarkastelun pohjalta puoltaa Suomen hyötymistä ulkomaisista suorista investoinneista.

Tässä luvussa tutkitaan historialliseen tilastotietoon pohjautuen ulkomaisten suorien investointien yhteyttä talouskasvuun Suomessa. Tarkoituksena on estimoida, ovatko ulkomaiset suorat investoinnit merkittävä tekijä selittämään Suomen talouskasvua. Mikäli tilastollisesti merkittävä yhteys löytyy, voidaan ulkomaisia suorista investointeja perustella talouskasvun tuomilla hyödyillä.

## 5.2 Ekonometrinen malli

Empiirisen analyysin pohjana käytetään Asheghianin (2004) lähestymistapaa ja tässä tutkielmassa toistetaan hänen Yhdysvalloista tekemänsä tutkimus. Mallissa talous tuottaa yhtä hyödykettä seuraavan tuotantofunktion (12) mukaisesti.

$$Y = Ef(K, L, FDI) \quad (12)$$

Yhtälössä  $Y$  on reaalin BKT,  $E$  kuvastaa talouden kokonaistuottavuutta,  $K$  on fyysinen pääoma,  $L$  on työvoima ja  $FDI$  on ulkomaiset suorat investoinnit. Ulkomaiset suorat investoinnit vaikuttavat fyysisen pääoman määrään ja näkyvät ulkomaisena fyysisenä pääomana. Fyysinen pääoma koostuu siis kotimaisesta fyysisestä pääomasta  $K_d$  ja ulkomaisessa omistuksessa olevasta fyysisestä pääomasta  $K_f$ .

Vaihtoehtoisesti yhtälön (12) mukaisen työvoiman  $L$  sijaan hyödynnetään henkistä pääomaa  $H$ . Henkinen pääoma kuvaa talouden kokonaistietotaidon määrää (De Mello, 1997). Luvusta 2.4. tuttua Cobb-Douglas tuotantofunktiomuotoa hyödyntäen yhtälö (12) voidaan nyt kirjoittaa muotoon:

$$Y = Ef(K_d, H) = EK_d^\beta H^{1-\beta} \quad (13)$$

Nyt  $\beta$  on kotimaisen fyysisen pääoman osuus. Lisäksi  $\beta < 1$ , jotta kotimaisen pääoman rajatuotto on vähenevä. Henkisen pääoman  $H$  oletetaan olevan riippuvainen kotimaisen ja ulkomaisen fyysisen pääoman määrästä. Oletus perustuu siihen, että ulkomaisten suorien investointien ja fyysisen pääoman kasvun kautta talous pääsee hyödyntämään uutta aineetonta omaisuutta ja osaamista, joka johtaa tuottavuuden kasvuun ja nopeampaan talouskasvuun (De Mello, 1997). Henkistä pääomaa kuvataan Cobb-Douglas yhtälöllä:

$$H = (K_d K_f^\lambda)^\eta \quad (14)$$

Jossa  $\lambda$  ja  $\eta$  ovat marginaali ja intertemporaalinen substitutiojousto kotimaisen ja ulkomaisen fyysisen pääoman välillä. Marginaalisella substitutiojoustolla

tarkoitetaan kahden muuttujan välistä marginaalituottojen prosentuaalista muutosta niiden määrien prosentuaaliseen muutokseen nähden. Toisin sanoen kuinka kotimaisen ja ulkomaisen fyysisen pääoman marginaalituotto muuttuu, kun niiden määrien suhde muuttuu. Intertemporaalinen substitutiojousto tarkoittaa yhden muuttujan kasvunopeuden muutosta suhteessa toisen muuttujan muutokseen. Yhdistämällä yhtälöt (13) ja (14) saadaan:

$$\begin{aligned} Y &= EK_d^\beta ((K_d K_f^\lambda)^\eta)^{1-\beta} = EK_d^\beta (K_d K_f^\lambda)^{\eta(1-\beta)} = \\ &EK_d^\beta K_d^{\eta(1-\beta)} K_f^{\lambda\eta(1-\beta)} = EK_d^{\beta+\eta(1-\beta)} K_f^{\lambda\eta(1-\beta)} \end{aligned} \quad (15)$$

Ottamalla luonnollinen logaritmi yhtälöstä (15) saadaan:

$$\ln Y = \ln E + [\beta + \eta(1 - \beta)] \ln K_d + \lambda\eta(1 - \beta) \ln K_f \quad (16)$$

$E$  on kokonaistuottavuutta kuvaava talouden tila,  $K_d$  on kotimainen fyysinen pääoma ja  $K_f$  on ulkomaisessa omistuksessa oleva fyysinen pääoma, joka kuvaa ulkomaisia suoria investointeja.

Derivoimalla yhtälö (16) ajan suhteen saadaan.

$$\frac{1}{Y} \frac{dY}{dt} = \frac{1}{E} \frac{dE}{dt} + [\beta + \eta(1 - \beta)] \frac{1}{K_d} \frac{dK_d}{dt} + \lambda\eta(1 - \beta) \frac{1}{K_f} \frac{dK_f}{dt} \quad (17)$$

Joka voidaan esittää muodossa:

$$G_Y = G_{TFP} + [\beta + \eta(1 - \beta)] G_{DI} + \lambda\eta(1 - \beta) G_{FDI} \quad (18)$$

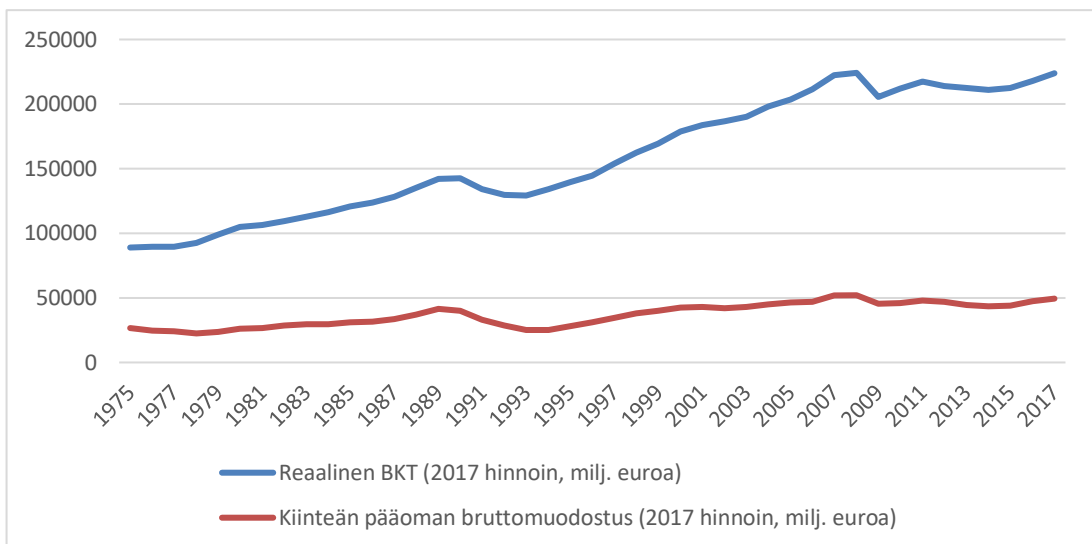
Nyt  $G_Y$  on bruttokansantuotteen kasvu,  $G_{TFP}$  on kokonaistuottavuuden kasvu,  $G_{DI}$  on kotimaisten investointien kasvu ja  $G_{FDI}$  on ulkomaisten suorien investointien kasvu.  $G_{K_f}$  eli  $G_{FDI}$  kuvaa ulkomaisen fyysisen pääoman kasvua, joka on mallissa sama kuin ulkomaiset suorat investoinnit. Henkisen pääoman ja osaamisen kasvu aiheuttaa positiivisia ulkoisvaikutuksia, joka vaikuttaa positiivisesti kokonaistuotannon kasvuun.

### 5.3 Tilastotiedot ja estimoinnin tulokset

Muuttujien tietoina käytetään vuosittaisia tilastoja reaalisen bruttokansantuotteen, reaalisten kotimaisten investointien, kokonaistuottavuuden ja reaalisten ulkomaisten suorien investointien kasvusta. Vuosia 1975-2017 koskevat tiedot on kerätty tilastokeskuksen julkisesti saatavilla olevista tilastoista. Kotimaisia investointeja kuvataan kiinteän pääoman bruttomuodostuksella. BKT:n, kiinteän pääoman bruttomuodostuksen ja ulkomaisten suorien investointien osalta on käytetty reaalisia vuoden 2017 hinnoilla laskettuja arvoja. Kokonaistuottavuuden osalta on käytetty valmista tilastokeskuksen laskelmaa kokonaistuottavuuden vuosittaisista muutoksista. Muista muuttujista on laskettu vuosittainen kasvu.

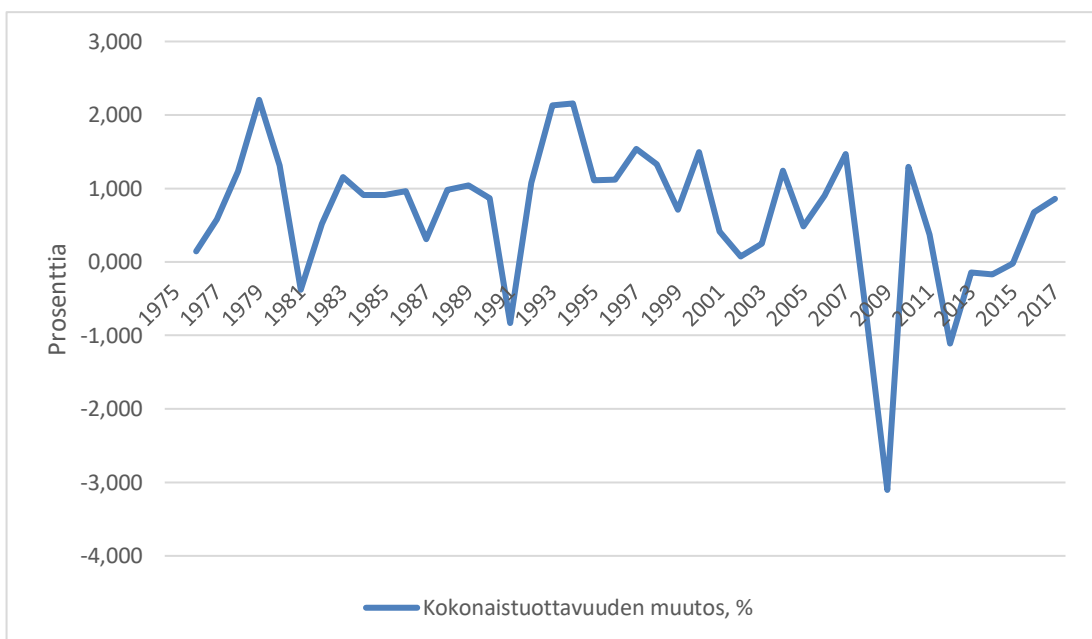
Kuviossa 7 on kuvattu reaalisen bruttokansantuotteen ja kiinteän pääoman bruttomuodostuksen kehitys vuosina 1975-2017. Bruttokansantuote on kasvanut lähes lineaarisen trendin mukaisesti. BKT on kasvanut tarkasteluajavälillä noin 90 miljardista eurosta aina 225 miljardiin euroon. Vuosien 1990 ja 2007 talouskriisit näkyvät notkahduksina kasvussa. Vuoden 2009 jälkeen kehitys on ollut tasaisempaa ja aikavälillä 2011-2015 BKT on laskenut. Kiinteän pääoman bruttomuodostuksen kehitys on ollut tasaisempaa. Koko tarkasteluajanjaksolla kasvua on tullut noin 25 miljardista eurosta noin 50 miljardiin euroon.

Ulkomaiset suorat investoinnit Suomeen ovat olleet vuonna 1975 noin 68 miljoonaa euroa. Investointien huippu on saavutettu vuonna 2014 investointien ollessa 17 miljardia. Myös ulkomaiset investoinnit Suomeen ovat kasvaneet voimakkaasti, mutta erityisesti 2000-luvulle tultaessa heilunta on kasvanut huomattavasti. Kuviosta 2 nähtiin ulkomaisten investointien kehitystä Suomeen 2005-2017 aikavälillä.



**Kuvio 7. Reaalisen bruttokansantuotteen ja kiinteän pääoman muodostuksen kehitys. (Tilastokeskus, 2019).**

Kuviossa 8 on kuvattu kokonaistuottavuuden kehitystä Suomessa vuosina 1975-2017. Kokonaistuottavuus on kasvanut keskimäärin 0,65 prosenttia vuodessa. Kehityksessä on huomattava vaihtelu. Kokonaistuottavuuden muutos vaihtelee vuoden 2009 -3 prosentin ja vuoden 1994 2,2 prosentin välissä. Kokonaistuottavuuden kehityksessä on näkyvissä talouskriisien vaikutus. Kokonaistuottavuuden kehityksessä ei ole havaittavissa trendiä.



**Kuvio 8. Kokonaistuottavuuden muutos (%). (Tilastokeskus, 2019).**

Yhtälö (18) on estimoitu käyttäen Newey-Westin menetelmää autokorrelaation korjaamiseksi. Autokorrelaatiolla tarkoitetaan havaintojen riippuvuutta toisistaan ja sitä kuvataan havaintojen välisen aikaeron funktiona. Autokorrelaation korjaaminen on tarpeellista, koska muuten pienimmän neliösumman menetelmällä (OLS) tehty regressio yliarvioi t-testin tulokset (Box, Jenkins ja Reinsel, 1994). Tämä johtuu virhetermien ajallisesta korrelaatiosta.

Estimoinnin tulokset aikaperiodilla 1975-2017 on esitetty taulukossa 1. Regression  $R^2$ -luku on 0,86.  $R^2$ -luku on väliltä 0-1 ja se kertoo kuinka hyvin selitettävän muuttujan eli talouskasvun vaihtelusta selittävät muuttujat pystyvät selittämään (Cameron & Windmeijer, 1997). Korkea  $R^2$ -luku tarkoittaa, että yhtälössä (18) selittävät muuttuvat selittävät suuren osan BKT:n kasvun vaihtelusta.

Taulukosta 1 nähdään, että kokonaistuottavuuden regressiokerroin on positiivinen ja tilastollisesti merkittävä viitataan siihen, että kokonaistuottavuuden kasvulla on vaikutusta bruttokansantuotteen kasvuun. Samoin kotimaisten investointien regressiokerroin on positiivinen ja tilastollisesti merkittävä. Kotimaisten investointien kasvulla vaikuttaa olevan vaikutusta bruttokansantuotteen kasvuun. Ulkomaisten suorien investointien regressiokerroin on lievästi negatiivinen, mutta ei tilastollisesti merkittävä (p-luku 0,38). Tässä estimoidussa mallissa ulkomaisten suorien investointien kasvulla ei näytä olevan vaikutusta bruttokansantuotteen kasvuun.

Regressioanalyysi suoritettiin myös eri aikaperiodeilla. Testatut aikaperiodit olivat 1975-1990, 1975-2000, 1990-2017 ja 2000-2017. Tulokset kaikilta eri testatuilta aikaperiodeilta olivat samansuuntaisia. Ulkomaisten suorien investointien ja talouskasvun väliltä ei löytynyt tilastollisesti merkittävää yhteyttä.

Kirjallisuuden teoreettisen viitekehyksen mukaan Suomen talouskasvun tulisi hyötyä ulkomaisista suorista investoinneista. Tämän analyysin perusteella näin ei kuitenkaan ole ollut 1975-2017 aikavälillä. Ulkomaisten investointien kasvu ei näytä vaikuttavan bruttokansantuotteen kasvuun. Ulkomaisilla suorilla investoinneilla on todennäköisesti osansa bruttokansantuotteen kehityksessä esimerkiksi kiinteä

pääoman muodostuksen ja teknologisen kehityksen osalta, mutta tämän tutkimuksen perusteella, niillä ei ole ollut talouskasvua kiihdyttävää vaikutusta.

Tulokset eroavat ulkomaisten suorien investointien osalta alkuperäisestä Asheghianin (2004) Yhdysvalloista tekemästä tutkimuksesta, jossa kokonaistuottavuuden ja kotimaisten investointien lisäksi myös ulkomaiset suorat investoinnit regressiokerroin oli positiivinen ja tilastollisesti merkittävä. Tämän tutkielman empiirisen osion tuloksia tukee kuitenkin muun muassa Johnsonin (2006) sekä Carbonellin ja Wernerin (2018) tutkimukset, joissa ulkomaisten suorien investointien ei havaittu kiihdyttävän talouskasvua kehittyneissä maissa. Muiden tutkimusten tuloksia on käyty tarkemmin läpi luvussa kuusi.

**Taulukko 1. Regressioanalyysin tulokset aikaperiodilla 1975-2017. Selitettävä muuttuja bruttokansantuotteen kasvu.**

Selitettävä muuttuja	Regressiokerroin	keskivirhe	t-testi	p-luku
Kokonaistuottavuus	0,019467	0,003041	6,401528	0,0000
Kotimaiset investoinnit	0,269215	0,037592	7,161584	0,0000
Ulkomaiset suorat investoinnit	-2,60E-05	2,94E-05	-0,885032	0,3816

N=42



## 6 TULOKSET

### 6.1 Aiemmat tutkimustulokset

Aiemmissä osioissa on käyty läpi ulkomaisten suorien investointien ominaisuuksia, syitä niiden taustalla, yhteyttä talouskasvuun ja historiallista kehitystä. Lisäksi on esitelty eri vaikutusmekanismeja ja kanavia, joiden avulla ainakin teoreettisesti ulkomaiset suorat investoinnit voivat vaikuttaa positiivisesti tai negatiivisesti kohdemaan talouskasvuun. Erityisesti fyysisen pääoman kasvua, teknologista kehitystä, henkisen pääoman kasvua ja näiden laajempaa leviämistä kohdemaahan pidetään tärkeimpinä talouskasvuun vaikuttavina tekijöinä.

Heijastusvaikutukset toimivat tärkeimpänä kanavana, jonka avulla erityisesti teknologinen kehitys ja henkinen pääoma pääsevät leviämään laajemmalle suorien investointien kohdemaan talouteen. Tällöin ulkomaisista suorista investoinneista saatavat hyödyt eivät jää vain yhden tai muutamien yritysten eduksi, vaan vaikutukset kertautuvat useampien yritysten ja toimialojen kautta. Talouskasvun näkökulmasta tämä on erityisen merkityksellistä esimerkiksi tarkasteltaessa kokonaistuottavuuden kasvua. Toimialan kokonaistuottavuus voi kasvaa yhden tuottavamman ulkomaisen yrityksen markkinoille tulon myötä sen tuottavuuskontribuution osalta. Kuitenkin heijastusvaikutusten avulla tuottavuuden kasvu voi levitä myös muihin toimialan yrityksiin. Tällöin kokonaistuottavuuden kasvu ja sitä kautta talouskasvu ovat todennäköisesti voimakkaampia.

Neljännessä pääluvussa käytiin läpi kohdemaan taloudellisia edellytyksiä ulkomaisten suorien investointien tuomalla talouskasvulle. Kirjallisuudessa tunnistetaan tärkeitä taloudellisia ominaisuuksia, joita maalta vaaditaan, jotta aiemmin mainitut talouskasvun tekijät pystyvät toteutumaan maassa. Tämä tarkoittaa esimerkiksi riittävää vastaanottokykyä, riittävän kehittyneitä rahoitusmarkkinoita, henkisen pääoman määrää, talouden avoimuutta, teknologisia edellytyksiä, kilpailuja markkinoita ja riittäviä lainsäädännöllisiä puitteita.

Erityisesti kehittyneiden länsimaiden ajatellaan täyttävän näitä kriteereitä parhaiten. Nämä tekijät voivat vaikuttaa myös maan houkuttelevuuteen ulkomaisten suorien

investointien kohteena. Tämän luvun tavoitteena on olemassa olevien aiempien tutkimusten perusteella käydä läpi, millaisia tuloksia ulkomaisten suorien investointien talouskasvuvaikutuksista on löydetty.

Aiheesta on olemassa huomattavan paljon aiempaa tutkimustietoa. Mahdollisimman laajan ja kattavan kuvan saamiseksi tässä tutkielmassa hyödynnetään jo olemassa olevia aiempia kirjallisuuskatsauksia sekä laajoja, useiden maiden aineistoja hyödyntäviä tutkimuksia. Tällä tavalla voidaan pienemmällä läpikäytävien tutkimusten määrällä saada kattava kuva siitä, millaisia tuloksia eri tutkimuksissa on saatu eri maista ja tulosten yleistettävyyden on mahdollisimman hyvä. Lisäksi laaja tutkimuskohdemaiden joukko mahdollistaa globaalin kokonaiskuvan muodostumista niin kehittyvien kuin kehittyneiden maiden osalta. Tällöin yksittäisten maiden mahdollisesti poikkeukselliset havainnot eivät pääse vaikuttamaan kokonaiskäsityksen muodostumiseen. Eri tutkimuksissa saatujen tulosten lisäksi läpikäydään selittäviä tekijöitä tulosten taustalla. Näin saadaan selville myös syitä havaintojen takana. Syiden analysoiminen on tärkeää, jotta ymmärretään miksi toisaalla ulkomaiset suorat investoinnit kiihdyttävät talouskasvua ja toisaalla eivät.

Tämän osion tarkoituksena onkin saada kattava kokonaiskuva siitä, millaisia tuloksia eri tutkimuksissa on löydetty. Lisäksi tarkoitus on selvittää, mitkä eri tekijät ovat näiden tulosten taustalla. Tutkielman laajuuden rajaamiseksi tässä tutkielmassa ei esitellä yksityiskohtaisesti tutkimuksissa käytettyjä ekonometrisia menetelmiä. Esitellyt tutkimukset on valittu merkittävien ja akateemisesti tunnustettujen julkaisujen joukosta. Tutkimusten valinnassa on huomioitu eri aikakausien mahdolliset vaikutukset valitsemalla mukaan vanhempien merkittävien tutkimusten lisäksi viimeaikaisia tutkimuksia. Tutkimusten valinnassa on pyritty laajan otannan lisäksi parantamaan tulosten luotettavuutta siten, että esiteltävissä tutkimuksissa on käytetty erilaisia ekonometrisia menetelmiä. Näin mahdolliset mallista johtuvat virheet pääsevät vaikuttamaan mahdollisimman vähän tuloksiin.

Tässä tutkielmassa käydään läpi 11 aiempaa tutkimusta aikaväliltä 1997-2018. Seuraavissa kappaleissa esitellään tarkemmin Forten ja Mouran (2013) kirjallisuuskatsauksen tuloksia sekä Wangin ja Wongin (2009) 69 maata kattavan

tutkimuksen tuloksia. Lisäksi esitellään suppeammin yhdeksän muun merkittävän tutkimuksen tuloksia.

### 6.1.1 Forte & Moura (2013)

Forte ja Moura (2013) analysoivat kirjallisuuskatsauksessaan 46 tutkimusta. Näistä 23 on laajoja maa-aineistoja hyödyntänyttä tutkimusta ja 23 yhteen maahan kohdistunutta tutkimusta. Tutkimuksissa on selvitetty ulkomaisten suorien investointien suoria talouskasvuvaikutuksia kohdemaahan. Osassa tutkimuksista on otettu myös huomioon mahdolliset epäsuorat vaikutukset. Tämä on tehty ottamalla analyysiin mukaan henkinen pääoma, talouden avoimuus ja rahoitusmarkkinoiden kehittyneisyys. Useita maita kattavista tutkimuksista pienimmissä on tutkittu kahdeksaa Itä-Euroopan maata ja laajimmassa 87 maata. Tutkimukset kattavat kaikkien eri kehitysasteiden ja maantieteellisten sijaintien maat. Yhteen tai muutamaaan maahan kohdistuvat tutkimukset ovat kohdistuneet kolmeen kehittyneeseen maahan Portugaliin, Japaniin ja Yhdysvaltoihin sekä seitsemääntoista kehitysmaahan Aasiasta ja Etelä-Amerikasta. Hyödynnetyt tutkimukset ovat aikaväliltä 1998-2012. (Forte & Moura, 2013.)

Kaikista analysoiduista 46 tutkimuksesta 28 on ollut positiivisia, 6 negatiivisia, 5 ei ole löytänyt tilastollisesti merkittäviä tuloksia ja 7:ssä tulokset ovat olleet ristiriitaisia eli osittain positiivisia, että negatiivisia. Epäsuorat vaikutukset huomioon ottaneista tutkimuksista kymmenessä, joka vastaa suurinta osaa, tulokset ovat puoltaneet positiivisia epäsuoria vaikutuksia talouskasvuun. (Forte & Moura, 2013.)

Tutkimustuloksista noin 61 prosentissa on ulkomaisten suorien investointien ja talouskasvun yhteys on positiivinen ja noin 13 prosentissa negatiivinen. 26 prosentissa tutkimuksista tulokset ovat epäselviä tai eivät merkittäviä. Forte ja Moura (2013) huomauttavat kuitenkin, että tuloksiin tulee suhtautua kriittisesti. Käytetyt muuttujat ovat epätäydellisiä ja voivat sisältää runsaasti epätarkkuutta. Myös estimointimetodit voivat sisältää virheitä. Lisäksi useita maita kattavissa tutkimuksissa kaikkien maiden oletetaan jakavan yhteiset ominaisuudet, mikä on epärealistinen oletus. Useimmissa tutkimuksissa on käytetty ulkomaisten suorien investointien mittaamiseen virtoja, jolloin esimerkiksi ulkomaisen yrityksen myöhemmin kohdemaassa tekemien investointien vaikutusta ei oteta huomioon. (Forte & Moura, 2013.)

Kuutta negatiivisia tuloksia saanutta tutkimusta analysoimalla selviää mahdollisia syitä negatiivisten tulosten taustalla. Yhdessä tutkimuksessa ulkomaisen suoran investoinnin suorat vaikutukset ovat negatiivisia, mutta suoran ulkomaisen investoinnin ja henkisen pääoman interaktio -termi on positiivinen ja tilastollisesti merkittävä. Tämä viittaa talouskasvuvaikutusten olevan riippuvaisia henkisen pääoman tasosta. Toisessa negatiivisia vaikutuksia löytäneessä tutkimuksessa tulokset muuttuvat positiivisiksi, jos rahoitusmarkkinoiden kehittyneisyyttä kuvaava termi ylittää tietyn raja-arvon. Toisin sanoen talouskasvuvaikutukset vaikuttavat olevan riippuvaisia rahoitusmarkkinoiden kehittyneisyydestä. Viidessä negatiivisia vaikutuksia löytäneessä tutkimuksessa kuudesta tuloksien negatiivisuutta näyttää selittävän riittämätön henkisen pääoman taso tai rahoitusmarkkinoiden kehittyneisyys. (Forte & Moura, 2013.)

Forten ja Mouran (2013) tutkimustulokset vaikuttavat tukevan teoreettista kirjallisuutta. Suurimmassa osassa havainnoista tulokset ovat positiivisia, kuten teoria ennustaa. Negatiivisten tulosten taustalla vaikuttaisi olevan luvussa neljä esiteltyjä kohdemaan ominaisuuksiin liittyviä rajoitteita kuten henkisen pääoman taso ja rahoitusmarkkinoiden kehittyneisyys. Suorien vaikutusten sijaan ulkomaisten suorien investointien talouskasvuvaikutukset voivat olla epäsuoria.

Tulosten tarkkuutta ja luotettavuutta hankaloittaa ulkomaisiin suoriin investointeihin ja kohdemaan liittyvät lukuisat ominaisuudet, joilla voi olla vaikutusta kokonaisuuteen. Asheghianin (2004) mukaan ulkomaisten suorien investointien kohdemaiden ominaisuudet ovat aina yksilöllisiä, jolloin myös investointien vaikutusten arviointi vaatii kohdemaan yksilöllistä analysointia. Suurin osa tutkimuksista ei tätä tee, vaan olettaa eri maiden olevan ominaisuuksiltaan samanlaisia. Kuitenkin tuloksia voidaan pitää vähintään suuntaa antavina. Forten ja Mouran (2013) tulokset vahvistavat teoreettisen konsensuksen siitä, että ulkomaiset suorat investoinnit voivat vaikuttaa talouskasvuun negatiivisesti tai positiivisesti, mutta pääsääntöisesti vaikutukset ovat kuitenkin positiivisia. Kuitenkin vaikutukset ovat riippuvaisia kohdemaan ominaisuuksista, eikä tällöin ulkomaisten suorien investointien hyöty tapahdu automaattisesti (Forte & Moura, 2013).

### 6.1.2 Wang & Wong (2009)

Wang ja Wong (2009) estimoivat tutkimuksessaan 69 kehitys- ja kehittyvän maan tilastojen perusteella ulkomaisten suorien investointien vaikutusta kokonaistuottavuuteen ja fyysisen pääoman kasvuun vuosina 1970-1989. Tutkimuksen maat koostuvat pääosin Aasian, Afrikan ja Etelä-Amerikan maista. Estimointi tapahtuu regressioanalyysin avulla, jossa kokonaistuottavuuden ja fyysisen pääoman kasvun selittävinä muuttujina käytetään ulkomaisten suorien investointien kasvua, tulotaso, koulutusta kuvaamaan henkisen pääoman tasoa, maan julkisen kulutuksen tasoa, rahoitusmarkkinoiden kehittyneisyyttä, inflaatiotasoa ja pimeiden markkinoiden osuutta kaupankäynnissä. (Wang & Wong, 2009.) Käytettyjen analyysimenetelmien esittäminen jätetään tämän tutkielman ulkopuolelle tutkielman laajuuden rajaamiseksi.

Regression tuloksista havaitaan, että kokonaistuottavuuden kasvua selitettäessä rahoitusmarkkinoiden kehittyneisyyttä kuvaavan muuttujan arvo on positiivinen ja tilastollisesti merkittävä (Wang & Wong, 2009). Tämä indikoi rahoitusmarkkinoiden kehittyneisyyden vaikuttavan merkittävästi kokonaistuottavuuden kasvuun. Kuitenkin interaktiotermi ulkomaisten suorien investointien ja rahoitusmarkkinoiden kehittyneisyyden välillä on negatiivinen ja tilastollisesti merkittävä. Tulos on ristiriidassa teorian kanssa. Teorian mukaan rahoitusmarkkinoiden kehittyneisyys mahdollistaa paikallisten yrityksen tehokkaan rahoittamisen, jota uuden teknologian käyttöönotto ja hyödyntäminen sekä kasvu usein vaativat (Alfaro ym. 2004). Wangin ja Wongin mukaan rahoitusmarkkinoiden kehittyneisyys ei merkittävästi vaikuta ulkomaisista suorista investoinneista lähtöisin olevaan kokonaistuottavuuden kasvuun.

Ulkomaiset suorat investoinnit muuttujan arvo on negatiivinen ja tilastollisesti merkittävä kokonaistuottavuutta estimoitaessa. Kuitenkin interaktiotermi, joka ottaa huomioon ulkomaiset suorat investoinnit ja koulutustason on positiivinen ja tilastollisesti merkittävä. Tämä viittaa ulkomaisten suorien investointien vaikuttavan positiivisesti kokonaistuottavuuteen vain silloin, kun tietty koulutustason raja-arvo ylittyy. Tulokset ovat yhteneväisiä teorian kanssa, jonka mukaan henkisen pääoman tason tulee olla riittävän korkea, jotta ulkomaisten investointien myötä tulevaa uutta

teknologiaa ja osaamista pystytään hyödyntämään. Tulosten perusteella vaikuttaa siltä, että ulkomaisista suorista investoinneista lähtöisin olevan kokonaistuottavuuden kasvun kannalta tärkeää on henkisen pääoman taso, mutta ei rahoitusmarkkinoiden kehittyneisyys. (Wang & Wong, 2009.)

Fyysisen pääoman kasvua estimoitaessa rahoitusmarkkina-termi on positiivinen ja tilastollisesti merkittävä. Henkisen pääoman mittarin eli koulutuksen termi ei ole tilastollisesti merkittävä. Interaktiotermit ulkomaiset suorat investoinnit ja koulutus ei myöskään ole tilastollisesti merkittävä. Rahoitusmarkkinoiden ja ulkomaisten suorien investointien interaktiotermit ovat positiivisia ja merkittäviä, kun rahoitusmarkkinoiden kehittyneisyyttä kuvaava termi ylittää tietyn raja-arvon. Tulokset osoittavat, että maan rahoitusmarkkinoiden täytyy olla riittävän kehittyvät, jotta ulkomaiset suorat investoinnit tuottavat fyysisen pääoman kasvua. Lisäksi vaikuttaa siltä, että rahoitusmarkkinoiden kehittyessä ulkomaisten suorien investointien positiivinen vaikutus fyysisen pääoman kasvuun kasvaa hidastuvalla tahdilla. (Wang & Wong, 2009.)

Tulokset vahvistavat teoriaa siitä, että ulkomaisten investointien myötä paikalliset yritykset kykenevät tehokkaiden rahoitusmarkkinoiden avulla investoimaan uuteen teknologiaan ja uusiin koneisiin ynnä muuhun fyysiseen pääomaan. Kuitenkaan henkisen pääoman määrällä ei vaikuta olevan tilastollisesti merkittävää vaikutusta fyysisen pääoman kasvuun. Tuloksia voi selittää intuitiivinen ero tuottavuuden ja pääoman välillä. Toisin sanoen kokonaistuottavuuden kasvun kannalta teknologia ja osaaminen ovat tärkeitä. Osaamista ja teknologista kehitystä edistää henkisen pääoman kasvu. Näin ollen kokonaistuottavuuden kasvu suorien investointien vaikutuksesta silloin, kun henkisen pääoman taso on korkea, vaikuttaa loogiselta. Toisaalta fyysisen pääoman määrän kasvun kannalta oleellista on investoinnit ja niiden rahoitus. Tällöin rahoitusmarkkinoiden kehittyneisyyden rooli korostuu enemmän kuin henkisen pääoman määrä.

Wangin ja Wongin (2009) tutkimuksessa ulkomaiset suorat investoinnit tuovat fyysisen pääoman kasvua, jos paikalliset rahoitusmarkkinat ovat riittävän kehittyneet. Kokonaistuottavuuden kasvua saavutetaan, jos henkisen pääoman taso on riittävän korkea. Tulokset kokonaisuudessaan vahvistavat luvussa neljä käytyjä kohdemaan

edellytyksiä ulkomaisten suorien investointien tuomalle kasvulle ainakin kehitys- ja kehittyvissä maissa. Tulokset ovat samansuuntaisia kuin Forten ja Mouran (2013) tutkimuksessa, jossa myös todettiin henkisen pääoman ja rahoitusmarkkinoiden tärkeys.

### **6.1.3 Muita tuloksia kirjallisuudessa**

Kirjallisuudessa on laajasti näyttöä ulkomaisten suorien investointien talouskasvuvaikutuksista. Basu ja Guariglia (2007) tutkivat ulkomaisten suorien investointien vaikutuksia tasa-arvoon ja talouskasvuun 119 kehitysmaassa 1970-1999 aikavälillä. Tulokset osoittavat, että ulkomaiset investoinnit kiihdyttävät talouskasvua, mutta myös lisäävät eriarvoisuutta eri demografisten ryhmien välillä. Syynä vaikuttaisi olevan ulkomaisten suorien investointien painottuminen tuotannon ja teknologian sektoreille, jolloin maataloudesta riippuvaisten ryhmien elintaso ei kasva suhteessa tuotannon ja teknologian sektoreihin. Taustalla vaikuttaisi olevan erityisesti koulutuksen puute, joka estää maataloussektoreita hyödyntämästä ulkomaisista suorista investoinneista lähtöisin olevaa teknologista kehitystä. (Basu & Guariglia, 2007.)

De Mello (1997) havaitsee, että ulkomaiset suorat investoinnit kiihdyttävät talouskasvua, jos kohtemaa täyttää riittävät taloudelliset edellytykset. Vastaanottokyvyn tulee olla riittävällä tasolla, jotta teknologian leviäminen ja sitä kautta talouskasvun kiihtymistä tapahtuu. Lisäksi riittävän vastaanottokyvyn maat ovat houkuttelevampia kohteita ulkomaisille suorille investoinneille. Havainnot selittävät osaltaan myös, miksi ulkomaisia investointeja tapahtuu eniten juuri kehittyneiden maiden välillä. Kehittyneiden maiden välillä teknologinen välimatka ei ole merkittävän suuri, jolloin ulkomainen investoiva yritys saa käyttöönsä parhaiten osaavaa työvoimaa, riittävät toimintaedellytykset ympäristön ja infrastruktuurin, rahoitusmarkkinoiden toimivuuden ja poliittiset ympäristön kautta. (De Mello, 1997.)

De Mellon (1999) mukaan kehittyneissä OECD maissa ulkomaiset suorat investoinnit kiihdyttävät talouskasvua. Kuitenkin ei-OECD maiden kohdalla vastaavaa hyötyä ei saavutettu. Syyksi De Mello arvioi pääasiassa suuren teknologisen välimatkan negatiiviset vaikutukset. Vähemmän kehittyneet maat eivät mahdollisesti kykene

hyödyntämään uutta teknologiaa ja pääomaa riittävästi, jotta se tuottaisi talouskasvuvaikutuksia. Toisena vaihtoehtona esitetään kehitys- tai kehittyvien maiden vetävän puoleensa sellaisia investointeja, jotka eivät ole korkeateknologiaintensiivisiä, jolloin kohdemaat ei juuri saa uusia tuottavuutta parantavia teknologioita tai pääomia osaksi talouttaan. Myös maakohtaiset tekijät kuten instituutiot, poliittiset riskit ja kaupankäynnin avoimuus vaihtelevat enemmän ei-OECD maiden välillä kuin OECD maissa. Näin ollen yleistettävien syiden löytäminen on hankalampaa, koska kohdemaat ovat erilaisia. (De Mello, 1999.)

Carbonellin ja Wernerin (2018) mukaan useat tutkimukset tukevat niin sanottua ehdollisen talouskasvun teoriaa. Tämä tarkoittaa, että ulkomaiset suorat investoinnit kiihdyttävät talouskasvua, jos riittävät kohdemaan taloudelliset edellytykset täyttyvät (De Mello, 1997). Näitä edellytyksiä vaikuttavat olevan erityisesti Borenszsteinin, De Gregorion ja Leen (1998) sekä De Mellon (1997) mukaan vastaanottokyky ja Hermesin ja Lensinkin (2003) mukaan henkinen pääoma. Edellä mainituissa tutkimuksissa riittävien edellytysten täytyessä ulkomaiset suorat investoinnit kiihdyttävät talouskasvua erityisesti teknologisen kehityksen leviämisen kautta.

Durham (2004) tutkimus huomioi sekä korkean elintason OECD maat että kehitys- ja kehittyvät maat. Tutkimuksessa ei löydetty suoraa positiivista yhteyttä ulkomaisten suorien investointien ja talouskasvun väliltä. Tutkimuksessa havaitaan kuitenkin, että erityisesti rahoitusmarkkinoiden ja talouden instituutioiden kehittyneisyys voi vaikuttaa positiivisesti ulkomaisista suorista investoinneista saatavaan talouskasvuhyötyyn. (Durham, 2004.)

Batten ja Von (2009) tutkimuksessa 79 maasta vuosilta 1980-2003 tulokset osoittavat, että ulkomaiset suorat investoinnit edistävät talouskasvua. Tulokset ovat kuitenkin huomattavimpia maissa, joissa on korkea koulutustaso, avoin talous kansainväliselle kaupalle, osakemarkkinat ovat kehittyneet ja maakohtainen riski on pienempi. Tällaisia maita ovat tyypillisesti kehittyneet länsimaat. (Batten & Vo, 2009.)

Li ja Liu (2005) analysoivat ulkomaisten suorien investointien virtojen vaikutusta talouskasvuun 21:ssä kehittyneessä ja 63:ssa kehitysmaassa 1970-1999 aikavälillä. Tulokset ovat positiivisia kehittyneissä ja kehitysmaissa. Ulkomaiset suorat



investoinnit vaikuttavat positiivisesti talouskasvuun sekä suoraan, että interaktio-termien kautta. Interaktio-termeillä tarkoitetaan tässä tapauksessa sitä, että erityisesti koulutustason kasvu ja vastaanottokyvyn paraneminen vaikuttavat positiivisesti tuloksiin, kuten teoria olettaa. Kehittyneiden maiden välisissä investoinneissa suuri teknologinen välimatka vaikuttaa positiivisesti talouskasvuvaikutuksiin, kun taas kehitysmaihin kohdistuvissa investoinneissa tulos on päinvastainen. Tämä voi johtua kehittyneiden maiden kyvystä hyödyntää korkeampaa teknologiaa paremmin, kun taas kehitysmaa ei välttämättä pysty hyödyntämään sitä ollenkaan. Korkea koulutustaso ja hyvä vastaanottokyky vahvistavat ulkomaisten suorien investointien talouskasvuvaikutuksia. (Li & Liu, 2005.)

Johnson (2006) analysoi ulkomaisten suorien investointien talouskasvuvaikutuksia 90 maassa aikavälillä 1980-2002. Tulosten mukaan positiivisia vaikutuksia löytyy kehitys- ja kehittyvistä maista, mutta ei kehittyneistä maista. Syyksi Johnson arvelee kehittyneiden maiden samankaltaisuuden. Tällöin ulkomaiset suorat investoinnit eivät merkittävästi eroa kotimaisista investoinneista, koska ulkomaiset investoinnit eivät tuo tuottavuutta merkittävästi parantavaa uutta teknologiaa vaan riittävä osaaminen löytyy jo kotimaasta. Kehitysmaiden kohdalla taas investoinnit tuovat maahan täysin uutta fyysistä pääomaa ja teknologiaa, jotka kiihdyttävät talouskasvua. Johnson pitää myös mahdollisena talouskasvun ja ulkomaisten suorien investointien toinen toistaan tukevan yhteyden. Tällöin muista syistä johtuva talouskasvu voi houkuttaa ulkomaisia investointeja, jotka edelleen kiihdyttävät talouskasvua. (Johnson, 2006.)

Carbonell ja Werner (2018) tutkivat talouskasvua Espanjassa vuosina 1984-2010. Tarkastelumaana Espanja on lähtökohdiltaan mielenkiintoinen, sillä luvun kaksi kuvioista 3 nähdään Espanjan vastaanottaneen vuosina 2005-2017 keskimäärin kolmanneksi eniten ulkomaisia suoria investointeja. Carbonellin ja Wernerin mukaan Espanja on esimerkki kehittyneestä ja avoimesta taloudesta, jonka sekä talouskasvu, että vastaanotetut ulkomaiset suorat investoinnit ovat kasvaneet voimakkaasti 1984-2010. Kehittyneen talouden ominaisuuksien kuten hyvän vastaanottokyvyn ja kehittyneiden rahoitusmarkkinoiden tulisikin teoriaan perusteella tukea ulkomaisista suorista investoinneista lähtöisin olevaa talouskasvua.

Ekonometrisen mallin tulokset ovat kuitenkin ristiriidassa oletetun talouskasvun ja ulkomaisten suorien investointien välisen yhteyden kanssa. Carbonellin ja Wernerin (2018) mukaan malli kykenee pätevästi selittämään Espanjan talouskasvun tarkasteluajavälillä. Tulosten mukaan ulkomaiset suorat investoinnit eivät kuitenkaan selitä talouskasvua ollenkaan. Ulkomaisten suorien investointien regressiokerroin ei ole tilastollisesti merkittävä. Mahdolliseksi syyksi esitetään substituutiota. Ulkomaiset suorat investoinnit ja kotimaiset investoinnit voivat kilpailla keskenään kotimaisesta rahoituksesta. Tällöin ulkomaiset suorat investoinnit voivat vähentää kotimaisia investointeja, jolloin vaikutukset talouskasvun kannalta voivat olla neutraaleja tai jopa negatiivisia. (Carbonell & Werner, 2018.)

Luvun viisi empiirisen osion analyysin tulokset ovat samansuuntaisia Carbonellin ja Wernerin (2018) kanssa. Vaikka useimmat tutkimukset toteavat ulkomaisten suorien investointien vaikuttavan positiivisesti talouskasvuun, voivat yksittäisten maiden kohdalla tulokset olla erilaisia. Myös Johnson (2006) havaitsee, etteivät kehittyneet maat välttämättä koe talouskasvun kiihtyvän ulkomaisten suorien investointien takia. Tulokset osoittavat ainakin, että maakohtainen analyysi on paikallaan arvioitaessa ulkomaisten suorien investointien vaikutuksia. Laajoja maa-aineistoja käsittävät tutkimukset kohtelevat maita useimmiten homogeenisinä (Asheghian, 2004), jolloin tulosten yleistettävyyys yksittäisiin maihin on ongelmallista ja voi johtaa virheellisiin tulkintoihin.

## 7 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä tutkielmassa on käyty läpi ulkomaisten suorien investointien taustaa, historiallista kehitystä sekä mahdollisia vaikutuksia talouskasvuun. Ulkomaisten suorien investoinnit globaalit virrat ovat kasvaneet voimakkaasti vuosikymmenien aikana ja ne muodostavatkin merkittävän osan globaalista kaupankäynnistä.

Kirjallisuudessa tunnistetaan useita mekanismeja ja kanavia, joiden avulla ulkomaiset suorat investoinnit voivat kiihdyttää talouskasvua. Lisäksi tunnistetaan myös kohdemaan talouteen liittyviä ominaisuuksia, jotka voivat mahdollisesti edistää tai estää näiden talouskasvuvaikutusten tapahtumista. Erityisesti teknologinen kehitys, uuden fyysisen pääoman muodostus ja henkisen pääoman kasvu nähdään talouskasvua kiihdyttävinä mekanismeina.

Tärkeimpänä kanavana pidetään heijastusvaikutuksia. Ulkomaisten suorien investointien myötä maahan virrannut uusi osaaminen ja teknologia voivat levitä horisontaalisten tai vertikaalisten heijastusvaikutusten avulla laajemmin kohdemaan talouteen ja sen eri sektoreille. Tällöin talous mahdollisesti hyötyy ulkomaisesta investoinnista laajemmin, tuottavuus kasvaa useissa yrityksissä ja talouskasvu kiihtyy.

Ulkomaisten suorien investointien kohdemaisten ominaisuudet voivat kirjallisuuden mukaan vaikuttaa näille koituihin hyötyihin. Riittävää vastaanottokykyä, rahoitusmarkkinoiden kehittyneisyyttä, henkisen pääoman tasoa, riittävän avointa taloutta, riittäviä teknologisia edellytyksiä, teknologista välimatkaa, kilpailtuja markkinoita ja sopivaa sääntelyä pidetään tärkeinä ominaisuuksina, jotta maa pystyy hyötymään ulkomaisista investoinneista. Riittämättömät edellytykset voivat aiheuttaa sen, ettei maa ole tarpeeksi houkutteleva ulkomaisille investoinneille tai se ei kykene hyödyntämään esimerkiksi maahan virtaavaa korkeampaa teknologiaa tai uutta pääomaa.

Empiirisessä osiossa ja tulosten esittely osiossa tarkasteltiin empiirisen tutkimuksen tuloksia ulkomaisten suorien investointien talouskasvuvaikutuksista. Luvussa viisi pyrittiin selittämään Asheghianin (2004) mallin mukaisesti talouskasvua Suomessa kokonaistuottavuuden kasvun, kotimaisten investointien kasvun ja ulkomaisten

suorien investointien kasvun avulla. Tulokset osoittivat, etteivät ulkomaiset suorat investoinnit selitä tilastollisesti merkittävästi talouskasvua Suomessa vuosien 1975-2017 aikavälillä. Kotimaisten investointien ja kokonaistuottavuuden kasvu taas selittää. Tulokset ovat yhteneväisiä Carbonellin ja Wernerin (2018) tutkimuksen kanssa, jossa päädyttiin samaan lopputulokseen Espanjan osalta. Myöskään Johnsonin (2006) mukaan ulkomaiset suorat investoinnit eivät selitä talouskasvua kehittyneissä maissa, mutta selittävät kehittyvissä maissa.

Syitä negatiivisten tulosten taustalla voi olla kehittyneiden talouksien samankaltaisuus, jolloin ulkomaiset investoinnit ja kotimaiset investoinnit ovat toistensa substituuotteja. On mahdollista, että ulkomaiset suorat investoinnit kilpailevat samasta rahoituksesta kotimaisten investointien kanssa, jolloin ulkomaiset investoinnit ovat pois kotimaisista investoinneista. Neutraalien tai negatiivisten talouskasvuvaikutusten kannalta tämä kuitenkin vaatii, että ulkomaiset investoinnit eivät ole kokonaistuottavuusvaikutuksiltaan kotimaisia investointeja parempia ja käyttävät paikallista rahoitusta.

Monikansallisia yrityksiä pidetään teknologisia edelläkävijöitä, jolloin niiden tekemät suorat investoinnit muihin maihin olisivat oletettavasti tuottavuusvaikutuksiltaan parempia, kuin saman toimialan kotimaiset investoinnit. Näin ollen, olettaen heijastusvaikutusten toimivan tehokkaasti, ulkomaiset investoinnit kiihdyttäisivät talouskasvua, vaikka ne syrjäyttäisivät vastaavia kotimaisia investointeja. Negatiivisten tulosten analysointi ei siis ole yksiselitteistä ja taustalla voi vaikuttaa monia tekijöitä. Myös tapauskohtaiset erot lienevät huomattavia.

Tässä tutkielmassa esitellyistä 11 tutkimuksesta kahdeksassa todetaan ulkomaisten suorien investointien vaikuttavan positiivisesti talouskasvuun. Useimmat laajoja maakokonaisuuksia hyödyntävät tutkimukset toteavat ulkomaisten suorien investointien kiihdyttävän talouskasvua. Negatiivisen vaikutusten taustalla on useimmiten kohdemaan riittämättömät taloudelliset ominaisuudet. Talouskasvun kannalta erityisen tärkeiksi kohdemaan ominaisuuksista osoittautuivat riittävä vastaanottokyky, henkisen pääoman taso ja rahoitusmarkkinoiden kehittyneisyys. Tulokset siis pääosin puoltavat teoreettista taustaa ulkomaisista suorista

investoinneista. Useimmat tutkimukset pääosin tukevat myös teoriaa investointilähtöisistä talouskasvun mekanismeista. Mikäli maan taloudelliset ominaisuudet ovat riittävällä tasolla, leviää teknologia ja osaaminen heijastusvaikutusten avulla muualle talouteen kiihdyttäen talouskasvua.

Maakohtainen tarkastelu on kuitenkin tarpeellista. Tämän osoittaa osin ristiriitaiset tulokset laajoja maa-aineistoja hyödyntävien ja yksittäisiin maihin kohdistuneiden tutkimusten välillä. Myös tulokset heijastusvaikutuksista osoittavat, että ulkomaiset suorat investoinnit vaikuttavat vaihtelevasti tuottavuuteen eri maiden ja eri toimialojen välillä. Vaikuttaisikin siltä, että ulkomaiset suorat investoinnit keskimäärin kiihdyttävät kohdemaiden talouskasvua, mutta yksittäisten maiden kohdalla tilanne voi neutraali tai jopa negatiivinen, jolloin investoinnit vaikuttavat negatiivisesti talouskasvuun.

Selvää jakoa kehittyneiden ja kehittyvien talouksien välille on vaikeaa tehdä. Kehittyneiden maiden taloudelliset ominaisuudet ja yleinen poliittinen ja kulttuurillinen ympäristö lähtökohtaisesti tukevat ulkomaisista suorista investoinneista saatavia hyötyjä. Kuitenkin osa tutkimuksista osoittaa, etteivät ulkomaiset investoinnit ole tästä huolimatta kiihdyttäneet talouskasvua. Kehitysmaiden ja kehittyvien maiden kohdalla taas talouden ominaisuudet ovat suurempi kysymysmerkki ja maakohtaiset erot ovat huomattavia. Toisaalta ne ovat monelta osin jäljessä kehittyneitä maita, jolloin ulkomaiset suorat investoinnit voivat toimia näiden maiden talouskasvunajurina. Useimpien tässä tutkielmassa esiteltyjen tutkimusten mukaan kehitys ja kehittyvät maat hyötyvät ulkomaisista investoinneista ainakin, jos riittävät taloudelliset ominaisuudet täyttyvät.

Tutkielman kysymykseen ulkomaisten suorien investointien vaikutuksista talouskasvuun ei voida tehdä kaikkia maita kattavaa yleistystä. Tämä on myös intuitiivista, kun otetaan huomioon, että kaikki maat ovat erilaisia. Kuitenkin selvästi useimmiten talouskasvuvaikutukset ovat positiivisia niin kehittyvissä kuin kehittyneissä maissa. Maakohtaisessa tarkastelussa kuitenkin havaitaan selviä eroja. Esimerkiksi tämän tutkielman empiirisen osion mukaan Suomen talouskasvu ei ole kiihtynyt ulkomaisten suorien investointien seurauksena. Tutkielman tulosten

perusteella ulkomaisia suoria investointeja suosivaa politiikkaa ei voida perustella talouskasvuvaikutuksilla ilman maakohtaista tarkastelua

## 8 LÄHTEET

Alfaro, L. (2004). FDI and Economic Growth: The Role of Local Financial Markets. *Journal of International Economics* 64(1), 89-112.

Almeida P, Kogut, B. (1999). Localisation of knowledge and the mobility of engineers in regional networks. *Management Science* 45, 905–917.

Angel, D.P. (1991). High-technology agglomeration and the labor market: the case of Silicon Valley. *Environment and planning* 23, 1501-1516.

Asheghian, P. (2004). Determinants of economic growth in the United States: the role of foreign direct investment. *International Trade Journal* 18(1), 63-83.

Balasubramanyam, V.N., Salisu, M., Sapsford, D. (1999). Foreign direct investment as and engine of growth. *The Journal of International Trade & Economic Development* (8)1, 27-40.

Barro, R. J., Sala-i-Martin, X. (1995). Capital Mobility in Neoclassical Models of Growth. *American Economic Review* 85(1), 103-115.

Barro, R. J., Sala-i-Martin, X. (2004). One-Sector Models of Endogenous Growth. *Economic Growth* (Second ed.). London: MIT Press. 205–237.

Basu, P., Guariglia, A. (2007). Foreign direct investment, inequality, and growth. *Journal of Macroeconomics* 29 (4): 824–839.

Batten, J. A. & Vo, X. V. 2009. An analysis of the relationship between foreign direct investment and economic growth. *Applied Economics* 41 (13): 1621–1641.

Blaine, H. G. (2008). Foreign Direct Investment. New York: Nova Science Publishers, Inc. Saatavilla: <http://pc124152.oulu.fi:8080/login?url=> (Viitattu: 18 December 2018).

Borensztein, E., De Gregorio, J. & Lee, J.-W. (1998). How does foreign direct investment affect economic growth? *Journal of International Economics* 45 (1): 115–135.

Box, G. E. P. & Jenkins, G. M.; Reinsel, G. C. (1994). Time Series Analysis: Forecasting and Control (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice–Hall.

Cameron, A.C. & Windmeijer, F.A.G. (1997). An R-squared measure of goodness of fit for some common nonlinear regression models. *Journal of Econometrics*. 77(2), 329-342.

Carbonell, J.B. & Werner, R.A. (2018) Does Foreign Direct Investment Generate Economic Growth? A New Empirical Approach Applied to Spain. *Economic Geography*. 94(4), 425-456

De Mello Jr, L.R. (1997). Foreign direct investment in developing countries and growth: A selective survey. *Journal of development studies* 34(1), 1-34.

De Mello Jr, L.R. (1999). Foreign direct investment-led growth: evidence from time series and panel data. *Oxford Economic Papers* 51(1), 133-151.

Durham, J. B. J. (2004). Absorptive capacity and the effects of foreign direct investment and equity foreign portfolio investment on economic growth. *European Economic Review* 48 (2): 285–306.

Forte, R. & Moura, R. (2013). The effects of foreign direct investment on the host country's economic growth: theory and empirical evidence. *The Singapore Economic Review* 58(3).

Hermes, N. & Lensink, R. (2003). Foreign direct investment, financial development and economic growth. *Journal of Development Studies* 40 (1): 142–63.

Hill, C.W.L. (2009). *International Business. Competing in the Global Marketplace*. 7th ed. Mc Graw-hill/Irwin. New York.

Hyytinen, A. & Rouvinen, R. (2005). Mistä talouskasvu syntyy? *Yliopistopaino, Helsinki: Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos ETLA*.

Inada, Ken-Ichi (1963). On a Two-Sector Model of Economic Growth: Comments and a Generalization. *The Review of Economic Studies*. 30 (2), 119–127.

Javorcik, B. S. (2004). Does foreign direct investment increase the productivity of domestic firms? is search of spillovers through backward linkages. *American Economic Review* 94(3), 605-627.



Johnson, A. 2006. The effects of FDI on host country economic growth. *Working Paper 58. Stockholm, Sweden: Royal Institute of Technology, Centre of Excellence for Studies in Science and Innovation.*

Jorgenson, D.W. & Grilliches, Z. (1967). The explanation of productivity change. *Review of Economic Studies* 67(34), 249-283.

Kogut, B. & Zander, U. (1993). Knowledge of the firm and the evolutionary theory of the multinational corporation. *Journal of International Business Studies* 24(4), 625-645.

Leino, T. (2015). Suomi jäänyt muista pohjoismaista ulkomaisissa investoinneissa. *Euro&Talous, Suomen pankin ajankohtaisia artikkeleita taloudesta.* Saatavilla: <<http://www.eurojatalous.fi/fi/2015/artikkelit/suomi-jaanyt-muistapohjoismaista-ulkomaisissa-investoinneissa/>>. Viitattu 23.12.2018.

Leino & Ali-Yrkkö (2014). How well does foreign direct investment measure real investment by foreign owned companies? – Firm-level analysis. *Bank of Finland Research Discussion Papers 12 / 2014*, Bank of Finland, 2014.

Liang, F. H. (2017). Does foreign direct investment improve the productivity of domestic firms? technology spillovers, industry linkages, and firm capabilities. *Research Policy* 46(1), 138-159.

Li, X. & Liu, X. 2005. Foreign direct investment and economic growth: An increasingly endogenous relationship. *World Development* 33 (3): 393–407.

Maliranta, M. (2015). Luovan tuhon tie kilpailukykyyn. *Tehokkaan tuotannon tutkimussäätiön julkaisusarja*, nro.4

Mankiw, N.G., Romer, D., Weil, D.N. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *Quarterly Journal of Economics* 107 (2), 407-437.

Marcin, K. (2008). How does FDI inflow affect productivity of domestic firms? the role of horizontal and vertical spillovers, absorptive capacity and competition. *The Journal of International Trade & Economic Development* 17(1), 155-173.

Moomaw, R.L., Mullen, J.K., Williams, M. (2002). Human and Knowledge Capital: A Contribution to the Empirics of State Economic Growth. *Atlantice Economic Journal* 30(1), 48-60.

OECD (2018), FDI flows (indicator). doi: 10.1787/99f6e393-en (Viitattu 23 December 2018)

- OECD (2018). Foreign direct investment statistics explanatory notes. Saatavilla: <<https://www.oecd.org/daf/inv/FDI-statistics-explanatory-notes.pdf>> Viitattu 23.12.2018.
- Pilbeam, K. & Oboleviciute, N. (2012). Does Foreign Direct Investment Crowd In or Crowd Out Domestic Investment? Evidence from the European Union. *The Journal of Economic Asymmetries* 9(1), 89-104.
- Romer, P. M. (1994). The Origins of Endogenous Growth. *The Journal of Economic Perspectives*. 8 (1), 3–22.
- Romer, P. M. (1986). Increasing Returns and Long-Run Growth. *Journal of Political Economy*. 94 (5), 1002–1037.
- Sari, D., Khalifah, N. & Suyanto, S. (2016). The spillover effects of foreign direct investment on the firms' productivity performances. *Journal of Productivity Analysis* 46(2), 199-233.
- Sjöholm, F. (1999). Technology gap, competition and spillovers from direct foreign investment: Evidence from establishment data. *The Journal of Development Studies* 36(1), 53-73.
- Stewart, J. (2018). MNE tax strategies and Ireland. *Critical Perspectives on International Business* 14(4), 338-361.
- Solow, R. M. (1956). "A Contribution to the Theory of Economic Growth". *Quarterly Journal of Economics* 70 (1), 65–94.
- Suomen Pankki (2013). Maailmantalouden näkymät heikentyneet hieman. *Euro&Talous, Suomen pankin ajankohtaisia artikkeleita taloudesta*. Saatavilla: <<https://www.eurojatalous.fi/fi/2016/3/maailmantalouden-nakymat-heikentyneet-hieman/>>. Viitattu 23.12.2018.
- Suyanto, Salim, R. A. & Bloch, H. (2009). Does foreign direct investment lead to productivity spillovers? firm level evidence from indonesia. *World Development* 37(12), 1861-1876.
- Tilastokeskus (2019). Tilastokeskuksen PX-Web-tietokannat. Saatavilla: <<https://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/>>. Viitattu 15.3.2019
- UNCTAD (2018). FDI Flows. Saatavilla: <[https://unctad.org/en/pages/diae/investment%20and%20enterprise/fdi\\_flows.aspx](https://unctad.org/en/pages/diae/investment%20and%20enterprise/fdi_flows.aspx)>. Viitattu 23.12.2018.

Wang, M. & Wong, M.C.S. (2009). Foreign direct investment and economic growth: the growth accounting perspective. *Economic Inquiry* 47, 701-710.

Weyzig, F. (2013). Tax treaty shopping: structural determinants of ForeignDirect Investment routed through the Netherlands. *International Tax and Public Finance* 20(6), 910-937.

Worldbank (2018). Foreign direct investment, net outflows. Saatavilla: <<https://data.worldbank.org/indicator/BM.KLT.DINV.CD.WD>>. Viitattu 23.12.2018.