

**VAASAN YLIOPISTO**

**KAUPPATIETEELLINEN TIEDEKUNTA**

**KANSANTALOUSTIETEEN LAITOS**

Heidi Halonen

**KIINAN TALOUSKASVUN RAJOITTEET**

Kansantaloustieteen  
pro gradu -tutkielma

**VAASA 2007**

# SISÄLLYSLUETTELO

	<b>sivu</b>
<b>TIIVISTELMÄ</b>	<b>7</b>
<b>1. JOHDANTO</b>	<b>9</b>
<b>2. KIINA JA SEN TALOUS</b>	<b>12</b>
2.1 Historia	12
2.2 Kommunismista markkinatalouteen	13
2.3 Ulkomaankauppa	15
2.4. Investoinnit	18
2.5. Pankkisektori	19
2.6 Valtionhallinto	20
<b>3. KASVUTEORIAA KIINAN NÄKÖKULMASTA</b>	<b>22</b>
3.1. Talouskasvun faktoja	22
3.2. Solowin kasvuteoria	23
3.3 Tuloerojen pieneneminen maiden välillä	27
3.4. Instituutioiden merkitys talouskasvuun	29
<b>4. KIINAN TALOUSKASVUA RAJOITTAVAT TEKIJÄT</b>	<b>32</b>
4.1. Pääoma	32
4.1.1. Investoinnit	32
4.1.2. Alueelliset erot	33
4.1.3. Valtion laitokset	36
4.2. Väestö	37
4.2.1. Työttömyys ja työvoimapula	37
4.2.2. Tuloerojen kasvu	38



4.2.3. Väestön ikärakenne	40
4.3. Instituutiot	41
4.3.1. Valuuttakurssipolitiikka	41
4.3.2. Pankkisektori	42
4.3.3. Valtionhallinto	43
4.4. Ympäristö	46
4.4.1. Energian saannin turvaaminen	46
4.4.2. Ympäristöongelmat	48
4.5. Yhteenveto	49
<b>5. JOHTOPÄÄTÖKSET</b>	<b>53</b>
<b>LÄHTEET</b>	<b>56</b>
<b>LIITTEET</b>	<b>62</b>
<b>Liite 1.</b> Kiinan tärkeimmät talousluvut 2003–2007.	<b>62</b>
<b>Liite 2.</b> Suomen tuonti ja vienti vuonna 2005.	<b>63</b>
<b>KUVIOLUETTELO</b>	
<b>Kuvio 1.</b> Viennin osuus bruttokansantuotteesta.	
<b>Kuvio 2.</b> Kiinan ulkomaankaupan kehitys vuosina 2002–2006.	
<b>Kuvio 3.</b> Ulkomaiset suorat sijoitukset ja niiden vuosittainen kasvu Kiinassa 1985–2004.	
<b>Kuvio 4.</b> Solowin kasvumalli.	
<b>Kuvio 5.</b> Solowin kasvumalli teknologisella kehityksellä	



**Kuvio 6.** BKT per capita konvergoituminen joissakin OECD maissa

**Kuvio 7.** Ulkomaisten sijoitusten, BKT:n ja väestön jakautuminen kolmen suuralueen kesken.

**Kuvio 8.** Maailman suurimmat valuuttavarannot (Suomen Pankki: 2007b.)

**Kuvio 9.** Eräiden maiden öljyintensiteetti suhteessa maailman keskiarvoon vuonna 2003.



---

**VAASAN YLIOPISTO****Kauppätieteellinen tiedekunta**

<b>Tekijä:</b>	Heidi Halonen	
<b>Tutkielman nimi:</b>	Kiinan talouskasvun rajoitteet	
<b>Ohjaaja:</b>	Juuso Vataja	
<b>Tutkinto:</b>	Kauppätieteiden maisteri	
<b>Laitos:</b>	Kansantaloustieteen laitos	
<b>Aloitusvuosi:</b>	2002	
<b>Valmistumisvuosi:</b>	2007	<b>Sivumäärä: 63</b>

---

**TIIVISTELMÄ**

Kiinan nopea talouskasvu on tuonut mukanaan ongelmia, jotka sellaisenaan tai pahentuessaan voivat rajoittaa maan talouskasvua. Maan talouskasvun rajoitteiden tutkiminen on tärkeää, koska Kiinasta on tullut maailmanlaajuisesti merkittävämpi. Sen talous on maailman toiseksi suurin ja kasvaa yhä nopeasti. Se on pinta-alaltaan maailman toiseksi suurin ja väkimäärältään suurin valtio.

Tutkimisen pohjana käytetään taloudellisen kasvun faktoja sekä Solowin kasvuteoriaa. Keskeistä on tällä hetkellä, että Kiina on teknologian perässähiittäjä. Se voi ottaa mallia edelläkävijöiltä ja siksi sen talouskasvu on nopeaa. Jos Kiina pystyy ratkaisemaan eteensä tulevat ongelmat, jotka rajoittavat sen talouskasvua, sillä on hyvät mahdollisuudet päästä teknologian eturintamaan. Ei ole todennäköistä, että se tulisi aina olemaan vain halpojen työvoimakustannusten maa.

Havaittuja ongelmia ovat muun muassa tuloerojen kasvu, levottomuudet, alueelliset erot kehityksessä, lainsäädäntö, korruptio ja muut ongelmat valtion hallinnossa, saastuminen, väestön ikääntyminen, työttömyys. Kiinan tulevan taloudellisen kehityksen kannalta ratkaisevaa on miten maa hoitaa nämä ongelmat. Pahimmat ongelmat liittyvät työllisyyteen, energian saannin turvaamiseen ja ympäristöongelmiin.

---

**AVAINSANAT:** Kiina, Solowin kasvuteoria, talouskasvu





## 1. JOHDANTO

Kiinan talous lähti hämmästyttävään nousuun vuoden 1978 talouden uudistusten jälkeen, eikä todella pahoja kriisejä sen jälkeen ole ollut. Maa on onnistunut siirtymään jäykästä suunnitelmataloudesta ja maatalousyhteiskunnasta johtavaksi teollisuusmaaksi ja lupaavimmaksi markkina-alueeksi. (Nojonen 2005: 28–29.) Kiinan kommunistisella puolueella on edelleen sen entisen johtajan Deng Xiaopingin vuonna 1978 asettamat tavoitteet: Kiinan on kehityttävä vauva-voimakkaaksi, sotilaallisesti vahvaksi ja kaikkien maiden arvostamaksi maaksi (Jakobson 2005: 37).

Vuonna 2002 alkanut Kansainvälisen kauppajärjestön, World Trade Organizationin (WTO), jäsenyys auttoi muuttamaan taloutta avoimempaan suuntaan (Suni 2004: 5–6). Samasta vuodesta lähtien ulkomaalaiset investoinnit ovat lisääntyneet huomasti. Vuonna 1999 Kiina otti vastaan reilut 40 miljardia dollaria ulkomaisia investointeja. Vuonna 2004 luku oli jo yli 60 miljardia dollaria. Konaistuotanto on kasvanut keskimäärin seitsemän prosenttia reilun kymmenen edellisen vuoden aikana. (Nuutinen 2006b: 8–22.) Ostovoimakorjatuun luvuin Kiina on maailman toiseksi suurin talous (Suni 2004: 6). Ottaen huomioon maan suuren koon ja lähtökohtatilanteen, talousuudistusta voidaan pitää menestystarinana kaikilla talouden mittareilla mitattuna (Nojonen 2005: 29). (Ks. Liite 1)

Yhä enemmän on tullut esille kysymys siitä, kuinka kauan talouskasvu voi vielä jatkua. Tuleeko Kiinasta ensimmäinen kulttuuri maailmassa, joka on ollut kerran huipulla, romahtanut sieltä pohjalle ja noussut takaisin huipulle? Joka tapauksessa Kiinan talous tulee kohtaamaan erilaisia ongelmia. Tässä pro gradu

tutkielmassa etsitään niitä seikkoja, jotka voivat sellaisenaan tai pahentuessaan aiheuttaa ongelmia taloudessa ja rajoittaa maan talouskasvua. Rajoitteiden kar-toittaminen on tärkeää niille yrityksille, jotka käyvät kauppaa Kiinan kanssa, ovat perustaneet maahan yrityksen tai yhteisyrityksen tai miettivät sellaisen pe-rustamista. Kiinan talouden tutkimus ja tietämys eivät ole maassamme, eikä Euroopassakaan, tarvittavalla tasolla tällä hetkellä (Sutela & Vartia 2005: 3). Haastavaa Kiinan talouden tutkimuksesta tekee sen joidenkin tilastojen epä-luotettavuus sekä länsimaista poikkeavat joidenkin taloudellisten lukujen las-kutavat.

Kaikista Euroopan unionin maista Suomi käy suhteellisesti eniten kauppaa Kii-nan kanssa (Sutela & Vartia 2005: 2). Suomen vienti Kiinaan vuonna 2005 oli 1 556 miljoonaa euroa ja tuonti 2 820 miljoonaa euroa. Samana vuonna Kiina oli Suomen neljänneksi suurin tuontimaa ja yhdeksänneksi suurin vientimaa (ks. Liite 2). Suomalais-kiinalaisen kauppayhdistyksen (2005) toimintakertomukses-sa todetaan, että suomalaisten yritysten investoinnit Kiinaan nousivat viiteen miljardiin euroon vuonna 2005. Kiinassa toimii yli 200 suomalaista yritystä, jois-ta viidelläkymmenellä on tuotantolaitos. Ne työllistävät noin 30 000 teollisuus-ja toimihenkilöä. Yritysten liikevaihto vuonna 2004 oli seitsemän miljardia eu-roa ja vuonna 2005 noin kymmenen miljardia euroa.

Kiinan talous on tällä hetkellä maailman toiseksi suurin Yhdysvaltojen jälkeen. Se on Japanin taloutta suurempi ja lähentelee jo Euroopan rahaliiton maiden talouksien yhteenlaskettua kokoa. (Nikinmaa 2005: 23.) Kun otetaan huomioon Kiinan talouden koko ja sen nopea kasvuvauhti tällä hetkellä, alkaa sen merki-tys maailmantalouteen olla suuri. Maa on pinta-alaltaan maailman toiseksi suu-rin ja väestöltään maailman suurin maa, joten enää ei ole yhdentekevää mitä

sen taloudessa tapahtuu. Tuore esimerkki tulee Shanghain pörssin yhdeksän prosenttia laskusta helmikuussa 2007. Silloin kurssit laskivat myös niin New Yorkissa kuin Helsingissäkin. Ja jos esimerkiksi kiinalaiset jonain päivänä kulluttavat yhtä paljon kuin amerikkalaiset, seuraukset saattavat olla kohtalokkaita.

## 2. KIINA JA SEN TALOUS

### 2.1 Historia

Ennen kuin Euroopassa alkoi teollinen vallankumous, Kiina oli jo pitkään ollut teknisen kehityksen edellä. Teknologian siirtymissuunta oli Kiinasta Eurooppaan päin. Useat merkittävät keksinnöt kuten ruuti, kompassi, paperi ja kirjanpilotaito ovat kiinalaisten keksintöjä. He osasivat hyödyntää kivihiltä teräksen valmistuksessa jo vuoteen 1078 mennessä niin, että raudan tuotanto oli tuolloin yhtä suuri kuin Euroopassa 1700-luvun alussa. 1400-luvulla kiinalaiset olivat myös hyvin merikelpoisia. Eurooppalaiset laivat saavuttivat kiinalaisten tason vasta 1800-luvulla. (Nikinmaa 2005: 13–15.)

Kiina oli hyvin maatalousvaltainen 1700-luvulla. Alueet olivat erikoistuneet niin, että jossain tuotettiin silkkiä toisaalla riisiä, maissia, perunaa tai bataattia. Käsiteollisuus oli myös tärkeä elinkeino maalla. Maan osuus maailman tehdasteollisuudesta oli hallitseva. Tuotanto lisääntyi, mutta ei riittävästi, koska myös väkiluku kasvoi. Bruttokansantuote henkeä kohti pysyi muuttumattomana. Tuotantoa lisättiin kasvattamalla tuottajien lukumäärää, ei tuotantoteknologiaa tehostamalla. Tuotantoa ei kehitetty työn tuottavuutta parantamalla, vaan esimerkiksi tuotantoalueen suurentamisella. (Nikinmaa 2005: 18.)

1700-luvulla Kiina oli myös suhteellisen suljettu talous. Ulkomaankauppa oli tiukasti säänneltyä. Silkin posliinin ja teen viennistä saatiin hopeaa. Tuontitavaraa ei päästetty Kiinan markkinoille, eikä niillä välttämättä olisi ollut edes ky-

syntää. Kiinalaisten omat tuotteet olivat siihen aikaan laadukkaampia kuin eurooppalaisten. Ulkomaankaupan kiello poistettiin Qing -dynastian aikaan vuonna 1684. Silloinkin eurooppalaisille laivoille avattiin ensin vain yksi satama. Ulkomaankaupan laiminlyöntiä voidaan pitää yhtenä syynä Kiinan taantumalle, johon se ajautui 1900-lukuun mennessä. (Nikinmaa 2005: 14–16.) Muita tekijöitä olivat ulkoiset miehitykset, sisällissodat sekä kyvyttömyys uudistua (Sutela & Vartia 2005: 1.)

Periaatteessa Kiinalla oli edellytykset kehittyä taloudelliseksi ja poliittiseksi maailmanmahdiksi. Se oli tottunut liian pitkään pärjäämään omillaan ja kun se ei enää pystynyt, niin oli jo liian myöhäistä. Kiinan osuus maailman tehdasteollisuudesta romahti 1800-luvulta alkaen ja oli kaikista pienin 1900-luvun puolivälissä (Nikinmaa: 2005: 13.) Vuonna 1949 perustettiin Kiinan kansantasavalta. Sitä hallitsevan kommunistisen puolueen taloudelliset ja yhteiskunnalliset koikeilut hidastivat ja taannuttivatkin. kehitystä. Vuonna 1978 Mao Zedongin kuoleman jälkeen käynnistettiin uudistusohjelma, josta tuli merkittävää osa Kiinan historiaa. (Nikinmaa 2005: 20–21.)

## 2.2 Kommunismista markkinatalouteen

Vuonna 1978 alkanutta, uuden johtajan Deng Xiopingin, hallitsemaa kautta kutsutaan Kiinan toiseksi vallankumoukseksi (Jakobson 2005: 9.) Kommunistinen puolue jäi edelleen valtaan, mutta nykyaikaistamisohjelman tavoitteena oli maan asteittainen avautuminen ja liittyminen maailman markkinatalouteen. Se

antoi Kiinalle mahdollisuuden olla jälleen merkittävä talousmahti maailmassa. (Nikinmaa 2005: 20–21.)

Virallisesti Kiina alkoi toteuttaa niin sanottua neljän modernisaation ohjelmaa, joka sisälsi maatalouden, teollisuuden, puolustuksen, tieteen ja teknologian kehittämisen. Tärkeimpiä uudistuspolitiikan seurauksia olivat päätäntävällän siirtäminen keskushallinnolta paikallisille viranomaisille, maaseudun vapauttaminen kommunismista, kaupunkilaisten irrottaminen valtion työyksiköistä, yrittäjyyden salliminen, maalaisten pääsy töihin kaupunkeihin, ulkomaisten investointien, tiedon ja teknologian virtaaminen maahan. (Jakobson 2005: 9–10.)

Maaseudulla tulot nousivat 1980-luvun alussa paljon. Maanviljelijät saivat luvan tehdä työtä omaan laskuunsa, joten viljan ja muiden tuotteiden tuotanto moninkertaistui. Yhtenä Deng Xiaopingin merkittävimpinä saavutuksina pidetäänkin 200–300 miljoonan ihmisen pääsemistä köyhyydestä. (Jakobson 2005: 12.) Kiina on päässyt mukaan kansainväliseen työnjakoon. Siitä tuli Kansainvälisen kauppajärjestön, WTO:n jäsen vuonna 2002 ja ulkomaankauppa on kasvanut tuntuvasti. Kiinan osuus maailman bruttokansantuotteesta ostovoimakorjatun laskelman mukaan on kasvanut 3,4 prosentista vuonna 1980 reiluun 13 prosenttiin vuonna 2003. Kiina on maailman toiseksi suurin talous ja lähentelee jo Euroopan rahaliiton maiden yhteenlaskettua taloutta. (Suni 2004: 5–6.)

Aivan ongelmitta ei siirtyminen suunnitelmataloudesta nykyaikaiseksi markkinataloudeksi ole tapahtunut. Pieni osa valtion yrityksistä saneerattiin kannattaviksi, mutta osa niistä tekee edelleenkin tappiota. Kun työntekijöitä irtisanottiin valtion laitoksista, moni menetti työpaikan lisäksi työpaikan tarjoaman sosiaaliturvan ja monet muut edut. Erityisesti keski-ikäiset ja sitä vanhemmat olivat

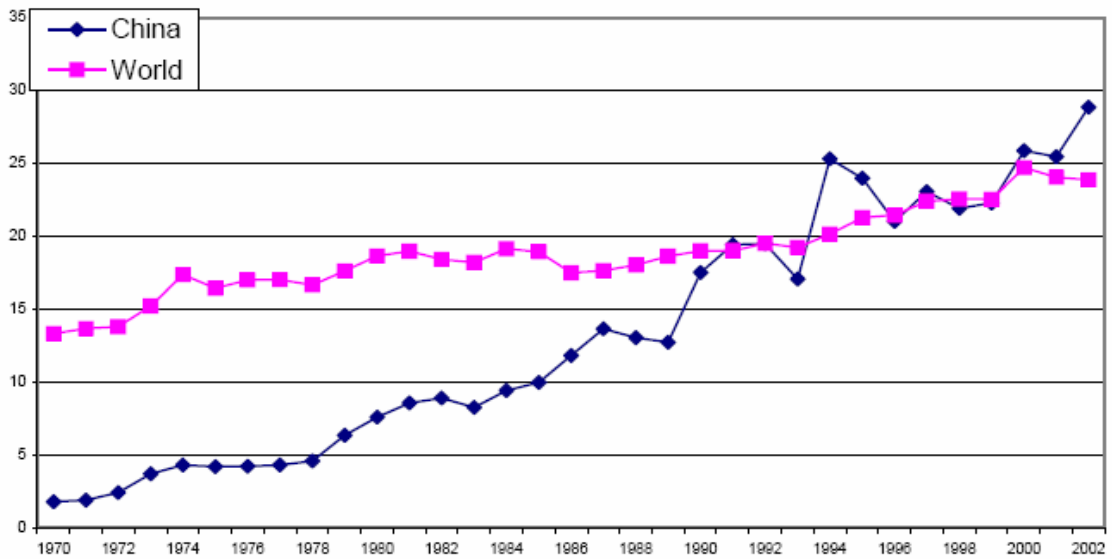
uskoneet, että valtio huolehtii heistä hautaan saakka. He eivät olleet koskaan saaneet tilaisuutta opiskella. Irtisanomisten jälkeen työpaikan saaminen yksityiseltä sektorilta oli kouluttamattomille vaikeaa. (Jakobson 2005: 13.)

Keskushallinto toteuttaa uudistuksia vähitellen sen jälkeen kun niitä on testattu pienessä mittakaavassa. Välillä kehityksessä on menty jopa askelia taakse. (Jakobson 2005: 10–11.) Kaiken kaikkiaan Kiinan valitsema tapa ottaa uudistuksia käyttöön on toiminut hyvin (Nikinmaa 2005: 21–22.)

### 2.3 Ulkomaankauppa

Vientiä pidetään investointien ja infrastruktuurihankkeiden lisäksi Kiinan talouskasvun moottorina (Nuutinen 2006b.) Kuten kuviosta 1. nähdään, Kiinan viennin osuus sen bruttokansantuotteesta on noussut 1960-luvun lähes tyhjästä 30 prosenttiin vuonna 2003. Samanlaista viennin lisäystä ei ole koettu missään päin maailmaa. Kiinasta on samalla tullut maailman suurimpia kaupankävijöitä. Sen osuus maailman kaupasta on uudistuspolitiikan alkamisen jälkeen kasvanut alle prosentista melkein kuuteen prosenttiin vuonna 2002. (Rodrik 2006: 1–2.) Vuonna 2005 Kiinan osuus koko maailman viennistä oli jo 7,3 prosenttia. Osuus koko maailman tuonnista taas oli 6,1 prosenttia. Vuonna 2005 Kiina oli maailman kolmanneksi suurin tavaroiden tuonnissa ja viennissä Saksan ja Yhdysvaltojen jälkeen. (World Trade Organization 2006: 17.)



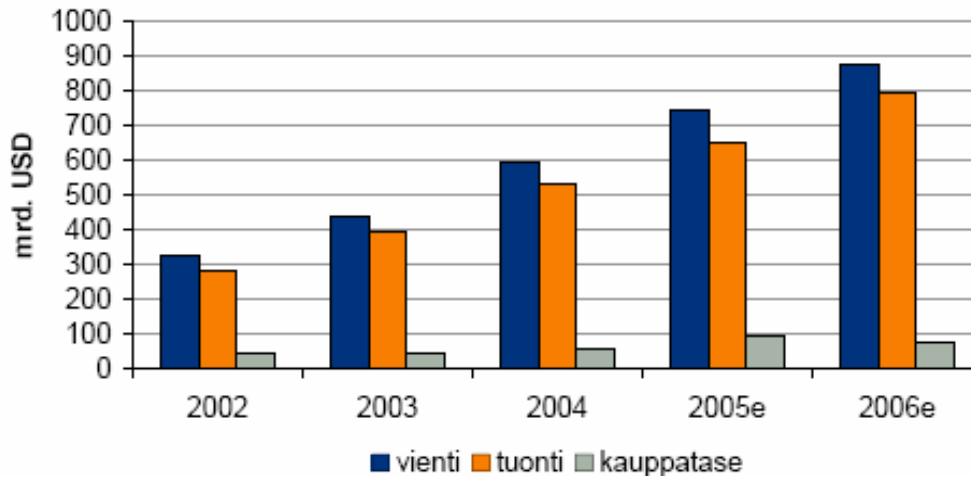


**Kuvio 1.** Viennin osuus bruttokansantuotteesta (Rodrik 2006: 2.)

Jos tarkastellaan Kiinan tavaravientiä yritystyyppien mukaan vuonna 2003, ilmenee että ulkomaisten yritysten osuus viennistä oli 55 prosenttia. Valtion yritykset veivät 32 prosenttia, kollektiivit kuusi ja yksityiset yritykset kahdeksan prosenttia viennin kokonaismäärästä. Ulkomaisten investointien suuri määrä liittyy vahvasti siis viennin kasvuun. Kiinaan on siirretty runsaasti työvoimavaltaisia tehtäviä. Esimerkiksi kokoonpanoon liittyvät tuotantolaitokset on perustettu tarkoituksenaan viedä komponentit Kiinaan koottaviksi ja sitten myydä valmiit tuotteet maailmalle. (Shen 2005: 47–48.)

Ulkomaisten perustamilla yrityksillä on myös suuri merkitys Kiinan tuonnin määrissä. Vuonna 2004 ulkomaisten yritysten osuus Kiinan tuonnista oli 60 prosenttia. Tuonnin osuudet ovat kuitenkin vaihtelevampia kuin viennin. Vuonna 1998 ulkomaisten yritysten osuus tuonnista oli vähän yli puolet, 2001 se laski 37 prosenttiin ja WTO -jäsenyyden alussa vuonna 2002 nousi taas 20 prosenttiyksikköä. (Whalley & Xian 2006: 5.) Vuonna 2002 alkanut WTO -

jäsenyys auttoi ulkomaankaupan lisääntymistä. Kuviosta 2. nähdään kuinka tuntuvasti ulkomaankauppa on kehittynyt vuoden 2002 jälkeen.



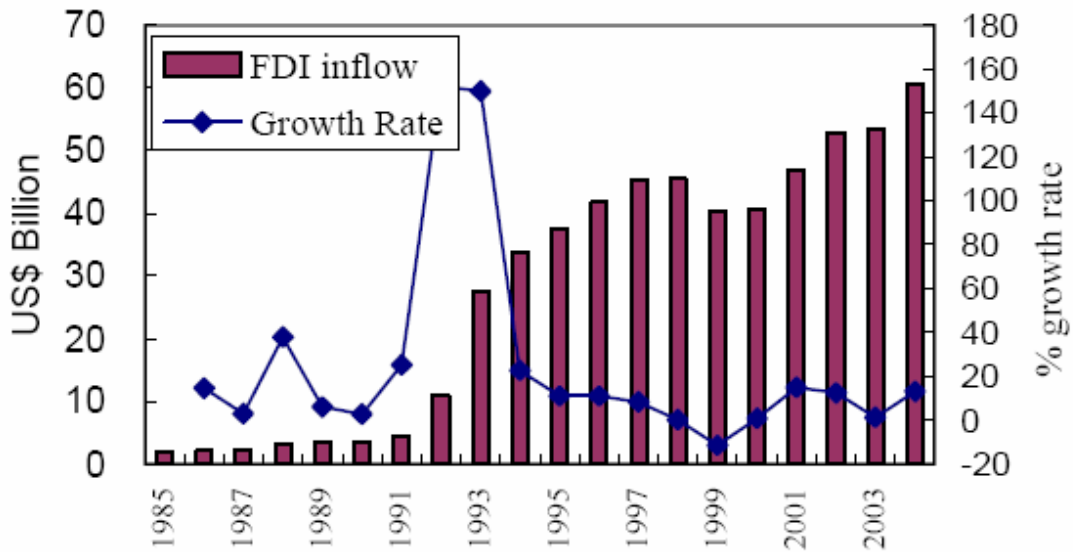
**Kuvio 2.** Kiinan ulkomaankaupan kehitys vuosina 2002–2006 (Nuutinen 2006a: 15.)

Työvoimavaltaiset tuotteet kuten lelut ja vaatteet ovat aina olleet suurena osana Kiinan vientituotteiden joukossa. Kiinan viennissä erikoista on kuitenkin se, että se myy paljon tuotteita, jotka ovat yleisiä korkeamman tuottavuuden maille. Kiinan vientituotevalikoima on verrattavissa sellaisen maan vientituotteisiin, jossa tulotaso henkeä kohti on kolme kertaa suurempi. (Rodrik 2006: 4.) Kiinan teollisuustuotteiden osuus koko viennistä nousi 50 prosentista 90 prosenttiin vuosien 1980 ja 2000 välillä. Vuonna 2000 suurimpia vientituotteita olivat 1) sähkökoneet, laitteet ja osat, 2) tekstiilituotteet, 3) perusmetallit ja niihin liittyvät tuotteet, 4) kengät ja niihin liittyvät tuotteet, 5) kemikaalit ja niihin liittyvät tuotteet. (Wang, Mayes & Man 2005: 6.) Tulevaisuuden kannalta tärkeämpää on vientitavaroiden laatu kuin viennin volyyymi. Eli viennin suhteen kasvattaminen bruttokansantuotteeseen nähden ei ole niin tärkeää kuin korkeampilaatuisten tuotteiden tuottaminen. (Rodrik 2006: 23.)

Vienti on ollut yksi tärkeimmistä talouskasvun vetureista Kiinassa. Jossain vaiheessa saattaa tulla aika jolloin maailmalla ei kysytä kiinalaisia tuotteita enää samassa mitassa kuin nyt. Silloin maan omien sisämarkkinoiden on korvattava vientikysynnän vaje. Tällöin kiinalaisten kulutus on oltava niin korkealla tasolla, että se pystyy tämän vajeen korvaamaan. Voidaan myös pohtia kuinka paljon Kiinan vahvuus on sen omien yritysten ansiota. Kiinassa tuettiin pitkään ulkomaisia yrityksiä esimerkiksi kevyemmällä verotuksella. Tällä hetkellä yli puolet maan viennistä tulee ulkomaalaisten omistamista yrityksistä. Sen perusteella voidaan kotimaisia yrityksiä pitää varsin heikkoina.

#### 2.4. Investoinnit

Ennen uudistuspolitiikan alkua ulkomaiset suorat sijoitukset olivat kiellettyjä Kiinassa. Vuonna 1979 säädettiin uusi laki ulkomaisille investoinneille. Sen jälkeen sitä on vielä parannettu ja Kiina on tullut koko ajan avoimemmaksi ulkomaisille sijoituksille. Kuvio 3 osoittaa investointien kasvaneen kolmekymmentäkertaiseksi kahdenkymmenen viimeisen vuoden aikana. Selvä lisäys tapahtui vuonna 1992, jolloin Kiina vahvisti uudelleen avoimuuspolitiikkansa ja markkinaorientoituneet uudistuksensa. Kiinasta on tullut maailman suurin ulkomaisia sijoituksia vastaanottava kehittyvä maa. Jos kehittyneetkin maat otetaan huomioon, Kiina on toisena Yhdysvaltojen jälkeen. (Whalley & Xian 2006: 2–3.)



**Kuvio 3.** Ulkomaiset suorat sijoitukset ja niiden vuosittainen kasvu Kiinassa 1985–2004 (Whalley & Xian 2006: 3.)

Suurimpia sijoittajia vuonna 2004 olivat Hongkong, Brittiläiset Neitsytsaaret, Etelä-Korea, Japani, Yhdysvallat ja Taiwan. Kiinaan sijoittamisen syitä nykyään ovat muun muassa sen nopea talouskasvu, WTO -jäsenyys, edullinen työvoima, kotimarkkinoiden suuruus, rannikon hyvä infrastruktuuri, yhteydet kaikkialle maailmaan ja investointilainsäädännön kehitys. Vuonna 2004 Kiinaan perustettiin myös 700 uutta tutkimus- ja tuotekehityskusta. Halpa työvoima ei ole enää yrityksille tärkein syy Kiinaan investointiin. (Nuutinen 2006a: 22.)

## 2.5. Pankkisektori

Kiinan pankkisektori on suurimpia maailmassa. Kiinan liikepankkien ja luottoosuuskuntien yhteenlaskettu luotonanto on yli 1 700 miljardia euroa, joka on runsaat 140 prosenttia maan vuotuisesta bruttokansantuotteesta. Kotitalouksien

korkea säästämisaste on yksi tekijä pankkisektorin koon suuruuteen. Koko kansantalouden säästämisaste on myös maailman suurimpia, jopa 48 prosenttia bruttokansantuotteesta. (Koivu 2005: 49.)

People's Bank Of China on ennen vuotta 1979 hoitanut sekä keskuspankin että talletuspankkien tehtäviä. Sen jälkeen pankkisektoria on pyritty uudistamaan ja viime vuosina sitä on pyritty nopeuttamaan. WTO -sitoumusten mukaisesti pankkisektori avattiin ulkomaisille pankeille joulukuussa 2006. Kotimaisten pankkien halutaan pärjäävän kasvavassa kilpailussa. (Koivu 2005: 49.)

Suunnitelmatalouden aikana pankit eivät saaneet tehdä itsenäisiä luottopäätöksiä vaan ne tehtiin hallituksen alaisuudessa. Vuoteen 1998 saakka virkamiesten puuttuminen pankkien toimintaan oli edelleenkin yleistä. Lainapäätöksiä perustana ovat olleet poliittiset linjaukset, luottoanalyysiä ei tehty lainkaan. Uudistuksista huolimatta suunnitelmatalouden piirteistä on ollut vaikea päästä eroon (Koivu 2005: 54.)

## 2.6 Valtionhallinto

Kiina on kansantasavalta, jolla on kansankongressi eli parlamentti sekä hallitus. Maassa on edelleenkin yksipuoluejärjestelmä. Kiinan kommunistinen puolue on ainoa puolue hallituksessa. Parlamentti nimitti puolueen johtajan Hu Jintaon Kiinan uudeksi presidentiksi vuonna 2003. Vähitellen Hulle on keskitetty myös kaikki valtion ja puolueen merkittävimmät virat. Seuraavat presidentin ja kansankongressin vaalit ovat vuonna 2008. (Nuutinen 2006b: 4.)

Kommunistinen puolue johtaa Kiinan valtionhallintoa, johon kuuluvat valtioneuvoston alaiset ministeriöt, virastojen ja toimistojen organisaatiot sekä niiden työntekijät. Kaikki valtion työntekijät kuuluvat kommunistiseen puolueeseen. Virkamiesten täytyy toteuttaa puolueen ohjelmaa ja he ovat itse osa poliittista järjestelmää. (Mielonen 2005: 107–129.) Kansalaisten vaikutusmahdollisuudet puolueen politiikkaan ovat käytännössä erittäin pienet.

### 3. KASVUTEORIAA KIINAN NÄKÖKULMASTA

Bruttokansantuote kansalaisia kohden eli BKT per capita kuvaa talouskasvua. Se muodostuu kolmesta tekijästä: työn tuottavuudesta, työajasta ja työllisyysasteesta. (Hyytinen & Rouvinen 2005: 32–33.) Keskimääräinen vuosityöaika Kiinassa on maailman suurimpia. Vuonna 2002 se oli 2 200 tuntia. Suomessa työaika oli noin 1 700 tuntia. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2004.) Kiinassa on 740 miljoonaa työllistä (Suomen suurlähetystö, Peking 2004.) Koska Kiinassa on 1,3 miljardia asukasta, työllisyysaste on huono. Työn tuottavuus on vielä huono, mutta investointien kautta se pikku hiljaa paranee.

#### 3.1. Talouskasvun faktoja

Kirjassa *Introduction to Economic Growth* Jones (2002: 3–11) esittää muutamia taloustieteilijöiden havaitsemia taloudellisen kasvun faktoja. Ensimmäinen fakta on, että eri talouksien tuotannoilla henkeä kohti on suuria eroja. Sitä käytetään elintason mittarina. Köyhimpien maiden bruttokansantuote per capita on alle viisi prosenttia rikkaimpien maiden kyseisestä arvosta. Toisena, taloudellisen kasvun määrä vaihtelee huomattavasti eri maiden välillä. Kehittyneiden maiden kasvuvauhti on hitaampi kuin kehittyvien. Tämä pätee Kiinassa sillä se on kehittyvä maa ja sen kasvuvauhti on huima.

Kolmas fakta on, että kasvuvauhti ei ole myöskään tasaista koko ajan. Koko maailman sekä yksittäisten maiden kasvuvauhti on vaihdellut eri aikoina. Konaistuotanto kasvaa laskusuhdanteen aikana hitaammin kuin noususuhdan-

teen aikana. Neljäntenä, maat eivät ole pysyvästi rikkaita tai köyhiä. Jos maa on rikas, niin se ei välttämättä aina tule olemaan rikas. Kiinakin on ollut ensin rikas, sitten köyhä ja nyt taas talous kasvaa nopeasti. Viides fakta liittyy taloudellisen kasvun ja ulkomaankaupan suhteeseen. Maan ulkomaankaupan kasvaessa kasvaa tavallisesti myös kokonaistuotanto. Kuudentena on työvoiman siirtyminen rikkaimpiin maihin tai rikkaimmille alueille. Kun uusia tehtaita alettiin perustaa Kiinan isoihin kaupunkeihin, alkoi myös muuttoliike. Tehtaiden työpai-  
kat houkuttelevat köyhiä maalaisia. Tässä tapauksessa on kyse kymmenestä miljoonasta kaupunkiin muuttavasta ihmisestä vuosittain. (Jones 2002: 11 – 19.)

### 3.2. Solowin kasvuteoria

Robert Solow kehitti vuonna 1956 neoklassisen kasvumallin, joka auttaa ymmärtämään miksi jotkut maat ovat rikkaita ja toiset köyhiä Teorian mukaan talouskasvu riippuu keskeisesti kolmesta tekijästä: investoinneista, tuottavuuden ja väestön kasvusta. (Jones 2002). Neoklassinen kasvumalli sopii hyvin Kiinan talouskasvun tutkimiseen, koska se on tällä hetkellä kehittyvä maa, jossa talous kasvaa investointien avulla. Kehittyvien maiden taloutta taas voisi tutkia uudemmalla endogeenisen kasvun teorialla, jonka mukaan ideat ovat taloudellisen kasvun moottori.

Solowin mallin perustana on Cobb-Douglas -muotoinen tuotantofunktio. Mallissa on yksinkertaisuuden vuoksi kaksi tuotannontekijää pääoma,  $K$  ja työvoima,  $L$ . Jos molempien tuotannontekijöiden määrää kasvatetaan samassa suhteessa, myös tuotannon oletetaan kasvavan samassa suhteessa. Tuotannonteki-



jöillä on siis vakioiset skaalatuotot. Jos pääomaa on enemmän työntekijää kohden, yritys tuottaa enemmän työntekijää kohden. Jokaisella pääoman lisäyksellä kuitenkin aina vähemmän ja vähemmän, koska pääoman rajatuottavuus on aleneva. Myös työvoiman rajatuottavuus on aleneva. Yleensä ollaan kiinnostuneita tuotannon määrästä työntekijää kohden eli  $y = Y / L$  sekä pääoman määrästä työntekijää kohden eli  $k = K / L$ . Näin tuotantofunktio voidaan esittää intensiivimuodossa:  $y = k^\alpha$ . (Jones 2002: 20–23.)

$$(1) \quad Y = F(K,L) = K^\alpha L^{1-\alpha},$$

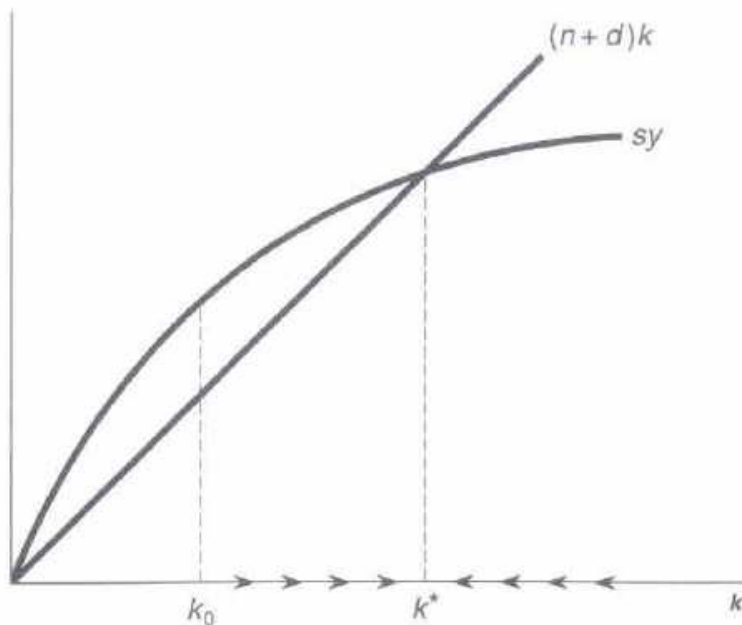
jossa  $\alpha$  on 0 ja 1 välillä.

Solowin diagrammi (Kuvio 4.) koostuu kahdesta kuvaajasta. Ensimmäinen on investointien määrä henkeä kohti,  $sy$ . Toinen on  $(n + d)k$ , joka selittää uusien investointien määrän henkeä kohti joka tarvitaan pitämään pääomakanta työntekijää kohti vakaana. Pääoman muuttumista ajassa voidaan esittää yhtälöllä:

$$(2) \quad k' = sy - (n + d)k.$$

Siitä nähdään, että investoinnit ja säästäminen työntekijää kohden eli  $s$  sekä tuotanto työntekijää kohden eli  $y$ , lisäävät pääoman kertymistä. Pääoman kuluminen eli  $d$  ja väestön kasvu eli  $n$ , hidastavat.

Jos  $y$  korvataan  $k^\alpha$ :lla, saadaan  $k' = sk^\alpha - (n + d)k$ . Optimaalinen pääoman määrä työntekijää kohden saadaan selville tästä yhtälöstä. Esimerkiksi pisteessä  $k_0$  kuviossa 4 investointien määrä työntekijää kohden ylittää määrän, joka tarvitaan pitämään pääomakanta työntekijää kohden vakaana. Tällöin pääomakanta lisääntyy yli ajan. Pääoman kasaantuminen jatkuu kunnes  $k = k^*$ . Tässä pisteessä  $sy = (n + d)k$  eli  $k' = 0$ . Pääoman määrä työntekijää kohden ei enää muutu ja sitä sanotaankin vakaaksi tilaksi. (Jones 2002: 26–29.)



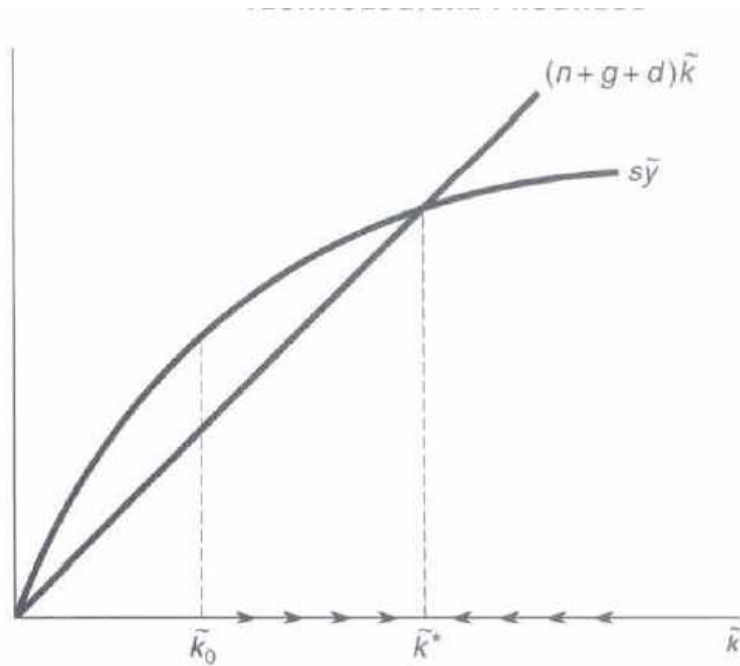
**Kuvio 4.** Solowin kasvumalli (Jones 2002: 28.)

Yleisesti maat, joilla on korkeat säästämis- ja investointiasteet, ovat rikkaampia. Sellaisissa maissa pääomaa kasaantuu enemmän työntekijää kohden. Jos maalla on paljon pääomaa työntekijöitä kohden, sillä on myös enemmän tuotantoa työntekijää kohden. Sitä vastoin maat, joilla on korkea väestönkasvu, ovat köyhempiä Solowin mallin mukaan. Niillä pääoma-työntekijä suhteen vakaana pitämiseen kuluu paljon pääomaa, joten pääoman kasvattaminen työntekijää kohti on vaikeampaa.

Tällä hetkellä Kiina on kasvamassa kohti vakaata tilaansa. Kuviossa 4. se tarkoittaa  $k^*$  vasemmalla puolella olevaa aluetta. Kiinassa investoidaan ja säästetään enemmän kuin tarvitaan pääomakannan ylläpitoon. Siellä investointien osuus bruttokansantuotteesta on ollut noin 40 prosenttia viime vuosina. Investointien osuus on siis suurempaa kuin pääomakannan kuluminen. Suurilla inves-

toinneilla saadaan tehokkaampia koneita ja näin tuotanto tehostuu. Kiinassa väestön kasvu on poikkeuksellisen hidasta muihin kehitysmaihin nähden. Elin-taso nousee nopeammin, koska väestön kasvu on hidasta ja tuotanto kasvaa nopeasti.

Solowin malli ottaa huomioon myös teknologisen kehittymisen vaikutuksen talouskasvuun. Pääoman kerääntyminen tai väestön kasvu eivät voi pitää yllä jatkuvaa taloudellista kasvua, vain teknologian kehittyminen voi. Oletuksena on, että tekninen edistys on eksogeenista eli se tulee mallin ulkopuolelta. Se vaikuttaa tuotantoon, mutta siihen ei voida vaikuttaa. Tuotantofunktio, johon teknologia,  $A$ , on lisätty, voidaan esittää muodossa:  $Y = F(K,AL) = K^\alpha(AL)^{1-\alpha}$ . Kun teknologia kehittyy ajan kuluessa,  $A$ :n arvo kasvaa. Pääoman kasautumista kuvataan nyt  $k' = sy - (n + d + g)k$ . Ratkaisemalla optimaalisen pääoman määrä per työntekijä ja sijoittamalla se tuotantofunktion intensiivimuotoon  $y = k^\alpha$ , saadaan optimaalinen tuotanto työntekijää kohti:  $y = (s / (n + d + g))^{(\alpha / (1 - \alpha))}$ , jossa termi  $g$  kuvaa teknologian kehitystä ja kasvua työntekijää kohti (vrt. kuvio 5). (Jones 2002: 36–40.)



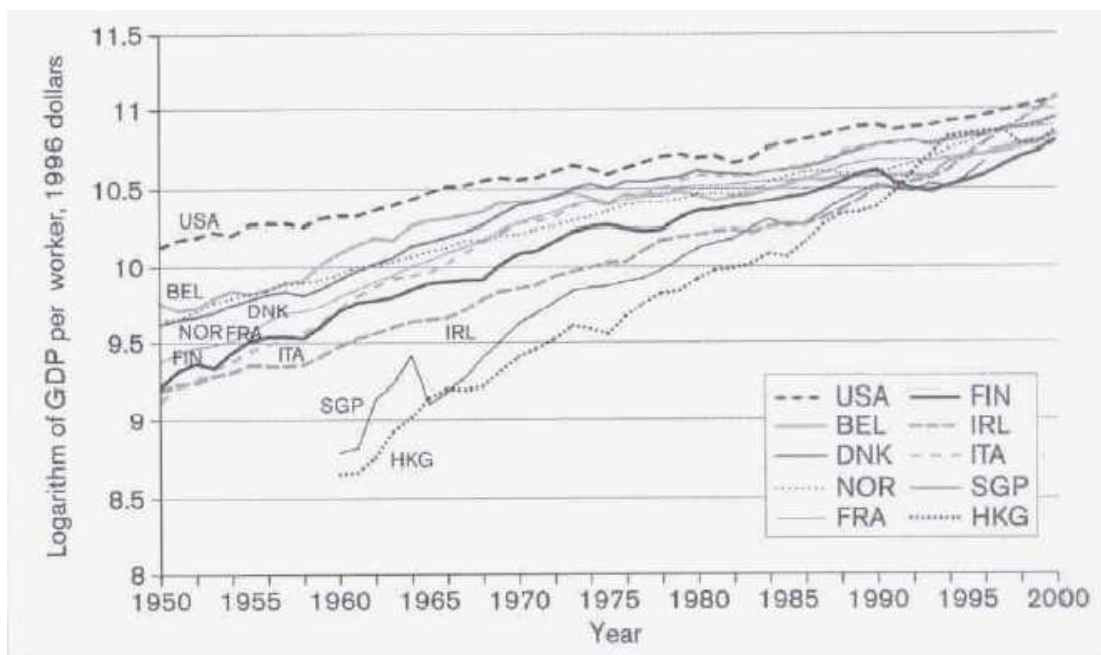
**Kuvio 5.** Solowin kasvumalli teknologisella kehityksellä (Jones 2002: 39.)

Kasvuteorian mukaan Kiina on nyt teknologian perässähihtäjänä. Se voi ottaa teknologiassa mallia kehittyneiltä mailta, eikä sen tarvitse kehittää kaikkea alusta asti itse. Siksi myös sen talouskasvu on nopeaa. Kehittyneissä maissa kuten Suomessa säästetään vähemmän ja kulutetaan enemmän, myös niiden talouskasvu on hitaampaa. Kehittyneet maat ovat teknologian edelläkävijöitä eikä niillä ole perässähihtäjän etua, joten ne eivät voi ottaa mallia muilta. Niiden talous kasvaa vain uusien teknologioiden kehittämisen avulla.

### 3.3 Tuloerojen pieneneminen maiden välillä

Maat joissa on pienempi bruttokansantuote henkeä kohti näyttävät kasvavan nopeammin kuin rikkaat maat. Tästä johtuu, että eri maiden väliset tuloerot pienenevät ajan kuluessa. Ilmiötä kutsutaan *konvergenssiksi*. Se on ollut useiden

empiiristen taloudellisten kasvututkimusten ydin. Mitä alempana maa on pääomakantansa vakaasta tilasta, sitä nopeammin sen talous kasvaa. Ja vastaavasti mitä suurempi pääomakanta on vakaaseen tilaansa nähden, sitä hitaammin talous kasvaa. Tämän oletuksen mukaan pitkällä aikavälillä kaikkien maiden pitäisi lähentyä kohti samaa kasvu-uraa (vrt kuvio 6.). (Sørensen & Whitta-Jacobsen 2005: 42–44.)



**Kuvio 6.** BKT per capita konvergoituminen joissakin OECD maissa (Sørensen & Whitta-Jacobsen 2005: 42.)

Konvergenssi on näyttänyt selittävän hyvin eroja kasvunopeuksissa kun vertaillaan rikkaita maita esimerkiksi OECD maita keskenään. Eli tarkastellaan keskenään sellaisia maita, joilla on sama vakaa tila. Niillä on siis samanlainen teknologisen kehittymisen taso, investointiaste ja väestönkasvu. Kun taas vertailuun otetaan kaikki maailman valtiot, ei konvergenssia ole. Köyhät maat eivät siis automaattisesti poistu maailmasta. Jos köyhä maa onnistuu saavuttamaan saman investointi- säästämis- ja väestönkasvuasteen kuin rikkaalla maal-

la, se pystyy kuromaan elintasoeron umpeen. (Sørensen & Whitta-Jacobsen 2005: 42–49.)

### 3.4. Instituutioiden merkitys talouskasvuun

Solowin malli korostaa pääoman, väestön ja teknologian kehityksen merkitystä talouskasvussa. Maiden välisiä tuloeroja ja talouskasvua tarkasteltaessa on myös tarpeellista ottaa huomioon instituutionäkökulma, johon neoklassinen teoria ei ota kantaa. Maan sosiaalinen infrastruktuuri voi olla suosiollinen talouskasvulle: yhteiskunta toimii, lait ovat kunnossa ja niitä noudatetaan, verotus on asianmukainen, ihmiset luottavat toisiinsa, virkamiesten menettelytavat ovat ennustettavia ja niin edelleen. Maassa saattaa myös olla hallinto johon ei luoteta, korruptiota, lahjontaa ynnä muuta. Tällainen instituutio haittaa talouskasvua. Poliittikkatoimenpiteillä ja instituutiolla voidaan vaikuttaa eri tavoilla maan ilmapiiriin. Sen kautta voidaan vaikuttaa elintasaan, säästämisasteeseen, pääoman kasvuun, väestön ja teknologian kehittymiseen (Esim. Bassanini, Scarpetta & Hemmings 2001: 6.)

Usein pidetään itsestään selvyytenä, että yritykset saavat omistaa koneensa ja laitteensa nyt ja tulevaisuudessa sekä, että ihmiset voivat vapaasti käyttää niitä taitoja mitä heillä on. Useissa maissa nämä asiat eivät kuitenkaan toteudu. Omistusoikeudet edellyttävät tarkkaa perustuslakia. Se takaa, että yrityksiltä ja kansalaisilta ei voida riistää omaisuutta paitsi esimerkiksi lain rikkomistapauksissa ja silloinkin vain asianmukaisen prosessin jälkeen. Omistusoikeuksia ovat

myös oikeus käyttää omaisuuttaan haluamallaan tavalla sekä omaisuudestaan luopumisen mahdollisuus. (Burda & Wylosz 2001: 450–451.)

Inhimillisen pääoman lisääntymiseen liittyy eniten terveys. Jos terveyspalvelut ovat heikot, odotettu elinikä on alhainen. Tämä ei kannusta inhimilliseen pääomaan, kuten kouluttautumisen panostamiseen, mikä vaikuttaa tuottavuuteen. Mitä suurempi eliniän odote on, sitä suurempi on bruttokansantuote henkeä kohti. Tämä pätee myös toisin päin eli elintason kasvu nostaa odotettua elinikää. (Burda & Wylosz 2001: 455.)

Korruptiolla on paljon epäsuotuisia seurauksia. Viime aikoina on esitetty useita empiirisiä todisteita siitä, että se pienentää taloudellista kasvua. Korruptoituneissa maissa yrittäjät ovat tietoisia siitä, että korruptoituneet virkamiehet saattavat viedä osan heidän investointien tulevista voitoista. Lahjuksien maksaminen on usein välttämätöntä ennen kuin tarvittavat luvat myönnetään. Tästä seuraava salailun tarve ja epävarmuus vähentävät investoimisen halukkuutta. Tavallisesti valtio myös menettää oikeita verotulojaan. Joissakin tapauksissa lahjuksien kerääminen on virkamiehille tuottoisampaa kuin normaalin työn tekeminen. Näin heidän tiedot ja taidot menevät hukkaan eivätkä maan tuotannon hyväksi. Jos korruptoituneet virkamiehet voivat vaikuttaa valtion menoihin, sellaisia projekteja voidaan suosia, joissa ylimääräisten maksujen kerääminen ja salassa pitäminen on helppoa. Esimerkiksi suurissa infrastruktuuriprojekteissa lahjusten kerääminen on helpompaa kuin pienemmissä projekteissa, joiden markkina-arvo voidaan määrittää tarkasti. Näin valtion varoja jää vähemmän käytettäväksi tarpeellisiin menoihin. (Mauro 1997: 86–88.)

Kiinassa on ollut ongelmia maanviljelijöiden omistusoikeuksien kanssa. Valtio on ottanut käyttöönsä viljelijöiden maita neuvottelematta ja riittämättömillä korvauksilla. (Esim. Jakobson 2005: 54–57.) Korruptiota esiintyy vieläkin ja luottamus oikeuslaitosta ja virkamiehiä kohtaan on heikko (Esim. Mielonen 2005: 111–125.) Erityisesti lainsäädännössä ja lakien noudattamisessa on vielä parannettavaa. Kiinan instituutioissa on vielä paljon kehitettävää ennen kuin kansalaiset voivat kunnolla luottaa niiden toimintaan.



## 4. KIINAN TALOUSKASVUA RAJOITTAVAT TEKIJÄT

Teoriaosuudessa esiteltiin kolme talouskasvuun vaikuttavaa päätekijää: pääoma, väestö ja instituutiot. Tässä kappaleessa tarkastellaan Kiinan talouskasvun rajoitteita näiden kolmen tekijän alueilla. Lisäksi omana kohtanaan otetaan mukaan ympäristö, koska siihen liittyvät asiat ovat osoittautuneet tutkittujen lähteiden mukaan väistämättömäksi talouskasvua rajoittaviksi tekijöiksi Kiinassa.

### 4.1. Pääoma

#### 4.1.1. Investoinnit

Ulkomaisten investointien vaikutus Kiinan talouskasvuun on ollut suuri. John Whalley'n ja Xin Xianin tutkimustuloksissa esitetään, että ilman ulkomaisia suoria sijoituksia Kiinan kasvuaste olisi ollut 3,4 prosenttia matalampi viime vuonna. Jos investoinnit eivät enää kasvaisi tai vähentyisivät nykyisestä, niin se vaikuttaisi merkittävästi talouden kasvuun tulevaisuudessa. (Whalley & Xian 2006: 1.)

Ulkomaisten sijoittajien yritykset työllistävät pienen osan Kiinan työvoimasta. Niiden työn tuottavuus on kuitenkin noin yhdeksänkertainen muihin verrattuna. Muuhun osaan on huomioitu myös maataloussektori. Jos verrataan pelkästään teollisuutta, työn tuottavuus ulkomaisissa yrityksissä on neljä kertaa korkeampi kuin kiinalaisissa. Ulkomaisten yritysten tärkeää roolia kuvaavat myös niiden osuudet Kiinan viennistä ja tuonnista. Ulkomaisten yritysten osuus

viennistä vuosina 2001–2004 oli yli puolet. Jos tarkastellaan Kiinan viennin vuosittaista kasvuastetta ja ulkomaisten yritysten osuutta siinä, nähdään näiden yritysten merkitsevyys. Vuoden 1991 jälkeen viennin kasvuaste olisi ollut vain noin kymmenen prosenttia tai jopa negatiivinen ilman ulkomaisten yritysten vientiä. (Whalley & Xian 2006: 1–7.)

Jos ulkomaiset investoinnit vähenevät tulevaisuudessa, se vaatii kiinalaisten yritysten tuotannon kasvattamista vähentyneen tuotannon kompensoimiseksi. Jo olemassa olevat ulkomaiset yritykset kuitenkin edesauttavat talouskasvua investointien vähentyessäkin. Ne ovat luoneet toiminnallaan myönteisiä sivuvaikutuksia kuten esimerkiksi ottamalla teknologiaa käyttöön. (Whalley & Xian 2006: 20.)

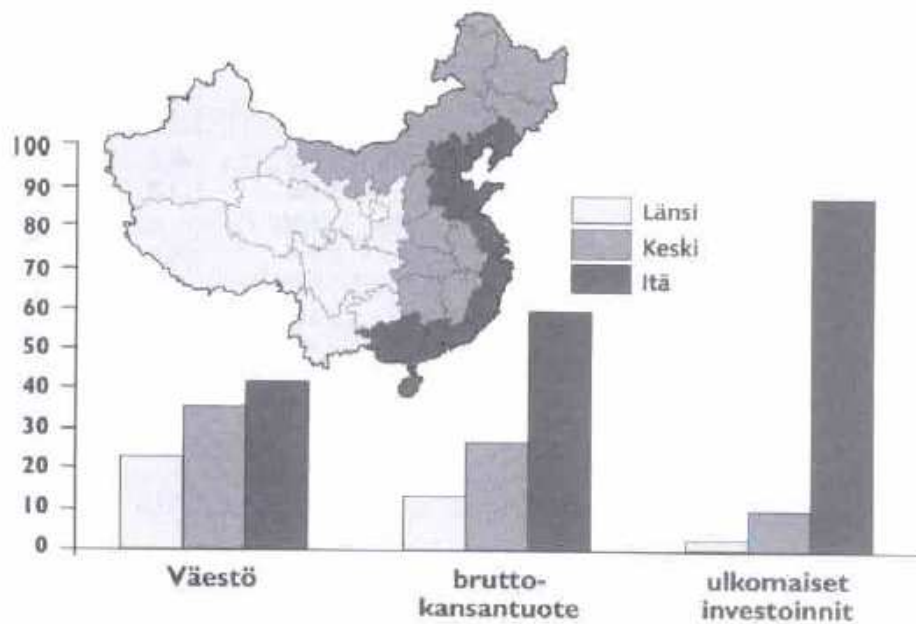
Aiemmin ulkomaisten yritysten tuloveroprosentti on ollut 15 ja kiinalaisten 33. Maaliskuussa 2007 Kiinan kansankongressi hyväksyi uuden yritysverolain. Vuoden 2008 alusta kaikki ovat samalla viivalla eli sekä ulkomaisia että kiinalaisia yrityksiä verotetaan 25 prosentin mukaan. Kuitenkin ulkomaisia teknologiayrityksiä verotetaan vielä 15 prosentin mukaan. Uusi laki pienentää valtion nettoverotuloja 100 miljardilla juanilla (10 miljardia euroa). (Suomen Pankki 2007a.)

#### 4.1.2. Alueelliset erot

Yleisin syy alueellisiin eroihin on vuonna 1978 alkanut rannikon provinssija suosinut keskushallinnon politiikka. Rannikolle perustettiin avoimia talousalueita, joissa sijoittajille tarjottiin muun muassa helpotuksia verojen ja työlainsäädännön yhteydessä. Itä-rannikosta tuli ulkomaisten sijoittajien suosittu kohde

sekä suotuisan investointiympäristönsä että ihanteellisen sijaintinsa vuoksi. Siellä on hyvä infrastruktuuri ja korkea kaupungistumisaste, joka vetoaa ulkomaisiin investoijiin. Lisäksi useimmat sijoittajista olivat Hong Kongista, Macaosta ja Taiwanista, joilla oli kiinalaiset juuret enimmäkseen Guangdongin ja Fujian alueilla. Näin luonnollinen valinta sijoituskohteeksi oli juuri tämä alue. Keski- ja Länsi-Kiinan provinssit ovat vähemmät houkuttelevia niiden kehittymättömän infrastruktuurin ja köyhyyden vuoksi. (Lahtinen 2005: 20–21.) Sisämaan kehitystä on jarruttanut myös esimerkiksi maan sisäinen protektionismi, johon liittyy maan sisäiset tullit. Provinssien välillä on yleensäkin kilpailua, kun niiden johtajat kilpailevat resursseista ja yrittävät suojella talouksiaan. (Paukku 2005: 98–99.)

Alueiden eroja voidaan vertailla esimerkiksi niiden bruttokansantuotteiden kasvuilla. Vuoden 1978 jälkeen bruttokansantuote on kasvanut idässä keskimäärin 12,4 prosenttia, Keski-Kiinassa 7,4 prosenttia ja lännessä 5,6 prosenttia. Rannikkoalue oli jo ennen uudistuspolitiikan alkua rikkaampi. Vaikka absoluuttinen köyhyys on Kiinasta vähentynyt, niin kuitenkin olemassa olleet alueelliset erot tuloissa ovat kasvaneet. On hyvin mahdollista, että alueellinen epätasapaino kärjistyy. Siitä aiheutuvat jännitteet saattavat purkautua sosiaalisina ja poliittisina levottomuuksina. (Paukku 2005: 93–94.) Kuvio 6 osoittaa selvästi väestön, bruttokansantuotteen ja investointien erot rannikon ja Keski- ja Länsi-Kiinan välillä.



**Kuvio 7.** Ulkomaisten sijoitusten, BKT:n ja väestön jakautuminen kolmen suuralueen kesken Kiinassa (Nojonen 2005: 40.)

Taloukasvun heikkenemisen, korruption, köyhyyden, työttömyyden sekä sosiaalisten ja poliittisten levottomuuksien uhkana pidetty alueellisen kuilun syveneminen on saanut Kiinan johtajat nopeuttamaan sisämaan alueidenkin kasvua. Vuonna 2000 perustettiin Läntisen alueen kehittämisstrategia (Western Development Strategy), jonka tavoitteiksi asetettiin esimerkiksi alueellisten erojen poistaminen sekä sosiaalisen ja taloudellisen kehityksen aikaansaaminen Kiinan länsi- ja keskialueilla. (Lahtinen 2005: 9, 26.) Tällä hetkellä näyttää siltä, että ohjelma ei ole lisännyt yksityisiä investointeja toivotuilla alueilla. Suurin osa uusista investoinneista koskee keskushallinnon infrastruktuurihankkeita ja varainsiirtoja. (Suomen suurlähetystö, Peking: 2007:3.)

#### 4.1.3. Valtion laitokset

Kiinassa siirtyminen suunnitelmataloudesta markkinatalouteen on vielä kesken. Valtionyhtiöiden uudistamisprosessissa 118 000 valtionyrityksestä valittiin 512, joita tullaan tukemaan kaikin mahdollisin keinoin. Tavoitteena on, että vanhanaikaisista ja huonosti tuottavista yhtiöistä jätettäisiin jäljelle 1 000. Tämä saavutetaan yhdistämällä niitä tehokkaimmiksi kokonaisuuksiksi, lopettamalla kokonaan, muodostamalla niistä osakeyhtiöitä tai suuria konserneja tai työläisten osuuskuntia ja niin edelleen. (Kauhanen 1999: 159–161.)

Uudistusten myötä on kohdattu myös ongelmia. Vaikka pienempiä yhtiöitä lopetetaan, suurten toiminnassa pitäminen vaatii valtiolta suuria varoja. Maksamattomien valtionyhtiöiden lainojen ja niiden suuren rahantarpeen vuoksi on pelätty koko pankkijärjestelmän kriisiä. Suurimmatkaan konsernit eivät ole pystyneet kilpailemaan kansainvälisten suuryritysten kanssa. Yhdistetyt yritykset saattavat sijaita jopa eri maakunnissa, joten yhteistyö ei heti suju ongelmitta. (Kauhanen 1999: 159–161.)

Valtion laitosten osuus koko maan teollisuustuotannosta on pienentynyt huomattavasti kahden viimeisen vuosikymmenen aikana (Nuutinen 2006b: 12). Uudistuspolitiikan myötä pieni osa valtion tuotantolaitoksista saneerattiin kannattaviksi. Kuitenkin tälläkin hetkellä osa suurista ja keskisuurista laitoksista toimii valtion lainalla ja tekee tappiota vuodesta toiseen. Näiden tukeminen raskastaa valtion taloutta. Yhtiöt ovat merkittäviä työllistäjiä ja niiden lopettamisesta tulisi suuri määrä työttömiä, josta taas seuraisi levottomuutta. (Jakobson 2005: 13–14.)

Valtion laitokset hallitsevat tärkeitä aloja kuten energiantuotantoa, postia, kuljetusta sekä metalli- ja kemianteollisuutta. Esimerkiksi vuonna 1995 julkisesti omistetut yhtiöt tuottivat lähes 80 prosenttia sähköstä, 95 prosenttia öljystä ja kaasusta sekä 84 prosenttia juomavedestä. Näille aloille on päästetty ulkomalaisia investointeja hyvin rajoitetusti tai ei lainkaan. (Kauhanen 1999: 159–161.)

## 4.2. Väestö

### 4.2.1. Työttömyys ja työvoimapula

Valtion yhtiöiden työntekijät olivat ennen asuneet yritysten asunnoissa lähes ilmaiseksi, saaneet terveydenhuollon ja lastenhoitopalvelut, kaupat, harrastukset ja eläkkeen. Heillä ei ollut huolta työpaikan menettämisestä, koko tulevaisuus oli turvattu työpaikan myötä. Saneerausten myötä työttömäksi jääneet yli 20 miljoonaa valtion työntekijää eivät ole työllistyneet täysin yksityisellä sektorilla (Nuutinen 2006a: 13).

Työttömyys on taloustieteilijöiden mukaan Kiinan kommunistisen puolueen suurin talouspoliittinen haaste lähivuosikymmenien aikana. Kiinalaiset ekonomistit arvioivat tulevina vuosikymmeninä tarvittavan 10–20 miljoonaa uutta työpaikkaa vuosittain. Pelkästään yliopistoista valmistuu vuosittain melkein miljoona uutta työnhakijaa. (Jakobson 2005: 43–44.) Kiinan Maaraportissa (2006a) Eeva Nuutinen esittää työttömyyden kasvavan lähivuosina valtionyhtiöiden saneerauksen sekä myös kilpailun kovenemisen seurauksena. Raportissa puhutaan kahdeksan miljoonan uuden työpaikan tarpeesta vuosittain sekä

kuuden prosentin talouskasvusta, jotta työttömyysaste pysyy nykyisellä tasolla. Tilanteen vaikeuteen ei ole tarpeeksi apua edes suurista ulkomaalaisista investoinneista.

Kiinalaisen tutkijan Hu Angangin mukaan viralliset työttömyystilastot esittävät todellisuutta pienempiä työttömyyslukuja. Hän arvioi, että kaupungeissa olisi ollut 17 miljoonaa työtöntä vuonna 2000, ja virallisten tilastojen mukaan kuusi miljoonaa. Maalla asuvista 120 miljoonaa ovat työttömiä tai alityöllistettyjä. Työttömyyden lisääntyminen aiheuttaa myös levottomuutta. Hu varoittaa jopa ”työttömien sodasta”. (Jakobson 2005: 43–44.) Jakobson esittää, että talouskasvun hidastumisesta ja työttömyyden kasvamisesta turhautuneet voisivat etsiä syytä ulkomaalaisista. He voisivat ajatella, että ulkomaalaisten on annettu menestyä kiinalaisten kustannuksella. (Jakobson 2005: 106–107.) Tämä luonnollisesti kasvattaisi ulkomaalaisten sijoittajien epäsuosiota ja jossain vaiheessa siitä saattaisi tulla syy investointien vähentymiselle.

Työttömyyden ohella esiintyy myös työvoimapulaa. Kiinan nykyinen koulutusohjelma ei kykene tuottamaan tarpeeksi osaajia maan työmarkkinoille. Ongelma koskee erityisesti yritysten johtoa, mutta rannikkoalueilla on alkanut esiintyä pulaa myös tehdastyöntekijöistä. Syynä ei ole pula voimavaroista vaan se, että koulutusjärjestelmä ei vastaa työmarkkinoiden tarpeisiin. (Suomen suurlähetystö, Peking 2007: 4.)

#### 4.2.2. Tuloerojen kasvu

Pienellä murto-osalla Kiinan 1,3 miljardista ihmisestä on varaa omakotitaloihin ja autoihin. Samalla 200 miljoonaa ihmistä joutuu tulemaan toimeen alle eurolla

päivässä. 29 miljoonaa kiinalaista taisteli nälkäkuolemaa vastaan vuonna 2003 maan omalla köyhyysrajalla mitattuna eli 0,17 eurolla päivässä. 85 miljoonaa eli Kiinan luokituksen mukaan matalatuloisten alapuolella, 0,23 eurolla päivässä. Tuloeroja esiintyy pääasiassa kaupungissa ja maaseudulla asuvien välillä. Jakobson (2005: 38–41) listaa kuilun kasvamisen syiksi huonon hallinnon, mielivaltaiset veromääräykset, maataloustuotteiden hintojen laskun ja tuotantokustannusten nousun sekä infrastruktuurin kehittämättä jättämisen.

Tuloerojen kasvu johtaa todennäköisesti sosiaaliseen levottomuuteen yhteiskunnassa. Julkiset järjestyshäiriöt ovat lisääntyneet lähes viisikymmentä prosenttia viimeisen parin vuoden aikana. Kiinan tasavallan virallisten lähteiden mukaan vuonna 2003 välikohtauksia kirjattiin 58 000 ja vuonna 2005 87 000. Verrattuna 1990-luvun tapahtumiin, ne ovat nykyään väkivaltaisempia, järjestäytyneempiä ja suurempia tapahtumia. (Lum 2006.)

Pitkällä tähtäimellä sosiaaliset levottomuuden voivat huonontaa ulkomaisten sijoittajien liiketoimintailmapiiriä. Jotkut tutkijat ovat sitä mieltä, että huolimatta alhaisemmasta kustannustasosta jotkut ulkomaiset sijoittajat eivät uskalla mennä pienempiin kiinalaisiin kaupunkeihin sosiaalisten levottomuuksien pelossa. Ulkomaalainen yritys, joka lomauttaa paljon työntekijöitä, tulee kohtaamaan organisoituneen vastarinnan. Myös taloudellisten uudistusten vauhtiin, poliittiseen vakauteen ja ulkomaanpolitiikkaan vaikutukset ovat huonot. (Lum 2006.)



#### 4.2.3. Väestön ikärakenne

Kiinan väestö alkoi kasvaa 1950-luvulla, kun maa otti haltuun lapsikuolleisuuden. 1970-luvulla valtio teki päätöksen, että väestön kasvu ei enää ole toivottavaa ja alkoi harjoittaa yhden lapsen politiikkaa. Näiden tapahtumien seurauksena tilanne on 2000-luvun vaihteessa sellainen, että alle työikäisiä ja yli työikäisiä on vähän suhteessa muuhun väestöön. Vanhuksia on nyt vähän, koska ennen 1950-lukua lapsikuolleisuus oli suuri. Työvoiman kasvu laski 2,1 prosentista 1,2 prosenttiin yhden lapsen politiikan alkamisen jälkeen. Tällainen vähennys työvoimassa olisi vähentänyt bruttokansantuotteen kasvua puolella prosentilla teollisuusmaassa. Mutta Kiinassa näin ei käynyt, koska puolet työvoimasta työskentelee yhä maataloudessa, jossa työn tuottavuus on erittäin pieni. (Perkins 2006: 19–22.)

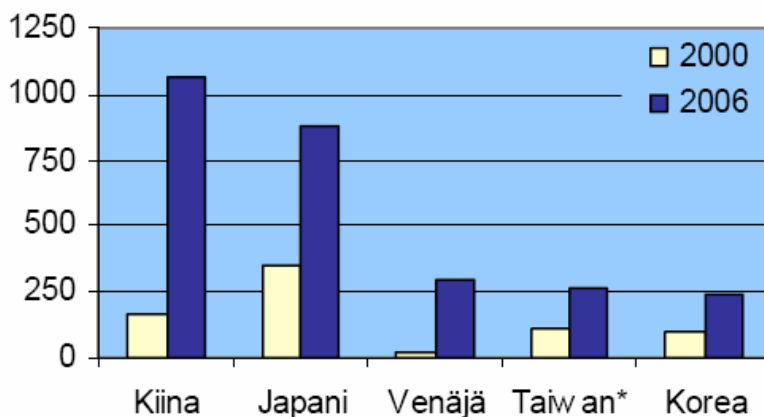
Lähivuosina vanhusten osuus väestöstä lisääntyy. Yhdistyneiden kansakuntien arvion mukaan selvä lisääntyminen alkaa vuoden 2015 aikaan. (Lassila: 2005: 88–89.) Työikäisten määrä suhteessa vanhuksiin laskee yhden lapsen politiikan aikana syntyneiden tullessa työikäisiksi ja 1950-luvun buumissa syntyneiden siirtyessä eläkkeelle. Myös ihmisten odotettu elinikä nousee. Eläkkeelle jäämistä voidaan jonkun verran siirtää, mutta sen vaikutus katoaa kun nuoret siirtyvät entistä myöhemmin työelämään opiskeluaikojen pidentyessä. (Perkins 2006: 19–20.)

### 4.3. Instituutiot

#### 4.3.1. Valuuttakurssipolitiikka

Kiinassa talouden nopea kasvu perustuu korkeaan investointi- ja säästämisasteeseen. Viime vuosina se on ollut yli 40 prosenttia bruttokansantuotteesta. Liikkeellä olevan rahan määrä on suuri. Kiinan rahoitusjärjestelmän hahmottaminen on vaikeaa, koska se muuttuu koko ajan. (Jakobson 2005: 49—51.)

Suuri ulkomaankaupan ylijäämä ja ulkomaiset sijoitukset ovat kasvattaneet Kiinalle valtavan valuuttavarannon. Vuonna 2006 maa ohitti Japanin ja siitä tuli maailman suurimman valuuttavarannon haltija (vrt. Kuvio 8.). Taloudellinen vahvuus paranee suuren valuuttavarannon myötä, mutta sen hallitseminen on myös haaste. Kiinan valuuttareservit ovat jo kauan aikaa sitten ylittäneet sen normaalin tarpeen. (Yongiang & Jingtao 2007: 14.)



**Kuvio 8.** Maailman suurimmat valuuttavarannot (Suomen Pankki: 2007b.)

Valtavat valuuttavarannot saavat aikaan sisäisiä ja ulkoisia paineita. Sisäisesti valtion saatavat ovat kasvaneet pääomavirtojen sterilisointitoimenpiteiden

vuoksi ja inflaatiopaineet ovat kasvaneet. Suuret ulkomaan valuutan varannot saattavat aiheuttaa lisäksi tasapainottomuutta taloudessa. Ulkoisesti paineet Kiinan valuutan arvon nostamiselle kasvavat. (Yongiang & Jingtao 2007: 15.) Yhdysvallat ja Euroopan Unioni ovat vaatineet Kiinan valuutan revalvointia. Molemmilla Kiinan kauppa on ollut alijäämäistä. Kiinan katsotaan myyvän tuotteensa liian halvalla. (Jakobson 2005: 51.)

Vuoden 2005 heinäkuussa Kiinan keskuspankki otti askeleen kohti vapaampaa valuuttaa revalvoimalla juanin suhteessa dollariin 2,1 prosentilla. Samalla valuutta kiinnitettiin valuuttakoriin, joka koostuu tärkeimpien kauppakumppanimaiden valuutoista. (Nuutinen 2006b: 15.) Revalvointi vähensi Yhdysvaltojen arvostelua Kiinan valuuttapolitiikasta ja siirsi kauppasodan uhkaa. Jos juanin odotetaan jatkossakin vahvistuvan, maahan virtaa edelleen pääomaa ja investoinnit jatkavat kasvuaan. (Heinonen & Uotila 2005: 3.)

#### 4.3.2. Pankkisektori

Kiinan pankit ovat vaikeuksissa valtionyhtiöille myönnettyjen lainojen vuoksi. Laitosten osuus maan koko tuotannosta on 30 prosenttia, mutta niiden osuus valtion myöntämistä lainoista on jopa 80 prosenttia. Suurin osa näistä on myönnetty väärin perustein ja epävarmoihin kohteisiin, eikä niitä koskaan tulla saamaan takaisin. (Jakobson 2003.) Pankkien varaukset näiden ongelmaluottojen varalle ovat hyvin pienet (Koivu 2005: 54.) Jos valtio joutuu ottamaan lainat hoitoonsa, valtion velka kaksin- tai kolminkertaistuu (Jakobson 2005: 50–51.)

Kansainvälisesti verrattuna pääoman tuotto on erityisesti valtion omistamissa pankeissa ollut matala. Pankkisektori on siis keskimäärin hyvin tehoton. Kun

Pekingin alueella toimivaa 37 pankkia vertailtiin kannattavuudessa vuonna 2004, niin neljä suurta valtion pankkia saivat viimeiset sijat. Myös vakavaraisuus on pankkien heikkous. Vuoden 2007 alusta voimaan tullut kahdeksan prosentin vakavaraisuusvaatimus tulee tuottamaan ongelmia useille Kiinan pankeille, vaikka useat niistä ovat kohentaneet taseitaan viime vuosien aikana. Samalla vakavaraisuuden laskemistapa muuttuu lähemmäksi kansainvälistä tapaa. Aikaisemman käytännön mukaan esimerkiksi valtionyhtiöiden luottojen riskejä vähäteltiin. (Koivu 2005: 54.)

Jotta uusia hoitamattomia lainoja ei enää syntyisi, pankkihenkilökunnan tietämystä on lisättävä ja huonoa yritysten hallintoa on parannettava pikaisesti. On myös ilmennyt että korruptio on vakava ongelma pankkisektorilla. Koska pankkisektori vastaa suurimmasta osasta kiinalaisyrittäjien myönnettävästä rahoituksesta, sen ongelmilla on merkittävät vaikutukset Kiinan talouskehitykselle ja elinkeinoelämälle. (Koivu 2005: 57–58.)

#### 4.3.3. Valtionhallinto

Kritiikki Kiinan hallintoa ja oikeusjärjestelmää kohtaan on perustunut useimpien juuri kommunistisen puolueen hallitsevaan asemaan ja sen aiheuttamaan demokratian puutteeseen, oikeuslaitoksen toiminnan puutteisiin, korruptioon ja ihmisoikeustilanteeseen. Kiinalaisilta puuttuu usein uskallus käyttää oikeuksiaan viranomaisia vastaan sekä omien oikeuksien tunteminen. Tämä vaatisi oikeuslaitoksen parempaa luotettavuutta ja avoimuutta. (Mielonen 2005: 107–129.)

Laajamittainen ja systemaattinen valtion virkamiesten harjoittama korruptio tuli esille julkisuuteen 1990-luvulla. Tästä aiheutuneen lisääntyneen puolueeseen kohdistuneen jyrkän arvostelun vuoksi viranomaiset ovat tiukentaneet suhtautumistaan korruptioon. Valvonnan lisääntymisen jälkeen korruptiotapauksia on paljastunut entistä enemmän, mutta myös korkeita puoluevirkamiehiä on jäänyt kiinni. Korruption syinä on pidetty virkamiesten huonoa palkkausta ja työmotivaatiota. Lisäksi sitä on edesauttanut julkiseen virkaan liittyvä valta ja sen suomat mahdollisuudet käyttää valtion tiloja, varoja, omaisuutta ynnä muuta. (Mielonen 2005: 111–125.)

Erityisesti liikemaailma on vaatinut hallinnon ja lainsäädännön avoimuutta ja ennustettavuutta. Kun lainkuuliaisuus lisääntyy virkamiesten toiminnassa, myös heidän toimintansa ennustettavuus paranee. Suurimmissa kaupungeissa esimerkiksi julkiseen tiedottamiseen on tullut jo parannus, mutta kestää aikansa ennen kuin siihen päästään joka paikassa. Oikeusvaltiolle on asetettu jo päämäärät ja pieniä uudistuksia tehty. Puolue on kuitenkin pidättänyt kaikki oikeudet itsellään oikeusvaltioperiaatteen tulkitsemisessa, rajoittamisessa ja kehittämisessä. (Mielonen 2005: 111–128.)

Hyvänä esimerkkinä virkamiesten epäluotettavuudesta on maaseudulla uudistuspolitiikan aikana tehdyt laittomat toimet viljelysmaiden pakkolunastusten yhteydessä. Ne ovat aiheuttaneet tuhansia protesteja vuosittain. Viranomaiset ovat ottaneet maita yleisen hyvän nimissä uutta tehdasta, asuinalueita tai golfkenttää varten. Maanviljelijät eivät omista maitaan, vaan ne ovat heillä vuokratuina. He ovat katsoneet, että lunastuksista aiheutuneet tulojen menetykset ovat olleet suuret ja korvaukset liian pienet. Vuonna 2003 laittomia pakkolunastuksia ilmeni 168 000. Seuraavana vuonna pääministeri Wen JiaBao lupasi hallituk-

sen puuttuvan asiaan, mutta kuten Kiinassa usein käy, paikalliset viranomaiset eivät noudata keskushallinnon määräyksiä. Omistusoikeuksien turvaaminen on erittäin arka poliittinen ongelma ja käytännön toteutuksessa on vielä mietittävää. Jos maanviljelijät saisivat vapaasti myydä tilansa ja muuttaa kaupunkiin etsimään työtä, mitä tapahtuu jos he eivät löydäkään? Uusia kodittomia saattaisi tulla kymmeniä miljoonia. Tästä syntyisi laajoja slummialueita, jotka Kiina on tähän mennessä onnistunut välttämään. (Jakobson 2005: 54–57.)

Pitkään odotettu laki omistusoikeuksista otti edistysaskeleen maaliskuussa 2007, jolloin kansankongressi hyväksyi lain omaisuuden suojasta. Edelleen maa on valtion omistamaa. Valtio voi ottaa maata käyttöönsä korvaamalla sen käyttöoikeuden haltijalle menetyksestä aiheutuneet kustannukset. Maanviljelijät ovat myös oikeutettuja myymään maansa käyttöoikeuden, viranomaisen luvalla kuitenkin. Viljelymaalle rakentamista rajoitetaan tiukasti. Lakiuudistus on saanut ristiriitaisen vastaanoton. Sellaisenaan uusi laki on vain pieni askel kohti parempaa, mutta siihen vaaditaan tarkennuksia. (Suomen Pankki 2007a) Aika näyttää miten paljon se loppujen lopuksi parantaa viljelijöiden asemaa. Yksityisomistukseen sitä ei voi vielä edes verrata.

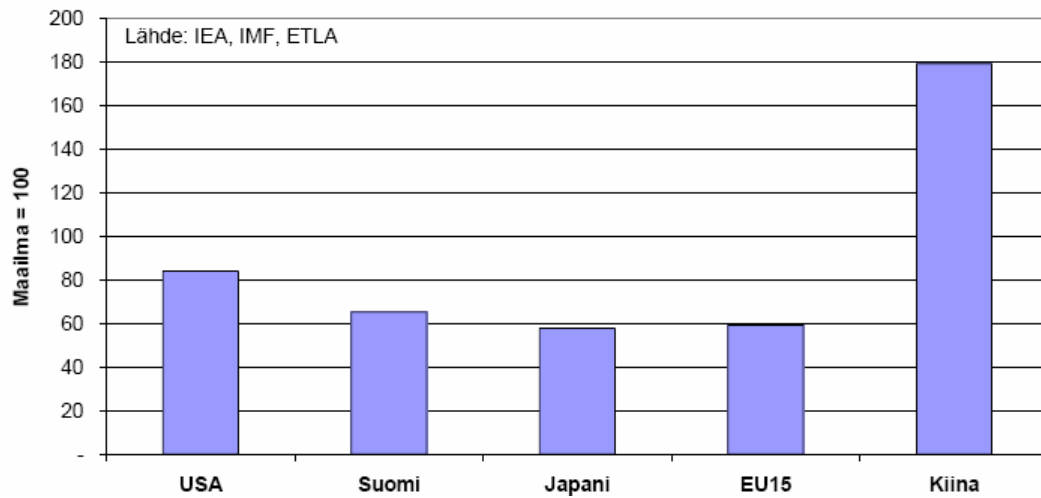
Köyhimmät ovat kärsivällisiä niin kauan kuin on toivoa paremmasta. Jos kasvu näyttää hidastuvan eikä tulevaisuus näytä hyvältä, alkaa suuri määrä ihmisiä kapinoida. Vakaus on tällä hetkellä puolueen tärkein tavoite, koska se on talouskasvun edellytys. Toisaalta myös puolueen tulevaisuus on kiinni talouskasvun jatkumisesta. (Jakobson 2003.)

## 4.4. Ympäristö

### 4.4.1. Energian saannin turvaaminen

Kiina on Yhdysvaltojen jälkeen maailman toiseksi suurin energian kuluttaja. Keskimääräinen öljynkulutus on nyt noin 6,5 miljoonaa barreliä päivässä. Kansainvälinen energiajärjestö EIA (Energy Information Administration) arvioi kulutuksen nousevan 14,2 miljoonaan barreliin päivässä vuoteen 2025 mennessä. Kiinan omat öljyvarannot tuottavat keskimäärin 3,6 miljoonaa barreliä päivässä. Omat öljyreservit ovat vaativien yhteyksien päässä, poraustekniikka ei ole riittävän kehittyntä ja Etelä-Kiinan meren alueen omistusoikeudet ovat tuoneet lisäongelmia. Koko öljyteollisuutta on kuitenkin uudistettu viime aikoina ja öljyn poraus on lisääntynyt. Kiina vie öljyä myös ulkomaille, merkittävin ostaja on Japani. (Nuutinen 2006a: 30–32.)

Energian saannin turvaaminen on erittäin tärkeä seikka talouskasvun jatkumiselle. Kiinan omat öljyvarannot kattavat vain noin kahden viikon kulutuksen. Kiina on siis hyvin riippuvainen öljyn tuonnista ja suurin osa (60 prosenttia) tuodaan poliittisesti epävakasta Lähi-Idästä. Kuvio 7 osoittaa, että öljyn käytön intensiteetti Kiinassa on huomattavasti korkeampi kuin muissa maissa. Nopeasta paranemisesta huolimatta se on vieläkin hyvin tehotonta. Öljyä käytetään Kiinassa kolme kertaa enemmän bruttokansantuotteeseen suhteutettuna kuin esimerkiksi Euroopan unionissa. (Suni 2004: 15.)



**Kuvio 9.** Eräiden maiden öljyintensiteetti suhteessa maailman keskiarvoon vuonna 2003 (Suni 2004: 17.)

Lester R. Brown (2005) arvioi, että jos Kiinan talous jatkaa kahdeksan prosentin kasvuvauhtia seuraavat 26 vuotta, olisi kiinalaisten tulotaso sama kuin amerikkalaisten nyt. Jos kiinalaisten öljyn kulutus nousee samalle tasolle kuin amerikkalaisten kulutus on nyt, vuonna 2031 Kiina tarvitsisi 99 miljoonaa barreliä öljyä päivässä. Se olisi enemmän kuin 79 barreliä, joka on koko maailman öljyn tuotanto tällä hetkellä.

Sähkön tarve Kiinassa kasvaa 17 prosentin vuosivauhtia ainakin vuoteen 2025 saakka. Kiinan voimalaitokset eivät tällä hetkellä kykene vastaamaan teollisuuden jatkuvasti kasvavaan energiankysyntään. Maa kärsii energiavajeesta ja sähkön saantia on jouduttu rajoittamaan. Kivihiilen suhteen Kiina on täysin oma-varainen ja maailman suurimpia tuottajia. Samalla se on yksi suurimmista ilman saastuttajista. 80 prosenttia kivihiilestä sijaitsee lännessä, josta se joudutaan kuljettamaan suurimman energiankulutuksen alueille itään. Tämä vie runsaasti aikaa ja varoja. (Nuutinen 2006b: 30.)



#### 4.4.2. Ympäristöongelmat

Yksi Kiinan talouskasvun mahdollistaneista seikoista on ollut sen runsaat luonnonvarat. Niitä onkin käytetty häikäilemättömästi hyödyksi. (Jacobson 2005: 63.) Luonnonvarojen käyttö Kiinassa on tehotonta ja esimerkiksi energiaa suhteessa bruttokansantuotteeseen käytetään kaksinkertaisesti Intiaan ja viisinkertaisesti Japaniin verrattuna (Yun 2005: 146).

Ympäristöongelmat ovat yksi Kiinan suurimmista haasteista. Niillä on vaikutuksia taloudelliseen ja sosiaaliseen kehitykseen. Ilmansaasteet ovat syynä 400 000 ihmisen kuolemaan vuosittain. (Nankivell 2005.) Teollisuus ja maatalous taas kärsivät luonnonvarojen ja tuotantoympäristön tuhoutumisesta (Yun 2005: 146). Maailmanpankki on arvioinut, että Kiinan ympäristötuhojen arvo on 8–12 prosenttia maan bruttokansantuotteesta. Vuonna 2004 se tarkoitti 130–20 miljoonaa dollaria. (Jacobson 2005: 63.)

Vakavin ongelma on jokien ja järvien saastuneisuus. 25 prosentilla kiinalaisista ei ole saatavilla turvallista juomavettä, vaan useat sadat miljoonat ihmiset käyttävät saastunutta vettä. (Jacobson 2005: 63.) Lisäksi se, että jätevesimäärät kasvavat ja niistä vain pieni osa puhdistetaan ja suurin osa päästetään käsittelemättömänä luontoon aiheuttaa ongelmia nyt ja pitkään tulevaisuudessa. Puhtaan veden puute vaikeuttaa elintason paranemista. Esimerkiksi ruuan saannin turvaaminen on edellytys elintason nousulle. Maanviljelijät tarvitsisivat kasteluvettä, mutta heillä ei ole kuitenkaan varaa maksaa siitä. (Yun 2005: 147.)

Myös hiilidioksidipäästöt ovat Kiinassa moninkertaiset bruttokansantuotteeseen suhteutettuna verrattuna länsimaihin. Ilman saastuminen on ongelma eri-

tyisesti kaupungeissa. (Yun 2005: 147.) Maailman kahdestakymmenestä saastuneimmasta kaupungeista 16 sijaitsee Kiinassa. Nankivellin mukaan tietoisuus ilmaston tilasta paranee, mutta ympäristön tila tulee vielä huononemaan ennen kuin syntyy parannusta. Maalta puuttuu vaikutusvaltainen viranomainen, joka seuraa ympäristön tilaa ja valvoo ympäristölakien noudattamista. Kulutuksen lisääntyminen sekä varojen ja halun puute ovat merkittävimpiä syitä miksi ympäristön tila ei tule paranemaan. (Nankivell 2005.)

#### 4.5. Yhteenveto

Taulukkoon 1 on kerätty tässä tutkielmassa löydetyt Kiinan talouskasvua mahdollisesti rajoittavat tekijät. Jokaisesta rajoitteesta on kirjattu ensin siinä havaittu ongelma. Toisena kohtana ovat mahdolliset seuraukset, jotka voivat vaikuttaa maan talouskehitykseen.

Taulukko 1. Kiinan talouskasvun rajoitteet.

## KIINAN TALOUSKASVUN RAJOITTEET

### Pääoma

<b><u>Investoinnit</u></b>	
Havaitut ongelmat	▪ -
Mahdollinen seuraus	▪ Investointien kasvun loppumisella merkittävä vaikutus talouskasvuun.
<b><u>Alueelliset erot</u></b>	
Havaitut ongelmat	▪ Sisämaan ja rannikon suuri ero investoinneissa ja BKT:ssa
Mahdollinen seuraus	▪ Epätasapainon kärjistyminen ▪ Levottomuudet
<b><u>Valtion laitokset</u></b>	
Havaitut ongelmat	▪ Tuottamattomuus ▪ Maksamattomat lainat ▪ Saneerausongelmat
Mahdollinen seuraus	▪ Valtio velan suureneminen ▪ Pankkikriisi ▪ Työttömyyden lisääntyminen

## Väestö

### Työttömyys ja työvoimapula

Havaitut ongelmat	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valtion laitosten saneeraus aiheuttanut työttömyyttä</li> <li>▪ Maaseudun työttömät</li> </ul>
Mahdollinen seuraus	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Köyhyys</li> <li>▪ Levottomuudet</li> </ul>

### Tuloerojen kasvu

Havaitut ongelmat	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tulot kasvavat kaupungilla ja maaseudulla asuvien välillä.</li> </ul>
Mahdollinen seuraus	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sosiaaliset ongelmat</li> <li>▪ Levottomuudet</li> </ul>

### Väestön ikärakenne

Havaitut ongelmat	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vanhusten osuus väestöstä lisääntyy lähivuosina.</li> </ul>
Mahdollinen seuraus	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eläkekustannusten nousu.</li> </ul>

## Instituutiot

### Finanssipolitiikka

Havaitut ongelmat	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Koko ajan muuttuva ja monimutkainen rahoitusjärjestelmä</li> <li>▪ Ylisuuri valuuttavaranto</li> </ul>
Mahdollinen seuraus	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valuutan revalvaatiopaineet</li> </ul>

### Pankkisektori

Havaitut ongelmat	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valtionyhtiöiden ongelmaluottojen suuri määrä</li> <li>▪ Valtion pankkien huono tuottavuus ja vakavaraisuus</li> <li>▪ Korruptio pankkisektorilla, pankkihenkilökunnan tietämättömyys</li> </ul>
Mahdollinen seuraus	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valtion velan kasvaminen, jos lainoja ei saada takaisin</li> </ul>

**Valtionhallinto**

Havaitut ongelmat	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Korruptio</li> <li>▪ Demokratian puute</li> <li>▪ Virkamiesten toiminta</li> <li>▪ Hallinnon ja lainsäädännön avoimuuden puute</li> <li>▪ Puutteita ihmisoikeuksissa ja oikeuslaitoksen toiminnassa</li> </ul>
Mahdollinen seuraus	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kommunistisen puolueen aseman heikkeneminen</li> <li>▪ Luottamus instituutiota kohtaan huononee</li> <li>▪ Yleisen vakauden heikkeneminen</li> </ul>

**Ympäristö****Energian saannin turvaaminen**

Havaitut ongelmat	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Energiavaje ja sähkön saannin rajoittaminen</li> <li>▪ Öljyn tarpeen lisääntyminen</li> <li>▪ Korkea öljyn käytön intensiteetti</li> </ul>
Mahdollinen seuraus	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Öljyn saannin vaikeutuminen</li> <li>▪ Teollisuustuotannon pysähtyminen</li> </ul>

**Ympäristöongelmat**

Havaitut ongelmat	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hiilidioksidipäästöt</li> <li>▪ Luonnonvarojen runsas käyttö</li> <li>▪ Saastuneet juoma- ja kasteluvedet</li> <li>▪ Ympäristön tilan valvominen liian vähäistä</li> </ul>
Mahdollinen seuraus	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tuotanto- ja elinympäristön tuhoutuminen</li> <li>▪ Ilmansaasteista johtuvat kuolemat lisääntyvät</li> <li>▪ Elintason nousun hidastuminen</li> </ul>

## 5. JOHTOPÄÄTÖKSET

Nopea talouskasvu on luonut vaikeasti ratkaistavia ongelmia Kiinassa. Tuloerojen kasvu, levottomuudet, lainsäädännön epäkohdat, alueelliset erot kehityksessä, korruptio, saastuminen, väestön ikääntyminen sekä työttömyys ovat menestyksen hinta. Ratkaisevaa on miten maata hallitseva kommunistinen puolue aikoo nämä ongelmat hoitaa. Näyttää siltä, että puolue tietää mitä ongelmat ovat ja kuinka asiat kuuluisivat olla. Se haluaa edetä uudistuksissaan hitaasti, eikä tavoitteena ole saada täysin samanlaista yhteiskuntaa oikeusjärjestelmineen kuin länsimaissa. Kiinan historia on niin pitkä ja kulttuuri vahva, että se säilyttää erikoisuutensa jatkossakin. Muiden maiden mallia apuna käyttäen se luo oman tapansa toimia ja hoitaa asioita.

Pahimmiksi talouskasvua rajoittaviksi tekijöiksi voisi nimetä ympäristöongelmat, energian saannin ja työllisyyden. Työllisyys sen vuoksi, että samaan aikaan kun työttömiä on kymmeniä miljoonia, myös työvoimapula on ongelma. Kouluttamatonta työvoimaa on saatavilla runsaasti, mutta koulutettuja työntekijöitä tarvittaisiin enemmän. Kiinalla on edessään hyvin pian myös suuren ikäluokan eläkkeelle siirtyminen, joka nostaa eläkekustannuksia. Tärkeää on myös sähkön ja öljyn saannin turvaaminen. Sähkökatkokset pysäyttävät tuotantoa ja kallis öljy tuo tuotantoon lisäkustannuksia. Ympäristöongelmat liittyvät kasvaan tuotantoon. Ne ovat nyt jo niin pahat, että parannuksia olisi tehtävä nopeasti. Vanhanaikaista tuotantoa pitäisi tehostaa niin, että pienemmällä määrällä energiaa tuotettaisiin enemmän. Menneinä vuosina Kiinassa on investoitu huomattavasti tuotantoon. Uusia tehtaita rakennetaan ja tuotantoon panoste-

taan paljon. Talouskasvun jatkumiseksi maan olisi nyt aika panostaa myös muille sektoreille. Sekä ihmisten että tavaroiden liikkumiseksi suuren maan infrastruktuuria on parannettava. Raaka-aineita on sisämaassa ja on erityisen tärkeää, että ne saataisiin kuljetettua rannikolle tehtaisiin ja satamiin.

Alueellisten erojen tilanne näyttää olevan suuri. Läntisen alueen kehitysohjelmasta huolimatta alue ei houkuttele sijoittajia. Epätasapaino kaupungistuneen ja kehittyneen idän sekä kehittymättömän lännen välillä aiheuttaa jännitteitä. Tilanteen pahentuminen saattaa aiheuttaa sosiaalisia ja poliittisia levottomuuksia. Rauhaton ilmapiiri saattaa rajoittaa ulkomaisia investointeja. Valtion laitosten huono tuottavuus ja velkaantuneisuus ovat ongelma taloudelle. Koska ne toimivat usein tärkeillä aloilla kuten posti ja kuljetus, ne ovat välttämättömiä ja niiden lopettaminen ei ole helppoa.

Instituution toiminnassa on parantamisen varaa. Virkamiesten ja hallinnon toiminta ei ole täysin luotettavaa korruption ja epäoikeudenmukaisuuksien vuoksi. Koulutuksen lisääntyminen parantaa asioiden ymmärtämistä. Yhä useampi kiinalainen tietää miten asiat voisivat olla paremmin ja että tietyissä asioissa täytyy tehdä parannuksia, jotta elintaso voi nousta ja kulutus lisääntyä.

Samalla kun Kiina on onnistunut pitämään asemansa halvan työvoiman tuotantomana, se on kehittynyt vaativimpien teollisuusalojen hallitsijaksi. Esimerkiksi tietokoneiden valmistuksessa maa on siirtynyt maailman kolmanneksi suurimmaksi ohi Taiwanin. Kiinalaisten kehityksessä tärkeä seikka on ollut ulkomailta opiskelu. Sadat tuhannet ovat suorittaneet yliopistotutkinnon ulkomailta. Merkittävää on erityisesti opiskelijoiden palaaminen kotimaahansa ja opittujen asioiden hyödyntäminen oman maan kasvun hyväksi. (Jakobson 2003.) Ei

näytä siltä, että Kiina pysyisi jatkossa vain halvan työvoiman maana. Panostus teknologiseen osaamiseen on lisääntynyt huomattavasti, mikä on talouskasvun kannalta erityisen tärkeä asia. Jos talouskasvua rajoittavat ongelmat pystytään ratkaisemaan, niin Kiinalla on mahdollisuudet päästä teknologian eturintamaan.



## LÄHTEET

Asikainen, Raisa & Vuori, Juha (2005). *Kiinan yhteiskunta muutoksessa*. Nojonen Matti, Luova Outi, Kallio Jyrki, Salmenkari Taru, Mielonen Eevamaria, Yun Ge, Paltemaa Lauri, Airaksinen Tiina H., Asikainen Raisa, Kauppinen Marko, Vuori Juha, Mattlin Mikael. Tampere: Gaudeamus. ISBN 951-662-944-X.

Bassanini, Andrea & Scarpetta, Stefano & Hemmings, Philip (2001). *Economic Growth: the Role of Policies and Institutions. Panel data evidence from OECD countries*. [online] Organisation for Economic Co-operation and Development. Economics department working papers No. 283. [29.3.2007] Available from Internet: <URL:<http://www.oecd.org/dataoecd/29/29/1891403.pdf>>.

Brown, Lester R. (2005). *Learning from China: Why the Western Economic Model Will Not Work for the World*. [online]. Earth Policy Institute. 9.3.2005. [9.11.2006] Available from Internet: <URL:<http://www.earthpolicy.org/Updates/2005/Update46.htm>>.

Burda, Michael & Wyplosz, Charles (2001). *Macroeconomics*. New York: Oxford University Press Inc. 572 s. ISBN 0 19 877650 0.

Elinkeinoelämän keskusliitto EK (2004). *Tarve monipuolisiin ja joustaviin työaikatkaisuihin kasvaa*. [online]. Elinkeinoelämän keskusliitto. [30.11.2006]. Saa-

tavana

Internetissä:

<URL:http://www.ek.fi/tupo/tupo\_tavoitteet/kuvat/tavtyoajatuusi.pdf>.

Elliott, Kimberly Ann (1997). *Corruption and the Global Economy*. Glynn Patrick, Kobrin Stephen J., Naím Moisés, Rose-Ackerman Susan, Johnston Michael, Mauro Paolo, Rodrik Dani, Rauch James E., James Mark, Ruzindana Augustine, Heimann Fritz F., Tanzi Vito, Kroll Jules. 256 s. ISBN 978-0-88132-233-0.

Heinonen, Tarja & Uotila, Lauri (2005). *Suhdanteet ja rahoitusmarkkinat*. [online]. Sampo Pankki Oyj. 17.8.2005. [5.11.2006] Saatavana Internetissä: <URL:http://domno.sampo.fi/external/sbd/konsernnew.nsf/liitteet/elokuu2005.pdf/\$file/elokuu2005.pdf>.

Hyytinen, Ari & Rouvinen, Petri (2005). *Mistä talouskasvu syntyy?* Helsinki: Taloustieto Oy. 348 s. ISBN 951-628-429-9.

Jakobson, Linda (2003). *Kiinan talouskasvu hidastuu ilman uudistuksia*. [online]. OP-ryhmän talousjulkaisu. Chydenius. 4/2003. [28.11.2006] Available from Internet: <URL:http://http://www.upi-fii.fi/fin/julkaisut/puheenvuorot\_/kiinan\_talouskasvu\_hidastuu\_ilman\_uudistuksia/#>.

Jakobson, Linda (2005). *Kiinan vaikeat valinnat yhteiskunnallisen murroksen tiellä*. Helsinki: Edita. 120 s. ISBN 951-37-4448-5.

- Jones, Charles I. (2002). *Introduction to Economic Growth*. 2. painos. New York, London: W. W. Norton & Company. ISBN 0-393-97745-5.
- Kauhanen, Tuula (1999). *Kiinan markkinat – haasteita ja mahdollisuuksia*. Helsinki: Edita. 374 s. ISBN 951-37-2431-X.
- Lahtinen, Anja (2005). *China's Western Region Development Strategy and Its Impact on Qinghai Province*. Ministry of Trade and Industry. Helsinki: Edita Publishing Ltd. 67 s. ISBN 951-739-895-6.
- Nankivell, Nathan (2005). *China's pollution and its threat to domestic and regional stability*. [online]. The Jamestown Foundation, China Brief. Julkaistu 12.3.2005. Available from Internet: <URL:<http://www.asianresearch.org/articles/2758.html>>.
- Nuutinen, Eeva (2006a). *Maaraportti: Kiina, Maaliskuu 2006*. [online]. Helsinki: Finnpro. Saatavana Internetissä: <URL:<http://www.finpro.fi/NR/rdonlyres/56589935-9298-4A75-B1AD-9EA3DB0E92F6/3058/Kiinamaaraportti2.pdf>>.
- Nuutinen, Eeva (2006b). *Maaraportti: Kiina, Marraskuu 2006*. [online]. Helsinki: Finnpro. Saatavana Internetissä: <URL:<http://www.finpro.fi/NR/rdonlyres/56589935-9298-4A75-B1AD-9EA3DB0E92F6/5604/Kiinamaaraportti4.pdf>>.
- Perkins, Dwight H. (2006). *China's Recent Economic Performance and Future Prospects*. [online] Asian Economy Policy Review. Available from Internet: <URL: <http://www.blackwell-synergy.com/doi/abs/10.1111/j.1748-3131.2006.00002.x>>.

Rodrik, Dani (2006). *What's so special about China's Exports?* In: NBER Working Paper Series [online]. Cambridge: National Bureau of Economic Research [23.2.2007]. Working Paper No. 11947. Available from Internet: <URL:<http://www.nber.org/papers/W11947>>.

Sørensen, Peter Birch & Whitta-Jacobsen, Hans Jørgen (2005). *Introducing Advanced Macroeconomics: Growth & Business Cycles*. New York: McGraw-Hill Education. 869 s. ISBN 0-07-710425-0.

Suni, Paavo (2004). Keskustelunaiheita – Discussion papers: *Kiina maailmantaloudessa – Globaalitalouden kasvu ja teollisen työnjaon muutos*. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos No. 924. ISSN 0781-6847.

Suomalais-Kiinalainen kauppayhdistys Ry (2005). *Toimintakertomus 2005*. [online]. Saatavana Internetissä: <URL:<http://www.kauppayhdistys.fi/suomikiina/toimintakertomus.html>>.

Suomen Pankki (2007a). *BOFIT Viikkokatsaus 12/2007*. [online]. Helsinki: Suomen Pankki, Siirtymätalouksien tutkimuslaitos, BOFIT. 22.3.2007. Saatavana Internetissä: <URL:<http://www.bof.fi/NR/rdonlyres/627ECA12-5BA0-4D2A-8134-2CF3C232F348/0/v122007.pdf>>.

Suomen Pankki (2007b). *BOFIT Viikkokatsaus 16/2007*. [online]. Helsinki: Suomen Pankki, Siirtymätalouksien tutkimuslaitos, BOFIT. 19.4.2007. Saatavana Internetissä: <URL:<http://www.bof.fi/NR/rdonlyres/63334DEF-E1A7-41BD-8C8E-F94FD9FF72B7/0/v162007.pdf>>.

Suomen suurlähetystö, Peking. (2007). *Kiinan kauppapoliittinen ohjelma*. [online] Julkaistu 27.3.2007. Saatavana Internetissä: <URL:<http://www.finland.cn/net-comm/ImgLib/40/208/Kiinan%20kauppapoliittinen%20maaohjelma.pdf>>.

Suomen suurlähetystö, Peking. (2004). *Kiinan työllisyys – tilanne ja politiikka*. [online] Julkaistu 20.8.2004. Saatavana Internetissä: <URL:<http://www.kauppapoliikka.fi/netcomm/news/showarticle.asp?intNWSAID=26915>>.

Sutela, Pekka & Vartia, Pentti (2005). *Kiina ja kasvun kivut*. Ji Gang, Tuuli Koivu, Tapio Korhonen, Jukka Lassila, Timo Nikinmaa, Markus Paukku, JianGuang Shen ja Paavo Suni. Helsinki: Taloustieto Oy. 100 s. ISBN 951-628-426-4.

Tullihallitus (2005). Tuonti ja vienti maittain suuruusjärjestyksessä 2005. [online]. Julkaistu 2.10.2006. Saatavana Internetissä: <URL:[http://www.tulli.fi/fi/05\\_Ulkomaankauppatilastot/06\\_Tilastoja/taulut/Maat\\_suuruus2005.xls](http://www.tulli.fi/fi/05_Ulkomaankauppatilastot/06_Tilastoja/taulut/Maat_suuruus2005.xls)>.

Wang, Jiao & Mayes, David & Wan, Guanghua (2005). *Income Distribution and Labour Movement in China after WTO Membership*. United Nations University. World Institute for Development Economics Research. Research Paper No. 2005/38. 57 s. ISBN 92-9190-719-7. Available from Internet: <URL:<http://www.wider.unu.edu/publications/rps/rps2005/rp2005-38.pdf>>.

Whalley, John & Xian, Xin (2006). *China's FDI and non-FDI Economies and the sustainability of Future high Chinese Growth*. In: NBER Working Paper Series [online]. Cambridge: National Bureau of Economic Research [23.2.2007]. Working Paper No. 12249. Available from Internet: <URL:<http://www.nber.org/papers/w12249>>.

World Trade Organization (2006). *International trade statistics 2006*. Geneva: WTP Publications. 274 s. ISBN-13: 978-92-870-3355-0.

Yongiang, Zheng & Yi, Jingtao (2007). *China's Rapid Accumulation of Foreign Exchange Reserves and Its Policy implications*. *China & World Economy* 15:1 [online] [24.4.2007], 14–25. Available from Internet: <URL:<http://www.blackwell-synergy.com/doi/abs/10.1111/j.1749-124X.2007.00011.x>>.

## LIITTEET

**Liite 1.** Kiinan tärkeimmät talousluvut 2003–2007 (Nuutinen 2006b: 8.)

	2003	2004	2005	2006e	2007e
Bruttokansantuote (%-muutos)	10,0	10,1	9,9	9,6	8,3
Bruttokansantuote käyvin hinnoin (mrd. USD)	1641	1932	2225	2493	2775
Bruttokansantuote käyvin hinnoin henkeä kohden (USD)	1270	1490	1700	1900	2100
Yksityinen kulutus (%-muutos)	6,6	8,4	7,8	7,8	8,3
Investoinnit kiinteään omaisuuteen (%-muutos)	21,0	17,7	12,3	18	6,5
Teollisuustuotannon kasvu (%-muutos)	30,4	31,1	29,5	16,0	14,5
Työttömyysaste (%), epävirallinen arvio koko maasta	10,3	9,9	9,0	9,3	9,2
Kuluttajahinnat (%-muutos), keskihinnat	1,2	3,9	1,8	1,2	2,1
Vaihtotaseen ylijäämä (% BKT:sta)	2,8	3,6	7,2	6,6	5,6
Valuuttakurssi: CNY / 1 USD (keskikurssi)	8,28	8,28	8,19	7,97	7,76

## Liite 2. Suomen tuonti ja vienti vuonna 2005 (Tullihallitus: 2005.)

### Tuonti ja vienti maittain suuruusjärjestyksessä; tuonti alkuperämaittain ja vienti määrämaittain

Lähde: Tullihallitus - Källa: Tullstyrelsen - Source: National Board of Customs, Finland

#### Tuonti - Import - Imports 2005

Tammi-joulukuu

Januari-december

January-December

	maakoodi	Maa			arvo 1000 e	osuus %
	landkod		Land		värde 1000 e	andel %
	country code		Country		value 1000 e	share %
		<b>Koko tuonti</b>	<b>Totalimport</b>	<b>Total imports</b>	<b>47 026 608,6</b>	<b>100,0</b>
1	DE	Saksa	Tyskland	Germany	7 027 458,3	14,9
2	RU	Venäjä	Ryssland	Russia	6 556 891,6	13,9
3	SE	Ruotsi	Sverige	Sweden	4 966 865,6	10,6
4	CN	Kiina	Kina	China	2 820 126,0	6,0
5	GB	Iso-Britannia	Storbritannien	United Kingdom	2 099 202,5	4,5
6	US	USA	USA	USA	1 965 780,3	4,2
7	NL	Alankomaat	Nederländerna	Netherlands	1 878 110,1	4,0
8	FR	Ranska	Frankrike	France	1 696 752,0	3,6
9	IT	Italia	Italien	Italy	1 672 414,8	3,6
10	JP	Japani	Japan	Japan	1 541 321,5	3,3

#### Vienti - Export - Exports 2005

Tammi-joulukuu

Januari-december

January-December

	maakoodi	Maa			arvo 1000 e	osuus %
	landkod		Land		värde 1000 e	andel %
	country code		Country		value 1000 e	share %
		<b>Koko vienti</b>	<b>Totalexport</b>	<b>Total exports</b>	<b>52 453 007,1</b>	<b>100,0</b>
1	RU	Venäjä	Ryssland	Russia	5 744 044,1	11,0
2	SE	Ruotsi	Sverige	Sweden	5 657 855,5	10,8
3	DE	Saksa	Tyskland	Germany	5 573 160,1	10,6
4	GB	Iso-Britannia	Storbritannien	United Kingdom	3 517 831,7	6,7
5	US	USA	USA	USA	3 059 488,9	5,8
6	NL	Alankomaat	Nederländerna	Netherlands	2 532 322,2	4,8
7	FR	Ranska	Frankrike	France	1 799 800,9	3,4
8	IT	Italia	Italien	Italy	1 616 163,3	3,1
9	CN	Kiina	Kina	China	1 556 110,9	3,0
10	EE	Viro	Estland	Estonia	1 358 577,4	2,6