



**TURUN KAUPPAKORKEAKOULU**  
**Turku School of Economics**

**MILTÄ ETELÄ-KOREAN KASVUIHME NÄYTTÄÄ  
TALOUSKASVUMALLIEN KEHITYKSEN VALOSSA?**

Kansantaloustieteen  
Pro gradu -tutkielma

Laatija:  
Aleksi Mäkinen

Ohjaajat:  
Professori Mika Widgrén  
Assistentti Samuli Leppälä

30.6.2008  
Turku

# SISÄLLYS

KUVIOT .....	4
TAULUKOT .....	5
1 JOHDANTO .....	6
1.1 Johdatus aiheeseen .....	6
1.2 Tutkielman tarkoitus .....	6
1.3 Tutkielman rakenne .....	7
2 KATSAUS VAIKUTTANEISIIN KEHITYSMALLEIHIN .....	9
2.1 Vaiheittaisen talouskasvun malli .....	9
2.1.1 Viisi kasvuvaihetta .....	10
2.1.2 Harrod-Domar -malli ja investointiaste .....	15
2.1.3 Vaiheittaisen kasvumallin ongelmat .....	17
2.2 Rakenteellisen muutoksen malli .....	18
2.3 Kansainvälisten riippuvuussuhteiden malli .....	20
3 UUSKLASSINEN KASVUTEORIA .....	23
3.1 Teorian perusteet .....	23
3.1.1 Solowin kasvumalli .....	23
3.1.2 Inhimillisellä pääomalla laajennettu uusklassinen kasvumalli .....	25
3.2 Kritiikkiä ja ongelmia .....	26
4 UUSI KASVUTEORIA JA UUSI TALOUSMAANTIEDE .....	28
4.1 Uusi kasvuteoria - perusteet .....	28
4.1.1 Tutkimus ja kehitys .....	29
4.1.2 Inhimillinen pääoma .....	33
4.1.3 Kritiikkiä ja ongelmia .....	34
4.2 Uusi talousmaantiede .....	34
4.2.1 Ydin-periferiamalli .....	36
4.2.2 Uuden kasvumallin muutosvaikutus ydin-periferia-asetelmaan .....	37
4.2.3 Periferian talouskasvunäkymät uuden talousmaantieteen valossa .....	40
4.2.4 Kritiikkiä ja ongelmia .....	44
5 TAPAUSTUTKIMUS: ETELÄ-KOREAN TALOUSKASVU KASVUMALLIEN JA -TEORIOIDEN VALOSSA .....	45

5.1	Etelä-Korea – perustiedot.....	45
5.2	Talouden avaintiedot.....	47
5.3	Talouskehityksen tulkintaa.....	48
5.3.1	Vaiheittaisen talouskasvun malli .....	48
5.3.2	Rakenteellisen muutoksen malli .....	49
5.3.3	Kansainvälisten riippuvuussuhteiden malli .....	51
5.3.4	Uusklassinen näkemys .....	51
5.3.5	Uusi kasvuteoria ja uusi talousmaantiede .....	53
5.4	Mitkä muut tekijät avittivat ripeää kasvua? .....	55
6	LOPUKSI .....	57
6.1	Yhteenvedo talouskasvumalleista .....	57
6.2	Johtopäätöksiä Etelä-Korean talouskasvusta saadun tiedon perusteella.....	58
	LÄHTEET .....	60

## KUVIOT

Kuvio 1	Maat tulotasojen mukaan vuonna 1998.....	35
Kuvio 2	Pohjoisen ja Etelän tuloerot.....	41
Kuvio 3	Hyvinvoinnin kehitys .....	42
Kuvio 4	Etelä-Korean kartta.....	46

## TAULUKOT

Taulukko 1	Merkittäviä talouden lukuja Etelä-Koreassa vuosina 2002–2006.....	47
Taulukko 2	Bruttokansantuote, bruttokansantuotteen kasvuvauhti ja investointien osuus bruttokansantuotteesta Etelä-Koreassa 1960–2000.....	49
Taulukko 3	Etelä-Korean talouden rakennemuutos.....	50
Taulukko 4	Pääomaintensiteetti Etelä-Koreassa.....	50
Taulukko 5	Koulutuksen tunnuslukuja vuonna 1960 .....	53
Taulukko 6	Eteläkorealaisten yritysten kasvu 1966–1971 .....	56

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Johdatus aiheeseen

Toiset maat ovat rikkaita, toiset köyhiä. Mistä tuo joidenkin vauraus on peräisin? Thomas Malthus (1798) oli hyvin pessimistinen yleisen vaurastumisen suhteen, ja hänen mukaansa hallitsematon väestönkasvu johtaisi siihen, että tuottavuus henkeä kohden laskee väestön lisääntyessä. Päällimmäisenä huolenaiheena Malthusilla oli ravinnon riittämättömyys, koska hänen mukaansa ruoan tuotantoa ei kyettäisi lisäämään samassa suhteessa väestönkasvun kanssa. Yhtäläillä Malthus arvioi, että lisääntyneelle työntekijöiden joukolla ei riittäisi resursseja ja pääomia tehokkaan tuotannon ylläpitämiseksi; tästä seuraisi heikompi tuottavuus, ja lopulta köyhyys. Adam Smith (1776) oli hieman optimistisempi. Hän näki mahdollisuuden vaurastua lisäämällä myös työntekijöiden määrää, mutta toisin kuin Malthus, Smith uskoi mahdollisuuteen kasvattaa työntekijöiden tuottavuutta. Uraauurtavasti Smith ennakoி, että työvoiman tuottavuuden parantamisessa piilee ratkaisu vaurastumiseen; tuottavuutta voidaan nostaa kehittämällä työtä helpottavia koneita ja työvälineitä sekä tehostamalla tehtävien jakoa.

Malthusin esittämät ajatukset on voitu siirtää taka-alalle, sillä kuten Smith ennusti, tuottavuuden lisäämisestä ja pääoman – niin fyysisen kuin henkisenkin – kartuttamisesta on tullut avain kansojen vaurastumiselle.. Mutta toiset maat ovat onnistuneet siinä paremmin kuin jotkin toiset, sillä maiden väliset tuloerot ovat moninkertaistuneet teollisen vallankumouksen jälkeen (Maddison 1983, 30). Mistä tämänkaltainen kehitys oikein johtuu? Voidaanko nykytietämyksestä löytää lääkkeitä tuloerojen kiinnikuromiseksi?

## 1.2 Tutkielman tarkoitus

Tämän tutkielman tarkoitus on luoda katsaus talouskehityksen tulkintaan toisen maailmansodan jälkeisessä maailmassa. Kehitystä selittäviä malleja on tullut ja mennyt, ja aina on tilalle noussut jokin uusi näkemys, joka on pyrkinyt paikkaamaan edeltäjänsä puutteita. Tässä tutkielmassa selvitetään tuota kehitystä ja sitä, kuinka hyvin kulloinkin vallitseva ajatus kehityksen tulkittamisesta on onnistunut tavoitteessaan.

Tutkielman pääpaino on viimeisimpien talouskasvua selittävien mallien tarkastelussa. Tarkastelun avuksi on otettu yhden Aasian taloustiikerin, Etelä-Korean huikean talouskasvun selittäminen aiemmin esiintuotujen ideoiden valossa. Tarkoitus on myös pohtia sitä, kuinka Etelä-Korean talouskasvun tapainen nopea kehitys voisi olla mah-

dollista muissa maissa, jotka edelleen kärsivät köyhyydestä ja hitaasta talouskasvusta. Tutkielman rajausta toisen maailmansodan jälkeiseen aikaan perustelenkin sillä, että tuota aiemmin ei kehitysmaiden tilasta oltu samalla tavalla kiinnostuneita, kuin sen jälkeen. Näin myöskään kehitysmaiden mahdollisuuksista nousta taloudellisesti menestyviksi ei ollut pohdittu nykypäivään soveltuvien kasvumallien viitekehyksessä.

### 1.3 Tutkielman rakenne

Tutkielma etenee pääpiirteittäin kronologisessa järjestyksessä. Toisessa luvussa on vuorossa Rostowin vaiheittaisen kasvumallin esittely hyvine ja huonoine puolineen. Tuossa mallissa vaurastuessaan maa kulkee läpi vaiheiden, luoden aina edellisellä askelmalla perustaa seuraavan vaiheen saavuttamiseksi muun muassa investointien määrää lisäämällä. Sitä seuraa vielä samassa luvussa rakenteellisen muutoksen malli, jossa vaurastuminen on seurausta talouden rakenteen muutoksesta, jonka seurauksena yhteiskunta muuttuu maatalouspainotteisesta teollistuneeksi. Luvussa viimeisenä esitellään kehitysmää-teollisuusmaa -asetelmaa korostava, kehityksen syitä ja seurauksia pohtiva kansainvälisten riippuvuussuhteiden teoria. Siinä avainasemassa ovat kehitysmaiden ja teollisuusmaiden ristiriidat tuotannon ja tulojen jakaantumisessa.

Kolmas luku on omistettu uusklassisen talouskasvumallin esittelyyn. Malli on edelleenkin – kaikkine puutteineen – relevantti, ja siten ansaitsee kokonaisen oman lukunsa. Pääosassa tuossa kappaleessa on Robert Solowin vuonna 1956 esittelemä, hänen nimelläänkin tunnettu Solowin kasvumalli sekä uusklassinen kasvuteoria; näiden mukaan tulotaso voidaan nostaa joko lisäämällä pääoman määrää työntekijöitä kohti tai sitten teknologisen kehityksen kautta. Malli kuitenkin jättää avoimeksi liian suuren osan talouskasvun selityksestä, joten neljännen luvun aluksi paneudutaan uuteen kasvuteoriaan, joka tunnetaan myös nimellä endogeeninen kasvuteoria. Uusi kasvuteoria painottaa inhimillisen pääoman sekä uusien keksintöjen merkitystä talouskasvulle. Inhimillistä pääomaa ovat tutkimuksen kautta karttuva tieto ja osaaminen, joiden avulla voidaan estää vähenevän tuoton ilmiö taloudellisessa toiminnassa.

Neljännen luvun jälkimmäinen puolisko tarkastelee maantieteen vaikutusta maailman tulonjakoon. Pohjimmaisena tarkoituksena siinä on selvittää epätasaisesti jakautuneiden tulojen ja maantieteen yhteyttä. Mallina siinä käytetään Baldwinin, Martinin ja Ottavianon (2001) esittämän uuden taloustieteen ja endogeenisen kasvuteorian yhdistelmää. Sen mukaan maantiede itsessään ei jaa maailmaa köyhiin ja rikkaisiin alueisiin, vaan inhimillisen pääoman leviämisen kautta nykyisin niin kutsutussa periferiassakin sijaitsevilla mailla on mahdollisuus kehittyä taloudellisesti.

Viides luku on omistettu tapaustutkimukselle, jonka aiheena on Etelä-Korean erityisen nopea talouskasvu viimeisten vuosikymmenten aikana, alkaen 1960-luvulta. Ensin

tutkielmassa esitellään Etelä-Koreaa yleisesti, jonka jälkeen tulkitaan sen talouskasvua samojen mallien valossa, jotka on aiemmin esitelty. Kuten käy ilmi, ei yksiselitteistä ja oikeaa tulkintaa ole, joten luvun lopussa on kappale, jossa vielä pohditaan muita nopeaan talouskasvuun vaikuttaneita tekijöitä. Kuudes luku kokoaa tutkielman yhteen; sieltä löytyvät yhteenveto käsitellyistä aiheista sekä johtopäätökset kera kirjoittajan omien päätelmien.



## 2 KATSAUS VAIKUTTANEISIIN KEHITYSMALLEIHIN

Talouskasvu mittaa kokonaistuotannon lisääntymistä. Se on talouskehityksen yksi komponentti, mutta termillä talouskehitys viitataan monitahoisempaan ilmiöön; se pitää sisällään talouteen liittyvät rakenne- ja suuntautumismuutokset, joiden ansioista taloudellisen toiminnan painopisteet muuttuvat, samoin kuin myös yhteiskunnan sosiaaliset rakenteet. Toisen maailmansodan jälkeinen talouskasvu ja -kehitystä käsittelevä kirjallisuus löytää ajalle viisi vuorollaan – osin myös samanaikaisesti – hallinnutta kehitysmallia (Todaro 2000, 78). 1950-luku ja 1960-luvun alku toi mukanaan mallin, jossa taloudellinen kehitys nähtiin vaiheittaisena prosessina; jotta kehitysmaat pääsisivät taloudellisen kasvun makuun, oli niiden edettävä askel askeleelta vaiheesta toiseen. Kaksi kilpailevaa mallia - rakenteellisen muutoksen malli sekä kansainvälisten riippuvuussuhteiden malli - syrjäyttivät vaiheittaisen talouskasvun mallin johtavana kehitystalousteorian 1970-luvulla. Ensimmäinen näistä keskittyi talouden rakenteellisen muutoksen tarkasteluun. Toinen samaan aikaan vaikuttanut teoria oli radikaalimpi ja poliittisesti huomattavan latautunut. Se tutki kehitystä kansainvälisten ja kansallisten voimasuhteiden kautta

Neljäs kehitystalousteoria, uusklassinen kasvuteoria, oli hyvin pitkälti vastaveto kansainväliselle riippuvuussuhdeteorialle. Tämä 1980-luvulla vaikuttanut uusklassinen kehitysnäkemyksen puolsi vapaiden markkinoiden toimintaa avoimissa talouksissa. Taloudellista kehittymättömyyttä pidettiin seurauksena valtion liian suuresta roolista talouden säätelijänä ja rajoittajana. Viimeisimpänä teoriana taloudellisen kehityksen saralla on ollut niin kutsuttu uusi kasvuteoria (tunnettu myös nimellä endogeeninen kasvuteoria), joka on laajennettu malli uusklassisesta kasvuteoriasta. Uusi kasvuteoria auttaa selittämään minkä takia toiset maat kehittyvät nopeasti kun taas toiset erittäin hitaasti. Valtioiden roolille kasvun moottorina on annettu painava rooli.

Seuraavaksi tässä kappaleessa paneudutaan syvemmin ja yksityiskohtaisemmin edellä esiteltyihin kolmeen ensimmäiseen taloudellisen kasvun ja kehityksen teoriaan.

### 2.1 Vaiheittaisen talouskasvun malli

Yhdysvaltalainen taloushistorioitsija Walt W. Rostow esitteli teoksessaan ”The Stages of Economic Growth” (1960) taloudelliselle kasvulle viisi vaihetta, joiden mukaan valtion taloudellinen kehitys etenee. Nämä vaiheet ovat traditionaalinen yhteiskunta (*the traditional society*), irtaantumisen ja kasvun edellytysten luonti (*the pre-conditions for take-off into self-sustaining growth*), irtaantumisvaihe (*the take-off*), kypsymisvaihe (*the drive to maturity*) ja laajan massakulutuksen kausi (*the age of high mass consumption*). Teorian kehittäjän mukaan jokaisen yhteiskunnan voidaan osoittaa edustavan jotain

näistä taloudellisen kasvun viidestä vaiheesta. Rostow korostaa teoksensa johdannossa, että hän päätyi esittelemiinsä viiteen kasvunvaiheeseen tekemällä historian kulkua koskevia yleistyksiä empiirisen, jo teollistuneiden maiden kokemuksista saadun aineiston perusteella, ja että jako eri vaiheisiin on täysin mielivaltainen (Rostow 1960, 7). Nämä seikat taustaoletuksina kasvunvaiheet luotiin välineiksi, joiden avulla oli tarkoitus pureutua varsin laajoihin ongelmiin ja kysymyksiin. Näitä ongelmia ja kysymyksiä olivat muun muassa seuraavat: Millaiset seikat johtivat traditionaalisen maatalousyhteiskunnan uudenaikaistumiseen? Mitkä tekijät määrittivät ja ylläpitivät jatkuvan kasvun prosessia? Mitä yleisiä piirteitä voitiin kasvuprosessin eri vaiheissa havaita?

Seuraavassa esitellään Rostowin kasvunvaiheiden viisi periodia hieman yksityiskoh- taisesti. Painoarvoa esittelyssä annetaan sille, millaiset ovat eri vaiheiden ominais- piirteet ja millaisin edellytyksin maa voi siirtyä kehittymättömämmästä vaiheesta ke- hittyneempään vaiheeseen, toisin sanoen, edetä taloudellisen kehityksen polulla. Tämän jälkeen käydään vielä läpi kasvumalliin oleellisesti liittyvä Harrod-Domar -malli, joka auttaa kuvaamaan investointiasteen vaikutuksesta talouskasvuun, sillä investointien li- sääntymisellä on Rostowin mallissa merkittävä tehtävä siirryttäessä vaiheesta toiseen. Kappaleen lopuksi on tiivistelmä Rostowin teoriaa koskevasta kritiikistä.

### **2.1.1 Viisi kasvuvaihetta**

#### *Traditionaalinen yhteiskunta*

Traditionaalisen yhteiskunnan merkittävänä tunnuspiirteenä voidaan pitää sen esi- newton’laista ajatusmaailmaa. Näin sanoessaan Rostow käytti Newtonia sen historian käännekohdan tai -kauden vertauskuvana, jolloin ihmiset yleisesti alkoivat uskoa, että todellisuus sen kaikissa muodoissaan käyttäytyy muutamien harvojen lakien mukaisesti ja että nämä lait ovat tiedollisesti hallittavissa. Esi-newton’lainen, traditionaalinen yh- teiskunta asetti näin ollen ahtaat rajat tuotantomahdollisuuksille.

Nämä rajat eivät kuitenkaan merkinneet, että traditionaalinen yhteiskunta olisi staat- tinen. Tuotosta voitiin kasvattaa tiettyyn rajaan saakka lisäämällä esimerkiksi vilje- lysalaa. Myös jonkin kaupan tai teollisuuden liittyvän teknisen uudistuksen avulla oli mahdollista lisätä kokonaistuottavuutta. Oleellinen piirre traditionaalisessa yhteiskun- nassa oli se, että tuotosta henkeä kohden ei voitu nostaa tietyn enimmäismäärän ylä- puolelle. Tietty ylittämätön enimmäistaso puolestaan oli olemassa sen takia, että mo- dernin tieteen ja tekniikan tarjoamia mahdollisuuksia ei joko tunnettu tai sitten niitä ei osattu hyödyntää yleisesti ja järjestelmällisesti. Jo tutkielman johdannossa sivuttu

Malthusin esittämä pessimistinen näkemys väestönkasvun ja talouskasvun suhteesta oli ilmeinen ominaispiirre traditionaalisen vaiheen yhteiskunnalle. (Rostow 1960, 11–12.)

Koska tuotanto oli rajoittunutta, oli traditionaalisten yhteiskuntien yleensä pakko suunnata suuri osa voimavaroistaan maatalouteen. Tämä puolestaan teki yhteiskuntarakenteesta hyvin hierarkkisen ja asetti säätykierrolle tai luokkarajoille tiukat raamit. Vaikka pidettiin oikeana ja mahdollisena, että ihminen pyrkii parantamaan omaa asemaansa elinaikanaan, niin vallitseva arvojärjestelmä oli kuitenkin linkittynyt pitkän tähtäyksen fatalismiin. Tällä tarkoitetaan senkaltaista otaksumaa, että tuleville sukupolville tarjoutuvien mahdollisuuksien kirjo nähtiin suurin piirtein samana kuin edellisille sukupolville tarjoutuneiden. Hierarkkinen yhteiskuntarakenne tarkoitti myös, että keskushallinnosta huolimatta valta – niin poliittinen kuin taloudellinenkin – oli niiden käsissä, jotka omistivat maata tai määräsivät maaomaisuudesta yhteisössä.

Rostow (1960, 13–14) kuvailee traditionaalista yhteiskuntaa talouskasvun näkökulmasta melko suppeasti; lähinnä hän vain toteaa, että tuottavuuden nostaminen tietyn enimmäisrajan yläpuolelle oli mahdotonta esi-newton’laisessa yhteiskunnassa. Tärkeämpi anti tässä onkin raivata tietä vaiheittaisen talouskasvumallin myöhäisempiin yhteiskuntamuotoihin, joissa jokainen perinteisen yhteiskunnan tärkeimmistä ominaisuuksista muuntui säännöllisen talouskasvun edellyttämällä tavalla.

### *Irtaantumisen ja kasvun edellytysten luonti*

Rostowin mallin toisessa vaiheessa on kysymys tilasta, jonka aikana yhteiskunta luo edellytykset traditionaalaisesta muodosta irtaantumiselle ja luo pohjan jatkuvalle kasvulle. Tässä irtaantumisen ja kasvun edellytysten luonnin vaiheessa yhteiskunta muoutuu sellaiseksi, että se voi käyttää hyödykseen modernin tieteen saavutuksia ja näin ollen torjua vähenevän tuoton vaikutuksia sekä nauttia korkoa korolle -periaatteen avaamista mahdollisuuksista.

Britannia kehitti mainitut irtaantumisen edellytykset täyteen mittaan ensimmäisenä. Tämä tapahtui 17. vuosisadan loppupuolella ja 18. vuosisadan alkupuolella. Muut Länsi-Euroopan maat seurasivat hieman perässä. Irtaantumisen edellytysten luontiin vaikutti uudenaikaisen tieteen oivallusten hyödyntäminen niin maatalous- kuin teollisuustuotannossakin. Näillä aloilla tuottavuuden lisääminen oli kaikkein helpointa. On kuitenkin huomioitava, että tuolloin irtaantumisen edellytysten luonti ei ollut sisältäpäin lähtevää, vaan edellytyksiä alettiin luoda vasta kun toiset, kilpailevat yhteiskunnat tunkeutuivat tai uhkasivat tunkeutua maahan. Sananmukainen tai kuvainnollinen maahan-tunkeutuminen järkytti traditionaalista yhteiskuntaa ja pani alulle sen tuhoutumisen, tai ainakin nopeutti muutosta. Samalla se synnytti uusia ajatuksia ja näkökulmia sekä antoi tarvittavan alkusysäyksen tapahtumaketjulle, joka merkitsi traditionaalisen yhteiskun-

tamuodon korvaantumista modernimmalla vaihtoehdolla (Rostow 1960, 14–15). Kilpailevien yhteiskuntien maahantunkeutuminen ei kuitenkaan tarvinnut olla vihamielistä. Adam Smithin (1776) mukaan yhteiskuntien välinen kilpailu mahdollisti näiden välisen kaupankäynnin, josta molemmille oli hyötyä.

Jotta yhteiskunta olisi modernimpi, sen täytyy myös näkyä eri sektoreilla. Rostowin vaiheittaisen talouskasvun mallin toisessa vaiheessa taloudellista edistystä aletaan yhä yleisemmin pitää, ei ainoastaan mahdollisena asiana, vaan myös erilaisten arvostettujen päämäärien (kuten esimerkiksi kansakunnan arvovalta, yleinen hyvinvointi ja parempien elinehtojen luonti tuleville sukupolville) välttämättömänä edellytyksenä. Taloudellinen kehitys näkyy muun muassa siinä, että yhteiskuntaan ilmestyy ensi kertaa yritteliäisyyttä edustavia yksityishenkilöitä tai liittoumia, jotka ovat valmiita käyttämään säästettyjä varoja tuottavalla tavalla, toisin sanoen sijoittamaan riskeistä piittaamatta. Tämän kaltainen toiminta johtaa vääjäämättä pankkien ja muiden pääomien liikkuvuutta edistävien laitosten syntyyn.

Yhteiskunnassa on tapahduttava sen suuntainen muutos, joka ohjaa kulutuksen minimitason ylittävät tulot niiden käsiin, jotka ovat valmiita investoimaan etenkin kuljetus- ja liikennevälineisiin (näitä Rostow kutsuu yhteiskunnalliseksi pääomaksi) ja sellaiseen alkutuotantoon, josta toiset kansakunnat saattaisivat olla kiinnostuneita (Rostow 1960, 32). Uudenaikaisin menetelmin toimivia teollisuusyrityksiä syntyy jonkin verran, ja sekä kotimaan- että ulkomaankaupan piiri laajenee. Kaikesta tästä edistyksestä huolimatta kehitys ei kuitenkaan ole erityisen nopeata; taloudelle ja yhteiskunnalle ovat edelleen luonteenomaisia piirteitä alhaisen tuottavuuden menetelmät, entinen yhteiskuntarakente ja vanhakantaiset arvot.

Yhteenvedona siirtymis- tai irtaantumisvaiheesta voitaisiin todeta, että suurimmat muutokset traditionaaliseen yhteiskuntaan verrattuna löytyvät investointiasteen noususta, vähitellen kasvavasta tuottavuudesta sekä yhteiskunnan asenne- ja rakennemuutoksesta. Muutokset yhteiskunnassa näkyvät muun muassa siinä, että väestö vähitellen hyväksyy uudenlaisessa talousjärjestelmässä toimimisen edellyttämän koulutuksen, jossa yksilö on sidottu työskentelemään suuremmissa, kurinalaisemmissa ja järjestäytyneemmissä kokonaisuuksissa.

### *Irtantumisvaihe*

Rostow kutsuu vaiheittaisen talouskasvun kolmatta vaihetta, irtaantumista, uudenai-kaisten yhteiskuntien suureksi vedenjakajaksi (Rostow 1960, 16). Se on ajanjakso, jonka kuluessa jatkuvan kasvun tiellä olevat esteet voitetaan lopullisesti. Kasvusta tulee näin ollen yhteiskunnan normaali tila. Taloudellista edistystä suosivat tekijät, jotka aikaisemmissa vaiheissa synnyttivät uudenai-kaista toimeliaisuutta vain rajoittuneesti, alkavat voimistua ja tulevat vallitseviksi.

Jälleen kerran ensimmäisenä kansakuntana irtaantumisvaiheeseen ehti Iso-Britannia. Rostowin mukaan (1960, 56–58) tämä tapahtui 1700- ja 1800-lukujen taitteessa. Tekniikan kehitys osoittautui tärkeimmäksi yksittäiseksi tekijäksi irtaantumisessa traditio-naalisen yhteiskunnan olomuodosta; tärkeänä ehtona irtaantumisen toteutumiselle Rostow näkeekin yhden tai useamman merkittävän, nopeasti kasvavan uudenaikaisen tehdasteollisuusalan nousun. Tekninen kehitys yksin ei kuitenkaan saa muutosta aikaan, vaan tarvitaan myös sellaisten ryhmien valtaanpääsyä, jotka pitävät talouden moder-nisointia poliittiselta kannalta ensiarvoisen tärkeänä.

Irtantumisvaiheessa talouden elinkeinorakenne muuttuu merkittävästi. Uudet elin-keinot laajenevat nopeasti, ja niiden tuottamista voitoista suuri osa käytetään uusien tuotantolaitosten perustamiseen. Näin ollen teollisuustyöntekijöitä tarvitaan lisää. Teol-lisuudenhaarojen laajetessa myös palveluille muodostuu kysyntää, ja nämä seikat yh-dessä johtavat asutuskeskusten syntyyn. Yrittäjäloukka kasvaa, ja mukaan kuvioihin astuu sellaisia yksityishenkilöitä ja liittoumia, jotka tekevät rahaa sijoittamalla uuden-aikaisen teollisuuden sektoreilla toimiviin yrityksiin. Laajenemis- tai irtaantumisproses-sin on katsottu hyödyttävän näitä investoijia niin, että heillä on mahdollisuus tulojen jatkuvaan lisääntymiseen (Rostow 1960, 17). Yhteiskunnan uudistuminen lisää voimak-kaasti maataloustuotteiden kysyntää. Tästä on seurauksena, että myös maanviljelijöiden on omaksuttava uudet menetelmät ja niiden aiheuttamat muutokset heidän elintavois-saan. Maataloustuotannon onkin tehostuttava vastaamaan uutta tilannetta, jossa kasvava teollisuussektori houkuttelee työntekijöitä maatalouden parista kaupunkeihin.

Lopuksi on hyvä todeta, että irtaantumisen aikana yhteiskunnan niin taloudellinen, sosiaalinen kuin poliittinenkin rakenne muuttuu tavalla, joka mahdollistaa säännöllisen kasvun jatkumisen. Tähän kaikkeen kului irtautumisen pioneerimaissa, kuten Iso-Bri-tanniassa, Ranskassa tai Yhdysvalloissa kahdesta kolmeen vuosikymmentä.

### *Kypsymisvaihe*

Vaiheittaisen talouskasvun mallissa irtaantumista seuraa kypsyminen. Sille on luon-teenomaista jatkuvan, joskin voimaltaan vaihtelevan edistymisen pitkä jakso. Kypsy-misvaiheessa jo säännöllisesti kasvava talous pyrkii soveltamaan uudenaikaiset tekniikat ja menetelmät kaiken taloudellisen toiminnan käsittäväksi. Kansantulosta investoi-daan yhä suurempi määrä, ja tuotos lisääntyy väestönkasvua nopeammin. Kypsyminen on myös jatkuvan muutoksen vaihe, sillä tuotantotekniikka vaihtuu lakkaamatta kehi-tyksen tahtiin ja uudet teollisuudenalat laajenevat yhä nopeammin samaan aikaan kun vanhempien alojen kasvuvauhti tasaantuu. Siinä missä irtaantumisvaiheessa kansanta-louden taloudellinen toimeliaisuus keskittyi suhteellisen kapeaan teolliseen ja tekniseen sektoriin, ulottuu toimeliaisuus kypsymisen aikana laajemmalle ja se käsittää pitem-mälle jalostuneita ja monisäikeisempiä teknillisiä prosesseja. (Rostow 1960, 18–19, 83.)

Jos kypsymistä tarkastellaan kansainvälisestä näkökulmasta, niin se on aikaa, jolloin kansantalous etsii omaa paikkaansa maailmantaloudessa. Tyypillistä sille on aikaisemmin muualta tuotujen hyödykkeiden tuotanto kotimaassa, erilaisten tuontitarpeiden syntyminen sekä uusien vientituotteiden valmistaminen tuonnin rahoittamiseksi. Yhteiskunnallisesta vinkkelistä katsottuna kypsymisvaiheesta nousee esiin piirre, että sen toimijoiden on järjestettävä välinsä uuden tehokkaan tuotannon kanssa parhaalla mahdollisella tavalla. (Rostow 1960, 18–19) Tähän liittyy myös se, että yhteiskunnassa on pyrittävä saamaan aikaisemmat ja modernit arvot sekä instituutiot keskinäiseen tasapainoon. Tarvittaessa instituutioita on muokattava siten, että ne tukevat kasvua sen sijaan että hidastaisivat sitä.

Historian saatossa on siirtyminen irtaantumisesta kypsytyteen kestänyt pioneerimaiden tapauksissa neljästäkymmenestä kuuteenkymmeneen vuoteen. Ensimmäinen kypsymisen saavuttanut maa oli jälleen kerran Iso-Britannia (vuoden 1850 paikkeilla), jota seurasivat muun muassa Saksa, Ranska ja Yhdysvallat 1900-luvun alussa (Rostow 1960, 84). Näissä maissa teollisuudenalojen muutos modernimpaan tapahtui, kun hiilestä, teräksestä ja rautateiden rakennusvaiheelle tyypillisestä konepajateollisuudesta siirryttiin erilaisten työstökoneiden valmistukseen sekä kemianteollisuuden tuotteisiin ja sähköjohteisiin. Siirtyminen voi kuitenkin tapahtua myös muunkinlaisen muutoksen seurauksena, kuten esimerkiksi Ruotsin tapauksessa. (Rostow 1960, 88–89.) Sille kypsymisvaiheen alkua merkitsevä käänne seurasi 1890-luvun ensimmäisinä vuosina haasteen muodossa. Ruotsi ajautui tuolloin lamaan, ja tälle lamalle tunnusomaista oli niiden vientimarkkinoiden heikkeneminen, joiden varaan irtaantuminen oli suureksi osaksi rakennettu, toisin sanoen irtaantumisvaiheessa tuotantopanosta oli lisätty vain hyvin harvoilla teollisuudenaloilla. On ollut varsin normaali ilmiö, että irtaantumisvaiheet ovat päättyneet lamakauteen. Tähän liittyy oleellisesti jo aiemmin mainittu yhteiskunnan ominaisuus, eli sen kyky mukautua uuteen tilanteeseen kypsymisvaiheeseen astuttaessa.

### *Laajan massakulutuksen kausi*

Mallin viides vaihe – laajan massakulutuksen kausi – on ollut luonnollinen seuraus kypsymisen saavuttaneille maille. 1900-luvulla kypsymisen edenneille yhteiskunnille tämä virstanpylväs merkitsi kahta asiaa. Ensinnäkin ihmisten henkilökohtaiset reaalitytulot nousivat tasolle, joka teki monille mahdolliseksi laajentaa kulutustaan käsittämään muutakin kuin elämiseen kuuluvat perusedellytykset. Toiseksi, työvoiman rakenne muuttui radikaalisti koko yhteiskunnassa; toimihenkilöiden ja ammattitaitoisten tehdastyöläisten osuus koko väestöstä kasvoi - toisin sanoen niiden henkilöiden osuus lisääntyi, jotka tunsivat kypsän talouden mahdollisuudet. Näin ollen yhä suurempi osuus maiden väestöstä halusi päästä käsiksi modernin talouden hedelmiin. (Rostow 1960, 20–21.)

Kypsyyttä seuranneessa vaiheessa on ollut tyypillistä, että taloudellisten muutosten lisäksi on tapahtunut muunkinlaisia yhteiskunnallisia muutoksia. Esimerkiksi jossain määrin pehmeämmät arvot ovat saaneet jalansijaa, kun tekniikan kehittämistä ei ole pidetty enää kaikkia muita tavoitteita tärkeämpänä päämääränä. Massakulutuksen kaudella yhteiskunnat ovat ohjanneet entistä suuremman osan varoistaan kansakunnan sosiaaliseen hyvinvointiin ja turvallisuuteen. Eräs muoto, joka ilmentää kypsyysvaiheen ohittanutta yhteiskuntaa, on hyvinvointivaltio.

Myös tuotantorakenne muuttuu viidenteen vaiheeseen tultaessa. Panoksia suunnataan yhä enemmän ja enemmän erilaisiin kestokulutushyödykkeisiin ja palveluihin, sillä niiden kysyntä kasvaa jatkuvasti kypsyysvaiheen ohittaneessa yhteiskunnassa. Rostow mainitsee teoksessaan (1960, 21) esimerkkeinä tyypillisistä tuon aikaisista kestokulutushyödykkeistä muun muassa sähkökäyttöiset kodinkoneet ja polkupyörän. Ratkaisevana tekijänä hän pitää kuitenkin suhteellisen halvan auton tuleamista markkinoille; sillä oli vallankumouksellinen, niin sosiaalinen kuin taloudellinenkin vaikutus yhteiskunnan elämään ja odotuksiin. Pitää kuitenkin muistaa, että Rostow kirjoitti teoriansa jo vuonna 1960, joten jos sitä haluaa soveltaa nykyaikaan, lienee syytä korvata hänen esimerkkihyödykkeensä joillain muilla tai jopa nimetä uusi vaihe, joka sopisi ominaisuuksiltaan nykypäivän kehittyneeseen maailmaan.

Vielä ennen vaiheittaisen talouskasvun mallia koskevaa kritiikkiä esitellään omassa alaluvussaan Harrod-Domar -kasvumalli, joka kuvaa mekanismeja investointien talouskasvuvaikutusten taustalla. Malli on otettu esille tässä kohtaa siitä syystä, että Rostowin vaiheittaisen talouskasvun mallissa investointien lisäämisellä on merkittävä rooli siirtäessä vaiheesta toiseen.

### ***2.1.2 Harrod-Domar -malli ja investointiaste***

Tähän mennessä vaiheittaisen talouskasvun mallia on esitelty hyvin kuvailevasti. On kuitenkin syytä paneutua erääseen tärkeään, hieman teoreettisempaan yksityiskohtaan, joka on erityisen merkittävä tekijä taloudellisen kasvun saralla tässä mallissa. Jokaisen maan, jonka pyrkimyksenä on kehittyä ja kasvaa taloudellisesti, on saatava kotimaiset ja myös ulkomaiset säästöt tehokkaaseen käyttöön, toisin sanoen investointien on lisäannettava ja stimuloitava talouskasvua. Kuten aiemmin on todettu, voidaan mekanismeja, joka kuvaa investointien lisääntymisen vaikutusta taloudelliseen kehitykseen, tarkastella Harrod-Domar -kasvumallin avulla. Malli on yhdistelmä Roy F. Harrodin vuonna 1939 ja Evsey D. Domarin vuonna 1947 esittelemiä investointeja sekä tuottavuutta käsitteleviä malleja (Nafziger 2006, 162.)

Mallissa on perusideana se, että jokaisen maan on investoitava jokin osuus kansantulostaan uuteen pääomaan (esimerkiksi rakennuksiin, laitteistoihin ja materiaaleihin),

jotta se voisi kasvaa. Jos oletetaan, että on olemassa suora taloudellinen yhteys pääoman määrällä ja kansantulon suuruudella, niin silloin pääoman lisäys kasvattaa kansantuloa. Suhdetta, jonka mukaan kansantulo kasvaa pääoman karttuessa, kutsutaan panos-tuotos-suhteeksi. Esimerkiksi, jos kolmen yksikön määrä pääomaa tarvitaan luomaan yksi yksikkö kansantuloa, on suhde tällöin kolmen suhde yhteen. Kutsukaamme panos-tuotos-suhdetta termillä  $k$  ja tehkäämme oletus, että säästöjen osuus kansantulosta on jokin kiinteä osuus  $s$  (esimerkiksi 6 %). Olettakaamme vielä, että säästöjen osuus määrittää uusien investointien määrän. Näillä eväin voimme rakentaa yksinkertaisen talouskasvun mallin:

- Säästöt  $S$  ovat jokin osuus  $s$  kansantulosta  $Y$

$$S = sY$$

- Investoinnit  $I$  muodostavat muutoksen kokonaispääomassa  $K$ , ja tätä muutosta voidaan merkitä  $dK$

$$I = dK$$

- Koska kokonaispääoma  $K$  ja kansantulo  $Y$  ovat suoraan riippuvaisia toisistaan panos-tuotos-suhteen mukaan, seuraa siitä, että

$$K / Y = k \text{ tai } dK / dY = k \text{ tai } dK = k dY$$

- Huomioidaan vielä, että säästöt  $S$  ovat yhtä suuret investointien  $I$  kanssa, eli

$$S = I$$

- Näistä lausekkeista pystymme yhdistelemään seuraavanlaisen kokonaisuuden

$$S = sY = k dY = dK = I, \text{ tai yksinkertaisesti } sY = k dY, \text{ josta jakamalla molemmat puolet ensin } Y:\text{llä ja sitten } k:\text{lla saamme lausekkeen}$$

$$dY / Y = s / k$$

On huomioitava, että lausekkeen vasen puoli edustaa kansantuotteen kasvua tai muutosta. Tämä funktio, joka on yksinkertaistettu versio Harrod-Domarin kasvumallista osoittaa, että kansantuotteen muutos määräytyy säästöjen  $s$  ja panos-tuotos-suhteen  $k$  mukaan. Toisin sanoen, mitä enemmän maa pystyy säästämään ja näin ollen investoimaan, sitä nopeammin sen bruttokansantuote kasvaa (Todaro 2000, 80–82). Esimer-



kiksi, jos maan investointiaste  $s$  on 6 % ja panos-tuotossuhde  $k$  aiemmin mainittu kolmen suhde yhteen, saadaan lausekkeesta maan kansantuotteen kasvuvauhdiksi 2 % ( $dY/Y = s/k = 6\% / 3 = 2\%$ ).

Kuten todettua, Harrod-Domarin kasvumalli on esitelty tässä kohtaa tutkielmaani, koska Rostow (1960) näki vaiheittaisen talouskasvun mallin eräänä tärkeänä tekijänä maiden investointiasteen kohoamisen vaiheesta toiseen siirryttäessä. Ensimmäisessä vaiheessa ei juuri ole investointeja, sillä rajoittuneen tuottavuuden vuoksi yhteiskuntien on yleensä pakko ohjata hyvin suuri osa voimavaroistaan maatalouteen. Toisessa vaiheessa, irtaantumisen edellytyksiä luotaessa, investoinnit lisääntyvät. Tuossa vaiheessa ne ovat viiden prosentin luokkaa. Irtaantumisessa puolestaan investointien osuus tulee olla jo ainakin kymmenen prosenttia kansantuotteesta, jotta kasvu olisi riittävää. Neljännessä vaiheessa, kypsymisessä, investoidaan kansantulosta jatkuvasti 10–20 % ja tuotos lisääntyy säännöllisesti väestönkasvua nopeammin (Rostow 1960 12–19). Tämän alaluvun ensimmäisessä kappaleessa mainittujen ulkomaisten sijoitusten rooli mallissa on paikata aukkoa, joka saattaa syntyä, mikäli valtio ei ole kykeneväinen itse tekemään riittävää määrää sijoituksia talouskasvun takaamiseksi.

### 2.1.3 *Vaiheittaisen kasvumallin ongelmat*

Vaikka 1960-luvulla Rostowin vaiheittaisen kasvun malli oli hyvin suosittu näkemys etenkin yhdysvaltalaisen poliitikkojen ja etenkin kansainvälisten avustusjärjestöjen piirissä sen tarjoaman mahdollisuuden saavuttaa kestävä talouskasvu myös kehitysmaissa, sisälsi Rostowin kasvumalli muutamia ongelmia. Etenkin taloustieteilijöiden parista sikisi kritiikkiä mallia kohtaan. Ensinnäkin, investointien ja säästämisen kasvattaminen eittämättä ovat edellytyksiä talouskasvulle, mutta ne eivät yksin riitä selittämään vaiheesta toiseen siirtyvien maiden talouskasvua. Rostow teki oletuksensa hyvin pitkälti länsimaisten esimerkkien perusteella, joita ei voida verrata nykyisten kehitysmaiden tilanteeseen, koska näistä puuttuvat toimivat instituutiot hyvin suuressa määrin. Esimerkiksi Marshall-apu toimi sodanruntelemassa Euroopassa, koska toimiva rakenteellinen, institutionaalinen ja asenteellinen ympäristö oli kuitenkin taustalla – ne myös tukivat lisääntyvien investointien kasvuaikutusta. Rostowin mallissa nämä institutionaaliset rakenteet ovat oletuksina. (Todaro 2000, 83–84.)

Toiseksi, vaiheittaisen talouskasvun malli jätti huomiotta sen seikan, että nykyiset, ja jo tuonaikaiset kehitysmaat ovat osia hyvin monimutkaisessa kansainvälisessä yhteisössä. Tästä johtuen ulkoiset tekijät saattavat hyvinkin kaataa kasvumallinmukaisten kehityssuunnitelmien perusteet. Rostow näki nykyisten kehitysmaiden kasvupolun samankaltaisena, jonka teollisuusmaat olivat kulkeneet; monimutkaiset teollisuusmaa-kehitysmaasuhteet jäivät kuitenkin vaille huomiota. Juuri monitahoisten kansainvälisten

suhteiden vuoksi ei voida olettaa, että Rostowin mallin mukainen kehityskaari voisi toistaa itseään nykymaailmassa. (Nafziger 2006, 131.)

Kritiikkiä kohdistui myös siihen, että teoriaa on mahdotonta testata tieteellisesti, koska sen muuttujat ovat samanaikaisesti sekä selittäviä että selitettäviä tekijöitä. Ian Drummond kritisoi myös sitä, että tuskin mitään teoriaa on muotoiltu yhtä hatarasta pohja-aineistosta, kuin Rostowin vaiheittaisen talouskasvun mallia (Nafziger 2006, 129–130). Cairncross (1961, 454–456) puolestaan tuomitsi mallin siitä syystä, että eri vaiheet ovat kuvaillunkaltaisina liian yleispäteviä ja että liian moni vaiheelle esitetty ominaisuus sopii kuitenkin toisiinkin mallissa esitettyihin vaiheisiin. Tämä myös liittyi mallin tieteellisyyden puutteeseen, sillä yleispätevien ominaisuuksien vuoksi Rostowin mallia on vaikea todistaa vääräksi. Muun muassa näistä syistä johtuen nousi esiin ja kehittyi uusia talouskasvua kuvaavia malleja ja teorioita.

## 2.2 Rakenteellisen muutoksen malli

Rakenteellisen muutoksen malli keskittyy kuvaamaan mekanismeja, jonka voimin kehityksessä oleva maa muuntaa perinteisen, maatalouspainotteisen taloutensa modernimmaksi (eli teollisemmaksi ja kaupungistuneemmaksi). Tämän mallin kulmakiviä ovat uusklassinen hinnoittelu- ja resurssienjakoteoria sekä ekonometriset mallinnukset, joiden avulla muutoksia kuvaillaan. Rakenteellisen muutoksen malli näkee kehityksen prosessina, jossa kasvu ja muutos ovat identifioitavissa eri maissa samojen perusmallien avulla, jotka tosin hieman vaihtelevat maakohtaisesti. Ensin tässä luvussa paneudutaan pintapuolisesti W. Arthur Lewisin kehityksen rakennetta selvittävään teoreettiseen malliin, sen jälkeen katsastetaan Hollis B. Cheneryn empiiriseen aineistoon perustuvien ekonometristen tarkastelujen johtopäätöksiä. Viimeisenä esitetään rakenteellisen muutoksen mallin osakseen saamaa kritiikkiä.

Yksinkertaisuudessaan Lewisin mallin yhteiskunta muodostuu kahdesta sektorista; perinteisestä, ylikansoitettusta maataloussektorista, jonka rajatuotos on nolla sekä modernista sektorista, joka on tuottava. Taloudellinen kehitys tapahtuu siten, että työvoimaa siirtyy heikkotuottoiselta maataloussektorilta tuottavampaan ympäristöön teollisuuden pariin (ks. esim. Nafziger 2006, 138). Jotta työvoimaa siirtyisi sektorilta toiselle, on työntekijöitä puoleensa vetävän alan tarjottava houkuttimena korkeampaa tuloa. Lewis määritteli tarvittavan palkanlisän maatalous- ja teollisuussektorien välille noin kolmeksisikymmeneksi prosentiksi, jotta rahallinen hyöty korvaisi nousseet elinkustannukset ja esimerkiksi muutosta rajoitteellisempaan kaupunkiympäristöön aiheutuneet psykologiset menetykset.

Kuten mainittua modernin sektorin tuottavuus ylittää rajatuotoksen määrän, ja näin käy edelleen myös korkeampien palkkakustannusten vallitessa. Taloudellinen kasvu ta-

pahtuu tässä mallissa sen seurauksena, että kapitalistit modernilla sektorilla investoivat saavuttamansa ylijäämän uuteen pääomaan, jolloin pääoman suhde työntekijöitä kohden kasvaa, ja tämän seurauksena moderni sektori voi houkutella yhä enemmän väkeä maaseudulta omaan palvelukseensa. Tämä kehämäinen edistys tai muutos, jossa kansallinen talous kasvaa teollisuussektorin paisuessa jatkuu niin pitkään kuin kouluttamatonta työvoimaa on saatavilla maatalouden parista. (ks. esim. Nafziger 2006, 138–139.) Lewisin esittämän kaltainen kehitysprosessi oli yleisesti hyväksytty näkökulma kehitysmaiden talouden tulkinnassa 1960- ja 1970-luvuilla, sillä kehitysmaissa nähtiin olevan niin paljon ylitarjontaa työntekijöistä perinteisellä sektorilla.

Hollis B. Chenery tutki teoksessaan ”Structural Change and Development Policy” (1979) useiden kehitysmaiden talouskehitystä toisen maailmansodan jälkeen aikasarjojen ja erilaisten läpileikkausten avulla. Erityisesti kiinnostuksen kohteena oli Lewisin mallin mukainen rakenteellisen muutoksen kautta syntyvä kehitys empiirisen aineiston valossa. Tärkeimpinä tuloksina voitaneen pitää empirian osoittamia samankaltaisuuksia talouden rakenteiden muutoksissa (kuten esimerkiksi kulutuskysynnän samansuuntaiset muutokset, fyysisen ja henkisen pääoman lisäys, kansainvälisen kaupan merkitys), mutta toisaalta myös maiden erilaisten lähtökohtien vaikutusta rakenteellisen muutoksen edellyttämään poliittiseen ohjaukseen; koska maat ovat hyvin erilaisia esimerkiksi kokonsa, luonnonresurssiensa ja sosiaalisten tavoitteidensa suhteen, on niiden rakenteellinen muutos perustuttava kunkin omiin lähtökohtiin. (Chenery 1979, 5–45.)

Lewisin mallia on arvosteltu muun muassa siksi, että se kenties yliarvioi maalta muuttavan, kouluttamattoman työvoiman vaikutuksen talouden kasvuun. On esitetty, että vaikka maatalouden parissa olisi ylimääräistä työvoimaa, johtaa sen siirtyminen modernin teollisuustuotannon käyttöön ongelmia; maataloussektorin odotetaan tällöin tuottavan enemmän ravintoa kasvaneelle kaupunkiväestölle vaikka sen tuotantometodit eivät välttämättä ole riittävän tehokkaita vastaamaan lisääntyneeseen kysyntään. Tämän seurauksena ravinnon hinta nousee ja modernin teollisuussektorin on maksettava vieläkin korkeampia palkkoja kompensoidakseen kohonneen ruoanhinnan aiheuttaman hyvinvointitappion. Lewisin mallissa on myös oletuksia, jotka eivät välttämättä toteudu reaali maailmassa. Ensinnäkin, teollisuudessa uuteen pääomaan investoivat voivat yhtä hyvin hankkia laitteita, jotka tarvitsevat vähemmän työntekijöitä operoimaan niitä. Silloinhan ylimääräistä työvoimaa ei tarvitse houkutella teollisuuden pariin maatalouden reserveistä. Tehostuneen ja kasvaneen teollisuussektorin voittoja saatetaan yhtä hyvin sijoittaa ulkomaille, jolloin niiden muita kuin itse pääomasijoittajia hyödyttävä vaikutus on olematon. Toinen epäkohta, joka koskee Lewisin mallin oletuksia, liittyy ylimääräiseen työvoimaan. Mallissahan ylimääräisiä työntekijöitä on tarjolla maaseudulla, mutta todellisuudessa - etenkin kehittyvissä maissa - työttömyys on ongelma kaupungeissa, ei maaseudulla. (Nafziger 2006, 140; Todaro 2000, 87–89.)

### 2.3 Kansainvälisten riippuvuussuhteiden malli

Tyytymättömyys vaiheittaisen talouskasvun ja rakenteellisen muutoksen malliin johti siihen, että 1970-luvulla talouskehityksen selittämisessä otettiin esiin uusi näkökulma. Kansainvälinen riippuvuusteoria ammensi voimansa ennen kaikkea siitä, kuinka kehittyvät maat olivat riippuvaisia rikkaista maista ja kuinka rikkaat maat dominoivat kehitysmaita omalla politiikallaan. Tämän yleisen näkemyksen sisältä kumpusivat tärkeimpinä seuraavanlaiset ajatusmallit: uskolinialistinen riippuvuusmalli (*the neocolonial dependence model*), virheellisen paradigman malli (*false-paradigm model*) ja duaalin kehityksen teesi (*dualistic-development thesis*).

Näistä ensimmäinen, uskolinialistinen riippuvuusmalli, on marxilaisen ajattelun epäsuora tuotos. Se viittaa historialliseen kehitykseen, joka on muodostanut hyvin epätasa-arvoisen rikas maa - köyhä maa -asetelman. Tämä epäterve suhde on seurausta joko siitä, että rikkaat maat tietäen käyttävät hyväkseen kehittymättömiä maita tai siitä, että nämä parempiosaiset maat tiedostamattaan ovat välittämättä köyhien maiden tilasta. Tämän ajattelun kulmakivenä on ydin-periferiamalli<sup>1</sup>, jossa valta on keskittynyt ytimeen (ks. esim. Meier 1995, 107–108). Ytimessä olevat maat käyttävät hyväkseen periferian maita ohjailemalla näiden tuotantorakennetta; kehittyvät maat on valjastettu tuottamaan raaka-aineita ja muita hyvin yksinkertaisia tuotteita kehittyneiden maiden tarpeiden mukaan. Tämän seurauksena köyhien maiden on hyvin hankalaa, ellei jopa mahdotonta saavuttaa vakaata, itsenäistä asemaa maailmantaloudessa (Todaro 2000, 91). Tätä asetelmaa ylläpitää myös erilaisten eliittiryhmien (kuten esimerkiksi maanomistajat, armeijan johtajat, tietyt valtion virkamiehet ja kauppaedustajat ulkomailla) suuri valta-asema kehitysmaissa. Nämä ryhmät hyötyvät vallitsevasta asetelmasta ja ovat haluttomia muuttamaan sitä. Siinä missä aiemmin esitellyissä vaiheittaisen talouskasvun ja rakenteellisen muutoksen mallissa kehitys on sisäisistä tekijöistä (säästämisaste, yhteiskunnan taloudellinen rakenne) kumpuavaa, köyhyys tai kehittymättömyys nähdään kansainvälisten riippuvuussuhteiden mallissa ulkoapäin ohjattuna ilmiönä. Mallin kannattajien mielestä riippuvaiset maat tulisi vapauttaa liian ohjailevista taloussuhteista, jotta näiden olisi mahdollista kehittyä omien ehtojensa mukaan. (Todaro 2000, 91–92.)

Toinen, hieman vähemmän radikaali lähestymistapa kansainvälisiin riippuvuussuhteisiin kulkee nimellä virheellisen paradigman malli. Tämän mukaan hyvää tarkoittavat avustusyrietykset kehittyneiden maiden ja ylikansallisten toimijoiden suunnalta epäonnistuvat. Asiantuntijoiden tarjoamat avustus- ja kehitysmallit perustuvat hienoihin

---

<sup>1</sup> Tutkielman uutta talousmaantiedettä käsittelevässä luvussa paneudutaan tuotannolliseen ja taloudelliseen ydin-periferia-asetelmaan tarkemmin. Tässä kohtaa ydin-periferiamallilla viitataan enemmän poliittisesti latautuneeseen, duaaliin asetelmaan.

konsepteihin, teoreettisiin rakenteisiin ja erilaisiin ekonometrisiin malleihin, jotka pohjautuvat muun muassa rakenteellisen muutoksen mallin kulmakiviin. Nämä eivät kuitenkaan jostain syystä johda toivottuihin tuloksiin. Syynä epäonnistumiseen voi olla muun muassa kehittyvien maiden hyvin erilainen sosiaalinen rakenne sekä vallan keskittyminen hyvin harvojen käsiin näissä maissa. Tilannetta ei myöskään helpota se, että kehittyvien maiden älymystö on useimmiten saanut koulutuksensa jossain rikkaassa teollisuusmaassa, jossa se on omaksunut tämän paradigman mukaan päteviä, mutta vääränlaisia ja käytännön kannalta jopa hyödyttömiä taloudellisia teorioita. Nämä talousopit eivät tämän koulukunnan kannattajien mukaan toimi kehittyvien maiden ympäristössä ja ne keskittyvät liiaksi tunnuslukujen, kuten kansantuotteen ja investointiasteen kohentamiseen. Sen sijaan rakenteelliseen ja ennen kaikkea institutionaaliseen muutokseen ei ymmärretä vaikuttaa edes maan omien talousoppineiden taholta. (Todaro 2000, 92–93.)

Kolmas näkökanta, duaalin kehityksen näkemys, keskittyy kaksijakoiseen maailmaan. Kaksijakoisuus on erittäin laajalti keskusteltu aihe kehitystaloustieteessä ja se käsittelee kasvavan eriarvoisuuden olemassaoloa niin maailmanlaajuisesti kuin valtiotasolla. Duaalisuus on aiemmissa kehitysmalleissa nähty ohimenevänä vaiheena, joka poistuu ajan myötä, kunhan valtio saavuttaa joko uuden kasvun vaiheen tai rakenteellinen muutos lähtee tehokkaasti käyntiin. Todisteet kasvavista tuloeroista maailmanlaajuisesti kuitenkin kumoavat nämä ajatukset; kaksijakoisuus on pysyvä tila johon on tultu, ja paremmassa asemassa olevat ovat haluttomia muuttamaan tilannetta. On jopa sanottu, että vallitseva tilanne kehittää kehittämättömyyttä. (Todaro 2000, 93–94.)

Pienistä ideologisista eroista huolimatta riippuvuussuhteiden merkitystä painottaneilla on jotain yhteistä. He kaikki ovat sitä mieltä, että aiemmin hyväksyntää saaneet länsimaiset talouskehityksen teoriat eivät ole yksistään toimivia ja tehokkaita kehitysmaissa. Perusteluina he ovat käyttäneet katsausta kehitysmaiden lähihistoriaan. Tämän koulukunnan edustajat painottavat, että vallan epätasapaino on pääsyy eriarvoisuuteen. Jotta voitaisiin päästä tasa-arvoisuuteen maailmassa, ja jotta köyhät maat voisivat kehittyä, on tehtävä perustavaa laatua olevia muutoksia niin poliittiseen, taloudelliseen kuin institutionaaliseen rakenteeseen sekä kansainvälisellä että kansallisella tasolla. Muutoslistan kärkipäässä heillä on tavoite, että julkinen valta puuttuisi vapaiden markkinoiden toimintaan siten, että se korjaisi esiintyneitä virheitä ja pystyisi parantamaan köyhien elinolosuhteita tarjoamalla esimerkiksi terveydenhuoltoa ja koulutusta.

Vaikka riippuvuussuhteiden puolestapuhujat tarjoavatkin varsin pätevän ja houkuttelevan selityksen sille, minkä takia jotkin maat pysyvät köyhinä, ei heillä kuitenkaan ole tarjota mitään konkreettista ja seikkaperäistä ratkaisua ongelman poistamiseksi. Toiseksi, kokemus on osoittanut, että liiallinen valtiojohtoisuus (esimerkiksi tuotannon suunnittelussa) on useimmiten ollut heikko ratkaisu, ja kuten markkinatkin, voi myös valtio epäonnistua. Osittain näiden seikkojen johdosta nousi esiin täysin vastakkainen

koulukunta, joka painotti markkinoiden vapauden autuutta taloudellisen kehityksen veturina. Tutkielman seuraava jakso kertoo tämän teorian perusteista. (Todaro 2000, 93–95.)

### 3 UUSKLASSINEN KASVUTEORIA

Konservatiivisten hallitusten valta-asema johtavissa länsimaissa (mm. USA:ssa, Kanadassa, Isossa-Britanniassa ja Länsi-Saksassa) 1980-luvulla johti siihen, että uusklassinen talouskasvun malli muodostui suosituksi näkemykseksi kehitystaloustieteen saralla. Tuosta ajanjaksosta käytettiin myös nimitystä ”uusklassinen vastavallankumous” (*the neoclassical counterrevolution*), jolla haluttiin korostaa sen hyvin erilaista näkemystä talouskasvusta kansainvälisten riippuvuussuhteiden malliin verrattuna.

#### 3.1 Teorian perusteet

Uusklassismin kannattajien perusargumentin mukaan hidas tai jopa negatiivinen talouskasvu on seurausta väärästä hinnoittelusta, joka taas on seurausta heikosta resurssien allokoinnista sekä valtioiden liiallisesta puuttumisesta markkinoiden toimintaan (Nafziger 2006, 149). Taloudellisen tehokkuuden ja kasvun saavuttamiseksi maiden on tehtävä useita taloutta liberalisoivia toimenpiteitä. Näitä ovat ennen kaikkea seuraavat: vapaan markkinakilpailun salliminen, valtiojohtoisten yritysten yksityistäminen, valtion rahankäytön ja ekspansiivisen rahapolitiikan leikkaaminen, vapaan maailmankaupan edistäminen muun muassa tuontirajoituksia poistamalla, valuuttakurssien markkinahinnoittelu sekä vääristyneiden hintojen ja sääntelyn poistaminen niin rahoitus- kuin hyödykemarkkinoilta.

Näiden edellä mainittujen keinojen tiimoilta syntyi johtavissa kansainvälisissä rahoituslaitoksissa (kuten Maailmanpankissa ja Kansainvälisessä valuuttarahastossa, jotka olivat hyvin pitkälti johtavien länsimaiden hallitsemia) yhteinen näkemys kehitysmaiden talouskasvun tekijöistä. Tämä yhteinen näkemys kulki nimellä Washingtonin konsensus, ja se piti sisällään luetellut keinot kasvun aikaansaamiseksi (Nafziger 2006, 150–151). Washingtonin konsensuksen kannattajat perustivat näkemyksiään eritoten Solowin kasvumallin tuloksiin, jonka rooli talouskasvun tutkimuksessa on hyvin merkittävä. Solowin kasvumallia voidaan pitää eräänlaisena lähtökohtana miltei kaikille kasvumalleille ja -analyysille. Jopa mallit, jotka eroavat oleellisesti Solowista, ovat parhaiten ymmärrettävissä verrattaessa niitä Solowin kasvumalliin. (Romer 1996, 6)

##### 3.1.1 Solowin kasvumalli

Eräänä tärkeimmistä kulmakivistä vapaiden markkinoiden puolesta argumentoitaessa voidaan pitää oletusta, että kansallisten markkinoiden vapauttaminen kilpailulle vetää puoleensa niin koti- kuin ulkomaisia investointeja ja siten nopeuttaa pääoman kerty-

mistä (Todaro 2000, 97). Talouden kasvun näkökulmasta tällä on merkitystä sen vuoksi, että investointien määrän kasvu lisää säästämistä ja parantaa pääoma-työntekijä-suhdetta erityisesti kehittyvissä maissa, joissa pääoman määrää voidaan pitää lähtökohdallisesti verrattain alhaisena.

Robert Solowin kehittämä kasvumalli korostaa juuri näitä edellä mainittuja kasvutekijöitä. Malli on jalostettu ja laajennettu aiemmin esitellystä Harrod-Domar-kasvumallista; uusia muuttujia siinä ovat työvoima sekä teknologia. Toisin kuin Harrod-Domar-mallissa, työvoiman tai pääoman tuotto ei ole vakio erikseen, vaan ne ovat väheneviä. Yhdistettyinä näiden tuotto sen sijaan on kuitenkin vakio. Toisin sanoen, jos sekä työvoiman että pääoman määrä kaksinkertaistetaan, kaksinkertaistuu myös kokonaistuotos. (Romer 1996, 8.)

Teknologisen kehityksen rooli on olla selittävänä muuttujana pitkän aikavälin kasvussa; se on jäännöserä, joka määritellään eksogeenisesti ja muista muuttujista riippumattomasti. Sanonnan mukaan teknologia sataa ”mannana taivaalta”. Tällä tarkoitetaan juuri teknologian eksogeenisuutta, mutta myös sitä, että teknologian taso ympäri maailman oletetaan yhteneväksi. Sillä puolestaan viitataan oletukseen, että kaikilla on yhtäläinen mahdollisuus hyödyntää teknologisen kehityksen saavutuksia. Teknologisen kehityksen muodostama jäännöserä on kokonaistuottavuuden (*total factor productivity*) komponentti. Kokonaistuottavuus puolestaan on työn ja pääoman tuottavuuden painotettu keskiarvo (ks. esim. Maliranta 2005, 52). Kehittyvän teknologian ansiosta vallitsevaa panos-tuotossuhdetta voidaan kohentaa, toisin sanoen pienemmällä panostuksella voidaan saavuttaa suurempi tuotos.

Muodollisemmin ilmaistuna Solowin kasvumalli on Cobb-Douglas -tyyppinen tuotantofunktio  $Y = Ae^{at} K^\alpha L^{1-\alpha}$ , jossa  $Y$  viittaa kansantuloon,  $K$  pääomaan ja  $L$  työvoimaan.  $A$  on vakiotermi, joka kuvaa teknologista tasoa ja  $e^{at}$  taas tuotannon tason ulkoapain annettua kasvuvauhtia ajan  $t$  saatossa. Eksponenttiparametri  $\alpha$  kuvaa tuotoksen joustoa pääoman suhteen työvoiman pysyessä vakiona, ja  $1-\alpha$  vastaavasti työvoiman joustoa. Olettakaamme, että  $\alpha$  on arvoltaan pienempi kuin 1 (lukuarvo 1 edustaa vakioista tuottoa) ja että kilpailu on täydellistä (rajatuotos = 0); tällöin  $\alpha$  vastaa pääoman ja  $1-\alpha$  työvoiman osuutta kansantulosta. (Solow 1956, 65–94; Nafziger 2006, 153–155.)

Uusklassisen kasvuteorian mukaan kansantuotteen kasvuvauhti voi kiihtyä kolmen muuttujan vaikutuksesta – yhdessä tai erikseen. Nämä kolme komponenttia ovat työvoiman määrän kasvu, pääoman lisääntyminen säästöjen ja investointien määrän noustessa sekä teknologinen edistys. Suljetut taloudet (eli ne, jotka rajoittavat esimerkiksi ulkomaisia investointeja ja kauppaa) eivät kasva yhtä nopeasti (*ceteris paribus*) kuin avoimet taloudet, sillä niiden investointi- ja säästämistä ei lisääny yhtä nopeasti kuin avoimissa talouksissa. Näin ollen suljettujen maiden talouskasvu ei konvergoi kovinkaan vauhdikkaasti kehittyneiden talouksien kanssa. Avoimet taloudet sen sijaan lähestyvät ripeämmin teollisuusmaita, sillä niihin virtaa pääomia kehittyneistä maista; tämä



pääomavirta on siis seurausta siitä, että kehittyvissä maissa pääoma/työntekijä -suhde on alhaisempi ja siten investointien tuotto on korkeampi kuin vastaavien investointien tuotto kehittyneissä maissa. Kuten uusklassisen vastavallankumouksen kannattajat argumentoivat, on hallitusten vapaata taloutta rajoittavilla toimilla Solowin kasvumallin mukaan kasvua lamaannuttava vaikutus. (Todaro 2000, 97–98.)

### 3.1.2 *Inhimillisellä pääomalla laajennettu uusklassinen kasvumalli*

Gregory Mankiw, David Romer ja David Weil (1992, 407–437) testasivat Solowin kasvumallia tutkimalla 121 valtion talouskasvua vuosina 1960–1985. Alkuperäisen mallin mukaan säästämisasteen nousulla on taipumus kasvattaa tulotasoa, kun väestönkasvun seurauksena heikkenevällä pääoma-työntekijäsuhteella taas on vastaavasti taipumus hidastaa tuota kasvua. Mankiw, Romer ja Weil havaitsivat, että nämä tekijät vaikuttavat kuvailun suuntaisesti talouskasvuun, ja että näiden muuttujien selitysvoima on yli puolet erisuuruuksista tulotasoista köyhempien ja rikkaampien maiden välillä.

Mankiw ja kumppanit eivät kuitenkaan pitäneet väestönkasvun ja säästämisasteen vaikutusta tulotasoon realistisena; heidän mielestään näiden kahden muuttujan harteilla oli liian suuri selitettävä osuus. (Mankiw ym. 1992, 408) Tämän vuoksi he lisäsivät Solowin kasvumalliin inhimillisen pääoman (*human capital*). Inhimillisellä pääomalla tarkoitetaan tässä panostamista ihmisten koulutukseen ja harjoitukseen sekä tutkimustyöhön. Lucasin (1988, 17–26) mukaan inhimillisen ja fyysisen pääoman tuotto voi olla pysyvä tai vakioinen, vaikka yksinään fyysinen pääoma tarjoaa vain vähenevän tuoton.

Mankiwin ym. (1992, 408) mukaan inhimillisen pääoman poisjättäminen voi selittää sen, minkä takia säästämisasteen ja väestönkasvun merkitys on liian suuri alkuperäisessä Solowin kasvumallissa. Ensinnäkin, millä tahansa kertymällä inhimillistä pääomaa suurempi säästämisaste ja matala väestönkasvu johtavat korkeampaan tuloon ja oletettavasti myös lisääntyvään inhimilliseen pääomaan. Tästä johtuen fyysisen pääoman kertymisellä ja väestönkasvulla on suurempi merkitys, kun inhimillisen pääoman taso otetaan huomioon. Toiseksi, inhimillisen pääoman kertymä saattaa korreloida säästämisasteen ja väestömäärän muutoksen kanssa; tämä vihjaisi siihen, että mikäli inhimillisen pääoman vaikutus tulotasoon jätetään huomioimatta, saattaa se vääristää säästämisasteen ja väestönkasvun vaikutuksia.

Inhimillisellä pääomalla laajennettu tuotantofunktio muokattiin (yksinkertaistettuna) muotoon  $Y = AK^\alpha L^{1-\alpha-\beta} H^\beta$ , jossa aiemmin esitettyyn tapaan  $A$  vastaa teknologista tasoa,  $K$  fyysistä pääomaa ja  $L$  työvoimaa.  $H$  kuvaa inhimillistä pääomaa ja sen eksponenttitermi  $\beta$  tuon pääoman osuutta tuotannosta. Tämän modifioidun funktion avulla Mankiw ym. (1992, 421) pystyivät selittämään jopa 80 % eri maiden välisistä tuuloeroista tutkittujen maiden osalta. Tämä parantunut selitysaste on seurausta inhimilli-

sen pääoman positiivisesta korrelaatiosta säästämisasteen ja väestönkasvun kanssa. (Nafziger 2006, 155.)

Tutkijoiden mukaan (Mankiw ym. 1992, 408; 429) käsitellyn maa-aineiston pohjalta voidaan odottaa, että jokaisen maan talouskasvu pyrkii omalle vakaalle tasolleen (*steady state*). Empiirinen tutkimus osoittaa, että maissa, jotka eivät jostain syystä ole saavuttaneet korkeamman tulotason valtioita, on kuitenkin havaittavissa konvergenssia Solowin alkuperäisen kasvumallin mukaisesti. Jotta päästäisiin tuohon mallin ennustamaan konvergenssivauhtiin, on erilaiset säästämisasteet ja väestönkasvut otettava mukaan lukuun.

### 3.2 Kritiikkiä ja ongelmia

Vaikka Mankiw ym. (1992, 407–437) osaltaan hioivat neoklassisen kasvuteorian kulmakiveä, Solowin kasvumallia, on tämä uusklassinen näkemys saanut osakseen melko paljon kritiikkiä. Ensinnäkin, oletuksena uusklassisessa kasvuteoriassa on, että markkinat ovat täydellisesti kilpailtuja. Ennen kaikkea kehittyvissä maissa tämä oletus on hyvin kaukana todellisuudesta (Todaro 2000, 98). Näissä maissa informaatio on rajallista, markkinat ovat pirstoutuneet pieniin osiin ja saattaaapa olla jopa niinkin, että merkittävä osuus taloudellisesta toiminnasta on rahallisen talouden ulkopuolella.

Toinen ongelmakohta mallissa on valtioiden puuttumattomuus taloudelliseen toimintaan. Mikäli tätä voitaisiin pitää tehokkaana ja toimivana ratkaisuna pitkän aikavälin kasvun aikaansaamiseksi, pitäisi myös olettaa, että yksilöt ovat kaukokatseisia oman kulutus- ja säästökäyttäytymisen kanssa ja ottavat huomioon myös jälkipolviensa tarpeet. Jos nämä oletukset pitäisivät paikkansa, Solowin mallin vakaan kasvun ura olisi myös sosiaalisesti tehokas. Näin tuskin kuitenkaan tapahtuu reaali maailmassa. (Grossman & Helpman 1994, 36–37.)

Teknologian rooli uusklassisessa kasvuteoriassa on myös hieman kiistanalainen. Oletuksenahan siinä on, että teknologia on eksogeeninen muuttuja ja että sen taso on kaikkialla sama. Toisin sanoen, teknologinen kehitys uusklassisessa ajattelumallissa on täysin riippumaton ihmisten, yritysten ja hallitusten päätöksistä. On kuitenkin mahdollista kuvitella, että teknologinen taso olisi tismalleen samanlainen niin Japanissa kuin esimerkiksi Tshadissa. (Grossman & Helpman 1994, 29.) Osaltaan tähän saattaa vaikuttaa se, että vaikka sama teknologia olisi tarjolla kaikille, ei moderneinta teknologiaa vain pystytä hyödyntämään alemman tulotason maassa. Tähän vaikuttavat muun muassa ihmisten koulutustaso sekä yleinen infrastruktuuri (esimerkiksi tietoliikenneyhteyksistä puhuttaessa).

Neoklassisen koulukunnan kannattajien peräänkuuluttama rahavirtojen vapaa liikkuvuus on myös saanut osakseen kritiikkiä todellisena kasvuntekijänä. Ensinnäkin, 1980-luvun lopulla raportoitiin, että vain kuudessa teollisuusmaassa (Alankomaat, Iso-Britan-

nia, Kanada, Saksa, Sveitsi ja Yhdysvallat) oli vapaat finanssimarkkinat. Näin rajoittuneessa vapaudessa pääomat eivät kykene liikkumaan vapaasti korkeamman pääomatyöntekijäsuhteen maista matalamman pääoman maihin (Bosworth, Collins & Reinhart 1999, 145). Toiseksi, ulkomaisten vapaiden rahavirtojen toimivuudesta kehitysmaissa ei ole tarpeeksi näyttöä, sillä huomattava osa ulkomailta tulleesta rahoituksesta on ollut teollisuusmailta saatuja valtionlainoja sekä kansainvälisten pankkien lainoja (Bosworth, Collins & Reinhart 1999, 145).

## 4 UUSI KASVUTEORIA JA UUSI TALOUSMAANTIEDE

Uusi kasvuteoria – tai endogeeninen kasvuteoria, kuten se myös tunnetaan – kumpusi tyytymättömyydestä uusklassisen kasvuteorian voimaan pitkän aikavälin kasvun selittäjänä. Uusklassisen kasvuteorian mukaanhan talouksissa ei ollut olemassa sisäistä ominaisuutta, joka johtaisi kasvuun pidemmällä aikavälillä. Sen sijaan kasvu oli seurausta joko ulkoisesta shokista tai teknologisesta edistysaskeleesta; ilman näitä kaikkien talouksien kasvuvauhti lähenisi omaa vakaata tasoaan pitkällä aikavälillä. Näillä eväillä teoria epäonnistui selittämään ympäri maailman eri maissa havaitun huomattavan pysyvän kasvuvauhdin historian kuluessa (Todaro 2000, 99–100). Sen sijaan osuus kansantuotteiden kasvusta, jota uusklassinen kasvuteoria ei kyennyt selittämään, pantiin jäännöstermin lukuun. Tuo jäännöstermi kulkee yleisesti nimellä Solowin residuaali, ja nimestään huolimatta sen osuus kasvunselittäjänä on ollut teollisuusmaiden talouskasvua tutkittaessa jopa 50 %:n luokkaa. (Blanchard & Fischer 1989) Uusi kasvuteoria pyrkii selittämään niitä tekijöitä, jotka määrittävät Solowin residuaalin sisällään pitämiä kasvun komponentteja, toisin sanoen endogeenisessä kasvuteoriassa teknologinen edistys on sisältäpäin kumpuavaa.

Ensimmäisessä luvussa tutustutaan uuden kasvuteorian ominaisuuksiin. Tämän luvun toisessa osassa sen sijaan pohditaan talouskasvun maantieteellistä olemusta sovittamalla uuden kasvuteorian ominaisuuksia talousmaantieteelliseen tutkimukseen. Oikeutus tälle pohdinnalle on siinä, että teollisuusmaat näyttäisivät sijaitsevan melko keskittyneillä alueilla Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa, kun taas kehittymättömät maat näyttäisivät muodostavan oman keskittymänsä, periferian. Luvun toinen puolisko käsitteleekin tätä teemaa. Tarkoituksena on löytää vastaus siihen ajatukseen, että ovatko maantiede ja siitä juontuvat seuraukset, kuten kuljetuskustannukset liian suuria esteitä kiihtyvälle talouskasvulle ja siitä seuraavalle vaurastumiselle paitsioon jääneillä alueilla.

### 4.1 Uusi kasvuteoria - perusteet

Uusi kasvuteoria tarjoaa teoreettisen kehyksen endogeenisen kasvun analysointia varten. Endogeenisellä kasvulla tarkoitetaan sitä pysyvää kansantuotteen kasvua, joka määräytyy tuotantoa hallinnoivan järjestelmän toimesta, ei niinkään järjestelmän ulkopuolisten voimien vaikutuksesta. Päämielenkiinnon kohteita uudella kasvuteorialla on kaksi; ensinnäkin selittää eri maiden erilaisia kasvuvauhteja ja toiseksi pyrkiä selittämään suurempaa osaa havaitusta talouskasvusta eli toisin sanoen uusklassisen kasvuteorian Solowin residuaalin varaan jättämiä kasvuntekijöitä. (Todaro 2000, 100–101.)

Tutkiessaan maiden välisiä kasvuvauhteja Robert Lucas (1988, 14–27) havaitsi, että eri maiden väliset palkkaerot sekä työntekijöiden muuttoliike ovat vaikeita sovittaa yh-

teen uusklassisen kasvuteorian kanssa. Mikäli sama teknologinen taso olisi käytössä kaikkialla, eivät koulutetut ihmiset, toisin sanoen ne jotka kantavat mukanaan niin kutsuttua inhimillistä pääomaa, muuttaisi kehitysmaista (joissa inhimillinen pääoma on niukkaa) kehittyneisiin maihin (joissa inhimillistä pääomaa on runsaasti). Myöskään kuvallunkaltaisen työntekijän ei tulisi ansaita enempää muuttaessaan kehittyvästä maasta kehittyneeseen maahan. (Romer 1994, 11.) Uusklassisessa mallissa oletetun pääoman vähenevän tuoton ominaisuuden pitäisi myös johtaa merkittäviin kansainvälisiin pääomaliikkeisiin kehittyneistä maista kehittyviin maihin ja näin omalta osaltaan edistää maiden välistä tulotasokonvergenssia. Tilastot eivät kuitenkaan tue tätä väitettä aukottomasti. Barro ja Sala-i-Martin (1992, 244–247) havaitsivat tutkimuksessaan, että pääoman liikkuvuuden osuus konvergenssin selittäjänä on kohtalaisen vaatimaton. Lisäksi on huomioitava, että suuri osa kehitysmaista ei nauti pääomien virtaamisesta maahan; jotkut näistä maista jopa kärsivät oman pääomansa karkaamisesta muihin maihin.

Kuinka sitten voidaan selittää talouskasvua, joka jää uusklassisessa mallissa Solowin jäännöstermin varaan? Paul Romer on tutkinut (1990, 71–99; 1994, 8–9) teknologian vaikutusta talouskehitykseen ja todennut, että mikäli teknologista tasoa ei oleteta eksogeeniseksi ja kaikille samaksi, voidaan kasvua havainnollistaa yksityiskohtaisemmin. Siinä missä uusklassisessa mallissa teknologia ja sen taso on ulkoapäin annettu muuttuja, on tekninen edistyminen uudessa kasvuteoriassa seurausta sekä valtion että yksityisen sektorin panostuksesta koulutukseen ja tutkimukseen. Uuden kasvuteorian koulukunta painottaakin innovaatioiden, tietotason sekä teknologisen kehityksen roolia jatkuvan talouskasvun moottoreina. Seuraavassa esitellään hieman tarkemmin teknisen edistyksen sekä koulutuksen vaikutuskanavia ja ominaisuuksia talouskasvussa.

#### **4.1.1 Tutkimus ja kehitys**

Teknologinen edistys on avaintekijä siinä, että samalla määrällä työvoimaa ja pääomaa voidaan saavuttaa yhä suurempi tuotos nykyään verrattuna esimerkiksi vuosisadan takaiseen tilanteeseen. Panostamalla tutkimukseen ja kehitykseen on mahdollista ylläpitää tätä tehokkuuden kasvua – yksinkertaistetusti voitaisiin esittää, että mitä suurempi määrä resursseja näihin toimintoihin uhrataan, sitä parempaa tulosta ne tuottavat, etenkin pidemmällä aikavälillä tarkasteltaessa. (Romer 1996, 96.)

Tutkimuksen ja kehityksen hedelmää, tieteellistä tai teknistä edistystä, ei voi käsitellä talousteoriassa normaalin tuotantohyödykkeen tavoin, koska tämä hedelmä voi olla luonteeltaan hyvin monimuotoinen; yhtäältä jokin yleispätevä matemaattinen läpimurto tai toisaalta hyvin spesifi tekninen ominaisuus jossakin tietyssä laitteessa. Tästä syystä onkin mahdotonta laatia yhtenäistä teoriaa tieteelliselle tai tekniselle edistykselle, koska sillä voi monimuotoisuudestaan johtuen olla hyvin eritasoinen vaikutus talouskasvuun.

Yhteinen ominaisuus kaikille tutkimuksen ja kehityksen tuloksille on kuitenkin se, että nämä eivät ole keskenään kilpailullisia (*nonrival*). Tällä tarkoitetaan sitä, että tutkimustoiminnan tuloksen käyttö jossakin tuotannossa, oli se sitten matemaattinen teoria tai laitteen tekninen ominaisuus, ei sulje pois sen saman tiedon hyödyntämistä toisaalla yhtäaikaaisesti. (Vertaa perinteisiin hyödykkeisiin, jotka ovat kilpailevia (*rival*): esimerkiksi metallikappaleen käyttö yhdessä tehtaassa estää saman metallikappaleen käytön yhtäaikaaisesti toisessa tehtaassa.) Tästä ominaisuudesta seuraa, että niin kutsutun tietohyödykkeen tuotantoa ei voida arvioida perinteisellä kilpailullisten markkinoiden mallilla; kun keksintö on kerran tehty, on sen rajakustannus muille keksinnön hyödyntäjille 0. (Romer 1996, 111–112.)

Tietohyödykkeen kehittämisellä ei näin ajateltuna ole keksijälleen taloudellista motiivia. Mikä sitten motivoi yleisen talouskasvun ohella panostamaan tutkimukseen ja kehitykseen? Romer (1990, 73–75) painottaa, että vaikka teknologisen edistyksen mahdollistavat hyödykkeet eivät ole kilpailullisia, on niillä yhteinen ominaisuus, poissuljettavuus (*excludability*), toisin sanoen jollakin keinolla voidaan rajoittaa hyödykkeen yleistä hyväksikäyttöä. Näitä keinoja voivat olla muun muassa lainsäädännölliset patentti- ja tekijänoikeussuojat. Joissain tapauksissa taas itse keksintö voi olla niin monimutkainen (esimerkkinä erään tunnetun virvoitusjuoman resepti), että se yksinään jo estää muita kopioimasta samaa innovaatiota. Toisaalta erilaisten tutkimustyön tuloksina syntyneiden hyödykkeiden poissuljettavuus vaihtelee kovasti. Nämä seikat huomioon ottaen voidaan pohtia minkälaiset kannustimet houkuttelevat panostamaan tutkimus- ja kehitystyöhön.

Perinteistä tutkimustoimintaa on jo iät harjoitettu erilaisissa instituutioissa, kuten yliopistoissa ja aikanaan esimerkiksi keskiaikaisissa luostareissa. Tämänkaltaisessa tieteellisessä tutkimuksessa motiivina ei ole palava halu saavuttaa taloudellista hyötyä markkinoilla. Jotta teknologinen kehitys olisi mahdollista, täytyy tutkimusta harjoittavien instituutioiden sen sijaan saada tukea joko esimerkiksi valtiolta tai hyväntekeväisyysrahastoista; itse tutkimusta tekevät yksilöt puolestaan saavat motivaationsa tästä tuesta tai kenties vain halusta tehdä tiedettä. On hyvin helppoa perustella tämänkaltaisen tutkimustoiminnan taloudellisia ominaisuuksia, sillä näistä tutkimuksen tuotteista ei pyydetä tuen ohella muuta taloudellista hyötyä, mutta niiden vaikutus yleiseen talouskasvuun on positiivinen. On siis helppo oikeuttaa ja perustella toiminnan rahoittamista ulkopuoliselta taholta. (Romer 1996, 113.)

Suuri osa teknologisen edistyksen edellyttämistä keksinnöistä syntyy kuitenkin yksityisesti, eli ilman julkisen rahoituksen tukea. Tällöin niiden taustalla täytyy olla motivoivana tekijänä saavutettava taloudellinen hyöty, jolloin innovaatioiden on oltava ainakin jossain määrin poissulkevia (Grossman & Helpman 1991, 8–9; Romer 1996, 113). Mikäli mahdollista, voi tutkimustuloksen kautta saadun idean tai tekniikan lisensoida, jolloin muut tämän tietohyödykkeen käyttäjät joutuvat maksamaan sen käytöstä

korvauksen. Makrotaloudellisesti saavutettava hyöty tämänkaltaisesta tutkimustoiminnasta on useimmiten nähtävissä vasta pidemmällä aikajanelalla; sen sijaan mikrovaikutukset ovat nopeampia ja merkittävämpiä.

Eräs keino saavuttaa teknologista edistystä on tarjota kannustavat puitteet yritteliäisyyteen. Suurimmassa osassa tapauksia innovaation kehittäjä on erittäin lahjakas yksilö, joka yhtä hyvin saattaisi ”haaskata” resurssejaan kahmiessaan jo olemassa olevaa varallisuutta sen sijaan, että loisi uutta vaurautta. Romer (1996, 115) käyttää esimerkkinä tämänkaltaisesta toiminnasta William Baumolin historiaa tutkailevaa kuviota, jossa lahjakkuus – potentiaalinen uudenluoja – käyttää oman osaamisensa mahdollisesti asevoimien, poliittisen tai uskonnollisen johdon, ehkä jopa rikollisen toiminnan palvelukseen innovoinnin sijasta. Jotta näin ei pääsisi käymään, on markkinoiden oltava houkuttelevat tutkimuksen ja kehityksen kannalta. Näitä markkinoiden ominaisuuksia ovat muun muassa riittävä koko, kaupankäynnin esteettömyys (ei kaupparajoitteita torpedoimassa ansaintamahdollisuuksia) sekä selkeästi määritellyt omistusoikeudet, jotka takaavat tuoton innovaatioista. Hyvin toimivat rahoitusmarkkinat luovat myös kannustimen uuden luomiseen, koska saatavissa oleva rahoitus mahdollistaa laajentamisen ja innovaation hyödyntämisen suuremmissa taloudellisissa mittakaavassa. (Romer 1996, 115–116.)

Tutkimuksen ja kehityksen tuotoksia voi toki syntyä ilman panostuksiakin; selvimpänä esimerkkinä tästä voitaisiin kuvitella tilannetta, jossa tuotantotyötä harjoittavat tahot miettivät jatkuvasti sitä, kuinka parantaa tuotantoprosessia. Tämänkaltaisen tekemällä oppiminen (*learning-by-doing*) eroaa tietenkin merkittävästi aiemmista esitellyistä innovoinnin muodoista. (Romer 1996, 116.)

Syntyipä uutta teknologiaa sitten millä tavalla hyvänsä, niin sillä pitäisi olla tulotasoja konvergoiva vaikutus; kun hyödyke on ei-kilpailullinen, voivat kehittyvät maat hyödyntää teknologista edistysaskelta samalla tavoin kuin kehittyneet maat ja näin tehostaa omaa tuotantoaan. Siinä tapauksessa, että uusi innovaatio on poissulkeva, eli jollain tapaa suojattu, voivat kehittyvien maiden hallinnot järjestää omistus- ja tekijänoikeuksia turvaavat lait uskottaviksi ja houkutteleviksi ulkomaisen investoijan näkökulmasta. Kun järjestelmä on kunnossa, kannattaa keinolla tai toisella suojatun hyödykkeen valmistus aloittaa myös kehittyvässä maassa, jossa työvoima on halvempaa. Tästä on seurauksena kehittyvän maan tulotason nousu kohti kehittyneiden maiden tulotaso. (Romer 1996, 122.)

Kun tutkitaan maailmanlaajuista talouskasvua, on todettava, että innovointi ja tiedon määrän kasvu on hyvin pätevä selittäjä sille, että tuotanto- ja elintaso on kohonnut viimeisinä vuosisatoina hyvin nopeasti. Teknologinen edistys näyttäisi olevan myös varteenotettava selittäjä paikkaamaan mysteeristä Solowin residuaalia. Mitä tulee eri maiden välisten tuloerojen selittämiseen, on tutkimuksen ja kehityksen rooli hieman epäselvempi, sillä kaksi ongelmaa varjostaa sitä. Ensinnäkin, ajattelkaamme jotakin ta-

loutta jotakuinkin Solowin mallin mukaiseksi sillä erotuksella, että kaikilla mailla ei kuitenkaan ole mahdollisuutta nauttia samasta teknologisesta tasosta. Tässä tapauksessa on rikkaiden ja köyhempien maiden välinen tuloero todella suuri pelkästään teknologian selitettäväksi. Tuloerot vastaisivat jopa vuosisataista kuilua rikkaiden ja köyhien maiden teknologiatasossa. On hyvin vaikeaa kuvitella, että jonkin maan köyhyys johtuisi siitä, että sillä ei olisi mahdollisuutta hyödyntää sadan vuoden takaisia innovaatioita. (Romer 1996, 121–122.)

Toinen ongelma on käsitteellinen. Kuten aiemmin on esitelty, ei teknologia ole hyödykkeenä kilpailullinen; sen käyttö jossain ei estä sen saman käyttöä yhtä aikaa toisaalla. Miksi siis köyhissä maissa ei hyödynnetä samaa teknologiaa kuin rikkaammissa maissa? Jos tarvittava tieto innovaatioiden hyväksikäyttöön on julkista, niin eivätkö köyhät maat voi rikastua vain kouluttamalla tarvittavat työntekijät ja johtajat hyödyntämään uutta teknologiaa? Ja mikäli uudet innovaatiot ovat yksityisten yritysten kehitystyön tulosta, toisin sanoen patenttisuojan alaisia, niin eikö köyhä maa voi rikastua siten, että se luo uskottavan tekijänoikeuslainsäädännön? Kun riittävän tehokas lainsäädäntö on olemassa, niin seurauksenahan on, että patentin omistava yritys laajentaa tuotantoaan kehittyvään maahan, jossa työvoima on halpaa, mutta uutta teknologiaa voidaan kuitenkin käyttää. Tästähän seuraa, että köyhemmän maan työntekijöiden marginaalituotos (ja samalla palkka) nousee kohti kehittyneen maan työntekijän vastaavaa. (Romer 1996, 122.)

Rikkaampien maiden yritykset saattavat kokea luottamuspulaa lainsäädäntöä ja yhteiskunnallista järjestystä kohtaan sijoittaessaan patentilla suojattua tuotantoaan köyhempiin maihin. On kuitenkin vaikea uskoa, että tämä luottamuspula yksin olisi syynä jonkin maan heikkoon tulotasoon. On olemassa useita esimerkkejä köyhistä alueista tai maista, alkaen eurooppalaisten siirtomaista vuosisatojen takaa aina tämän päivän kehittyviin maihin, joissa ulkomaiset investoijat ovat voineet perustaa tehtaita tai muita tuotantolaitoksiaan suhteellisen vakaassa yhteiskunnallisessa ympäristössä. Investoijien ei ole tarvinnut pelätä, että heidän tuotantolaitoksensa kansallistettaisiin tai että heidän tuloja noista investoinneista verotettaisiin kohtuuttomalla kädellä. Kuitenkin esimerkit tuonkaltaisten maiden tulotasojen merkittävästä nousemisesta ovat hyvin harvassa. (Romer 1996, 122.)

Näyttäisikin vahvasti siltä, että toisten maiden kehittymättömyys ei niinkään johdu niiden vaikeuksista päästä käsiksi kehittyneempään teknologiaan, vaan enemmän niiden kyvyttömyydestä hyödyntää uusia innovaatioita. Tämä huomautus antaisikin ymmärtää, että maiden väliset tuloerot eivät johtuisi teknologian erilaisista tasoista eri maissa, vaan ehkä enemmän niistä tekijöistä, jotka johtavat modernin teknologian parempaan hyväksikäyttöön toisissa maissa. Tärkeä ominaisuus tässä yhteydessä on inhimillinen pääoma, johon paneudutaan seuraavassa. (Romer 1996, 122.)



#### 4.1.2 *Inhimillinen pääoma*

Minkä tahansa maan inhimillinen pääoma koostuu sen työntekijöiden tiedoista, taidoista, pätevyyksistä ja ominaisuuksista, jotka edistävät henkilökohtaisen, sosiaalisen ja taloudellisen hyvinvoinnin luomista. Vaikka inhimillisen pääoman kartuttaminen edellyttää työntekijöiltä opettelua, eroaa se kuitenkin perinteisestä, abstraktista tietämyksestä. Toisin kuin uudet innovaatiot, on inhimillinen pääoma hyödykkeenä ominaisuuksiltaan kilpaileva (*rival*) ja poissulkeva (*excludable*), kuten perinteiset hyödykkeet taloustieteessä (Romer 1996, 126). Tämä tarkoittaa sitä, että jos esimerkiksi insinööri uhraa täyden työpanoksensa johonkin tehtävään, estää se saman insinöörin ponnistelut toisaalla samanaikaisesti. Merkittävä ero fyysisen ja inhimillisen pääoman välille syntyy siitä, että inhimillinen pääoma ei käytössä kulu, vaan päinvastoin, se kasvaa. Arrow (1962, 155–156) esitti tutkimuksessaan oppimalla tekemisen ja kokemuksen vaikutuksia inhimillisen pääoman kartuttamiseen ja siitä seuraavaan tehokkuuden paranemiseen. Voidaan myös toisaalta todeta, että käyttämättömänä inhimillinen pääoma vähenee (Kansallinen ikäohjelma 1998–2002).

Kuinka sitten inhimillinen pääoma vaikuttaa tulotasoon ja ennen kaikkea eri maiden eriasteisiin kasvuvauhteihin? Näihin kysymyksiin vastauksen saamiseksi on syytä palauttaa mieliin Solowin kasvumalli ja siinä oletetut vakioiset skaalatuotot. Endogeenisen kasvuteorian malli eroaa oleellisesti Solowin mallista siinä, että kun mukaan fyysisen pääoman rinnalle otetaan myös inhimillinen pääoma, voi satsaukset pääomaan tuottaa enemmän kuin vain vakioisen tuoton työntekijöitä kohden. Mikäli tämänkaltainen ominaisuus on havaittavissa reaali maailmassa, on endogeenisellä kasvuteoriolla mahdollisuus selittää eri maiden välisiä tulotasoeroja. (Romer 1996, 126.)

Solowin mallissa pääoman vaikutus tulotasoon riippui pääoman osuudesta kokonaistulosta ja siihen kohdistuneista, investointien aikaansaamista muutoksista. Mikäli pääoman osuus kokonaistulosta ei ole kovin merkittävä, eivät myöskään siihen liittyvät investoinnit kasvata maan tulotasoa erityisen merkittävästi. Mutta mikäli taas pääoman osuus on suurempi, ovat muutokset tulotasoon vastaavasti merkitsevempiä. Endogeenisen kasvun malleissa pääoman osuus on nostettava suuremmaksi kuin Solowin kasvumallissa, sillä on oletettavaa, että ainakin jokin osuus työntekijöiden tuloista ja tuottavuudesta muodostuu pikemminkin harjoiteltujen ja opeteltujen taitojen hyväksikäytöstä kuin työntekijöiden luontaisten ominaisuuksien seurauksena. Niinpä inhimillisen pääoman kartuttamista voidaan pitää hyvin samankaltaisena, kuin fyysiseen pääomaan investoimista; mitä enemmän resursseja uhrataan kumpaan tahansa pääomaan, sitä enemmän voidaan olettaa tuotoksen työntekijää kohden kasvavan investointien seurauksena. (Romer 1996, 126–128.)

### 4.1.3 *Kritiikkiä ja ongelmia*

Endogeenisen kasvuteorian tiimoilta on hyvä nostaa esille muutama sen sisältämä ongelma-kohta. Al-Ubaydli & Kealey (2000, 10–13) kyseenalaistavat tiedon olemuksen hyödykkeenä. Heidän mielestään sitä tulisi kohdella taloustieteessä perinteisen kaltaisena hyödykkeenä, sillä tiedon omaksuminen on monissa tapauksissa erittäin kallista ja aikaa vievää. Näin ollen uuden kasvuteorian oletus, jonka mukaan tieto on vapaasti saatavilla oleva hyödyke, on virheellinen. Tutkimus- ja kehitystoiminnan talouskasvuvaikutusta kehitysmaiden kannalta on myös pohdittu kriittiseen sävyyn; niiden on kannattavampaa ottaa käyttöön ”vanhaa” teknologiaa, kuin panostaa uuden kehittämiseen. Pitkällä aikavälillä teollisuusmaissa tapahtuvan innovoinnin pitäisi kuitenkin hyödyttää myös kehitysmaita, jolloin nämä voisivat saavuttaa teollisuusmaiden tulotasoja. Empiria konvergenssin suhteen on kuitenkin hyvin ristiriitaista (ks. esim. Capolupo 1998).

Uusi kasvuteoria on osittain riippuvainen samankaltaisista oletuksista kuin uusklassinen kasvumallikin. Tämän takia uusi kasvuteoria ei ota kantaa usein kehitysmaan heikon talouskasvun taustalla oleviin tekijöihin, kuten puutteellisen infrastruktuurin tai toimimattomien instituutioiden vaikutukseen talouskasvun esteinä. Siinä mielessä endogeeninen kasvuteoria onkin vain hieman paranneltu versio uusklassisesta kasvumallista. (Nafziger 2006, 156–157.)

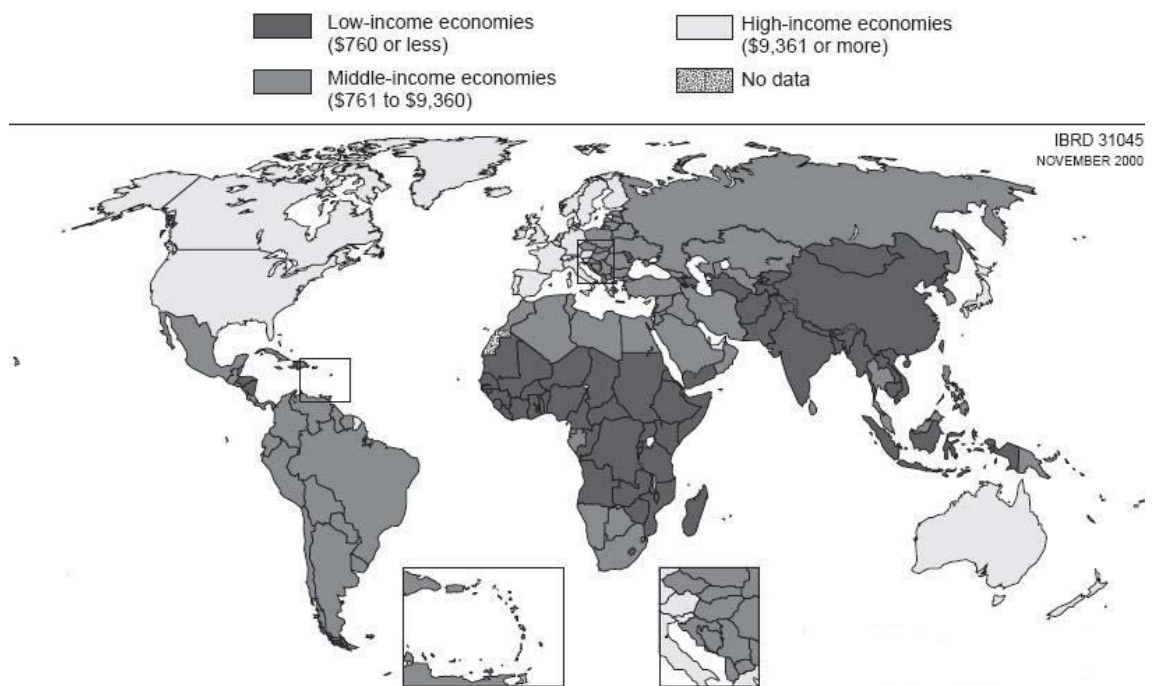
## 4.2 **Uusi talousmaantiede**

Muodostavatko maantiede ja luonnonolot niin suuren epätasa-arvon eri maiden välille, että jotkin maat ovat yksinkertaisesti vain tuomittuja sijaintinsa vuoksi olemaan köyhempinä kuin toiset? Äkkiseltään näin kai voisi olettaa, sillä ovathan luonnonvarat maittain jakautuneet hyvin epätasaisesti resursseiltaan vauraisiin ja köyhiin. Samoin maantieteellinen sijainti voisi olla kynnyskysymys maan kehittymiselle; jotkut maat kun sijaitsevat keskeisesti lähellä taloudellista ja toiminnallista ydintä, toiset samasta näkökulmasta katsottuna periferiassa hankalien kulkuyhteyksien takana.

Luonnonvarat ovat olleet tärkeä kasvun käynnistäjä monesti silloin, kun maa on tullut mukaan kansainvälisen vaihdannan piiriin. Tällöin kasvu on perustunut aluksi luonnonvarojen taloudelliseen hyödyntämiseen ja alkutuotannon tehostumiseen. Tämän vuoksi luonnonvarojen kuten öljyn ja jalometallien ajatellaan usein rikastuttavan niitä maita, joista niitä löytyy, mutta näin ei kuitenkaan yleensä ole. (Kiander & Vartia 2005, 227) Suurimmassa osassa maita, joilla on paljon öljyä, mineraaleja tai muita luonnonresursseja, on talouskasvu ollut tyypillisesti hitaampaa pitkällä aikavälillä (Ks. esim. Gylfason 2001, 848). Tähän voi esimerkiksi olla syynä joko hedelmätön kamppailu

luonnonvaran hallinnasta tai sitten tuon luonnonrikkauden varaan perustuva yksipuolinen elinkeinoelämä.

Maan sijainnilla mitä ilmeisimmin on ainakin jonkinlainen vaikutus talouskehitykseen. Sijainti kaukana taloudellisista keskuksista katsotaan haittaavan tuota kehitystä muun muassa kohonneiden kuljetuskustannusten vuoksi (Kiander & Vartia 2005, 228). Samoin kai voidaan ajatella, että endogeenisen kasvuteorian mukainen tieteellisen ja teknologisen osaamisen leviäminen periferiaan voi olla ongelmallista. Kuten alla olevasta kuviosta näkyy, on vauraus keskittynyt melko suppealle alueelle maailmanlaajuisesti. Nopea talouskasvuhan alkoi teollisen vallankumouksen seurauksena ensin Englannissa, josta se sitten levisi vähitellen muihin Euroopan maihin. Juuri näitä maita pidemmälle nopea vaurastuminen ei olekaan sitten edennyt. Vaikka erityisesti Kaakkois-Aasian maat ovat viimeaikoina kasvaneet vauhdikkaasti, ovat ne vielä silti bruttokansantuotteella mitaten jäljessä suurta osaa Euroopan maita sekä Pohjois-Amerikkaa.



Kuvio 1 Maat tulotasojen mukaan vuonna 1998 (mukaiillen WorldBank 2000)

Ovatko korkeat kuljetuskustannukset ja erityisesti uuden tiedon ja osaamisen leviämisen maantieteelliset esteet sitten niin suuria rajoitteita, että maantiede jaottelee omalta osaltaan rikkaiksi ja köyhiksi valikoituneet maat? Uuden talousmaantieteen tutkijat antavat toivoa myös periferian maille. Tämä niin kutsuttu uusi talousmaantiede yhdistää perinteisen talousmaantieteen perusajatukset ja pitkän aikavälin talouskasvun. Talousmaantieteen keskeisiä tutkimusaloja ovat olleet tuotannontekijöiden sijoittuminen alueellisesti, eriasteisen integroitumisen vaikutukset taloudelliseen toimintaan ja ennen

kaikkea näiden syy-seuraus-suhteet. On olemassa näyttöä siitä, että eriaisteiset integraatiot voivat johtaa toimintojen alueelliseen keskittymiseen sekä jakoon alueellisiin voittajiin ja häviäjiin. (Ks. esim. Puga 1998, 327.)

Uusi talousmaantiede on kuitenkin lähestynyt talouksien integroitumiskysymystä lähinnä alenevien kuljetuskustannusten kantilta, joka toki on tärkeä tekijä. Uuden talousmaantieteen viimeisimmät tutkimukset tuovat mukaan tarkasteluun myös uuden merkittävän näkökohdan, eli tiedon ja osaamisen leviämisen kustannukset. (Baldwin & Forslid 1999, 309). Kun ne huomioidaan ja lisätään staattisiin malleihin, joita talousmaantiede on tutkinut, saadaan uudenlainen kuva tällä hetkellä periferiassa sijaitsevien maiden tilanteesta ja kasvumahdollisuuksista. Tarkempi tutustuminen aiheeseen on hyvä aloittaa ydin-periferia-mallista ja sen ominaisuuksista.

#### 4.2.1 *Ydin-periferiamalli*

Paul Krugmanin (1991, 487–490) ydin-periferiamallin nimellä tunnettu malli on talousmaantieteessä hyvin keskeinen tutkimuskehys. Maailma on jaettu siinä kahteen lähtökohdiltaan ja resursseiltaan identtiseen alueeseen. Nämä alueet ovat nimetty Pohjoiseksi ja Eteläksi. Tuotannontekijöitä mallin maailmassa on kahdenlaisia (työvoima  $L$  ja maanviljelijät  $A$ ), samoin tuotantosektoreita on kaksi (teollisuus  $X$  ja maatalous  $Z$ ).  $A$ :n alueellinen, kuten myös  $L$ :n globaali tarjonta on määrätty, mutta  $L$ :n alueellinen jakautuminen on mallissa endogeeninen muuttuja. Se on riippuvainen Pohjoisen ja Etelän välisistä reaali-palkkaeroista, toisin sanoen työvoima liikkuu korkeampien palkkojen perässä. Teollisuussektori  $X$  on monopolistisesti kilpailtu, sillä on kasvavat tuotot, ja se käyttää tuotannontekijänä ainoastaan työvoimaa  $L$ . Maataloussektori  $Z$  sitä vastoin on täydellisesti kilpailtu vakioisten tuottojen sektori, joka käyttää tuotantopanoksenaan vain  $A$ :ta. Kummankin sektorin tuotteilla voidaan käydä kauppaa Pohjoisen ja Etelän välillä, mutta vain teollisuuden  $X$  kauppaan kohdistuu kaupankäyntikustannuksia. Ihmisten kulutuspreferenssit ovat molemmilla alueilla identtiset. (Baldwin & Forslid 1999, 309.)

Edellä esitetty on hyvin karkea yksinkertaistus ydin-periferiamallista, jonka dynamiikan avulla talousmaantieteessä on tutkittu erilaisia kysymyksiä. Jotta siitä hyödyttäisiin talouskasvun tulkitsemisessa, on siihen yksinkertaisesti lisättävä kasvuteorian aineksia. Koska jatkuva fyysisen tai henkisen pääoman karttuminen on aiemmin opitun perusteella kaiken pitkän aikavälin talouskasvun perusta, lisäsivät tutkijat (Baldwin & Forslid 1999, 309–311) ydin-periferiamalliin muuttujaksi pääoman  $K$ . Tällä kertaa pääoma  $K$  nähdään tiedollisena, paikkaan sidottuna pääomana, joka ei liiku Pohjoisen ja Etelän välillä. Pääomaa  $K$  tuottaa  $I$ -sektori, joka edustaa yhtäläillä innovaatioita kuin investointeja tietoon ja osaamiseen. Tiedollisen pääoman aikaansaamiseksi  $I$ -sektori

käyttää jonkun osuuden työvoimasta  $L$ . Uutta tietoa tuottavalla sektorilla on myös teknologisia ulkoisvaikutuksia, eli  $I$ -sektorin tuotanto voi kasvaa, työvoiman osuuden  $L$  pysyessä vakiona tai jopa pienentyessä. (Baldwin & Forslid 1999, 309–310.)

Toinen elementti pääoman lisäksi, joka pitää lisätä ydin-periferiamalliin, on ajan kulumisen aiheuttamien tulotasojen muutosten ennakoiva käyttäytyminen (Baldwin & Forslid 1999, 310). Tällä tarkoitetaan sitä, että mallissa Pohjoisen ja Etelän välillä liikkuvat työvoiman  $L$  edustajat ovat valmiita siirtymään alueelta toiselle, mikäli tuon toisen alueen oletettavissa oleva reaali-palkka on seuraavana ajanjaksona korkeampi. Niin kuin todettua, jo alkuperäisessä, koskemattomassa, mallissa työvoima liikkuu palkkaerojen seurauksena, mutta odotukset tulevista reaali-palkoista ovat alkuperäisessä mallissa staattiset, toisin kuin uudenkasvuteorian komponenteilla vahvistetun uuden talousmaantieteen tutkimuksessa, jossa työvoiman oletetaan ennakoivan myös tulevia palkkaeroja. Staattisessa mallissa palkkaeroja syntyy esimerkiksi, kun toisen alueen lisääntyvä työntekijöiden määrä kasvattaa sen alueen sisäisiä markkinoita ja samoin kasvattaa palkkatasoa. Toisaalta taas markkinoiden laajenemisen seurauksena kasvava tarjonta laskee hintatasoa, joka on suoraan kytköksissä työntekijöiden reaali-sansioihin. Juuri tämänkaltainen heilahdus alun tasajakoisesta tasapainotilasta (sekä pohjoisessa että etelässä yhtä paljon teollisuussektoria  $X$  ja työvoimaa  $L$ ) on myös mallin nimen takana: Jos toisen alueen teollisuussektori kasvaa edes hieman suuremmaksi, tulee alueesta houkuttelevampi työvoiman kannalta katsottuna. Tämän seurauksena muodostuvat ydin, jossa teollisuus kasvaa, sekä periferia, josta teollisuus pakenee - lopulta kokonaan (Fujita, Krugman & Venables 1999, 67). Ainoat mahdolliset tasapainotilat ovatkin joko ydin-periferia -asetelma, tai alkuperäinen lähtötilanne, jossa sekä Pohjoinen että Etelä ovat samanlaisia ja siten kasvavat myös samaa tahtia. On vielä huomioitava, että maataloustuotteiden (sektori  $Z$ ) vapaa, ilman kustannuksia tapahtuva kauppa tasoittaa Pohjoisen ja Etelän väliset palkkaerot maataloussektorilla. (Baldwin & Forslid 1999, 311.)

#### **4.2.2 Uuden kasvumallin muutosvaikutus ydin-periferia-asetelmaan**

Ydin-periferia -mallissa taloudellinen toiminta keskittyy lähes täysin ytimeen. Kun malliin lisätään uuden kasvuteorian mukaisia elementtejä, voi taloudellisen toiminnan alueellisen jakautumisen olettaa muuttuvan (Martin & Ottaviano 2001, 967). Tutkimus- ja kehitystoiminta keskittyy ytimeen, mutta osa tuotannosta siirtyy periferiaan. Audretschin ja Feldmanin (1996, 633–634) tutkimuksen mukaan myös tutkimus- ja kehitysintensiivisten toimialojen tuotanto tapaa sijoittua hyvin pitkälti ytimeen, mutta vähemmän innovaatiopanostusta vaativa teollisuus laajenee helpommin eri alueille, myös periferiaan. Teollisuuden uudelleensijoittumiseen periferiaan vaikuttaa muun muassa se, että siellä on vähemmän kilpailua kuin ytimessä (Martin & Ottaviano 2001, 967).

Aiemmin esitetystä todettiin, että ydin-periferia -mallin identtisen lähtötilanteen lisäksi ainoa tasapainotila muodostuu siten, että teollisuus karkaa Etelästä ja keskittyy Pohjoiseen. Kun mukaan otetaan uuden kasvumallin ominaisuuksia, täytyy tasapainotiloja tarkastella hieman eri kantilta (Martin & Ottaviano 2001, 949).

Ensimmäinen vaihtoehto tasapainolle on siis tilanne, jossa molemmat alueet, sekä Pohjoinen että Etelä ovat tuotantorakenteiltaan identtisiä. Tällöin molempien alueiden kustannusrakenteet ovat myös samanlaisia; tutkimus- ja kehitystoiminta on molemmissa samanhintaista, eikä kannustimia tämän toiminnan uudelleensijoittamiseen ole olemassa. Myöskään teollisen sektorin tuotannon siirtyminen alueelta toiselle ei ole kannattavaa, kasvavasta tuottavuudesta huolimatta. Tämänkaltainen tulos on seurausta siitä, että Pohjoisen ja Etelän kysyntäfunktiot sekä teollisuuden tuotteita että innovaatiosektorin luomaa osaamista kohtaan ovat samanlaiset. Tällöin myös näiden toimintojen tuotot ovat yhtäläiset molemmilla alueilla. Tästä on tuloksena, että Pohjoisen ja Etelän taloudet kasvavat samalla nopeudella. (Martin & Ottaviano 2001, 957.)

Jos kuitenkin käy niin, että toinen alue houkuttelee enemmän teollisuussektorin yrityksiä alueelleen tuottamaan erilaisia tuotteita, muuttuu tilanne kustannusten osalta. Ja tähän on tilanne reaali maailmassa; eiväthän nimetyt Pohjoinen ja Etelä ole identtisiä alkuunkaan. Tuotannontekijät ovat jakaantuneet epätasaisesti, osittain suhteellisen edun mukaan, osittain suuruuden ekonomian seurauksena. Talouden painopisteet ovat hyvin erilaisia ytimessä ja periferiassa. Innovaatiosektorin tutkimus- ja kehitystoiminta tulee edullisemmaksi alueiden välisen transaktiokustannusten takia sillä alueella, jonne tuotantoa on keskittynyt enemmän. Innovaatiosektorin täydellisen kilpailun luonteen vuoksi sekä sen tuottamien hyödykkeiden, eli vaikkapa patenttien, vapaan alueiden välisen vaihdannan vuoksi kaikki innovaatiotoiminta keskittyy yhdelle alueelle. Näin myös talous kasvaa tällä alueella nopeammin. (Martin & Ottaviano 2001, 957–958.)

Kuinka sitten on päädytty tilanteeseen, jossa Pohjoinen ja Etelä eivät ole identtisiä rakenteiltaan ja tuotannontekijöiltään? Syynä tähän voidaan pitää ainakin sitä, että jopa hyvin vaatimaton häiriötilanne kummalla tahansa alueella aiheuttaa välittömän teollisuuden keskittymiseen johtavan tapahtumasarjan. Tämä on seurausta siitä, että häiriö toisella alueella kasvattaa sen alueen kustannuksia, jonka seurauksena ensiksi osa teollisuussektorin yrityksistä siirtyy häiriöttömälle alueelle, jossa kustannukset ovat matalammat (Martin & Ottaviano 2001, 962). Tämä teollisuuden keskittyminen taas puolestaan laukaisee mekanismin, jonka tuloksena on kaiken tutkimus- ja kehitystoiminnan siirtyminen teollisuuden perässä matalampien innovointikustannusten alueelle. Tämä taas puolestaan johtaa siihen, että yhä enemmän teollisuuden yrityksiä siirtyy muuttuneessa tilanteessa alueelta toiselle aina siihen pisteeseen saakka, että alueiden tuotot innovaatiosektorilla ovat nollassa. Teollisuussektorin tuotot taas ovat molemmilla alueilla lopulta yhtäläiset. Kuvailunkaltainen tapahtumasarja tapahtuu välittömästi, sillä yritysten siirtymisellä alueelta toiselle ei ole kustannuksia. (Martin & Ottaviano 2001, 962.)

Kun teollisuus ja innovaatiotoiminta kasaantuvat vain ytimeen, muodostuu sinne tehokkaasti toimivia klustereita. Nämä johtavat nopeampaan talouskasvuun yhdessä työntekijöiden muuttoliikkeen kanssa (Martin & Ottaviano 2001, 963–964). On kuitenkin huomioitava, että kaiken taloudellisen aktiviteetin siirtymä alueelta toiselle johtaa myös siihen, että osa teollisuuden tuotannosta siirtyy takaisin köyhtyneelle alueelle. Kaikki uudenlainen taloudellinen toiminta syntyy keskittymisen jälkeen ytimessä, jolloin ytimestä siirtyvä yritys ei kohtaa periferiassa paikallisia kilpailijoita. Martinin ja Ottavianon mallissa (2001, 963) tämänkaltaisen teollisuusyritysten liikkeen ytimestä kohti periferiaa mahdollistaa malliin sisällytetyt endogeeninen pääomanluonti sekä pääomien vapaa liikkuvuus. Juuri pääoman liikkumisen puuttuminen aikaisemmin esitetyissä malleissa johtaa äärimmäiseen ydin-periferia -asetelmaan. Ja kuten uuden kasvumallin pohjalta tiedetään, pääomien (olivat ne sitten innovoinnin tuotoksena syntyneitä patenteja tai teollisuusyrityksiä) liikkeillä on talouskasvua vakauttava vaikutus (Martin & Ottaviano 2001, 963).

Mallissa on siis eittämättä voimia, jotka vetävät kaikkea teollista sekä tutkimus- ja kehitystoimintaa ydintä kohti, mutta samoin siinä on tekijöitä, jotka näyttäisivät hajaannuttavan etenkin juuri teollisuuden tuotantoa alueiden kesken. Innovaatioiden (patenttien) roolilla on merkitystä, kun teollisuus ja talouskasvu keskittyvät ytimeen. Vanhempien innovaatioiden arvo laskee, koska kilpailu patenttien johdosta monipuolistuneilla teollisuushyödykemarkkinoilla käy yhä kovemmaksi. Tämän seurauksena se osuus tuloista vähenee, joka on saatu olemassa olevien innovaatioiden johdannaisista. Periferiaan teollisuustuotantoa vetää vähäisemmän kilpailun lisäksi markkinat, jotka muodostuvat sinne jääneistä kuluttajista. (Martin & Ottaviano 2001, 963.)

Transaktiokustannukset ovat vahvasti keskittymiseen vaikuttava tekijä. Näillä Pohjoisen ja Etelän, tai ytimen ja periferian välisillä kustannuksilla on kolmitahoinen vaikutusmekanismi taloudellisen toiminnan ja kasvun näkökulmasta katsottuna (Martin & Ottaviano 2001, 965). Ensiksikin, alenevat transaktiokustannukset luovat kannustimen yhä useammalle yritykselle siirtää tuotantonsa ja toimintansa laajemmalle markkina-alueelle kasvavien tuottojen perässä. Toiseksi, alenevat kustannukset vaikuttavat ytimen ja periferian markkinoiden suhteellisiin kokoihin. Tämän ajatuksen takana on aiemmin esitetty mekanismi, jossa transaktiokustannusten pieneminen johtaa toisen alueen tutkimus- ja kehitystoiminnan kustannusten laskuun, kilpailun kiristymiseen sekä vanhojen patenttien merkityksen vähenemiseen. Näiden seikkojen takia innovaatiosektorin merkitys kasvaa ja alueiden välinen suhteellisten kustannusten ero lisääntyy. Kolmanneksi, alenevat transaktiokustannukset vähentävät innovaatiosektorin tuotantopanosten tarvetta, kun periferiasta saa tuotua hyödykkeitä ytimeen yhä pienemmin kustannuksin. Tämän vaikutuksesta erilaisten teollisuuden hyödykkeiden kysyntä saattaa hieman hiipua ytimessä, ja siten tehdä siitä vähemmän houkuttelevan alueen. On kuitenkin huomattava, että tämä viimeisin transaktiokustannusten putoamisen aiheuttama efekti on

voimaltaan heikompi, kuin kaksi ensin mainittua, ja siten voidaankin todeta, että liikevaihtokustannusten aleneminen pääsääntöisesti lisää tuotannon keskittymistä sille alueelle, jossa myös vahva innovaatiosektori sijaitsee. (Martin & Ottaviano 2001, 965.)

#### **4.2.3 Periferian talouskasvunäkymät uuden talousmaantieteen valossa**

Miltä näyttää kehitysmaiden – periferian – talouskasvuodotukset tulevaisuudessa? Voidaanko edellä esitetyn perusteella olettaa, että keskittymisen seurauksena köyhät pysyvät köyhinä ja ytimessä olevat maat jatkavat nopeampaa kasvua? Baldwin, Martin ja Ottaviano (2001, 5–37) ovat esittäneet mielenkiintoisen Pohjoisen-Etelä -mallin, joka valottaa talouskehityksen mahdollisia polkuja. Taustana tutkijoiden mallille voidaan pitää seikkaa, että maiden väliset tuloerot ovat aikojen saatossa kasvaneet merkittävästi. Onkin tunnustettua, että Pohjoisen ja Etelän välinen tuloerokuilu alkoi kasvaa vauhdilla teollisen vallankumouksen seurauksena. Yleisesti on hyväksytty, että esimerkiksi ennen 1800-lukua Länsi-Euroopan maat eivät olleet kovinkaan merkittävästi esimerkiksi Kiinaa vauraampia. Nykyisenkaltaiset tuloerot ovat syntyneet vasta tuon jälkeen (ks. esim. Kuznets, 1966, 20; 393).

Baldwin ym. (2001, 6) esittävät neljän kasvuvaiheen mallin. Nämä vaiheet ovat perinteinen kasvuvaihe, nopean kasvun alkaminen Pohjoisessa, moderni kasvuvaihe sekä Etelän kasvumahdollisuus. Vaiheet ovat mallissa yhteisesti endogeenisiä. Nämä vaiheet saavat alkunsa kansainvälisen kaupan kustannusten asteittaisesta alenemisestä sekä markkinoiden avautumisesta, jotka molemmat ovat annettu malliin eksogeenisinä. Tutkijoiden (Baldwin ym. 2001, 6) esittämässä mallissa on elementtejä varhaisemmasta kasvua analysoineesta kirjallisuudesta, kuten esimerkiksi Rostowin (1960) viiden kasvuvaiheen sekä Kuznetsin (1966) mallista, jossa kehitys on jaettu perinteiseen ja moderniin kasvuun. Uudemmasta kirjallisuudesta Baldwinin ym. (2001) malli ammentaa etenkin endogeenista kasvua käsittelevistä tutkimuksista. Tämä neljästä kasvuvaiheesta koostuva malli onkin eräänlainen yhdistelmä vanhemman tutkimuksen epämuodollisten kasvuoletusten ja endogeenisen kasvuteorian ominaisuuksia sekä talousmaantieteen tutkimusmenetelmiä. Seuraavassa tarkastellaan Baldwinin ym. (2001) mallin neljää vaihetta yksityiskohtaisemmin.

##### *Ensimmäinen vaihe: perinteinen kasvuvaihe*

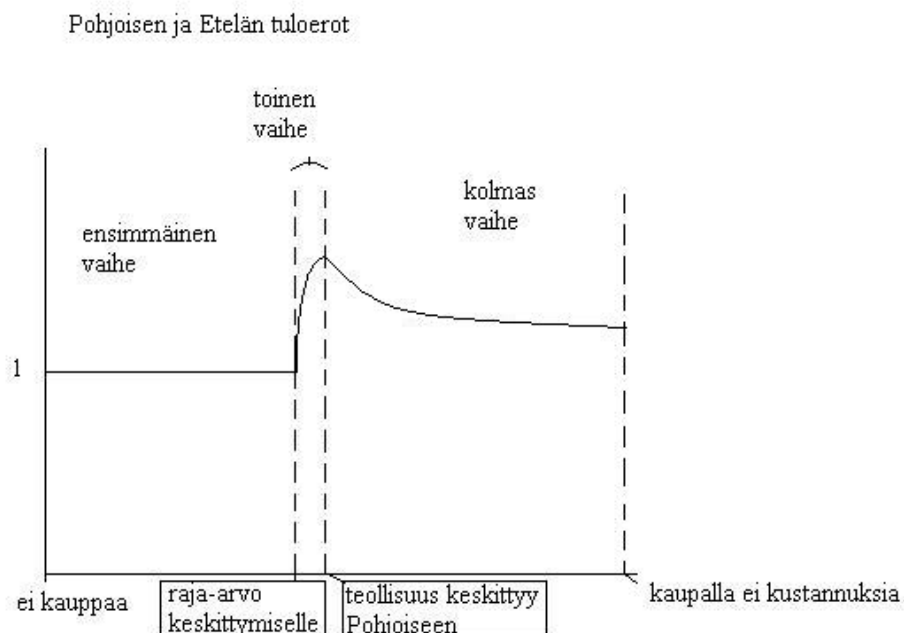
Tämä Baldwinin ym. (2001, 6) mallin ensimmäinen vaihe on jo aiemmin kuvaillun kaltainen. Siinä teollisuustuotanto on jakaantunut Pohjoisen ja Etelän välille tasaisesti, jolloin hajallaan olon seurauksena talouskasvu ei hyödy keskittymisen suomista eduista. Liian korkeat kaupankäyntikustannukset estävät alueiden välisen kaupankäynnin. Sen



johdosta ei teollisuuden keskittymiseen johtava tapahtumasarja pääse käynnistymään, vaan alueet pysyvät identtisinä.

*Toinen vaihe: nopean kasvun alkaminen Pohjoisessa*

Teollisuuden – ja täten myös tutkimus- ja kehitystoiminnan – keskittyminen Pohjoiseen on toisen vaiheen ominaispiirre. Keskittyminen alkaa, kun kaupankäyntikustannukset alueiden välillä alittavat tietyn rajan, toisin sanoen kun kaupankäynnistä tulee kannattavaa. Edellisessä alaluvussa on selitetty keskittymisen mekaniikkaa tarkemmin; lopputuloksena tässä vaiheessa on siis kaiken teollisuuden toiminnan sekä tutkimuksen ja kehityksen sijoittuminen Pohjoiseen. Tällöin Pohjoisen talouskasvu kiihtyy suhteessa Etelään (Baldwin ym. 2001, 27). Alla oleva kuvio havainnollistaa tuloerojen kehitystä.



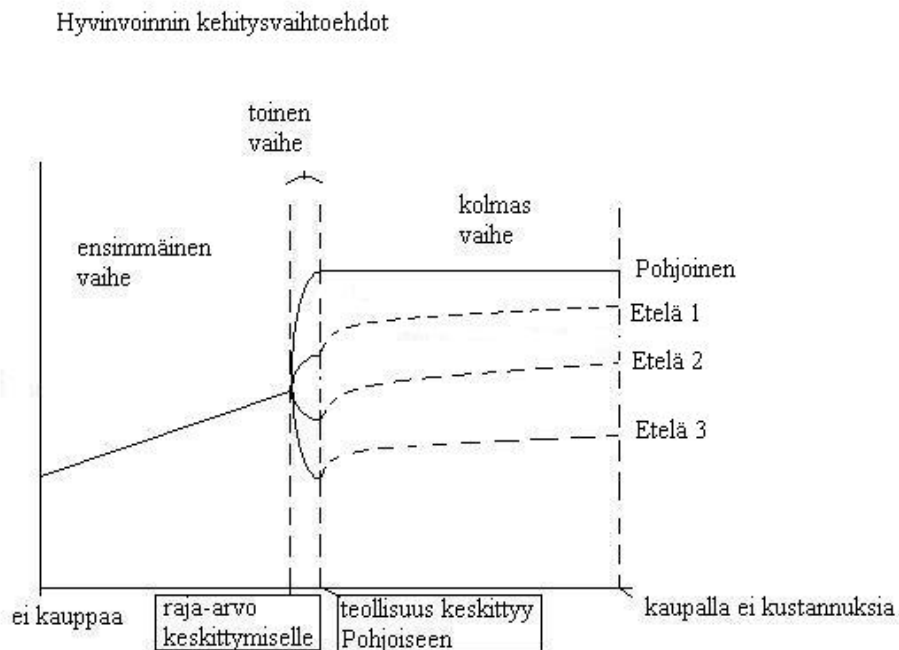
Kuvio 2 Pohjoisen ja Etelän tuloerot (mukaillen Baldwin ym. 2001, 28)

Ensimmäisen vaiheen aikana alueet ovat identtiset keskenään, jolloin myös sekä Pohjoisen että Etelän tulotaso on sama. Kun kaupankäyntikustannukset laskevat ja ohittavat tietyn raja-arvon, alkaa Pohjoisen tulotaso nousta voimakkaasti, kuten kuviosta yläpuolella näkee. Tulotason nousu Pohjoisessa on seurausta teollisuuden ja innovaatiotoiminnan keskittymisestä ja siitä saatavista paikallisista, positiivisista ulkoisvaikutuksista. Etelässä ei ole kannustimia investointeihin eikä panostuksiin tutkimus- ja kehitystyössä. Tämä tulotasojen erkanemisen periodi on toinen vaihe Baldwinin ym. (2001, 28) mallissa.

*Kolmas vaihe: moderni kasvuvaihe*

Baldwinin ym. (2001, 6) mallissa on kolmantena vuorossa periodi, jonka aikana nopea talouskasvu vakautuu ja muuttuu itseään ruokkivaksi. Muuttuvilla kaupankäynnin kustannuksilla ei enää ole merkitystä teollisuuden jakautumisen suhteen; ne eivät enää vaikuta taloudellisen toiminnan sijoittumiseen Pohjoisen ja Etelän välillä. Etelä keskittyy täydellisesti perinteisen sektorin (aiemmin esitettyssä ydin-periferia -mallissa tuo sektori on maatalous) tuotantoon, eikä siellä tehdä minkäänlaisia investointeja kannustimien puutteen vuoksi. Kokonaisuutena, eli mukaan lukien sekä Pohjoisen että Etelän taloudet, tulotaso kasvaa nopeammin, kuin ensimmäisessä vaiheessa. Etelä kasvaa Pohjoisen kanssa samaa tahtia, sillä se hyötyy alenneista kaupankäyntikustannuksista teollisuustuotteiden osalta; ne halpenevat ja niistä on saatavilla koko ajan uudenlaisia, Pohjoisessa kehitettyjä variaatioita. Tämä näkyy myös aiemmin esitettyssä kuviossa tulotasojen lähenemisestä. Lähentymistä tapahtuu aina siihen pisteeseen saakka, jolloin kaupankäynnin kustannukset ovat poistuneet kokonaan. Sen jälkeen eivät teollisuustuotteet enää halpene. Perinteisen sektorin (maatalous) tuotteiden kaupan ja siitä saatuun hyötyyn pudonneet kustannukset eivät vaikuta, sillä maataloussektorin tuotteiden kaupan on oletettu olevan kustannuksetonta alun perinkin (Baldwin ym. 2001, 27–28).

Malli on kuvaus epätasa-arvoisesta kehityksestä alueiden välillä. Teollisuuden ja innovaation keskittyessä Pohjoiseen alkaa siinä välitön tulotasojen erkaneminen, joka loppuu vasta kolmannessa periodissa. Tällöin tulotasot alkavat lähentä toisiaan, mutta Etelä ei kuitenkaan saavuta Pohjoista, vaan sen asema riippuu teollisuussektorin keskittymisestä seuraavasta talouskasvusta. Alla olevassa kuviossa on hahmoteltu Pohjoisen ja Etelän hyvinvointikäyriä Baldwinin ym. (2001, 29-30) mallin kolmen ensimmäisen vaiheen osalta.



Kuvio 3 Hyvinvoinnin kehitys (mukaillen Baldwin ym. 2001, 29)

Kuvion ensimmäisessä vaiheessa Pohjoinen ja Etelä kulkevat samaa hyvinvointipolkua pitkin. Molemmat hyötyvät kaupankäyntikustannusten laskusta, koska sen seurauksena teollisuushyödykkeiden hinnat laskevat. Toisen vaiheen teollisuuden ja innovaatiosektorin nopea keskittyminen Pohjoiseen erkaannuttaa alueiden hyvinvointikäyrät toisistaan. Pohjoinen kasvattaa omaa hyvinvointiaan sekä teollisuuden keskittymisen että nopeutuvan yleisen talouskasvun ansiosta. Etelä puolestaan kärsii teollisuussektorin poistumisesta, mutta hyötyy kuitenkin kolmannessa vaiheessa kokonaisuudessaan nopeammin kasvavasta taloudesta alentuneiden kaupankäyntikustannusten johdosta. Kuvioon on hahmoteltu Etelälle kolme erilaista vaihtoehtoa, jotka riippuvat siitä, kuinka suuri osuus teollisuustuotannon siirtymisen hyvinvointivaikutus on. Mikäli uusien teollisuustuotteiden osuus kohonneesta kokonaistulosta on pieni, ei Etelän hyvinvointitappio ole kovinkaan suuri. Tämänkaltaista tilannetta kuvaa vaihtoehto ”Etelä 1”. Toinen ääripää mahdolliselle kehitykselle teollisuuden ja innovaatiosektorin keskittymisen jälkeen on ”Etelä 3”, jolloin teollisuussektorin osuus talouskasvun noususta on hyvin suuri. Tällöin Etelän hyvinvointitappio muodostuu suureksi, eikä se välttämättä edes saavuta ennen keskittymisen alkua vallinnutta tasoa. Vaihtoehto ”Etelä 2” asettuu näiden kahden muun välimaastoon. (Baldwin ym. 2001, 30.)

#### *Neljäs vaihe: Etelän kasvumahdollisuus*

Vaikka kolme edellistä vaihetta viittaavat siihen, että teollisuuden sekä tutkimus- ja kehitystoiminnan keskittyminen Pohjoiseen erottaa alueiden väliset tulotasot toisistaan pysyvästi, on reaali maailma todistanut myös eräänlaisia kasvuihmeitä toisen maailmansodan jälkeen (Lucas 1993, 251). Näissä tapauksissa Etelän maat ovat kasvaneet hyvin nopeasti ja lähentyneet Pohjoisen tulotasoa. Baldwinin ym. (2001, 31) mallin neljäs vaihe paneutuu tulotasojen täydellisen yhtenemisen mahdollisuuteen.

Kolmen ensimmäisen vaiheen muutoksien taustalla ovat alenevat kaupankäynnin kustannukset. Neljännen vaiheen – ja samalla Etelän mahdollisuuksien – takana ovat alueiden välinen tiiviimpi integroituminen sekä parantuva tiedonkulku yhdessä alentuneiden kaupankäynnin kustannusten kanssa. Näiden seurauksena Etelä voi hyötyä Pohjoisessa kehitetyistä innovaatioista. Mallissa (Baldwin ym. 2001, 32) lähdetään liikkeelle kolmannen vaiheen tilanteesta, jossa kaikki teollisuus sekä tutkimus- ja kehitystoiminta ovat keskittyneet Pohjoiseen. Kaupankäynnin kustannukset ovat laskeneet jo hyvin alas, ja nyt mukaan otetaan myös ideoiden ja osaamisen helpompi siirtyminen alueiden välillä. Kun alueiden välinen integroituminen syvenee, saavuttaa tietopääoman (osaaminen, innovaatiot) liikkuminen Pohjoisesta Etelään tietyn rajan, jonka jälkeen myös Etelällä on kannustimia investoida tutkimukseen ja kehitykseen, ja tällöin myös tämän sektorin työntekijöiden tuottavuus alkaa Etelässä kasvaa. Vallinnut ydin-periferia-asetelma ei enää tämän jälkeen ole alueiden välinen tasapainotilanne.

Investointien lisääntyminen Etelässä johtaa kiihtyvään kasvuun pääoman lisääntyessä. Aluksi Etelä hyötyy Pohjoisesta virtaavasta tiedosta ja sen käyttötaidosta, mutta oppimisen ulkoisvaikutukset (learning externalities) muuttuvat Etelässä osin myös paikallisiksi, jonka johdosta talouskasvu nopeutuu. Tätä muutosta seuraa selvä rakenteellinen muutos, joka johtaa myös Etelän teollistumiseen ja lopulta alueiden välisen tulojakauman konvergenssiin. (Baldwin ym. 2001, 32.)

Neljännän vaiheen rakenteellinen muutos eroaa Baldwinin ym. (2001, 32) mallin aikaisempien vaiheiden muutoksesta merkittävästi. Ensinnäkin, Etelän teollistuminen ei lopeta Pohjoisen innovaatiosektorin toimintaa. Pohjoisessa kuitenkin osa teollisuussektorilla olleista työntekijöistä siirtyy perinteisen sektorin palvelukseen. Toiseksi, lähtölaukauksena Etelän teollistumiselle on kyky oppia Pohjoisessa tehdyistä innovaatioista ja niiden käytöstä. Konvergenssin taustalla on siis Etelän mahdollisuus hyödyntää Pohjoisessa kehitettyjä ideoita ja teknologioita; ei niinkään kaupankäynnin kustannusten putoaminen. Nämä lähtökohdat huomioon ottaen malli (Baldwin ym. 2001, 32–34) tarjoaa Etelälle mahdollisuuden kehittyä ja kuroa umpeen maailmassa vallitsevia tuloeroja.

#### **4.2.4 Kritiikkiä ja ongelmia**

Kuten aiemmin esitetyt talouskasvun mallit, myös uusi talousmaantiede on saanut osakseen kritiikkiä. Martin (1999a, 388) huomauttaa, että uusi talousmaantiede pohjautuu abstrakteihin malleihin sen sijaan, että taustaoletuksina olisi reaali maailmasta kerätty tutkimusaineisto. Matemaattisten mallien toimivuutta on myös arvosteltu uudessa talousmaantieteessä, sillä ne jättävät alueilla toimivien ihmisten teot vaille huomiota. On kuitenkin selvää, että ihmisen toiminnalla on vaikutusta (Martin 1999a, 388–389.)

Martin (1999b, 84) on kriittinen sen suhteen, että uusi talousmaantiede tarjoaisi mitään konkreettisia toimenpidesuosituksia poliittisille päättäjille. Tämä johtuu sen luonteesta hyvin abstraktina ja matemaattisena mallina, jonka yleistävistä perusoletuksista reaali maailma on melko kaukana. On myös pohdittu alun perin alueelliseen toimintaan kehitellyn mallin toimivuutta, kun mittakaavana ja toimintakenttänä on koko maailma.

## **5 TAPAUSTUTKIMUS: ETELÄ-KOREAN TALOUSKASVU KASVUMALLIEN JA -TEORIOIDEN VALOSSA**

Etelä-Korea kuuluu niihin Aasian maihin, joiden talous on kasvanut toisen maailmansodan jälkeen erityisen nopeasti. Muita tähän niin kutsuttujen Aasian taloustiikereiden ryhmään kuuluvia maita ovat Hongkong, Singapore ja Taiwan. Tuo tiikeri-nimitys liittyy juuri näiden maiden nopeaan talouskehitykseen ja teollistumiseen alkaen 1960-luvulta. Taloustiikerit ovat valtioina hieman erityispiirteisiä; Hongkong ja Singapore ovat pieniä kaupunkivaltioita kun taas Taiwanin erityinen ja kiistanalainen suhde Kiinan kanssa tekee siitä hieman ongelmallisen. Etelä-Korealla puolestaan on kriittinen asema Pohjois-Korean kupeessa, mutta muilta ominaisuuksiltaan se on kuitenkin lähempänä tavallista keskivertovaltiota, ja tästä syystä se valikoitu tapaustutkimuksen kohde-  
maaksi.

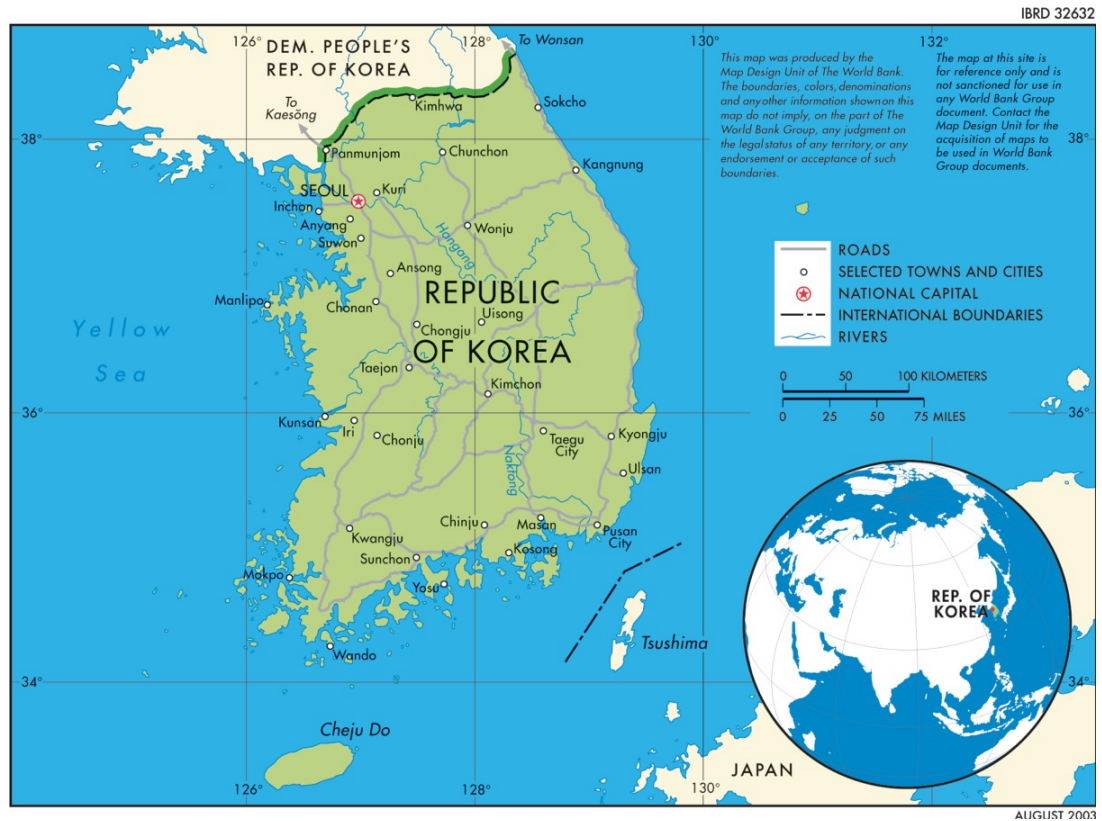
Tämä luku tutkielmasta on omistettu Etelä-Korean talouskasvun tulkitsemiselle aiemmin esiteltyjen talouskasvumallien kantilta tarkasteltuna. Ensin tutustutaan hieman Etelä-Koreaan ja sen talouteen. Sen jälkeen on vuorossa katsaus nopeaan talouskasvuun, jota sitten arvioidaan tutkielmassa esitettyjen mallien valossa. Viimeisenä luvussa pohditaan vielä hieman kasvutekijöitä, jotka ovat olleet Etelä-Korealle tärkeitä, mutta joita ei tutkituissa malleissa nosteta esille.

### **5.1 Etelä-Korea – perustiedot**

Etelä-Korea on tasavalta Itä-Aasiassa Korean niemimaalla. Se rajoittuu pohjoisessa Pohjois-Koreaan, joka on sen ainoa rajanaapuri. Muita tärkeimpiä läheisyydellään vaikuttavia maita ovat Kiina ja Japani. Etelä-Korean pinta-ala on 99 585 neliökilometriä ja asukaslukuarvio vuoden 2008 heinäkuulle noin 49,2 miljoonaa. Yhdentoista miljoonan asukkaan pääkaupunki Seoul sijaitsee jotakuinkin Madridin leveysasteilla Etelä-Korean luoteisosassa, kuten alla olevasta kartasta näkyy. Maantieteeltään Etelä-Korea on hyvin vuoristoinen, etenkin pohjoisosistaan. Rannikot ovat rikkonaisia, eikä sieltä löydy kuin muutama hyvä satama. Etelä-Koreassa vallitsee lauhkea, jonkinlainen manner- ja meri-ilmaston välimuoto. (CIA – The World Factbook; Finpro 2007; Suomen suurlähetystö - Soul).

Korealaiset ovat Mantsuriasta tulleiden mongoliheimojen jälkeläisiä. He ovat kuitenkin omanlaista etnistä alkuperää, jossa on selviä piirteitä kiinalaisista sekä japanilaisista. Korealaisia yhdistää yhteinen korean kieli, kulttuuriperimä sekä tuhansia vuosia vanha yhteinen historia. Etelä-Koreassa vallitsee uskonnonvapaus; suurimpia uskontoryhmiä ovat kristinusko (49 %), buddhalaisuus (47 %) sekä konfutselaisuus (3 %), joihin noin

puolet maan väestöstä kuuluu. (CIA – The World Factbook; Suomen suurlähetystö – Seoul.)



Kuvio 4 Etelä-Korean kartta (WorldBank – Country Overview)

Etelä-Korea itsenäistyi vuonna 1945 Japanin siirtomaaherruuden alaisuudesta. Tasavallan perustuslaki astui voimaan vuonna 1948. Maata hallitsee kansanäänestyksellä valittava presidentti, jolle on keskittynyt melko laajat valtaoikeudet. Vuoden 2008 presidentinvaalissa seuraavalle viisivuotiskaudelle valittiin hallitsijaksi Lee Myung-bak. Sisäpoliittisesti Etelä-Korea on melko vakaa, mutta Pohjois-Korea aiheuttaa epävakautta ulko- ja turvallisuuspolitiikan saralla. Vuosien 1950–1953 aikana käyty Korean sota johti Korean jakautumisen vuonna 1953 Etelä-Koreaan (Republic of Korea) ja Pohjois-Koreaan (Democratic People's Republic of Korea). Alueet erotettiin toisistaan noin 38 leveyspiirillä kulkevalla demilitarisoidulla vyöhykkeellä. Voidaankin todeta, että Korean niemimaa on kylmän sodan viimeisiä pesäkkeitä, sillä Pohjois-Korean ydinaseohjelma aiheuttaa merkittävässä määrin epävakautta, jopa maailmanlaajuisesti. (CIA – The World Factbook; East-West Center; Finpro 2007.)

## 5.2 Talouden avaintiedot

Korean sota 1950-luvun alkupuoliskolla aiheutti sen, että Etelä-Korean talous oli erittäin raunioitunut vielä 1960-luvulle tultaessa. Tuolloin maan bruttokansantuote oli Aasian ja Afrikan köyhimpien maiden tasolla. Esimerkiksi vuonna 1960 Etelä-Korean reaalin, henkeä kohden laskettu bruttokansantuote oli noin 340 vuoden 1996 Yhdysvaltain dollareilla mitattuna ja vuonna 1996 se oli noussut jo noin 14 300 dollariin. Vertailun vuoksi samat luvut vuoden 1996 Yhdysvaltain dollareilla mitattuna Ghanalle olivat 405\$ vuonna 1960 ja 1280\$ vuonna 1996 (Penn World Table 6.1). Vuonna 2004 Etelä-Korean henkeä kohden laskettu bruttokansantuote oli kutakuinkin samaa tasoa Espanjan kanssa. Aasian talouskriisi vuosina 1997–1998 vaikutti myös Etelä-Korean talouteen tuntuvasti, sillä esimerkiksi vuonna 1998 maan talous kutistui peräti 6,9 %. Heti seuraavana vuonna se kuitenkin palasi vahvalle kasvu-uralle; vuonna 1999 bruttokansantuote nousi 9,5 % ja vielä vuonna 2000 8,5 %. (CIA – The World Factbook.)

Entistäkin vaikuttavammaksi Etelä-Korean nopean talouskasvun tekee seikka, että maalla ei juuri ole luonnonrikkauksia, ja vain noin neljännes pinta-alasta on viljelyskelpoista (WorldBank 2004, 2). Vähäisistä luonnonvaroista mainitsemisen arvoisia ovat hiili, volframi, grafiitti ja molybdeeni sekä lyijy. Tästä johtuen Etelä-Korea joutuu tuomaan suuren osan raaka-aineista; tärkeimpiä tuontituotteita ovat raakaöljy, koneet ja laitteet, kemikaalit, metallit sekä elintarvikkeet. Nämä palvelevat Etelä-Korean vahvaa, vientivetoista teollisuussektoria, jonka merkittävimpiä aloja ovat elektroniikkateollisuus, laivanrakennus, autoteollisuus, tekstiili- ja jalkineiteollisuus sekä kemianteollisuus. Tärkeimmät kauppakumppanit ovat Japani, Kiina, Yhdysvallat, Hongkong sekä Saudi-Arabia. (Finpro 2007.)

Alle on koottu taulukkoon Etelä-Korean talouden kehitystä kuvaavia muuttujia 2000-luvun alkupuolelta.

Taulukko 1 Merkittäviä talouden lukuja Etelä-Koreassa vuosina 2002–2006  
(WorldBank 2007)

	2002	2003	2004	2005	2006
BKT:n muutos (%)	7,0	3,1	4,7	4,2	5,0
Työttömyysaste (%)	3,3	3,6	3,7	3,7	3,5
Inflaatio (%)	2,8	3,5	3,6	2,7	2,2
Kauppataase (mrd. USD)	10,3	15,0	29,4	23,2	16,6
-vienti (mrd. USD)	162,5	193,8	253,8	284,4	325,9
-tuonti (mrd. USD)	152,1	178,8	224,5	261,2	309,3

Kuten taulukon luvuista käy ilmi, on Etelä-Korean talous ollut vahvasti kasvava vuosien 2002–2006 aikana. Kasvu on ollut seurausta sekä kotimaisen kysynnän lisääntymisestä että viennin voimakkaasta kasvusta. Viennin kasvuun on vaikuttanut eteläkorealaisten tuotteiden voimakas kysyntä etenkin Euro-alueella sekä Kiinassa. Vientiä Yhdysvaltoihin on toisaalta hidastanut dollarin alhainen arvo suhteessa Etelä-Korean rahayksikköön woniin. Sekä työttömyys että inflaatio ovat pysyneet alhaisina. Öljyn hinnan nousu viime aikoina kuitenkin vaikuttaa myös Etelä-Korean hintaindeksiin, joten inflaation ennustetaan nousevan hieman. (WorldBank 2007.)

### **5.3 Talouskehityksen tulkintaa**

Seuraavaan on koottu tietoja ja tulkintoja Etelä-Korean nopeasta talouskasvusta. Eri muuttujia tarkastellaan aiemmin esitettyjen kasvumallien kantilta. Tarkoituksena ennen kaikkea on arvioida esitettyjen mallien toimivuutta talouskasvun selittäjänä Etelä-Korean tapauksessa.

#### **5.3.1 *Vaiheittaisen talouskasvun malli***

Vuonna 1960 sodan runtelema Etelä-Korea täytti vain jotkin vaiheittaisen kasvumallin toisen vaiheen, irtaantumisen ja kasvun edellytysten luonnin, ehdoista (Todaro 2000, 142). Nykyään maa on vähintäänkin Rostowin (1960) mallin mukaisesti pitkällä neljännessä vaiheessa (kypsyminen), ellei jopa viidennessä (laajan massakulutuksen kausi). Näyttäisikin siltä, että Etelä-Korea on kulkenut läpi vaiheiden erittäin nopeasti, sillä Rostowin (1960, 17) mukaan esimerkiksi irtaantumisvaihe yksinään, joka mallissa on vuorossa kolmantena, kesti noin kahdesta kolmeen vuosikymmentä pioneerivaltioiden tapauksissa. Siinä missä Britannia kaksinkertaisti henkeä kohti lasketun kansantulonsa irtaantumisen vaiheessa noin kuudessakymmenessä vuodessa, moninkertaisti Etelä-Korea tuotantonsa määrän jopa vuosikymmenen aikana. Alla oleva taulukko kertoo bruttokansantuotteen huimasta kasvusta Etelä-Koreassa.



Taulukko 2 Bruttokansantuote, bruttokansantuotteen kasvuvauhti ja investointien osuus bruttokansantuotteesta Etelä-Koreassa 1960–2000 (Penn World Table 6.2)

	BKT per capita (USD v.2000)	BKT:n kasvuprosentti	investointien osuus BKT:sta (%)
1960	300,4	-1,6	9,5
1965	382,1	2,5	13,5
1970	691,6	5,8	21,7
1975	1282,3	2,7	25,9
1980	2532,5	-5,8	34,8
1985	4562,3	5,2	32,6
1990	8612,2	10,7	40,1
1995	13484,7	7,7	41,4
2000	15702,3	7,8	34,8

Toinen huomionarvoinen seikka tulkittaessa Etelä-Korean talouskasvua Rostowin viiden kasvuvaiheen mallin mukaisesti on investointien osuus ja tuon osuuden muutos. Yllä olevasta taulukosta käy ilmi, että vuonna 1960 investointien osuus bruttokansantuotteesta oli vähemmän kuin kymmenen prosenttia. Rostowin (1960, 12–19) mukaan kolmannessa vaiheessa investointien osuuden on oltava vähintäänkin tuon kymmenen prosenttia, jotta kasvu olisi kestäväällä pohjalla. Kuten taulukosta näkyy, nousi Etelä-Korean investointiaste hyvin nopeasti jopa yli kahdenkymmenen prosentin ja lopulta aina neljäänkymmeneen prosenttiin saakka.

Etelä-Korean nopea talouskasvu myötäilee viiden kasvuvaiheen mallia, mutta eteneminen tapahtui paljon mallin ennakoimaa kehitystä nopeammin. Investointiaste nousi voimakkaasti talouskehityksen rinnalla, aivan kuten Rostowin mallissa oletetaan. Vaikka vaiheittaisen kasvun mallin voi löyhästi sovittaa Etelä-Korean huimaan talouskehitykseen, ei se kuitenkaan ole selittävänä tekijänä mitenkään erityisen kattava.

### 5.3.2 Rakenteellisen muutoksen malli

Etelä-Koreassa tapahtui luonnollisesti myös talouden rakenteellinen muutos kokonaistuotannon kasvaessa vauhdikkaasti. Taulukkoon on koottu tätä muutosta osoittavia lukuja prosentiosuuksina kokonaistuotannosta.

Taulukko 3 Etelä-Korean talouden rakennemuutos (WorldBank 1987; Penn World Table 6.2)

	1970	1975	1980	1983
maatalous	17,0	12,8	8,3	8,2
-osuus työvoimasta	50,2	41,4	32,0	29,3
valmistus- ja kaivosteollisuus	41,4	51,3	51,8	50,7
-osuus työvoimasta	13,5	20,3	22,8	23,3
palvelut	26,3	23,0	23,8	23,9
-osuus työvoimasta	28,7	30,0	35,3	37,0
bruttokansantuote (USD v. 2000)	691,6	1282,3	2532,5	3750,9

Kuten taulukon luvuista käy ilmi, siirtyi työvoimaa maataloussektorilta teollisuuden palvelukseen. Samaan aikaan myös maatalouden osuus kokonaistuotannosta supistui. Kun otetaan tämän lisäksi huomioon bruttokansantuotteen vahva kasvu, käy ilmi, että maataloussektorin tuotanto tehostui merkittävästi (WorldBank 1987, 2; Penn World Table 6.2).

Jo aiemmin esitetyt luvut investointien merkittävästä lisääntymisestä talouden kehityksessä viittaavat siihen, että pääomaintensiivisyys myös kasvoi Etelä-Koreassa Lewisin rakenteelliseen muutokseen liittyvän mallin mukaisesti. Tätä tukevat myös Maailmanpankin esittämät luvut.

Taulukko 4 Pääomaintensiteetti Etelä-Koreassa (WorldBank 1987)

	1970	1975	1980	1983
kotimainen tuotanto	2,2	3,1	5,8	7,5
tuotanto vientiä varten	1,6	2,5	5,1	6,3

Taulukon luvut kuvaavat pääoma-työntekijäsuhdetta. Luvut ovat miljoonina vuoden 1977 woneina. Vientituotannon pääomaintensiteetin kasvusta 80 % on selitettävissä yleisellä pääoman lisääntymisellä, loppuosa muodostuu vientituotteiden laadun muutoksella (WorldBank 1987, 9). Näiltä osin Etelä-Korean nopea kasvu oli rakenteellisen muutoksen mallin mukaista. Sitä tässä esitetyt luvut eivät kerro, että selittääkö rakenteellinen muutos kasvua, vai onko se vain talouskasvun seurausta.

### 5.3.3 *Kansainvälisten riippuvuussuhteiden malli*

Etelä-Korean kehitys ei sovi kansainvälisten riippuvuussuhteiden malliin. Karrikoidusti ajatellen mallissahan oli kyse kehittyvien ja rikkaiden maiden välisistä eturistiriidoista, ja siinä oletettiin, että rikkaat maat ikään kuin käyttävät köyhempiä maita hyväkseen. Etelä-Korea oli erittäin riippuvainen läntisistä teollisuusmaista ennen nopeaa talouskasvua ja myös sen aikana. Suhde Yhdysvaltoihin oli hyvin merkittävä, johtuen Pohjois-Korean aiheuttamasta sotilaallisesta uhkasta. Poliittisen tuen lisäksi Yhdysvallat avusti Etelä-Koreaa tuntuvasti myös rahallisesti. Etelä-Korean merkittävimmät kauppakumppanit olivatkin juuri Yhdysvallat sekä sen entinen siirtomaaisäntä Japani. Täten vallalla oli duaali suhde köyhän ja rikkaiden maiden välillä. (Todaro 2000, 143.)

Kansainvälisten riippuvuussuhteiden mallissa köyhän ja rikkaan maan suhde nähtiin lähtökohdiltaan epäterveenä; kehittyvät maat on valjastettu tuottamaan raaka-aineita ja muita hyvin yksinkertaisia tuotteita kehittyneiden maiden tarpeiden mukaan. Etelä-Korea oli hyvin riippuvainen sen kauppasuhteista muutaman johtavan teollisuusmaan kanssa, ja siten kansainvälisten riippuvuussuhteiden mallin mukaisesti sen olisi pitänyt jäädä vain eräänlaiseksi raaka-ainevarastoksi. Tästä huolimatta maassa kuitenkin onnistuttiin kehittämään modernia teollisuutta, ja siten irtautumaan duaalista suhteesta rikkaiden maiden kanssa. (Todaro 2000, 143.)

Etelä-Korean asemaa voi kuitenkin väittää hieman poikkeukselliseksi. Ensinnäkin, se otti vastaan merkittävän määrän taloudellista apua teollisuusmailta, pääasiassa Yhdysvalloilta, toisin kuin useimmat samassa taloudellisessa tilanteessa olevat maat. Toiseksi, Etelä-Korean asema kylmän sodan aikaisena rintamamaana lähellä kommunistista Pohjois-Koreaa saattoi myös vaikuttaa; nopea taloudellinen kehitys ja teollistuminen olivat mahdollisesti läntisten teollisuusmaiden intressien mukaista. (Todaro 2000, 143.)

### 5.3.4 *Uusklassinen näkemys*

Varsinkin nopea kasvu 1960-luvun alkupuolella saattaa vaikuttaa uusklassisen, vapaiden markkinoiden alaisena toimivan valtion kehitykseltä. Tämä siksi, että Etelä-Korea näytti tuolloin erikoistuvan työvoimapainotteisille aloille, joilla sillä oli suhteellinen etu (Heo 2001, 222). Uusklassisessa kasvuteoriassahan vapaiden markkinoiden voima johdattaa siihen, että kukin maa erikoistuu suhteellisen etunsa mukaisesti.

Washingtonin konsensuksen mukaiset toimenpiteet (tuontirajoitusten poistaminen, valuuttakurssien markkinahinnoittelu, valtiollisten yritysten yksityistäminen sekä vääristyneiden hintojen ja sääntelyn poistaminen) eivät kuitenkaan istu Etelä-Korean tapaukseen. Valtio ohjasi taloutta varsin voimakkain toimenpitein. Tästä esimerkkinä on pankkien valtiollistaminen, jonka seurauksena yrityksille myönnettiin markkinahintaa

edullisempia lainoja (Rodrik 1995, 85). Näiden lainojen tarkoitus oli vahvistaa teollista sektoria vientikuntoon, ja valtiolla oli suuri rooli potentiaalisten vientitoimialojen valinnassa (Heo 2001, 222). Tuettujen lainojen lisäksi valtio myönsi verovähennyksiä tietyille toimialoille (muun muassa kone-, elektroniikka- ja kemianteollisuus sekä laivanrakennus) tukeakseen viennin kasvua. Yhtä aikaa tukien kanssa valtio asetti tuontirajoituksia kilpaileville hyödykkeille, mutta toisaalta tuki välttämättömien raaka-aineiden sekä puolivalmisteiden hankkimista ulkomailta. (Heo 2001; Rodrik 1995, 85–86.)

Solowin kasvumallin mukaan talouskasvu on seurausta pääoma-työntekijäsuhteen noususta (ks. esim. Hyytinen & Rouvinen 2005, 20). Kuten aiemmin on todettu, tämä täsmää Etelä-Korean nopean kasvun aikakaudelta saatujen tietojen valossa (ks. taulukko 4). Tutkijat (Krugman 1994, 71; Kim & Lau 1996, 452) ovat havainneet, että kasvu Etelä-Koreassa on pääasiassa ollut kytköksissä lisääntyneiden investointien vaikutukseen ja niistä seuranneeseen kohonneeseen pääoman määrään. Kim ja Lau (1996, 452) osoittavat laskelmissaan, että pääoman lisäyksen osuus Etelä-Korean talouskasvusta nopean kasvun aikakaudella on ollut jopa 86,3 %. Solowin mallin oletuksena on myös, että pääomaintensiteetin noustessa maan talouskasvu saavuttaa tietyn vakaan tason, ja siten Solowin mallin mukaan rivakka talouskasvu on siinä mielessä lyhytaikaista, että se liittyy poikkeamiin tasapainotilasta. Krugman (1994, 78) toteaaakin, että samankaltainen kasvu ei voi jatkua loputtomiin.

Etelä-Korean huima talouskasvu on kestänyt varsin pitkään, joten tuntuu hieman hankalalta, että pääoma-työntekijäsuhteen muutos voisi yksin tuota selittää. Toisena selitysvaihtoehtona Solowin mallissa on eksogeenisesti annetun teknologian kehittyminen. On ilmeistä, että Etelä-Korea on omaksunut uuden teknologian käyttöönsä varsin kitkatta ja pystynyt hyödyntämään sitä talouskasvun nopeuttamiseksi ainakin jossain määrin. Kim ja Lau (1996, 452) eivät kuitenkaan myönnä laskelmissaan teknologiselle kehitykselle juurikaan talouskasvua selittävää voimaa Etelä-Korean tapauksessa; teknologialla on heidän mukaansa suurempi vaikutus ”vanhojen” teollisuusmaiden kohdalla.

Uusklassisen näkemyksen mukaan ulkomaiset investoinnit stimuloivat talouskasvua. Sodanruntelema Etelä-Korea ei kuitenkaan välttämättä tarjonnut ulkomaisille sijoittajille vakaata ympäristöä, vaikka sillä oli tarjota kohtuullinen määrä matalampien kustannusten työvoimaa ulkomaisten yritysten käyttöön. Myöskään valtion puuttuminen kovalla kädellä (esimerkiksi pankkien valtiollistaminen) talouden toimintaan ei tehnyt maasta houkuttelevaa kohdetta sijoituksille. Ulkomaisia sijoituksia virtasikin verraten vähän Etelä-Koreaan nopean kasvun aikana (Krugman 1994, 77). Samalla valtiojohto kuitenkin harjoitti politiikkaa, jonka tarkoituksena oli vahvistaa teollisen sektorin toimintaa ja kehittää sen kilpailukykyä (Rodrik 1995, 85–87). Näin voidaan kai todeta, että Etelä-Korean nopea kasvu ei täysin istu uusklassiseen talouskasvutulkintaan, vaikka juuri kohonnut pääomaintensiteetti oli merkittävä tekijä nopean kasvun moottorina.

### 5.3.5 Uusi kasvuteoria ja uusi talousmaantiede

Investointien kautta lisääntynyt pääoma on eittämättä Etelä-Korean nopean talouskasvun yksi merkittävistä selittäjistä. Jatkuvasti lisääntyvä pääoma johtaa kuitenkin vähe-neviin tuottoihin uusklassisen näkemyksen mukaan. Tästä johtuen pääomaintensiteetin kasvulla ei näin voida selittää kaikkea Etelä-Korean kokemaa talouskasvua. Endogeenisen kasvuteorian ominaisuudet tarjoavat hieman lisävoimaa tutkittaessa Etelä-Korean kasvun lähteitä – varsinkin, jos verrataan maan kasvuvauhtia muihin kasvun käynnistymisvaiheessa samalla tulotasolla olleisiin maihin. Seuraava taulukko pohjustaa hieman tätä väitettä.

Taulukko 5 Koulutuksen tunnuslukuja vuonna 1960 (Rodrik 1995, 75–76)

	1. asteen koulutus	2. asteen koulutus	lukutaito
Etelä-Korea	94 %	27 %	71 %
ennuste saman tulotason maalle	57 %	10 %	31 %

Taulukkoon on listattu Etelä-Korean vuonna 1960 vallinneeseen koulutustasoon viittaavia lukuja. Alimmalla rivillä olevat luvut puolestaan ovat arvioita henkeä kohden lasketun bruttokansantuotteen mukaan samalla tulotasolla olleen keskiarvomaan vastaavista luvuista vuonna 1960. Kuten käy ilmi, oli Etelä-Korea tämänkaltaisilla sosiaalisilla mittareilla tarkasteltuna merkittävästi kehittyneempi kuin useimmat taloudellisesti samalla tasolla olleet maat. Tästä voisi päätellä, että Etelä-Korea oli valmiimpi omaksu-maan ja hyödyntämään kohtalaisen runsaan inhimillisen pääomansa ansiosta tarjolla olleita uudennlaisia teknologisia menetelmiä ja innovaatioita. Samoin kai voidaan ajatella, että Etelä-Koreassa tuotannon tehostaminen oli työntekijöiden kohtalaisen korkean koulutustason vuoksi nopeampaa kuin muissa vastaavan tulotason maissa. Nelson & Pack (1999, 433) ovatkin sitä mieltä, että osaavalla työvoimalla oli suuri merkitys otettaessa käyttöön uutta teknologiaa.

Mutta kuten ei jatkuva aineellisen pääoman kartuttaminen, ei myöskään koulutustason nostaminen sellaisenaan riitä selittämään nopeaa talouskasvua. Yhdessä nämä kuitenkin voivat johtaa siihen, että vanhakantaisen teknologian fyysistä pääomaa korvataan modernimmalla, jolloin tuotanto tehostuu, mikäli uutta teknologiaa pystytään hyödyntämään. Etelä-Koreassa tuo oli mahdollista. Nelson & Pack (1999, 433) huomauttavat, että tämänkaltaisen tapahtumaketjun taustalla täytyy olla myös yrittäjyyteen ja riskienottoon kannustava ympäristö. Heidän mukaansa näin oli Etelä-Korean tapauksessa; menestyvän yrittäjyyden taustalla oleva innovointi ja uuden teknologian hyväksikäyttö oli tehty taloudellisesti houkuttelevaksi.

Ennen Etelä-Korean nopean talouskasvun alkua maa kärsi niin kutsutusta aivoviennistä. Korkeasti koulutettu väestönosa muutti herkästi ulkomaille hyödyntämään osaamistaan taloudellisesti. Kun Etelä-Korean talous alkoi kasvaa vauhdilla, hiljeni myös kuvailunkaltainen muuttoliike; maassa oli tarjolla haastavia tehtäviä uusien, innovatiivisten yritysten palveluksessa. Moniin muihin alkujaan saman tulotason maihin verrattuna tästä oli suurta etua Etelä-Korealle, koska sillä oli näin tarjota muitakin mahdollisuuksia korkeasti koulutetuille kuin valtiohallinnon virat. Tämän ansiosta kotimaisesta inhimillisestä pääomasta oli helpompaa pitää kiinni, ja näin hyödyntää sen tuomaa kasvupotentiaalia. (Nelson & Pack 1999, 433.)

Eräs merkittävä tekijä tulkittaessa Etelä-Korean talouskasvua uuden kasvuteorian mukaan piilee jo mainitussa valtion vientisektoria tukevassa politiikassa. Vienti tuki oppimista edelläkävijöiltä, joiden kanssa kauppaa käytiin. Ensinnäkin, kamppaillessaan osuuksista maailmanmarkkinoilla vientisektorin yritykset olivat pakotettuja tehostamaan ja kehittämään toimintaansa pärjätäkseen. Toiseksi, merkittävä osa kaupankäynnistä tapahtui Yhdysvaltojen ja Japanin kanssa. Näiltä mailta eteläkorealaiset saivat apua petratessaan omaa osaamistaan uusien teknologioiden kanssa, sillä oli myös Yhdysvaltojen ja Japanin edun mukaista, että Etelä-Korea kehittyi vahvemmaksi teollisuusmaaksi Pohjois-Korean kupeessa. (Nelson & Pack 1999, 433–434).

Uuden talousmaantieteen ja etenkin Baldwinin ym. (2001) mallin mukaisen neljännen vaiheen ja Etelän (eli periferian) vaurastumismahdollisuuksien taustalla on alueiden välinen syventyvä integraatio. Sen seurauksena tehostuu Pohjoisessa (eli ytimessä) kehitettyjen ideoiden sekä osaamisen käyttöönotto Etelässä. Näin myös tapahtui Etelä-Korean tapauksessa, joka lähtökohtaisesti edusti periferiaa. Maa integroitui Japanin kanssa melko tiiviisti kaupallisesti. Tuota yhteistyötä vauhditti maiden yhteinen historia; olihan Japani Etelä-Korean siirtomaaisäntä vielä vuoteen 1945 saakka (Peng 2000, 183). Yhdysvallat oli myös tärkeä kauppakumppani. Suhteen taustalla olivat turvallisuuspoliittiset syyt. Eittämättä Etelä-Korea kuitenkin hyötyi tuosta suhteesta muullakin tavalla, sillä maiden välisen kehittyvän kauppasuhteen avulla Etelä-Korea sai mahdollisuuden omaksua uusia teknologioita ja menetelmiä johtavalta teollisuusmaalta.

Maailma voidaan nykyään jakaa jo kolmeen uuden talousmaantieteen mukaiseen ytimeen. Eurooppa, ja etenkin sen läntinen osa muodostavat yhden, Yhdysvallat ja Kanada toisen sekä Itä-Aasia tätä nykyä kolmannen merkittävän talouskeskittymän. Kahta ensimmäistä yhdistää se, että ne ovat tahoillansa integroituneet taloudellisesti varsin tehokkaasti. Itä-Aasiassa vastaavanlainen lähentyminen ei ole vielä toteutunut (Peng 2000, 171–172). On kuitenkin selvää, että Etelä-Korean talouskasvu on hyötynyt sen lähiympäristössä olevien maiden kehittymisestä, vaikka samaan aikaan muista lähialueen kehittyvistä maista on muodostunut sille kilpailijoita. Kilpailu on ruokkinut tehokkuutta.

## 5.4 Mitkä muut tekijät avittivat ripeää kasvua?

Etelä-Korean nopea talouskasvu on ollut hyvin monitahoista. Aiemmin esitetyn perusteella voidaan vetää johtopäätös, että Etelä-Korean hallinnon harjoittamalla politiikalla on varmasti ollut merkittävä vaikutus maan nopean talouskasvun aikaansaamiseen. Harjoitetut politiikkatoimenpiteet eivät kuitenkaan istu aiemmin esiteltyihin talouskasvumalleihin, joten on syytä pohdiskella niitä hieman erikseen.

Kuten Krugman (1994, 70–72) toteaa, oli Etelä-Korean hallinnon toiminta hyvin suunnitelmallista; se onnistui tehostamaan resurssien käyttöä merkittävästi nopean kasvun alkuvaiheessa. Heon (2001, 220) mukaan valtiojohdon asettamiin tavoitteisiin pyrkiminen oli yksi vahvimista nopean talouskasvun vetureista. Mitä nämä poliittiset ratkaisut sitten olivat ja kuinka ne edistivät ripeää talouskasvua?

Vallanvaihto Etelä-Koreassa vuonna 1961 johti siihen, että talouskasvusta tuli tärkeä teema maan politiikassa. Valtaan noussut presidentti Park painotti talouskasvun merkitystä kovasti; sen vuoksi uhrattiin jopa muita taloudellisia huolenaiheita. Näkyvin toimenpide talouskasvun edistämiseksi oli niiden yrittäjien laajamittainen tukeminen, jotka panostivat investointeihin. Kuten jo aiemmin on todettu, markkinahintaa halvempia lainoja jaettiin valtion omistukseen siirtyneistä pankeista tietyille, kriteerit täyttävälle yrityksille. Näiden yritysten tuli vakuuttaa lainanantajat investointisuunnitelmiansa lisäksi myös teknisen kehityksen mittareilla, samoin kuin riittävällä sitoutumisella muun kotimaisen tuotannon ylläpitoon. Arvioiden mukaan jopa kaksi kolmannesta eteläkorealaisen yritysten rahavirroista tuli lainarahoituksesta vuosien 1963 ja 1974 välillä. (Rodrik 1995, 85–86.)

Lainaraha mahdollisti olemassa olevien yritysten nopean kasvun. Kasvuajan alkuvaiheessa 1960-luvulta alkaen eteläkorealaiset yritykset vahvistivat osaamistaan ja kasvoivat riittävän suuriksi, jotta ne pystyivät hyödyntämään mittakaavaetuja. Kasvua auttoi harjoitettu tukipolitiikka, joka tarjosi tuotuja raaka-aineita sekä puolivalmisteita tuettuun hintaan samaan aikaan, kun kilpailevien lopputuotteiden tuontia oli rajoitettu tulleilla ja kiintiöillä. Näiden keinojen turvin eteläkorealainen teollisuus kehittyi valituilla toimialoilla (muun muassa teräs-, kone- ja elektroniikkateollisuus sekä laivanrakennus) varsin kilpailukykyiseksi. (Heo 2001, 220–223.) Maan yritysten kasvusta saa käsityksen seuraavasta taulukosta.

Taulukko 6 Eteläkorealaisten yritysten kasvu 1966–1971 (Rodrik 1995, 86)

työntekijöiden määrä yrityksessä	1966		1971	
	yrityksiä	osuus työntekijöistä %	yrityksiä	osuus työntekijöistä %
5–49	21013	39,4	21045	27,9
50–199	1326	20,8	1605	18,3
>200	379	39,8	762	53,8

Eteläkorealaisten yritysten tulo maailmanmarkkinoille ajoittui samaan ajanjaksoon yleisen kansainvälisen kaupan nopean lisääntymisen kanssa 60-luvun loppuun ja 70-luvulle (Heo 2001, 222). Yritykset olivat saavuttaneet tuolloin jo jonkinlaisen kilpailukykyyn valtion tarjoamien tukien ansiosta. Vientituotteiden kysynnällä onkin ollut selvä vaikutus Etelä-Korean talouskasvuun, kuten uusklassisen koulukunnan edustajat olettavat. On kuitenkin huomioitava, että maan hallinto sääteli ulkomaankauppaa voimakkaasti, ja vientitukien sekä tuontirajoitusten purkaminen alkoi vasta tullessa 1980-luvulle (Heo 2001, 226).



## 6 LOPUKSI

Tutkielman viimeiseen lukuun on koottu yhteenveto talouskasvumallien pääpiirteistä. Ne on käyty läpi hyvin kertaavasti ja pintapuolisesti. Päätöskappaleessa tehdään muutamia johtopäätöksiä liittyen viidennen luvun Etelä-Koreaa käsittelevään tapaustutkimukseen ja pohditaan hieman sitä, kuinka samankaltainen kasvuihme voisi toteutua uudelleen vasta kehityksessä olevassa maassa.

### 6.1 Yhteenveto talouskasvumalleista

Tutkielmassa on esitelty toisen maailmansodan jälkeisen ajan tärkeimpien talouskasvua selvittävien mallien ominaisuuksia. Melko yleisellä tasolla talouskasvua tulkitseva vaiheittaisen kasvun malli sopii kuvaamaan kehitystä monissa tilanteissa, mutta sen heikkous piilee juuri sen yleispätevyudessa. Malli on kuitenkin oikeassa siinä, että investointien fyysiseen pääomaan on lisääntyttävä, kun tavoitellaan talouskasvua melko vaatimattomalta lähtötasolta.

Sen jälkeen vuoroon tullut rakenteellisen muutoksen malli puolestaan kuvaa teollistuvan valtion tuotanto- ja teollisuusrakenteen muutosta maatalouspainotteisesta modernimman talousrakenteen valtioksi. Tämänkaltainen kehitys on luonnollisesti edellytys maan tavoittellessa teollisuusmaan asemaa. Rakenteellisen muutoksen mallin mukainen muuntuminen maatalousyhteiskunnasta teollisuusvaltioksi ei kuitenkaan ole ongelmantonta, sillä nopeita rakennemuutoksia voi seurata vaikeuksia uudessa tilanteessa niin maataloustuotannon riittävyyden kuin teollistumiseen liittyvän työllistymisen suhteen; malli ei huomioi sitä seikkaa, että etenkin kehittyvissä maissa työttömyys on ongelma kaupungeissa toisin kuin malli olettaa.

Kansainvälisten riippuvuussuhteiden malli puolestaan asettaa vauraammat ja köyhemmät maat vastakkain. Sen mukaan rikkaat maat hyötyvät duaalista asetelmasta, eikä niiden intresseissä ole maailmanlaajuisesti tasaisempi tulonjako. Kansainvälisten riippuvuussuhteiden mallin ongelma talouskasvun tulkinnan kannalta liittyy sen puutteellisuuteen ratkaisujen tarjoajana; se ei tarjoa konkreettista vastausta talouskasvun takana oleviin tekijöihin, ainoastaan selityksen vallitsevaan epätasa-arvoisuuteen.

Uusklassinen kasvuteoria on edelleen ajankohtainen, sillä sen perusrakenne on todettu toimivaksi. Taustalla olevaa Solowin kasvumallia pidetään yhä tärkeänä työkaluna tulkittaessa talouskasvua. Tuon mallin mukaan talouskasvu on seurausta joko pääoman lisääntymisestä tai teknologisesta kehityksestä, ja että kukin maa saavuttaa pitkällä aikavälillä oman vakaan kasvuvauhtinsa investointien ja pääoman lisääntyessä tarpeeksi. Mallin suurin ongelma liittyy kuitenkin teknologiseen kehitykseen, koska se annetaan malliin eksogeneisesti, eikä siihen näin ollen voida vaikuttaa omilla toimenpiteillä.

Uusklassisen kasvuajattelun puolestapuhujat ovat myös korostaneet vapaiden markkinoiden roolia talouskasvun taustalla. Tämä on kuitenkin hieman kiistanalainen näkemys, kuten tutkielmani tapaustutkimuksestakin käy ilmi.

Neoklassista kasvuteoriaa seurannut uusi kasvuteoria koettaa vastata teknologisen edistyksen kysymykseen. Uudessa kasvuteoriassa teknologinen kehitys on mallin sisäänrakennettu, endogeeninen ominaisuus, johon voidaan vaikuttaa muun muassa panostamalla tutkimukseen ja kehitykseen. Mallissa otetaan huomioon myös inhimillisen pääoman merkitys talouskasvun tekijänä. Inhimillistä pääomaa ovat tieto sekä osaaminen, ja niihin tasoihin voidaan vaikuttaa esimerkiksi koulutuksen kautta. Uudessa kasvuteoriassa on nostettu esiin myös tekemällä oppimisen vaikutus osaamistasoon sekä mahdollisuus omaksua toisaalla tehtyjen keksintöjen käyttö oman talouskasvun edistämiseksi. Tähän viimeksi mainittuun perustuu oletus siitä, että köyhemmät maat voivat saavuttaa vauraampien maiden tulotasoa kopioimalla ja oppimalla näiden esimerkin mukaisesti. Uuden kasvuteorian ongelmat liittyvät muun muassa siihen, että siinäkin ei oteta kantaa usein kehittymättömien maiden hitaan talouskasvun taustalla oleviin tekijöihin, kuten toimimattomien instituutioiden tai puutteellisen infrastruktuurin vaikutukseen talouskasvun tekijöinä.

Talouskasvuun paneutuva uusi talousmaantiede pohtii maantieteellisen sijainnin merkitystä taloudellisen menestyksen taustalla. Talouskasvua lähestytään ydin-periferiamallin avulla, jossa ytimeen keskittyy lähes kaikki taloudellinen toiminta. Yhdistämällä malliin uuden kasvuteorian ominaisuuksia tullaan johtopäätökseen, jonka mukaan maantiede ei ole este periferiassa sijaitsevan maan talouskasvulle. Uuden talousmaantieteen ongelmana on nähty sen kykenemättömyys tarjota riittävän selkeitä ratkaisumalleja talouskasvun edistämiseksi.

## **6.2 Johtopäätöksiä Etelä-Korean talouskasvusta saadun tiedon perusteella**

Tutkittaessa Etelä-Korean nopeaa talouskasvua Korean sodan jälkeisenä ajanjaksona nousee väistämättä esiin seikka, että mikään aiemmin tutkielmassa esitetyistä talouskasvun malleista ei istu sellaisenaan täydellisesti kuvaamaan eteläkorealaiasta kasvuihmettä. Eri malleista löytyy kuitenkin osasia, jotka selittävät merkittäviäkin määriä tuosta nopeasta kasvusta.

Pääpiirteissään kasvun taustalla oli voimakkaat investoinnit. Ne mahdollistivat teollisuuden modernisoitumisen kilpailukykyiselle tasolle. Neoklassisen koulukunnan kannattajat toisaalta eivät voi ottaa koko kunniaa Etelä-Korean nopeasta talouskasvusta, sillä valtion ohjaavalla ja markkinoiden toimintaan vaikuttavalla politiikalla oli valtava merkitys luotaessa kasvuihmettä. Valtionhallinto onnistui erinomaisesti harjoittamas-

saan politiikassa; sen johdonmukainen toiminta tiettyjen teollisuudenalojen kehittämiseksi kantoi hedelmää. Erikoistuminen useammalle toimialalle on eittämättä myös auttanut ylläpitämään tasaisen nopeaa talouskasvua, sillä tällöin toimialakohtaiset suhdanteet ovat tasapainottaneet toisiaan. Voidaan myös todeta, että kasvun alkuvaiheessa valtion puuttuminen markkinoiden toimintaan oli Etelä-Korean tapauksessa ehdottoman viisasta, ja toisaalta markkinoiden vapauttaminen myöhemmässä vaiheessa oli myös kannattavaa. Tässä vaiheessa eteläkorealainen teollisuus oli saavuttanut jo kohtalaisen vakaan toiminnan tason.

Etelä-Korean talouskasvu oli vahvasti vientivetoista. Sen mukaantulo maailmanmarkkinoille tapahtui suotuisasti aikaan, jolloin maailmankauppa kasvoi voimakkaasti. On selvää, että suhteet Yhdysvaltojen ja Japanin kanssa olivat hyödyksi talouskasvulle; Etelä-Korea sai apua näiltä niin rahallisessa kuin teknisessä muodossa, ja näiden turvin teollisuuden ja tuotannon oli helpompi vahvistaa asemaansa Etelä-Koreassa. Maa oli myös hyvin valmistautunut ottamaan vastaan teknistä apua, sillä sen väestöpohja oli kohtalaisen koulutettua suhteessa tulotasoon. Inhimillisen pääoman merkitys korostui tässä tilanteessa.

Kaiken kaikkiaan Etelä-Korean kasvuihme on ollut monien osasten summa. Tutkielma ei ota kantaa instituutioiden toimivuuden vaikutukseen Etelä-Koreassa. Niiden osuutta ei pitäisi vähätellä, sillä vaikuttaisi siltä, että vaikka kasvun alkuvaiheessa maa oli sodanruntelema ja infrastruktuuriltaan heikossa kunnossa, taustalla oli kuitenkin – ainakin jollain tasolla – toimiva instituutioiden kehys. Toisaalta tutkielmassa ei myöskään oteta huomioon kylmän sodan vaikutusta Etelä-Korean kehitykseen; keskeinen sijainti sodan näyttämöllä saattoi sekin vaikuttaa jollain tavalla nopeaan talouskasvuun.

Onko sitten Etelä-Korean kasvuihmeen tapainen nopea vaurastuminen mahdollista nykyisissä kehitysmaissa? Esitelty kasvuihme pitää sisällään paljon poikkeuksellisia tekijöitä, kuten esimerkiksi voimakkaan avun johtavalta teollisuusmaalta sekä hyvän ajoituksen maailmankaupan suhteen. Näitä seikkoja ei voi toistaa automaattisesti, mutta muita kasvuihmeen taustalla olleita kasvuntekijöitä voi imitoida. On kuitenkin huomioitava, että monissa tämän ajan kehitysmaissa tilanne esimerkiksi vakaan hallinnon suhteen saattaa olla hieman kyseenalainen; Etelä-Koreassahan kasvun taustalla oli voimakas ja päättäväinen taloudellisen toiminnan ohjaus. Mikäli kehittyvä maa kykenee samankaltaiseen toimintaan, pystyy löytämään omat vahvat tuotannon ja talouden sektorit sekä onnistuu vakiinnuttamaan paikkansa maailmantaloudessa, on sillä mahdollisuudet huomattavaan talouskasvuun. Muut taustalla olevat tekijät, kuten inhimillisen pääoman määrä, integroituminen muiden talouksien kanssa sekä vakaa yhteiskunnallinen järjestys ovat kuitenkin Etelä-Korean kasvuihmeen valossa myös äärimmäisen tärkeitä asioita tiellä vaurauteen.

## LÄHTEET

- Al-Ubaydli, Omar – Kealey, Terence (2000) Endogenous Growth Theory: a Critique. *Economic Affairs*, September 2000 (10-13)
- Arrow, Kenneth J. (1962) The Economic Implications of Learning by Doing. *The Review of Economic Studies*, Vol.29, No. 3 (155-173)
- Audretsch, David B. – Feldman, Maryann P. (1996) R&D Spillovers and the Geography of Innovation and Production. *The American Economic Review*, Vol. 86, No. 3 (630-640)
- Baldwin, Richard E. – Forslid, Rikard (1999) The Core-Periphery Model and Endogenous Growth: Stabilizing and Destabilizing Integration. *Economica* (2000) 67, 307-324
- Baldwin, Richard E. – Martin, Philippe – Ottaviano, Gianmarco I.P. (2001) Global Income Divergence, Trade, and Industrialization: The Geography of Growth Take-Offs. *Journal of Economic Growth*, Mar 2001, 6, (5-37).
- Barro, Robert – Sala-i-Martin, Xavier (1992) Convergence. *The Journal of Political Economy*, Vol. 100, No: 2.
- Blanchard, Oliver J. – Fischer, Stanley (1989) *Lectures on Macroeconomics*. Cambridge at the MIT Press.
- Bosworth, Barry P. – Collins, Susan M. – Reinhart, Carmen M. (1999) Capital Flows to Developing Economies: Implications for Saving and Investment. *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 1999, No. 1, (143-180)
- Cairncross, Alex K. (1961) Essays on Bibliography and Criticism XLV. The Stages of Economic Growth. *The Economic History Review*, Vol. 13, No. 3 (450-458)
- Capolupo, Rosa (1998) Convergence in Recent Growth Theories: a Survey. *Journal of Economic Studies*, Vol. 25, No. 6 (496-537)
- Chenery, Hollis B. (1979) *Structural Change and Development Policy*. Oxford University Press
- CIA – The World Factbook. South Korea (2008). <<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ks.html>>, haettu 11.6.2008.
- East-West Center – Security Issues for Korea and Northeast Asia <<http://www.eastwestcenter.org/research/visiting-fellow-programs/posco-visiting-fellowship-program/security-issues-for-korea-and-northeast-asia/>>, haettu 12.6.2008
- Finpro 2007, Maaraportti Etelä-Korea Toukokuu 2007.

- Fujita, Masahisa – Krugman, Paul – Venables, Anthony J. (1999) *The Spatial Economy. Cities, Regions, and International Trade*. The MIT Press Cambridge, Massachusetts
- Grossman, Gene M. – Helpman, Elhanan (1991) *Innovation and Growth in the Global Economy*. The MIT Press Cambridge, Massachusetts
- Grossman, Gene M. – Helpman, Elhanan (1994) Endogenous Innovation in the Theory of Growth. *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 8, No. 1, (23-44)
- Gylfason, Thorvaldur (2001) Natural Resources, Education, and Economic Development. *European Economic Review* 45 (847-859)
- Helpman, Elhanan (2004) *The Mystery of Economic Growth*. The Belknap Press of Harvard University Press.
- Heo, Yoon (2001) Development Strategy in Korea Reexamined: an Interventionist Perspective. *The Social Science Journal*, Vol. 38, No. 2 (217-231)
- Hyytinen, Ari – Rouvinen, Petri (2005) Johdanto. Teoksessa: *Mistä talouskasvu syntyy?*, toim. Ari Hyytinen – Petri Rouvinen, 15–30. Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos ETLA (Sarja B 214)
- Kansallinen ikäohjelma 1998-2002. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö, Työministeriö & Opetusministeriö. <<http://pre20031103.stm.fi/suomi/ikaohjelma1998-2002/tiedotteet/laukkanen.html>>, haettu 4.7.2007.
- Kiander, J. – Vartia, P. (2005) Pitkän aikavälin talouskasvu – mitkä maat ja alueet ovat menestyneet?. Teoksessa: *Mistä talouskasvu syntyy?*, toim. Ari Hyytinen – Petri Rouvinen, 219–242. Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos ETLA (Sarja B 214)
- Kim, Jong-Il – Lau, Lawrence (1996) The Sources of Asian Pacific Economic Growth. *Canadian Journal of Economics*, XXIX, Special Issue (448-454)
- Krugman, Paul (1991) Increasing Returns and Economic Geography. *The Journal of Political Economy*, 99, (483-499)
- Krugman, Paul (1994) The Myth of Asian Miracle. *Foreign Affairs*, 73, No.6 (62-78)
- Kuznets, Simon (1966) *Modern Economic Growth, Rate Structure and Spread*. New Haven, Yale University Press.
- Lucas, Robert (1988) On the Mechanics on Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, Vol. 22, (3-42)
- Lucas, Robert (1993) Making a Miracle. *Econometrica*, Vol. 61, No. 2 (251-272)
- Maddison, Angus (1983) A Comparison of Levels of GDP per capita in Developed and Developing Countries, 1700-1980. *A Journal of Economic History*, Vol.43, No.1 (27-41)

- Maliranta, Mika (2005) Kuinka tuottavuustekijät muuntuvat tuottavuus- ja talouskasvuksi ja kuinka tutkia sitä? Teoksessa: *Mistä talouskasvu syntyy?*, toim. Ari Hyytinen – Petri Rouvinen, 51–72. Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos ETLA (Sarja B 214)
- Malthus, Thomas Robert (1798) An Essay on the Principle of Population. <<http://www.econlib.org/library/Malthus/malPop.html>>, haettu 13.6.2008
- Mankiw, Gregory – Romer, David – Weil, David N. (1992) A Contribution to the Empirics of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 107, No. 2, (407-437)
- Martin, Philippe – Ottaviano, Gianmarco I. P.(2001) Growth and Agglomeration. *International Economic Review*, Vol 42, No. 4.
- Martin, Ron (1999a) Editorial: The ‘New Economic Geography’: Challenge or Irrelevance? *Transactions of the Institute of British Geographers*, New Series, Vol. 24, No. 4 (387-91)
- Martin, Ron (1999b) The New ‘Geographical Turn’ in Economics: Some Critical Reflections. *Cambridge Journal of Economics*, Vol 23, No. 1 (65-91)
- Meier, Gerald M. (1995) *Leading Issues in Economic Development*, 6th edition. Oxford University Press
- Nafziger, Wayne E. (2006) *Economic Development*, 4th edition. Cambridge University Press
- Nelson, Richard R. – Pack, Howard (1999) The Asian Miracle and Modern Growth Theory. *The Economic Journal*, Vol. 109, No. 457 (416-436)
- Peng, Dajin (2000) The Changing Nature of East Asia as an Economic Region. *Pacific Affairs*, Vol. 73, No.2 (171-191)
- Penn World Table 6.1, Center for International Comparisons at the University of Pennsylvania (CICUP), October 2002. <[http://pwt.econ.upenn.edu/php\\_site/pwt\\_index.php](http://pwt.econ.upenn.edu/php_site/pwt_index.php)>, haettu 12.6.2008
- Penn World Table 6.2, Center for International Comparisons at the University of Pennsylvania (CICUP), September 2006. <[http://pwt.econ.upenn.edu/php\\_site/pwt\\_index.php](http://pwt.econ.upenn.edu/php_site/pwt_index.php)>, haettu 14.6.2008
- Puga, Diego (1998) The Rise and Fall of Regional Inequalities. *European Economic Review* 43 (303-334)
- Rodrik, Dani (1995) Getting Interventions Right: How South Korea and Taiwan Grew Rich. *Economic Policy* 10 (55-97)
- Romer, David (1996) *Advanced Macroeconomics*. The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Romer, Paul M. (1990) Endogenous Technological Change. *The Journal of Political Economy*, Vol. 98, No: 5, Part 2.

- Romer, Paul M. (1994) The Origins of Endogenous Growth. *Journal of Economic Perspectives*, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 8, No: 1,
- Rostow, W. W (1960) *The Stages of Growth – a non-communist manifesto*. Cambridge at the University Press
- Smith, Adam (1776) *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. <<http://www.econlib.org/LIBRARY/Smith/smWN.html>>, haettu 21.6.2008
- Solow, Robert M. (1956) A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70, No: 1.
- Suomen suurlähetystö – Soul. (2005) <<http://www.finland.or.kr/fi/>>, haettu 12.6.2008
- Todaro, Michael P. (2000) *Economic Development*, 7th Edition. Boston: Addison-Wesley
- WorldBank (1987) *Korea – Managing the Industrial Transition*, Vol. 2. A World Bank Country Study. The World Bank, Washington, D.C., USA (1-225)
- WorldBank (2000) Development Educational Program. <<http://www.worldbank.org/depweb/english/modules/mapglry.html>>, haettu 15.5.2008
- WorldBank (2004) *Republic of Korea: Four Decades of Growth. A Case Study from Reducing Poverty, Sustaining Growth. A Global Learning Process and Conference*, Shanghai, May 25.27, 2004 (1-39)
- WorldBank (2007) *East Asia Update, Korea – November 2007*. <<http://siteresources.worldbank.org/INTEAPHALFYEARLYUPDATE/Resources/550192-1194982737018/Korea-EAP-Update-Nov2007.pdf>>, haettu 12.6.2008
- WorldBank – Country Overview, Map of Korea (2003) <<http://siteresources.worldbank.org/INTKOREA/Images/KOR32632.jpg>>, haettu 12.6.2008