



TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO

JUSSI KORKEELA

AASIAN KEHITTYVÄT LENTOLIIKENMARKKINAT

Diplomityö

Prof. Jorma Mäntynen hyväksytty tarkastajaksi teknis-taloudellisen tiedekunnan kokouksessa 17.8.2011.

TIIVISTELMÄ

TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO

Tuotantotalouden koulutusohjelma

KORKEELA, JUSSI: Aasian kehittyvät lentoliikennemarkkinat

Diplomityö, 105 sivua, 1 liite (1 sivu)

Elokuu 2011

Pääaine: Logistiikka ja kuljetusjärjestelmä

Tarkastaja(t): professori Jorma Mäntynen

Avainsanat: lentoliikenne, Aasia, kehittyvät lentoliikennemarkkinat, lentoyhtiöt, lentoasemat

Maailmantalouden painopiste on siirtymässä Aasiaan, mikä osaltaan aiheuttaa sen, että Aasian lentoliikennemarkkinat ovat kehittymässä maailman suurimmiksi. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa Aasian lentoliikenteen kehityksen taustatekijöitä, nykytilaa ja hahmottaa näkyvissä olevia trendejä. Kehityssuuntia hahmotetaan neljän lentoliikenteen eri toimijaryhmän kautta, joita ovat lentoasemat, lentomatkustajat, lentoyhtiöt sekä lentokonevalmistajat. Tutkimus on toteutettu kirjallisuusselvityksenä. Aineistoa on täydennetty kahdella asiantuntijahaastattelulla.

Aasialainen lentomatkustaja on vaurastumassa koulutustason, tulotason sekä hyvinvoinnin kasvun seurauksena. Vaurastumisen johdosta Aasiaan, ja erityisesti Kiinaan, on kehittymässä suuri keskiluokka. Lentomatkustamisen kysyntään vaikuttavat lentolipun hinta, lentomatkustajan tulotaso ja lentoyhtiön palvelutaso. Keskiluokasta kilpailevat niin halpalentoyhtiöt kuin verkostolentoyhtiötkin. Halpalentoyhtiöiden kilpailuetuna on halpa kustannusrakenne ja halvempi lentolippu. Korkean kustannusrakenteen omaavat verkostolentoyhtiöt pyrkivät vastaamaan kysyntään korkealla palvelutasolla ja edullisella hinnalla. Lentoyhtiöiden tavoitteena on palvella mahdollisimman monta asiakassegmenttiä. Lentoyhtiökonsernit omistavat alueellisia lentoyhtiöitä, verkostolentoyhtiöitä, lyhyen matkan sekä pitkän matkan halpalentoyhtiöitä. Myös lentoasemat ovat murroksessa kasvavan lentomatkustamisen myötä. Aasiassa on vähän halpalentoasemia ja –terminaaleja. Erityisesti halpalentoterminaaleja tullaan rakentamaan lähivuosina. Vuonna 2015 ASEAN-maissa (Brunei, Kambodža, Indonesia, Laos, Malesia, Myanmar, Filippiinit, Singapore, Thaimaa ja Vietnam) on tarkoitus poistaa lentoliikenteen sääntelyä koskevat rajoitukset. Tämän seurauksena kilpailu kovenee ja lentomatkustaminen kasvaa entisestään. Muilla kuin aasialaisilla lentoyhtiöillä ei ole omaa reittiverkostoa Aasiassa. Kasvavat markkinat voivat houkutella eurooppalaisia ja yhdysvaltalaisia lentoyhtiöitä. Toisaalta aasialaiset voivat vallata muita markkinoita, sillä lentoyhtiöt ovat vähenevissä määrin kytköksissä kotimaahansa.

Tutkimusaineiston perusteella tulevaisuudessa maailman joka kolmas lento tullaan lentämään Aasiassa. Lisäksi lentokoneiden määrä Aasiassa tulee kolminkertaistumaan. ”Now everyone can fly” tulee olemaan yksi Aasian kehityssuuntia.

ABSTRACT

TAMPERE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Master's Degree Programme in Industrial Engineering and Management

KORKEELA, JUSSI: Emerging Aviation Markets in Asia

Master of Science Thesis, 105 pages, 1 appendix (1 page)

August 2011

Major: Logistics and transportation systems

Examiner(s): Professor Jorma Mäntynen

Keywords: air transportation, Asia, aviation markets in Asia, Asian airlines, airports

The Asian aviation market is expected to become one of the biggest markets of the whole industry. While companies in other continents are struggling to break even, airlines in Asia are enjoying growth and profit. This master's thesis takes an insight into the aviation market in Asia. This study takes into account the demographics, which effect the development of Asia, the history of the Asian aviation industry and studies Asia's infrastructure and case airlines. Through these factors the research identifies trends, which are happening in Asia at the moment and they will give an understanding about the near future. The research is mainly a literature review, but also two interviews were made.

Asia's population is developing into a healthier and wealthier society. Each country's GDP per capita is rising and citizens enjoy a wealthier life. The majority of the population in Asia will represent the middle class, thus the middle class will be the most attractive customer segment for the airlines. Both low-cost carriers and traditional network airlines will compete for this segment. Low-cost carriers will also stimulate traffic growth in Asia, which will have a positive influence on the overall aviation industry. Airlines in Asia have begun to segment their companies for each customer segment. In this thesis it became clear that co-operation with low-cost carriers and network carries is a future possibility. Airlines in Asia have covered all the most lucrative segments with ownerships in four different airlines. These airlines operate long-haul and short-haul all-frills and no-frills. Airports in Asia also have to answer to the rising demand of low-cost carriers. There are few low-cost airports or terminals in Asia. The construction of low-cost terminals is seen as the most probable solution in this thesis. The deregulation of aviation in ASEAN countries (Brunei, Cambodia, Indonesia, Laos, Malaysia, Myanmar, Philippines, Singapore, Thailand and Vietnam), which is expected to take effect in 2015, will increase competition and aviation even more. So far European and American airlines haven't had their own route network in other continents. Asia's growing markets can attract other than Asian players. Also Asian airlines may enter other markets.

According to the literature reviewed every third flight flown, will be flown in Asia. Also fleet size in Asia will triple in 20 years. "Now everyone can fly" will be one of the main trends in Asia.

ALKUSANAT

Lentoliikenne on ala, joka kiinnostaa minua niin operatiivisella kuin strategisella tasolla. Olen erittäin kiitollinen, että tarjoutui näin hieno mahdollisuus tehdä diplomityö Aasian lentoliikennemarkkinoista. Aihe oli laajuuden vuoksi haastava ja siksi erittäin mielenkiintoinen. Haluan kiittää työn ohjaajaa professori Jorma Mäntystä rahoituksen järjestämisestä, kannustuksesta sekä kommentteista, joita matkan varrella sain. Lisäksi haluan kiittää Harri Rauhamäkeä arvokkaista mielipiteistä, korjauksista sekä näkökulmista, jotka ohjasivat työtäni. Kiitokset kuuluvat myös Finnairin Saara Kinnuselle ja Heikki Saloheimolle, jotka antoivat oman näkemyksensä minua askarruttaviin kysymyksiin. Lopuksi haluan vielä kiittää perhettäni sekä ystäviäni, jotka tukivat minua niin opinnoissani kuin diplomityössäni. Ilman kannustusta ja tukea opiskelu olisi ollut huomattavasti haastavampaa. Kiitos näistä yliopistovuosista!

Tampereella 25.8.2011

Jussi Korkeela

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	i
ABSTRACT	ii
ALKUSANAT	iii
SISÄLLYS	iv
LYHENTEET	vii
1. JOHDANTO	1
1.1. Tutkimuksen tausta.....	2
1.2. Työn tavoitteet ja rajaukset.....	3
1.3. Tutkimusmenetelmät ja työn rakenne	3
2. AASIAN KEHITYKSEN TAUSTATEKIJÖITÄ	6
2.1. Väestön trendit.....	6
2.1.1. Väkiluvun kehitys.....	6
2.1.2. Syntyvyys ja kuolleisuus.....	8
2.1.3. Ikääntyminen	10
2.1.4. Urbanisoituminen	12
2.1.5. Koulutusasteen kehitys.....	15
2.2. Katsaus Aasian talouden kehitykseen	17
2.3. Aasian erityispiirteitä.....	19
3. AASIAN LENTOLIIKENNE	21
3.1. Aasian lentoliikenteen historia	21
3.1.1. Japanin lentoliikenne.....	22

3.1.2.	Kiinan lentoliikenne	22
3.1.3.	Intian lentoliikenne.....	25
3.1.4.	Etelä-Korean lentoliikenne.....	26
3.1.5.	Aasian talouskriisin vaikutukset Aasian lentoliikenteeseen ..	27
3.2.	Lentoliikenteen nykytila ja kehitysnäkymät	28
3.2.1.	Kysyntä ja sen kehitys.....	31
3.2.2.	Kapasiteetti ja sen rajallisuus	34
3.2.3.	Lentoliikenteen sääntelyn vapautuminen.....	36
3.2.4.	Aasian lentoasemien nykytila	39
3.2.5.	Lentoliikenne kilpailee raideliikenteen kanssa.....	43
3.2.6.	Lentoliikenteen energian tarve	46
3.2.7.	Yllättävät käänneet lentoliikenteessä	50
4.	MERKITTÄVIÄ AASIALAISIA LENTOYHTIÖTÄ JA NIIDEN ERITYISPIIRTEITÄ	53
4.1.	Aasian verkostolentoyhtiöitä	53
4.1.1.	Air China.....	54
4.1.2.	Singapore Airlines	55
4.1.3.	Cathay Pacific	56
4.1.4.	Thai Airways.....	57
4.1.5.	Korean Air	59
4.2.	Aasian halpalentoyhtiöitä.....	59
4.2.1.	AirAsia	60
4.2.2.	Jetstar.....	63
4.2.3.	Tiger Airways.....	64
4.3.	Long-haul low-cost - toimintamuodon arviointi.....	66

4.4. Allianssit	69
4.4.1. Star Alliance	71
4.4.2. SkyTeam	73
4.4.3. OneWorld	74
5. AASIAN LENTOLIIKENTEEN KEHITYSNÄKYMIÄ	77
5.1. Lentomatikustajilla erilaiset tarpeet.....	78
5.2. Aasian lentoyhtiöillä turbulenti tulevaisuus	81
5.3. Lentoasemien palveltava monenlaisia toimijoita.....	84
5.4. Aasiasta tärkeä lentokonevalmistajien markkina-alue	89
5.5. Aasiasta maailmalle.....	91
5.6. Aasian markkinoiden kasvu- ja kilpailualueet	93
6. YHTEENVETO	95
LÄHTEET	99

LYHENTEET

AAPA	Association of Asia Pacific Airlines, Aasian alueen lentoyhtiöiden muodostama järjestö.
ATK	Available tonne kilometer, tarjottu tonnikilometri
ASK	Available seat kilometer, tarjottu henkilökilometri
ASEAN	The Association of Southeast Asian Nations
BKT	Bruttokansantuote
CAAC	Civil Aviation Administration of China
CATA	The China Air Transport Association, Kiinan lentoviranomainen
Code-Sharing	Lentoyhtiöiden yhteistyömenetelmä, jossa yksi yhtiö operoi lennon, mutta lennolla on monen eri lentoyhtiön asiakkaita ja näillä yhtiöllä on omat lippukiintiönsä
FTK	Freight tonne kilometer, kuljetettu tonnikilometri
Hub-and-spoke	Liikennöintijärjestelmä, jossa lennot tapahtuvat keskusasemien (hub) kautta
IATA	International Air Transport Association, kansainvälinen ilmakuljetusliitto, joka ajaa lentoyhtiöiden etuja
ICAO	International Civil Aviation Organization, kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
IMF	International Monetary Fund, kansainvälinen valuuttarahasto
Point-to-point	Liikennöintijärjestelmä, jossa lennetään ainoastaan lähtö- ja määräpaikkojen välillä.
RPK	Revenue Passenger kilometer, myyty henkilökilometri. Indikoi lentoliikenteen kysyntää.

RTK	Revenue Tonne Kilometer, myyty tonnikilometri.
SARS	Severe acute respiratory syndrome, akuutti hengitystieinfektio
SLOT-AIKA	Lentokoneen nousu- ja laskeutumisaika
MAHB	Malaysia Airport Holdings Berhad, Malesian lentoasemien operaattori.

1. JOHDANTO

Kehittyvä Aasia on tämänhetkisen maailmantalouden veturi ja mielenkiinnon kohde. Aasian valtioita on pitkään pidetty halpatyövoiman ja kopioinnin alkulähteenä. Tilanne on muuttumassa, ja Aasiasta on kovaa vauhtia tulossa maailmantalouden keskipiste. Noususuhdanteessa olevien Aasian valtioiden taustatekijöitä ovat demografian muuttuminen ja globalisaatio. Globalisaation perustana on globaali liikennejärjestelmä, jonka ajurina on lentoliikenne. Noususuhdanteen myötä lentoliikenteen kysyntä kasvaa. Euroopassa ja Yhdysvalloissa lentoliikenne on saavuttamassa tai saavuttanut saturaatiopisteensä. Etelä-Amerikassa ja Afrikassa markkinat ovat vielä kehittymättömiä. Aasian kehittyvät lentoliikennemarkkinat ovat lähes jokaisen lentoalan toimijan mielenkiinnon kohteena, koska markkinat ovat murroksessa ja markkinoilla lentoliikenne kasvaa.

Kehittyneillä markkinoilla, Euroopassa ja Yhdysvalloissa, käydään kovaa selviytymis- taistelua, sillä markkinat on jo tyydytetty, ja jokainen toimija haluaa osansa markkinoista. Aasiassa markkinat kasvavat ennätysvauhtia taloudellisen kehityksen myötä. Tilaa on niin uusille toimijoille kuin vanhoille yhtiöillekin laajentaa. Uusia markkinoita syntyy kasvavan keskiluokan ansiosta ja halpalentoyhtiöiden räjähdysmäisen kasvun myötä. Halpalentoyhtiön AirAsian käyttämä markkinointifraasi ”now everyone can fly” tulee pitämään paikkansa seuraavien vuosikymmenien aikana. Aikaisemmin lentäminen oli vain varakkaiden ja arvovaltaisten ihmisten saatavilla.

Valtiot säätelevät lentoliikennettä rajoittamalla lentoreiteille pääsyä, lentoaikatauluja ja hintoja. Aasian lentoliikennettä on pitkään säädelty ja säädellään edelleen, minkä vuoksi markkinatalouden säännöt eivät täysin päde Aasiassa. Hiljalleen sääntelyä löysennetään, mikä omalta osaltaan stimuloi uutta kysyntää. Myös ihmisten demografia on murroksessa; hyvinvoinnin kasvun seurauksena aasialaiset kouluttautuvat enemmän, elävät pidempään ja hankkivat vähemmän lapsia. Demografisten muutosten myötä matkustus- tarve ja -valmius kasvaa. Aasia myös urbanisoituu nopeasti. Miljoonakaupunkien asukasmäärä kasvaa ja uusia miljoonakaupunkeja syntyy. Ilmiön seurauksena syntyy myös megamiljoonakaupunkeja, joissa asuu yli 100 miljoonaa ihmistä. Urbanisoituminen on positiivinen ilmiö lentoliikenteen kannalta, sillä suuret ihmismassat luovat kysyntää. Aasian maantiede ja monimuotoisuus vaikuttaa myös omalta osaltaan siihen, että lentoliikenteen kysyntä kasvaa. Huonon infrastruktuurin ja vaikeakulkuisen maaston vuoksi lentokone voi olla ainoa keino päästä haluttuun päämäärään.

Tämän työn tarkoituksena on tehdä katsaus Aasian kehittyviin lentoliikennemarkkinoihin ja selvittää taustalla vaikuttavia tekijöitä. Lisäksi työssä käsiteltävän aineiston pohjalta arvioidaan lentoliikennemarkkinoiden kehitystä. Aasian lentoliikenteen kehitystä

tarkastellaan neljän merkittävän tekijän avulla. Valitut tekijät ovat lentomatkustajat, lentoasemat, lentoyhtiöt ja lentokoneen valmistajat. Lisäksi Aasian lentoliikenteen kehitystä tarkastellaan hieman globaalilla tasolla. Tutkimuksessa keskitytään pääasiassa Aasian lentoliikennemarkkinoihin. Lentoliikennemarkkinat ovat kuitenkin globaalit, minkä vuoksi käsitellään myös globaaleja lentoyhtiöalliansseja.

1.1. Tutkimuksen tausta

Tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa Aasian lentoliikennemarkkinoiden nykytilaa ja tunnistaa markkinoilla vallitsevia trendejä. Tämä työ on jatkoa aikaisemmalle tutkimukselle, joka käsitteli Euroopan lentoliikenteen kehitystä pitkällä aikavälillä. Euroopan lentoliikennettä käsittelevän diplomityön inspiraationa oli markkinoiden turbulentsuus. Tämän työn mielenkiinnon kohteena on selvittää, mitä Aasian lentoliikennemarkkinoilla tapahtuu, miksi ja mitä seurauksia tapahtumilla kenties on. Tutkimus antaa yleisymmärryksen Aasian lentoliikenteen toimintaympäristöstä ja voi hyödyntää lentoliikenteen toimijoita päätöksenteossa. Aasian lentoliikennemarkkinoita tarkastellaan kokonaisuutena maiden erityispiirteet huomioon ottaen.

Aasian lentoliikennemarkkinoita ei ole laajemmalti tutkittu, vaikka alueen lentoliikenne on kasvanut rajusti viimeisen kymmenen vuoden aikana. Aasialaisten lentoyhtiöiden kilpailukyvyyn vähätteleminen voi jopa tulla yllätyksenä monille eurooppalaisille lentoyhtiöille. Aihealue on myös niin laaja, ettei kokonaisuutta saada yksityiskohtaisesti tutkittua yhdellä tutkimuksella. Tämän vuoksi työlle on selkeä tarve. Tutkimuksella on pyritty löytämään Aasian lentoliikennemarkkinoita koskettavat oleelliset seikat sekä siellä toimivien lentoyhtiöiden strategiat. Lentoliikenne operoi globaalissa toimintaympäristössä. Globaalista toimintaympäristöstä huolimatta paikalliset ja alueelliset olot muokkaavat lentoliikenteen kehitystä Aasiassa. Tämän vuoksi globaalisti lentoliikennettä käsittelevät tutkimukset eivät kykene erottelamaan maantieteellisiä eroja.

Lentoliikenne on jatkuvassa muutoksessa, ja äkilliset tapahtumat välittyvät suoraan lentoliikenteeseen. Viimeistään tutkimusta tehdessä ja lentoliikennettä koskettavia uutisartikkeleita seuratessa tuli selväksi, että lentoliikenteellä voi jonakin päivänä mennä hyvin ja toisena päivänä huonosti. Haasteelliset markkinaolot tuovatkin erityistä mielenkiintoa alaa kohtaan. Viimeisin vuoden 2011 maanjäristys ja tsunami Japanissa sai jälleen elpymässä olevan lentoliikenteen polvilleen. Jos luonnonkatastrofit eivät häiritse lentoliikennettä, poliittiset epävarmuudet pitävät huolen siitä, ettei lentoliikenne saa kehittyä rauhassa. Tämän vuoksi pysyvien markkinaolojen arvioiminen on haasteellista. Tutkimus on pääasiassa nykytilaselvitys. Tähän vaikuttaa myös tiedon saatavuus, tietoa on tiukkaan säännellyssä toimintaympäristössä rajatusti saatavilla. Tutkimus nojautuu pitkälti alan kirjallisuuteen ja ajankohtaisiin uutisiin.

1.2. Työn tavoitteet ja rajaukset

Tutkimuksen tavoitteena on antaa lukijalle ymmärrys Aasian lentoliikennemarkkinoista. Tutkimuksessa on pyritty selvittämään niitä muutostekijöitä, jotka vaikuttavat Aasian lentoliikenteen kehitykseen. Muutostekijöihin on päädytty lukemalla alan kirjallisuutta sekä tarkastelemalla heikkoja signaaleja, joita lentoliikennettä koskevista uutisista on voitu poimia. Tulevaisuuden skenaarioita tutkimuksessa ei luoda, sillä lentoliikennemarkkinoiden kehitys on rajummassa nousussa Aasiassa. Ensiksi on selvitettävä, mitä markkinoilla tapahtuu. Tutkimus käsittelee myös lentoliikenteen historiaa Aasian valtioissa. Tällä pyritään lukijalle luomaan ymmärrys siitä, miksi lentoliikenne on sellaista kuin se on tällä hetkellä. Kulttuuri on hyvin vahvassa roolissa Aasiassa, eikä sen painoarvoa voida vähätellä lentoliikenteessä. Kulttuurierot näkyvät niin menneisyydessä, nykyhetkessä kuin tulevaisuudessakin.

Tutkimuskysymykseksi asetetaan:

Mitä Aasian lentoliikennemarkkinoilla tapahtuu?

Tutkimukselle voidaan asettaa myös seuraavia alakysymyksiä:

Kuinka Aasian väestön ennustetaan kehittyvän?

Miten Aasian lentoliikenne on kehittynyt?

Mitä Aasian toimintaympäristössä tapahtuu tällä hetkellä?

Mitkä ovat Aasiassa toimivien lentoyhtiöiden strategioita?

Mitä kehityssuuntia on nähtävissä Aasian lentoliikenteen kehityksen muutostekijöissä?

Työ on rajattu maantieteellisesti käsittelemään Aasian lentoliikennettä. Tutkimus keskittyy ennen kaikkea matkustajaliikenteeseen, sillä matkustajaliikenne on suuremmassa murroksessa kuin rahtiliikenne Aasiassa, ja rahtiliikenteessä pätevät eri lainalaisuudet. Lentoliikenteeseen vaikuttaa hyvin moni tekijä, eikä niitä kaikkia ole tarkoituksenmukaista käsitellä. Työssä on nostettu esiin niitä merkittäviä tekijöitä, jotka liittyvät Aasian lentoliikenteen kehitykseen. Tarkasteltavat case-yritykset on valittu niiden kotimaan tai hub-lentoaseman, toimintamallin ja tunnettavuuden perusteella. Toimintamalleista tarkastellaan verkostolentoyhtiöitä sekä halpalentoyhtiöitä lyhyillä reiteillä ja mannerten välisillä reiteillä. Lentoliikenteen historiaa tarkastellaan niissä Aasian maissa, joissa lentoliikennemarkkinat ovat kehittyneimpiä.

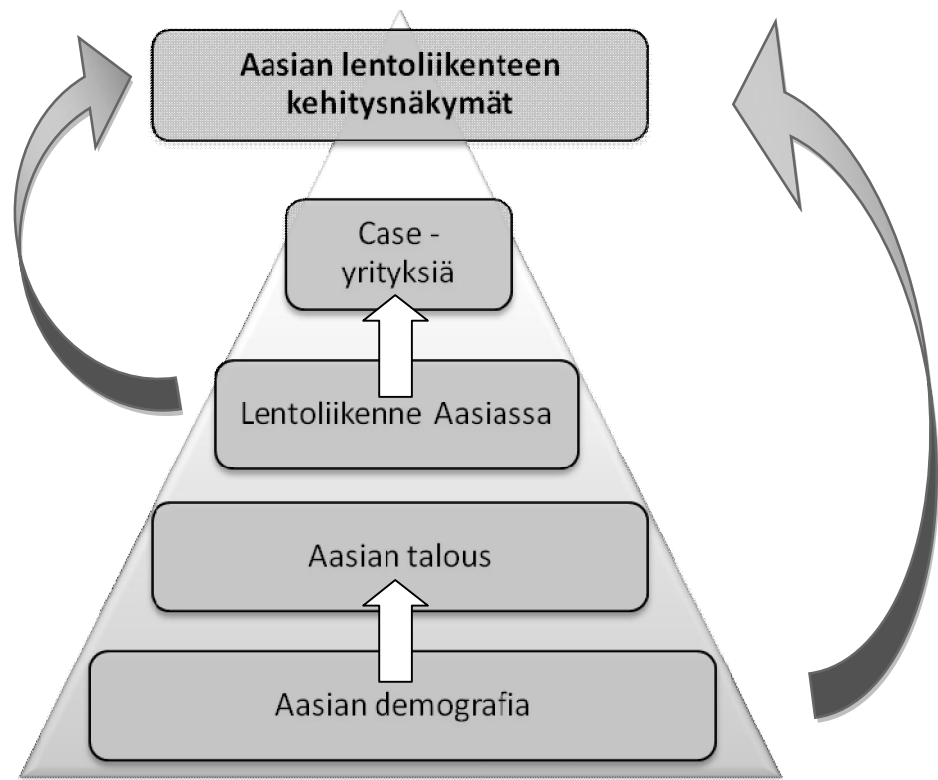
1.3. Tutkimusmenetelmät ja työn rakenne

Tutkimus on ensisijaisesti kirjallisuusselvitys. Tutkimus on luonteeltaan laadullinen tutkimus, sillä kvantitatiiviseen dataan on rajattu pääsy. Analyysit, jotka esitetään luvussa

viisi, perustuvat kerättyyn aineistoon sekä tehtyihin haastatteluihin. Tutkimusta varten haastateltiin kahta lentoliikenteen ammattilaista:

- Saara Kinnunen, strategisen suunnitteluyksikön päällikkö, Finnair
- Heikki Saloheimo, lentokapteeni, SilkAir

Lentoliikenne muuttuu hyvin äkillisesti, joten uutiset ja ajankohtainen tieto on hyvin tärkeää. Tutkimuksen alkuvaiheessa kerätty aineisto saattoi olla jo vanhentunutta tietoa tutkimuksen loppuvaiheessa. Lentoyhtiöiden tilastot ovat salaisia tai maksullisia. Selvittävän tutkimuksen vuoksi salaisiin tai maksullisiin aineistoihin ei ollut pääsyä. Tiedonkeruussa on keskitytty alan tieteellisiin artikkeleihin, uutisiin sekä haastatteluihin. Vastaavanlaista tutkimusta ei löytynyt, vaan tieto oli kerättävä useasta eri lähteestä. Yksi tärkeimpiä tiedonlähteitä oli Journal of Air Transport Management. Tutkimuksen rakenne on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Työn rakenne

Tutkimus koostuu kuudesta luvusta. Työn toisessa luvussa hahmotetaan lukijalle niitä taustatekijöitä, jotka Aasian kehityksen taustalla ovat. Näihin kuuluvat väestönkehitys ja talouden kehitys. Lukuun on kerätty merkittäviä demografisia trendejä sekä esitetty niitä graafisesti. Tämän jälkeen tehdään katsaus Aasian talouden kehitykseen, ja lopuksi vertaillaan Aasian toimintaympäristöä Eurooppaan ja Yhdysvaltoihin.

Työn kolmannessa luvussa perehdytään Aasian lentoliikenteeseen. Luvussa käydään läpi Aasian talouskriisin vaikutuksia Aasian lentoliikenteeseen sekä lentoliikenteen historiaa Aasiassa. Historiaa käsitellään valtiokohtaisesti, sillä jokaisella valtiolla on oma-heimainen historia. Katsaukseen on poimittu Japanin, Kiinan, Intian ja Etelä-Korean lentoliikenteen historia. Japanin lentoliikenteen historia käsitellään, koska Japani on hyvinvointivaltio, jonka lentoliikennemarkkinat ovat verrattain pitkälle kehittyneet. Kiina edustaa entistä kommunistivaltiota, joka on nykyisin yhdistelmä suunnitelmataloutta ja vapaata markkinataloutta. Intian lentoliikenteen historia käsitellään, koska Intian lentoliikennemarkkinoilla on valtava potentiaali. Etelä-Korea on poimittu tarkasteluun edustamaan toista hyvinvointivaltiota, jolla on toisaalta hyvät diplomaattiset suhteet entisiin kommunistivaltioihin ja toisaalta hyvät diplomaattiset suhteet Yhdysvaltoihin. Kolmannessa luvussa perehdytään lentoliikenteen nykytilaan ja kehitysnäkymiin. Luvussa käsitellään lentoliikenteen sääntelyä, Aasian infrastruktuuria, lentoliikenteen energian tarvetta sekä yllättäviä käänteitä, jotka ovat vaikuttaneet lentoliikenteen kehitykseen.

Neljännessä luvussa otetaan esille Aasiassa toimivia lentoyhtiöitä. Case-yritysten avulla hahmotetaan aasialaisten lentoyhtiöiden strategioita sekä menestystekijöitä. Luvussa arvioidaan long-haul-halpalentokonseptin toimivuutta. Globaaleista alliansseista on pyritty poimimaan niiden strategisia suuntauksia sekä nostettu esiin aasialaisten lentoyhtiöiden määrä. Viidennessä luvussa päästään Aasian lentoliikenteen kehitykseen. Kehitystä käsitellään neljän tekijän avulla. Tarkastelussa huomioidaan työn aikaisemmissa luvuissa esitellyt ilmiöt, ja niiden pohjalta on tehty analyysi muutostekijöiden trendeistä. Tutkimuksen päättää yhteenveto, jossa on nostettu esiin tutkimuksen tärkeimmät seikat.

2. AASIAN KEHITYKSEN TAUSTATEKIJÖITÄ

Lentoliikenteen kasvun ja kehityksen kannalta olennaista on taloudellinen kasvu ja kehitys. Lentoliikenteen kysynnän luovat yritykset, ihmiset ja heidän tarpeensa. Lentoliikennettä on siellä, missä on ihmisiä ja rahaa. Aasian vahva taloudellinen kehitys muuttaa sen asemaa globaalissa toimintaympäristössä. Taloudellisen kehityksen luovat kansalaiset ja heidän kehityksensä. Luvussa tarkastellaan taloudellisen kehityksen taustalla olevia demograafisia muuttujia ja vertaillaan Aasian kehitystä USA:n ja Euroopan kehitykseen. Aasian demografia on tällä hetkellä voimakkaassa muutoksessa. Muutokset mahdollistavat niin sanotun demografisen ikkunan aukeamisen. Tällä tarkoitetaan sitä, että väestön demografia on sellainen, että taloudellinen kehitys on mahdollista.

Luvussa tarkastellaan väestöjä eri ryhminä. Yhdistyneet Kansakunnat (YK) tarkastelee väestön kehitystä jakamalla valtiot kahteen ryhmään: kehittyneet valtiot ja vähemmän kehittyneet valtiot. Kehittyneisiin valtioihin katsotaan kuuluvan Eurooppa, Yhdysvallat, Australia, Uusi Seelanti ja Japani. Vähemmän kehittyneisiin valtioihin YK katsoo kuuluvan Aasian, Afrikan, Latinalaisen Amerikan sekä Karibian alueet. Joissain demograafisissa tarkasteluissa tarkastellaan vähiten kehittyneitä valtioita, joihin kuuluu 49 valtiota. Vähiten kehittyneitä valtioita on kaikkialla maailmassa. Eniten niitä löytyy Afrikasta. Luvussa tarkastellaan pääasiassa vähemmän kehittyneitä valtioita. (YK, 2009b.)

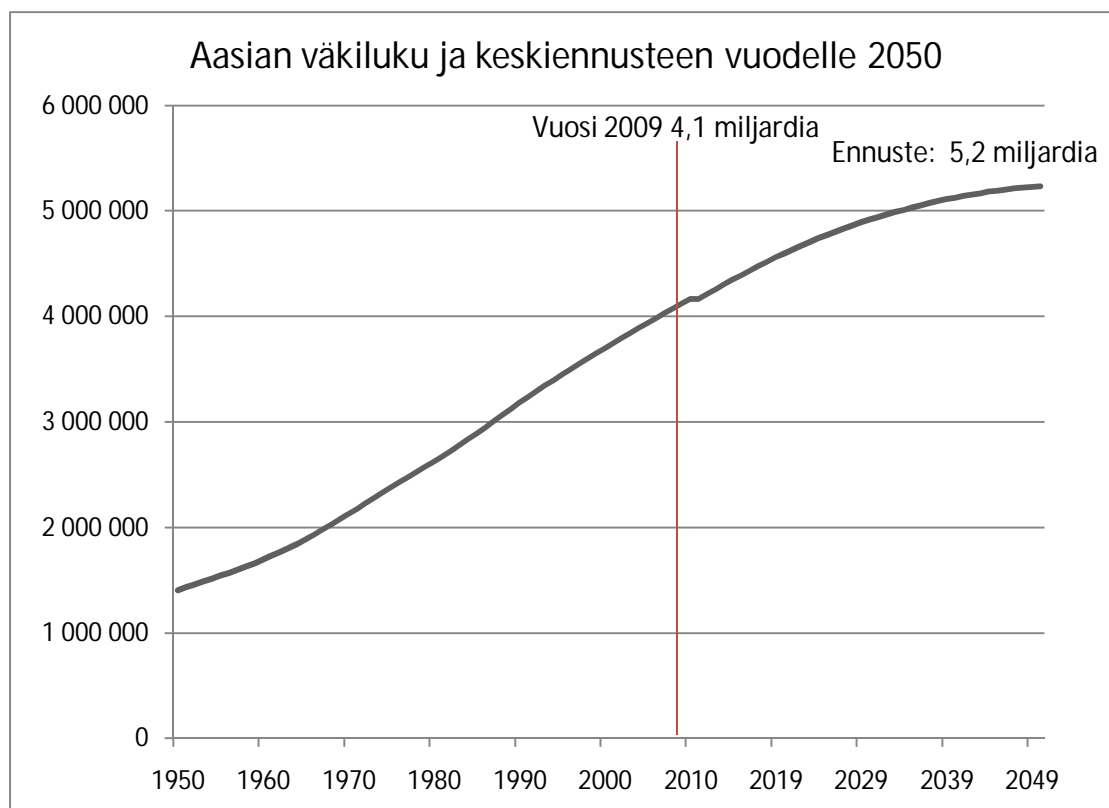
2.1. Väestön trendit

Hyvinvoinnin kehityksen vuoksi Aasian väestörakenteessa tapahtuu muutoksia. Merkittävimpiä trendejä ovat odotetun eliniän nousu, työikäisen väestön osuuden kasvu, koulutustason kasvu, syntyvyyden väheneminen sekä väestön vanheneminen. Aasian väkiluku kasvaa räjähdysmäisesti, mutta kasvuvauhti hidastuu hyvinvoinnin voimistuessa. Demograafiset muutokset, joita Aasian väestörakenne kokee, luovat vain mahdollisuuden taloudelliselle kehitykselle. Taloudellinen kehitys on riippuvainen siitä, kuinka hyvin mahdollisuus osataan hyödyntää paikallisella, alueellisella ja kansallisella tasolla. Mahdollisuuksien hyödyntämiseen vaikuttavat poliittiset instituutiot ja niiden tekemät päätökset, mutta myös yksilöiden tekemät päätökset ja valinnat.

2.1.1. Väkiluvun kehitys

Yhdistyneiden Kansakuntien (2009a) ennusteiden mukaan Aasian maanosassa asui vuonna 2010 yli 4 miljardia ihmistä. Tämä vastaa koko maailman väkiluvusta noin 60:tä %.

Koko maailman väkiluku oli vuoden 2010 arvioiden mukaan 6,9 miljardia. Väkimäärä Aasiassa on lisääntynyt merkittävästi vuodesta 1950, jolloin väkiluku oli noin 1,4 miljardia. Yhdistyneiden kansakuntien (2009a) laatiman keskiennusteen mukaan Aasian väkiluku vuonna 2050 on noin 5,2 miljardia. Maailman väkiluku ylittää keskiennusteen mukaan 9 miljardin rajapyykin vuonna 2050. Vuonna 2050 koko maailman väestöstä 86 %:n ennustetaan asuvan vähemmän kehittyneissä maissa. Tämä merkitsee sitä, että väestö kasvaa lähes pelkästään kehittyneissä valtioissa. Väkiluku kasvaa merkittävästi, mutta kasvuvauhti hidastuu tulevien vuosien aikana syntyvyyden vähenemisen myötä. Mikäli syntyvyys säilyisi nykyisellä tasolla, vuonna 2050 maailman väkiluku olisi yli 11 miljardia (YK, 2009b s. 3). Kuvassa 2 on esitetty Aasian väkiluvun historiallinen kehitys sekä ennuste vuoteen 2050.



Kuva 2. Aasian väkiluku ja keskiennuste (YK, 2008)

Vuonna 2009 37 % koko maailman väestöstä asui Kiinassa ja Intiassa. Kiina on väkiluvultaan suurempi, mutta Intian ennustetaan ohittavan Kiinan väkiluvun vuonna 2028. Maailman kymmenen suurimman valtion joukossa Aasiasta ovat Kiinan ja Intian lisäksi Indonesia ja Japani. Vuonna 2050 Japani ei enää mahdu väkiluvultaan kymmenen suurimman valtion joukkoon, sillä Japanin väkiluvun kasvuvauhti on muita hitaampi. (YK 2009b, s.4.) Hitaampi väkiluvun kehitys on hyvinvointivaltiolle ominaista.

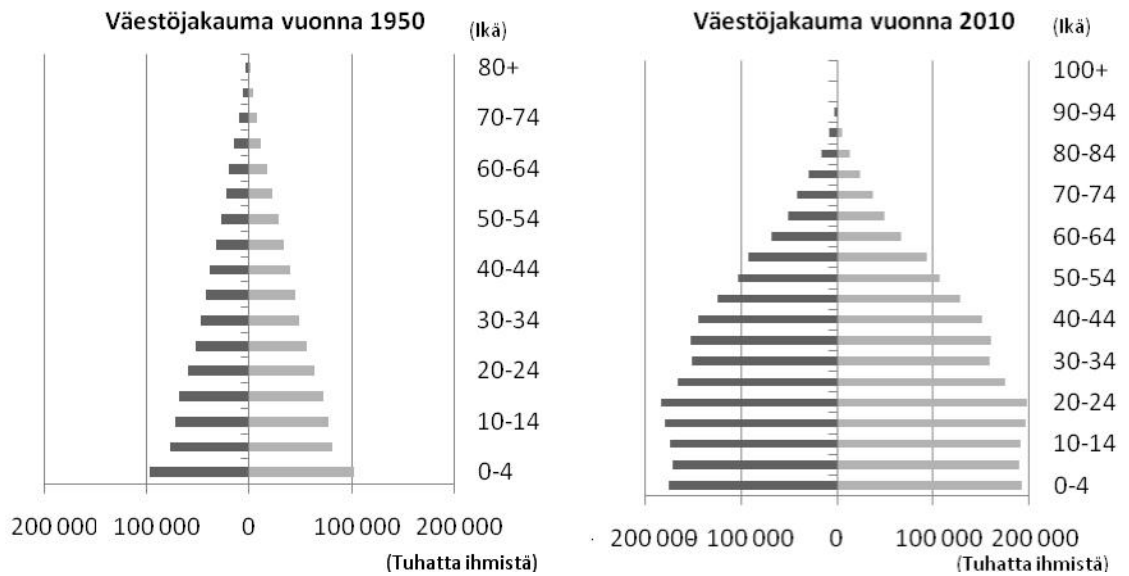
Kasvun hidastuminen selittyy keski-ikänsä nousulla ja syntyneisyyden vähenemisellä. Ikääntyminen selittyy pääasiassa syntyneisyyden vähenemisellä sekä odotetun eliniän nousulla. Aasiassa odotettu elinikä nousee huomattavasti. Vuonna 1950 odotettu elinikä

oli 41 vuotta. Odotetun eliniän on ennustettu nousevan tasaisesti vuoteen 2050. Vuonna 2050 odotetun eliniän ennustetaan olevan lähes 77 vuotta. Vuoteen 2050 mennessä kehittyvissä maissa vanhemman väestön osuus on 20 %. Odotetun eliniän myötä nousee myös Aasian väestön mediaani-ikä. Keskiennusteen mukaan mediaani-ikä nousee 39,9 vuodesta 46,6 vuoteen (YK 2009b, s. 8). Odotetun eliniän nouseminen selittyy hyvinvoinnin kasvulla. (YK 2009b, s. 5–6.)

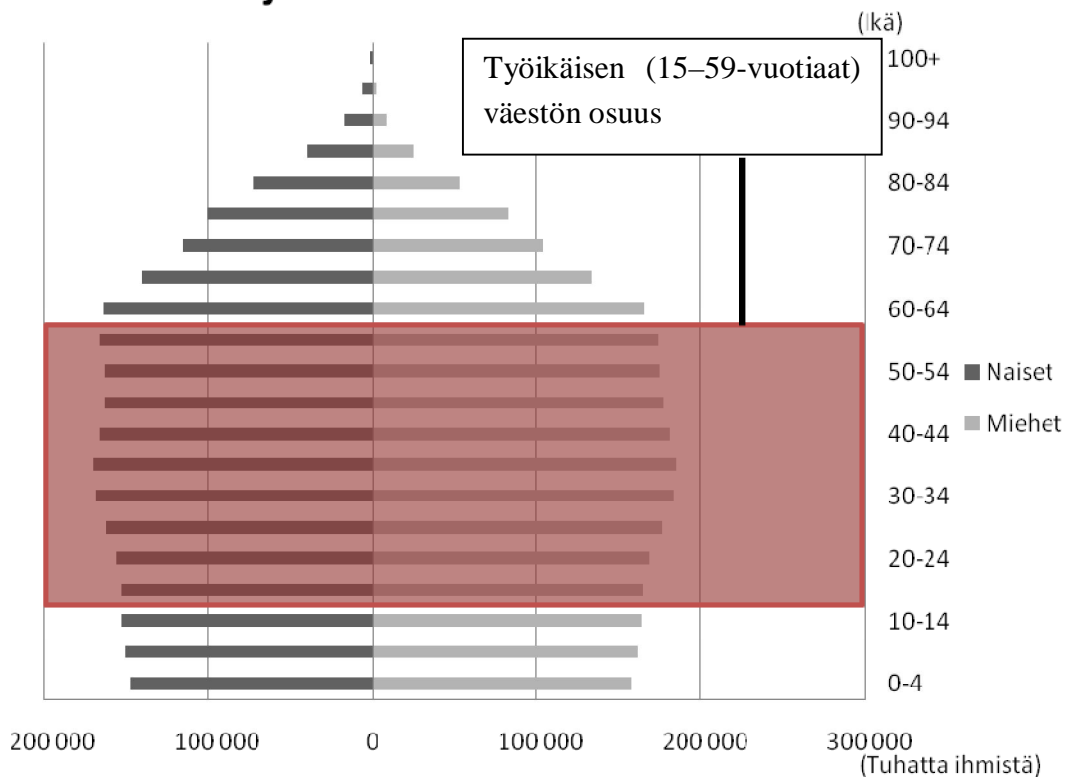
Työikäisen väestön (15–59-vuotiaat) määrän nousu on erittäin tärkeää jokaiselle valtiolle. Työikäinen väestö tarjoaa mahdollisuuden taloudelliselle kasvulle. Vähemmän kehittyvissä maissa työikäisen väestön osuuden arvioidaan vähentyvän 62 %:sta 59 %:iin. Työikäisen suhteellisen osuuden vähentyminen selittyy vanhusten suhteellisen osuuden voimakkaalla kasvulla. Vanhimpien ihmisten osuus (yli 80-vuotiaat) on nopeinten kasvava väestöryhmä. Nopein kasvu vanhimpien ihmisten osuudessa tapahtuu vähemmän kehittyneillä alueilla. Eniten vanhoja ihmisiä tulee vuonna 2050 asumaan Kiinassa, Yhdysvalloissa ja Intiassa. (YK 2009a, s. 6–7.)

2.1.2. Syntyvyys ja kuolleisuus

Korkea kuolleisuus ja syntyneisyys johtavat pyramidin kaltaiseen väestörakenteeseen, jossa nuorten osuus väestöstä on suuri pyramidin pohjalla ja vanhusten osuus pieni pyramidin huipulla. Vuonna 1950 Aasiassa oli pyramidin kaltainen väestörakenne, mutta kehityksen myötä väestörakenteesta on tullut heterogeenisempi. (Bloom & Finlay 2009, s.49.) Miesten ja naisten ikäjakauma vuosina 1950, 2010 ja ennuste vuodelle 2050 on esitetty kuvassa 3. Työikäisten väestöryhmän ennustettu osuus vuodelle 2050 on esitetty punaisella kuvassa 3.



Väestöjakauman ennuste vuodelle 2050



Kuva 3. Aasian väestöjakauma vuonna 1950, 2010 ja ennuste vuodelle 2050 (YK, 2009d)

Kuva 3 kuvaa hyvin sitä ilmiötä, mikä Aasian väestössä on kehittymässä. Eräs merkittävä trendi Aasian väestössä on siirtyminen korkeasta syntyvyydestä matalaan. (YK, 2009b s. 10.) 2,1:tä lasta naista kohden pidetään korvaavuusasteena. Korvaavuusasteella tarkoitetaan sitä astetta, mikä syntyvyyden täytyy olla, jotta väestömäärä korvaa itse itsensä pitkällä aikavälillä. (Smallwood & Chamberlain, 2005.) Hieman yli kaksi lasta

korvaa isän ja äidin sekä ne lapset, jotka menehtyvät ennen kuin ovat hedelmällisessä iässä (Westley et al. 2010 s. 2). Keskiennusteen ja matalimman ennusteen mukaan ihmismäärä ei korvaa itseään sukupolvesta toiseen. Syntyneisyyden määrä vaihtelee merkittävästi eri Aasian valtioiden välillä. Esimerkiksi Etelä-Koreassa syntyneisyys oli vuonna 2006 1,2 lasta naista kohden, kun taas vastaava luku Filippiineillä oli 3,6. (YK, 2009c.) Eniten syntyneisyys on vähentynyt Aasiassa taloudellisen kehityksen kärjessä olevissa maissa eli Japanissa, Singaporessa, Etelä-Koreassa ja Taiwanissa. Syntyneisyyden väheneminen osaltaan vaikuttaa siihen, että väestörakenne on heterogeenisempi, kuten kuvassa 3 on esitetty.

Syntyneisyyden väheneminen ja taloudellinen kasvu ovat riippuvaisia toisistaan. Taloudellisen kasvun seurauksena syntyneisyys vähenee. Toisaalta syntyneisyyden vähenemisen myötä talous kasvaa. Alhaisella syntyneisyydellä on vaikutus ikärakenteeseen, investointeihin koulutukseen, säästöjen määrään sekä bruttokansantuotteeseen henkeä kohti. Syntyneisyyden määrää on vähentänyt myös perhesuunnittelu. Mitä vähemmän lapsia aikuista kohden, sitä vähemmän resursseja tarvitaan tai sitä enemmän resursseja yksi lapsi saa. Vähenyneen syntyneisyyden seurauksena lapsia voidaan kouluttaa yhä enemmän, mikä johtaa koulutustuneempaan työvoimaan. Kuitenkin mitä korkeampi koulutustumien, sitä kalliimpaa se on. Toisaalta tällöin valtiolle kehittyy osaavaa työvoimaa, mikä voi hyvittää koulutuksen aiheuttamat kustannukset yhteiskunnalle. Naisten mahdollisuudet koulutustumiseen paranevat syntyneisyyden vähenemisen myötä. Perhe voi saada lisätuloja naisten käydessä töissä. Työvoiman osuuden kasvaessa myös bruttokansantuote kasvaa. (Robey,1987.)

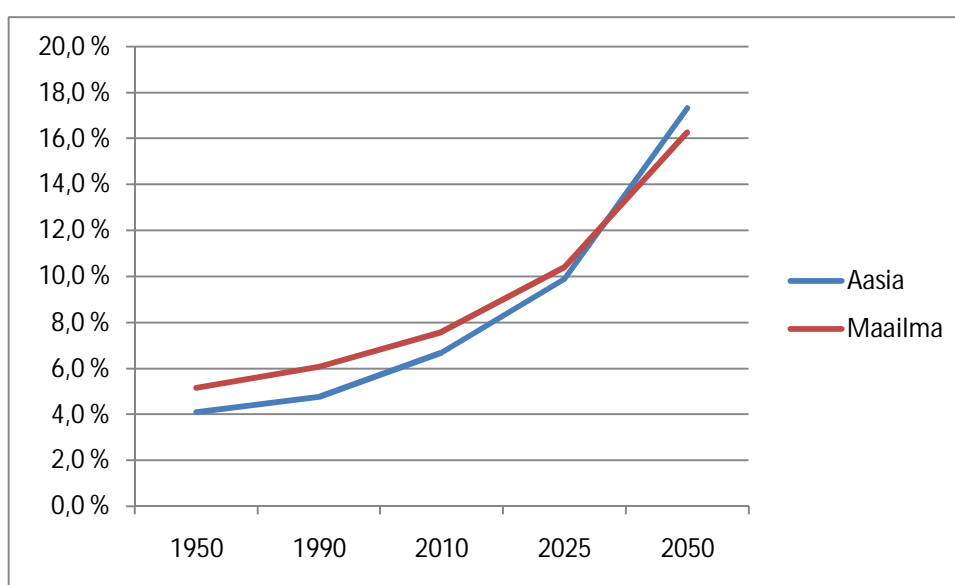
Koulutusasteen kasvaessa lapset ovat yhä pidempään riippuvaisia vanhempien taloudellisesta avusta, jonka seurauksena vanhemmat panostavat lapsien määrän sijasta ”laatuun”. Alhainen syntyneisyys on Canningin (2007 s.17) mukaan sekä syy että seuraus koulutusinvestointien kasvuun. Määrä ja laatu –ajattelu voi vaikuttaa myös kansallisella tasolla, sillä valtioilla on käytettävissä koulutukseen enemmän rahaa lasta kohden. Lisäksi naiset lykkäävät lapsien hankintaa opiskellessaan pidempään sekä siirtymällä työelämään yhä myöhempään. Mahdollisuus edetä urallaan saattaa saada naiset hylkäämään ajatukset avioliitosta ja lapsista. Myös naimisiinmenon ja lapsienhankinnan aiheuttamat kustannukset ovat hidastaneet syntyneisyyttä. Joissain tapauksissa lapsienhankinta keskeyttää naisen tulonsaannin. Lisäksi äitiysloman jälkeen saman aseman saaminen työpaikassa voi olla vaikeaa. (Westley et al. 2010.)

2.1.3. Ikääntyminen

Masonin & Leen (2011) mukaan seuraavan 40 vuoden aikana merkittävin demograafinen trendi Aasiassa on väestön ikääntyminen. Ikääntymisen seurauksena valtioille syntyy kaksi haastetta: kehittää taloudellista järjestelmää siten, että järjestelmä takaa taloudellisen turvan ikäihmisille sekä ylläpitää vahvaa taloudellista kasvuja. Työikäisen väestön osuuden vähenemisen seurauksena valtioiden verotulot vähenevät ja veromenot

kasvavat ikääntyvien myötä. Aasiassa nopea ikääntyminen tuo ongelmia, sillä talous ei ole kehittynyt yhtä nopeasti ja tärkeät poliittiset ja taloudelliset instituutiot ovat vielä kehittymättömiä. (Mason & Lee, 2011.) Odotettu elinikä kulkee käsi kädessä hyvän terveyden kanssa. Hyvä terveys taas johtaa parempaan tuottavuuteen työelämässä. Tämä demograafinen muutos voi johtaa myös eläkeiän nousuun sekä korkeampiin eläkesäästöihin. (Canning, 2007. s.14.)

Seuraavien vuosikymmenien aikana Aasiasta on tulossa väestöltään maailman vanhin maailmanosa. YK luokittelee vanhukseksi yli 65-vuotiaat. Vuonna 1950 vanhusten osuus Aasiassa oli noin 4 % koko väestöstä. Vuonna 2050 vanhusten osuuden väestöstä arvioidaan olevan yli 17 %. Vuonna 2050 Aasiassa ennustetaan olevan noin 902 miljoonaa vanhusta. Vanhusten osuudet koko väestöstä on esitetty kuvassa 4. (YK, 2009)



Kuva 4. Vanhusten osuus koko väestöstä (YK, 2009d)

Kun Aasian väestö vanhenee, työikäisen väestön määrä kasvaa. Työvoiman määrän kasvu mahdollistaa ”demograafisen ikkunan” aukeamisen. Väestöllä on paremmat työllistymismahdollisuudet, säästömahdollisuudet, investointimahdollisuudet sekä taloudellisen kasvun mahdollisuudet. (Menon & Melendez-Nakamura, 2009. s. 3.) Aasian talouden kehitys on linkittynyt väestörakenteen muutokseen. Talouden kasvun muutokset eivät tule automaattisesti; ikärakenteen muutokset luovat vain mahdollisuuden kehitykselle. Potentiaalinen hyödyntäminen riippuu valtioiden poliittisesta ympäristöstä, esimerkiksi valtioiden virastojen laadusta, työlakisäädöksistä, makrotalouden johtamisesta, vaihdantatalouden avoimuudesta sekä koulutuspolitiikasta. (Canning, 2007. s.13.)

Väestörakenteessa on kaksi riippuvaista ryhmää, jotka vaativat enemmän resursseja kuin tuottavat. Nämä ryhmät ovat lapset ja vanhukset. Lapset ovat lähes aina riippuvaisia vanhempien tuloista, kun taas vanhukset ovat riippuvaisia omista eläkesäästöistä, lapsistaan sekä sosiaaliturvasta. (Canning, 2007. s. 18.) Lapsien ja vanhusten suhteelli-

sella osuudella on merkittävä vaikutus taloudelliseen kasvuun ja hyvinvointiin. Aasiassa työikäisen väestön, lasten ja vanhusten suhde on kuitenkin positiivinen, sillä työikäisen väestön tuotot ovat suuremmat kuin kahden muun ryhmän menot. Taloudellinen kasvu voi ikääntyvästä väestöstä huolimatta jatkua. Yksi keino on kannustaa kansalaisia säästämään eläkettä varten. Säästäminen johtaa suurempiin pääomasijoituksiin, eläkeläisten parempaan elintasoon sekä suurempiin talletuksiin, niistä seuraa palkkatason nousu. Lisäksi omaan terveyteen ja koulutustasoon panostaminen johtaa tehokkaampaan työvoimaan ja suurempiin verotuloihin. Suuret säästöt sekä investoinnit inhimilliseen pääomaan vaikuttavat suoraan eläkeläisten tukeen ja taloudelliseen kehitykseen. (Mason & Lee, 2011.)

Barker (2011) argumentoi ikääntymisen käänköpuolia sillä, että tuottavuus on kasvanut ja näin ollen välitöntä huolta ei ikääntymisestä aiheudu. Barker pitää tuottavuuden kasvua myös elintason kasvun selitteenä. Mikäli tuottavuus kasvaa 2 % vuodessa, tulee tuottavuus olemaan 20 vuoden päästä lähes 50 % enemmän. Tuottavuus ei kuitenkaan kasva tasaisesti eikä jokaisessa valtiossa.

2.1.4. Urbanisoituminen

Urbanisoitumisen kasvu johtuu useasta tekijästä: maantieteellisestä sijainnista, luonnollisesta väkiluvun kasvusta, maaseudulta kaupunkiin tapahtuvasta muuttoliikkeestä, infrastruktuurin kehityksestä, valtioiden politiikasta, yritysten strategioista sekä muista poliittisista ja taloudellisista voimista mukaan lukien globalisaatio. Urbanisoitumisen vaikuttavin tekijä on luonnollisen väkiluvun kasvu eli lapsien syntyminen kaupunkiin, mikä vastaa noin 60:tä % urbaanista kasvusta. Loput 40 % jakaantuu tasan muuttoliikkeen ja kaupunkirakenteen uudelleen muotoutumisen kanssa. Prosenttiosuudet kuitenkin vaihtelevat alueittain, sillä esimerkiksi Kiinan yhden lapsen politiikan myötä muuttoliike on merkittävin urbanisoitumiseen vaikuttava tekijä. Intiassa nuoren väestörakenteen vuoksi luonnollinen väestönkasvu on merkittävin tekijä. Aasiassa taloudelliset seikat, erityisesti investoinnit liikenneinfrastruktuuriin, ovat vaikuttavin tekijä kaupunkien kasvuun. (YK 2008, s. 24–25.)

Historiallisesti urbanisoitumista ovat edistäneet kaupunkkeihin tehdyt investoinnit sekä työpaikat kaupungeissa. Tuotanto ja palvelut kerääntyvät kaupunkkeihin. Joidenkin arvioiden mukaan kaupungit tuottavat 80 % valtion bruttokansantuotteesta. Koska kaupungit houkuttelevat yrityksiä ja työvoimaa, kaupungeissa syntyy uusia innovaatioita ja teknologioiden hyödyntämismahdollisuuksia. (YK 2010, s. 14.)

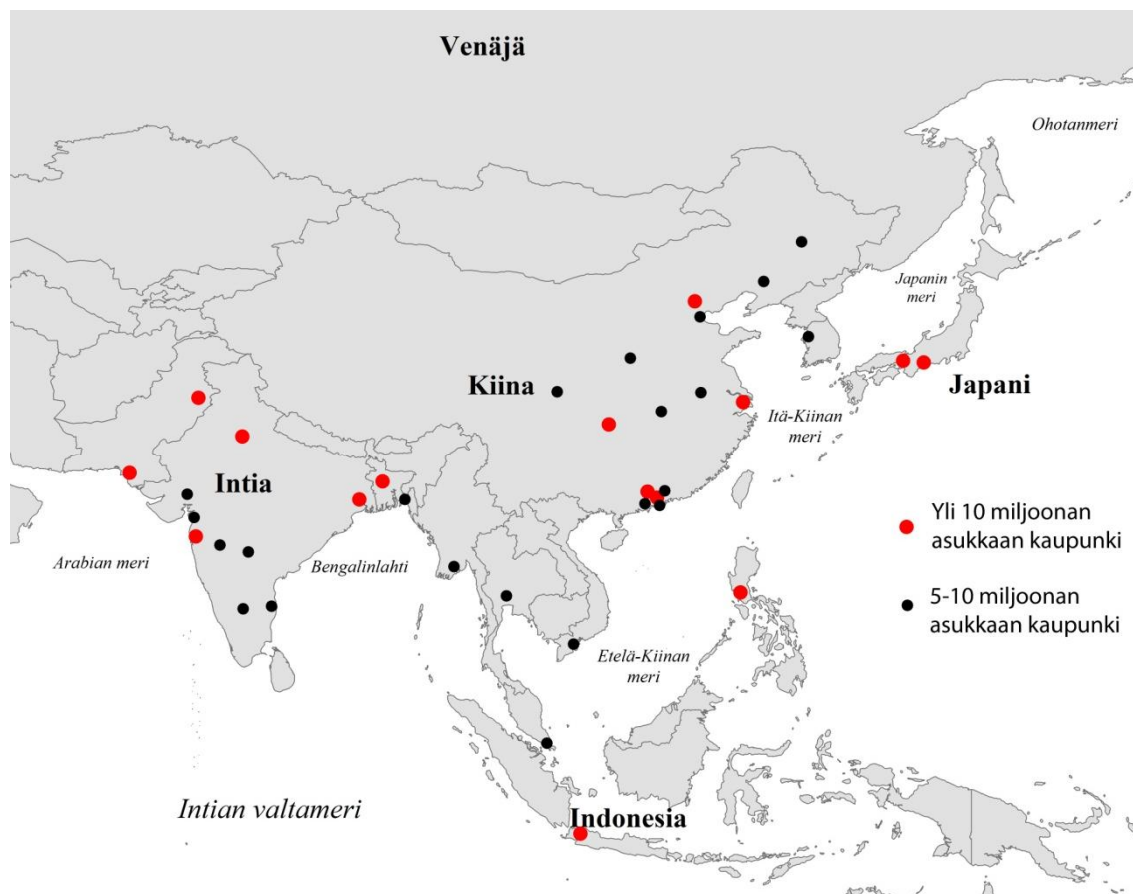
YK (2008, s.26) seurasi 245 nopeinten kasvavaa kaupunkia vuosina 1990–2000. Havaintojen perusteella kävi ilmi, että kaupunkien kasvuun vaikuttaa moni päällekkäinen tekijä. YK:n analyysissä löydettiin kuitenkin kolme merkittävintä tekijää, jotka vaikuttavat urbaaniin kasvuun:

1. Talous- ja teollisuuspolitiikka – strategiset investoinnit liikenneinfrastruktuuriin sekä viestintään ja kaupan palvelualoihin.
2. Elämän laadun parantuminen kaupungeissa
3. Muutokset alueen hallinnossa, esimerkiksi kuntaliitot

Aasiassa ihmiset siirtyvät kovaa vauhtia kohti kaupunkikeskittymiä. Tämä selittyy YK:n laatiman urbanisointumisteen avulla, jota tarkastetaan ja uudistetaan joka toinen vuosi. Ennusteiden mukaan kaupunkien väkiluvut kasvaa ja maaseudun väkimäärät vähenee. Tulevien vuosikymmenien aikana Aasian kaupunkiväestön ennustetaan kasvavan 1,7 miljardia. (YK, 2010.)

Vuonna 1950 koko Aasian väestöstä 230 miljoonaa ihmistä asui kaupungeissa. Vuonna 2010 kaupungeissa asui yli 1,7 miljardia ihmistä, mikä on noin 40 % koko väestöstä. Vuonna 2050 Aasian väestöstä kaupungeissa ennustetaan asuvan yli 3,4 miljardia ihmistä. Mikäli ennusteet pitävät paikkansa, vuonna 2050 Aasian väestöstä asuu kaupungeissa vajaat 65 % koko väestöstä ja kaupunkiväestön määrä kaksinkertaistuu. Vuodesta 2009 alkaen maailmasta on tullut enemmän urbaani kuin maaseutumainen. Erot kehittyvien ja kehittyneiden valtioiden välillä ovat suuret, sillä jo vuonna 1950 yli puolet kehittyneiden valtioiden väestöstä asui kaupungeissa. Vuonna 2010 YK:n arvion mukaan koko maailman väestöstä asui kaupungeissa hieman alle 3,5 miljardia ihmistä. Ennusteen mukaan vuonna 2050 koko maailman väestöstä vajaa 6,3 miljardia tulee asumaan kaupungeissa. Tällöin noin 68 % koko maailman väestöstä asuu kaupungeissa. On todennäköistä, että tällöin urbaanin väestön määrä on sama kuin koko maailman väkiluku oli vuonna 2004. Kaupunkiväestön väkimäärän ennustetaan kasvavan noin 84 % vuoteen 2050 mennessä. Kasvu tulee tapahtumaan pääasiassa kehittyvien maiden kaupungeissa, mistä seuraa maaseudun väkimäärän vähentyminen. (YK 2010; YK, 2008 s. 19.)

Urbanisointumisen näkyy maailman miljoonakaupunkien tilastoissa. Miljoonakaupungeja on useita Aasiassa. Vuonna 2000 miljoonakaupungeja oli Aasiassa 227 ja yli 5 miljoonan kaupungeja 21. Sadasta nopeiten kasvavasta kaupungista 66 on Aasiassa, niistä 33 Kiinassa. Megakaupungiksi YK (2010) määrittelee kaupungit, joissa asuu vähintään 10 miljoonaa ihmistä. Vuonna 2009 megakaupungeja oli 21, joista 11 oli Aasiassa. Vuonna 2025 megakaupungeja ennustetaan olevan 29. Lähes puolet koko maailman kaupunkiväestöstä tulee asumaan alle 500 000 asukkaan kaupungeissa. Megakaupunkien määrä tulee kasvamaan erityisesti kehittyvissä maissa. Vuonna 2025 megakaupungeja ennustetaan olevan Aasiassa 15 eli yli puolet maailman megakaupungeista. Vuonna 2025 maailman kolme suurinta kaupunkia ennustetaan olevan Tokio, Delhi ja Mumbai. Kuvan 5 karttaan on merkitty ne kaupungit, joissa ennustetaan asuvan yli 5 miljoonaa asukasta vuonna 2025. (YK, 2010.)



Kuva 5. Aasian ennustetut miljoona- ja megamiljoonakaupungit vuonna 2025. (mukailtu YK, 2010)

Megakaupungit kasvavat eri tahtiin. Erityisesti Intian megakaupungit sekä Filippiinien pääkaupunki Manila kasvavat nopeasti, kun taas Japanin megakaupungit kasvavat hitaammin. Kaupunkiväestön määrän kasvu ja urbanisoituminen on suurinta Kiinassa ja Intiassa. Kiinan kaupungeissa ennustetaan asuvan noin miljardi ihmistä vuonna 2050, Intiassa kaupungeissa ennustetaan asuvan 900 miljoonaa ihmistä. Osa Kiinan kaupungeista kasvaa jopa 10 %:n vuositahtia (YK, 2008 s.19). Kehittyvien maiden kaupungeissa tapahtuu myös ”donitsin” kaltaista kasvua. Kaupunkien ydin ei kasva merkittävästi, mutta kaupunkien ympärillä tapahtuu huomattavaa kasvua. Näin on käynyt esimerkiksi Hong Kongin alueella. (YK, 2010.)

Kiinan suurin kaupunki vuonna 2009 oli Shanghai. Shanghai luokitellaan megakaupungiksi, sillä siellä asui vuonna 2009 yli 16 miljoonaa ihmistä. Kiinan megakaupungeista Peking kasvaa eniten. Vuonna 2025 Pekingissä ennustetaan asuvan 15 miljoonaa ihmistä. Shanghai ennustetaan kuitenkin olevan Kiinan suurin kaupunki myös tulevaisuudessa. Vuonna 2025 Shanghaissa ennustetaan asuvan 20 miljoonaa ihmistä. (YK, 2010.)

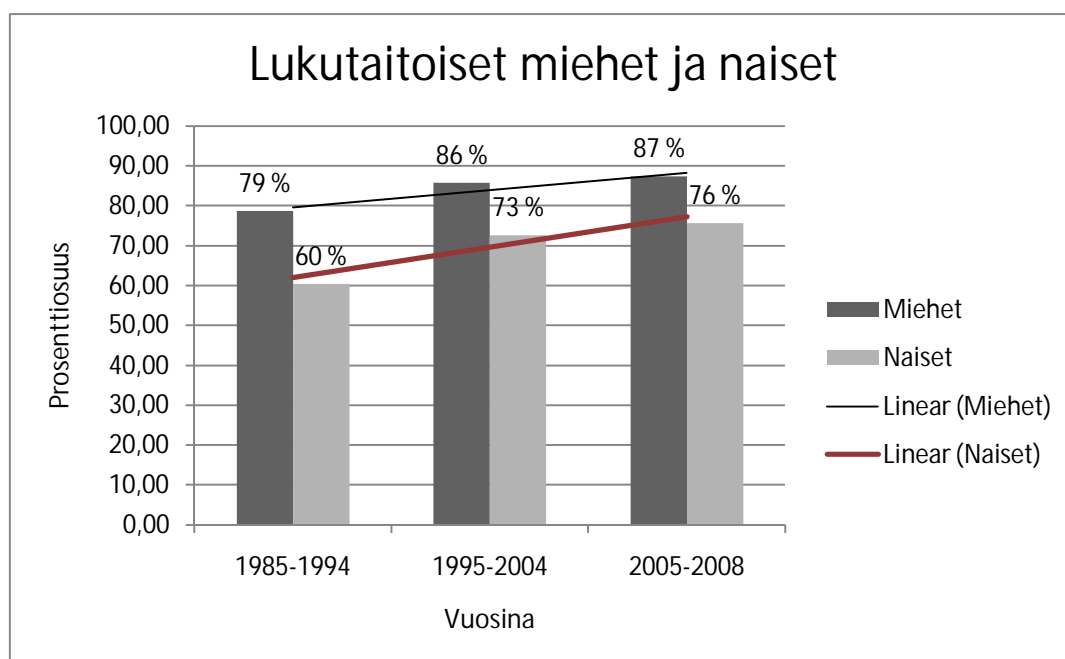
Loputtomia kaupungeja syntyy, kun kaupunkien välit täyttyvät ja kaupunki fuusioituu ympäriskaupunkien kanssa. Tästä on seurauksena megamiljoonakaupunkien syntyminen. Maailmaan syntyy megamiljoonakaupungeja vuoteen 2050 mennessä, kun megakaupungit kehittyvät mega-alueiksi. Nämä alueet ovat linkittyneinä toisiinsa niin talou-

dellisesti kuin fyysisestikin. Esimerkiksi Hong Kongin-Shenzhenin-Guangzhoun alue kasvaa yli 100 miljoonan asukkaan kaupungiksi. Toiseksi megamiljoonakaupungiksi Aasiassa on ennustettu Japaniin Nagoya-Osaka-Kyoto-Kobe – kaupunkikeskittymä. (Vidal, 2010.)

2.1.5. Koulutusasteen kehitys

Aasian väestö kouluttautuu entistä enemmän. Koulutusasteen nousun seurauksena voi olla, että teollisuuden kokoonpanon lisäksi myös tutkimus- ja kehitystyötä siirtyy Aasiaan. Esimerkiksi Kiinassa vuonna 1990 ylioppilaaksi valmistuvien määrä oli 4 %, mutta koulutusuudistusten myötä määrä oli 22 % vuonna 2005. (Elinkeinoelämän keskusliitto, 2010)

Aasiassa lukutaitoisten kansalaisten määrä on kasvanut viime vuosina. Vuosina 1985–1994 lukutaitoisia oli vain hieman alle 70 %, vuosina 2005–2008 lukutaitoisia oli jo yli 81 %. Lukutaitoisten naisten osuus on kasvanut nopeammin kuin miesten. Kuitenkin lukutaitoisia miehiä kaikista miehistä vuosina 2005–2008 oli 88 %, lukutaitoisia naisia kaikista naisista oli 76 %. Lukutaitoisten osuudet on esitetty kuvassa 6. (UNESCO, 2011.)

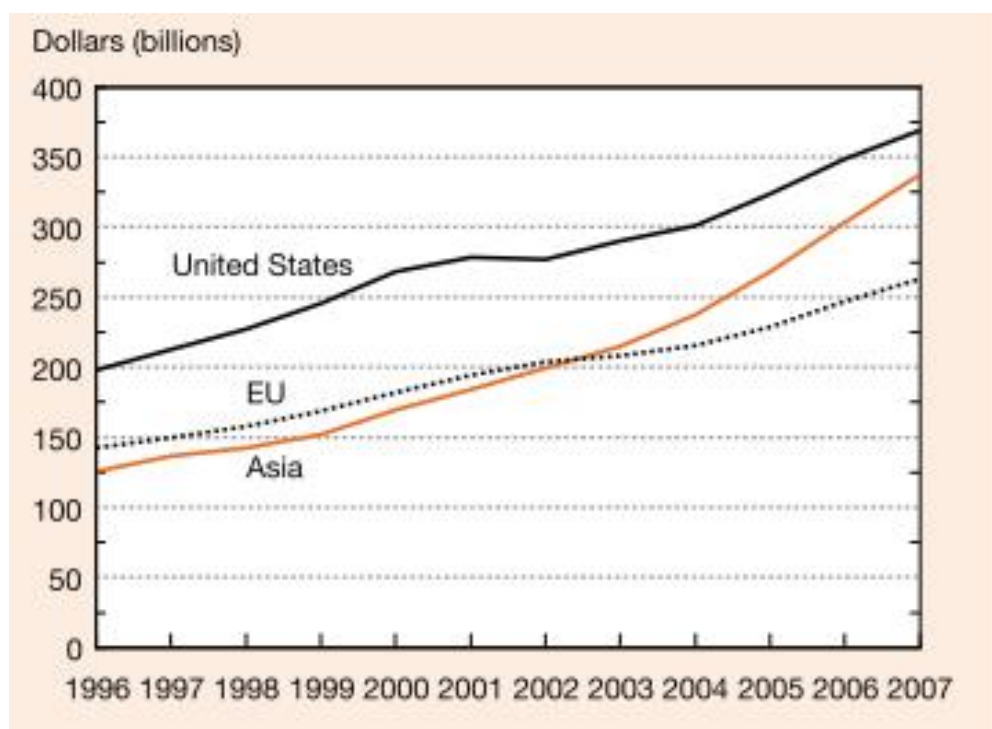


Kuva 6. Lukutaitoiset miehet ja naiset Aasiassa (UNESCO, 2011)

Korkeamman koulutuksen saaneiden henkilöiden määrä on kasvanut huomattavasti, vaikkakin absoluuttisella tasolla osuus on vielä alhainen. Vuonna 1990 korkeamman koulutuksen saaneita oli alle 4 % kaikista korkeakouluikäisistä (18–24), vuonna 2002 osuus oli hieman alle 9 % (National Science Foundation, 2007). Myös kolmannen asteen koulutuksen saaneiden määrä kasvoi. Aasiassa on noin 25 % koko maailman kolmannen asteen koulutuksen saaneista. Alemman korkeakoulututkinnon luonnontieteistä

tai tekniikasta suorittaneiden määrä on kasvanut eniten Kiinassa. (National Science Board 2010).

National Science Board 2010 (2010) käsittelee tutkimus- ja kehitystyöhön (T&K) tehtyjä investointeja. Tarkasteluissa seurataan Yhdysvaltojen ja EU-maiden lisäksi Japanin, Kiinan ja Asia-9 (Indonesia, Malesia, Etelä-Korea, Intia, Filippiinit, Thaimaa, Taiwan ja Vietnam) valtioiden tiede- ja teknologiaindikaattoreita. Tutkimukseen ja kehitykseen sijoitettua pääomaa pidetään taloudellisen kasvun avaintekijänä. Aasiassa tutkimukseen ja kehitykseen investoitu summa on kasvanut. Tutkimus- ja kehitystyö luo potentiaalia uusille teknologisisille innovaatioille. Aasiassa tutkimus- ja kehitystyöhön käytetyt varat kasvoivat 214 miljardista dollarista 369 miljardiin dollariin vuosina 2002–2007. Vuonna 2007 Aasian tutkimus- ja kehitystyöhön käytetyt varat olivat 32 % koko maailman tutkimus- ja kehitystyöhön käytetyistä varoista. Tutkimus- ja kehitystyöhön käytetyt varat ovat suurimmat Pohjois-Amerikassa, jossa ne olivat vuonna 2007 35 % koko maailmassa käytetyistä tutkimus- ja kehitystyövaroista. (UNESCO, 2010.) Aasian kasvava osuus koko maailman tutkimus- ja kehitystyöhön käytetyistä varoista tarkoittaa sitä, että Pohjois-Amerikan ja EU:n suhteellinen osuus pienenee. Pohjois-Amerikan osuus pieneni 40 %:sta noin 35 %:iin ja EU:ssa 31 %:sta noin 28 %:iin (National Science Board 2010). Kuvassa 7 on esitetty tutkimus- ja kehitystyöhön käytetyt varat vuosina 1996–2007.



Kuva 7. Tutkimus- ja kehitystyön menot vuosina 1996–2007. (National Science Board, 2010)

Kuvan 7 vertailusta käy ilmi, että Aasian tutkimus- ja kehitystyöhön käytetyt varat ovat kasvaneet jyrkimmin. USA:ssa tutkimukseen ja kehitykseen on investoitu kautta aikojen

eniten, mutta kasvuvauhti on hidastunut. Tutkimukseen ja kehitykseen investoi eniten yksityinen sektori. Julkisen sektorin investoinnit tutkimus- ja kehitystyöhön ovat vähentyneet. Yritykset vastasivat investoinneista Aasiassa 60 %:sesti. (National Science Board, 2010).

Tutkimukseen ja kehitykseen käytetyn rahan oletetaan kasvattavan valtioiden bruttokansantuotetta, siksi tarkastellaan menojen suhdetta bruttokansantuotteeseen. Tarkasteltavista maista Kiinan T&K-menot suhteessa BKT:seen on kasvanut eniten. Vuodesta 1996 (0,6 %) vuoteen 2007 (1,5 %) suhde on lähes kolminkertaistunut. Myös Etelä-Korean T&K-menojen suhde BKT:seen on kasvanut jyrkästi. Vuonna 2007 suhde oli tarkasteltavista valtioista suurin, noin 3,5 %. (National Science Board, 2010)

Uusien innovaatioiden myötä on odotettavissa, että patenttien määrä kasvaa. Globaali taantuma hidasti patenttihakemusten määrän kasvua. Haettujen patenttien määrä kasvoi vuonna 2008 2,6 % ja myönnettyjen patenttien määrä 0,6 %. USA:ssa patenttihakemusten määrä ei kasvanut, ja Japanissa ja Koreassa patenttihakemusten määrä kääntyi laskuun. Kiinassa sen sijaan patenttihakemusten määrä kasvoi rajusti, minkä vuoksi globaalisti tarkasteltuna patenttihakemusten määrä kasvoi. (World Intellectual Property Indicators 2010, s. 33)

2.2. Katsaus Aasian talouden kehitykseen

Tuotantoa on siirretty yhä enemmän halpojen työvoimakustannusten vuoksi Aasiaan. Demografiset muutokset sekä taloudellinen kehitys ovat aiheuttaneet myös sen, että tuotannon lisäksi tutkimus- ja kehitystyötä siirretään Aasiaan. Väestön hyvinvoinnin kasvun seurauksena kotimainen kysyntä on kasvanut voimakkaasti, eikä Aasia ole enää pelkästään viennin varassa.

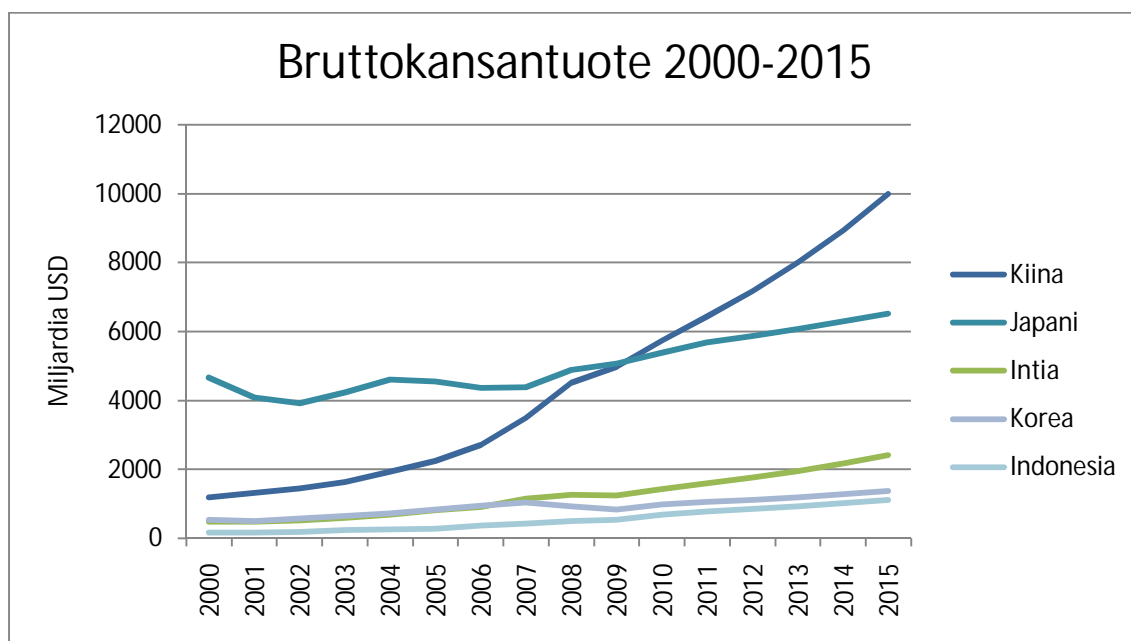
Aasian talouden ja erityisesti Kiinan talouden nousu on muuttanut maailmantalouden asetelmaa. Aasian talouden mahti korostui erityisesti maailmantalouden taantumien aikana vuosina 2007–2009. Aasia palautui taantumasta ensimmäisenä. Aasian maiden talouden nousu tulee merkittävästi muuttamaan Aasian valtioiden suhdetta muiden maiden talouksiin sekä vaikuttamaan Aasian maiden välisiin interaktioihin. Aasia on muuntautunut käsityöläisyydestä kohti tehokasta vaihdantataloutta, se onkin maailmantalouden kasvun tärkeimpiä vetureita. (Cheung et al. 2011.) Vuonna 2008 Aasian talous vastasi kolmasosaa koko maailmantaloudesta. Tulevien vuosikymmenten aikana Kiina ja Intia tulevat vastaamaan 50 % koko maailman bruttokansantuotteesta. (YK 2008, s.21.)

Väestön kasvu, työvoiman kasvu sekä työikäisen väestön määrän kasvu vaikuttavat Aasian talouden kehitykseen. Väestön demograafisia muutoksia pidetään linkitettyinä taloudelliseen kehitykseen. Bloom & Finlay (2009) kuitenkin ennustaa, että seuraavan 50 vuoden aikana kasvu tulee olemaan hitaampaa kuin vuosien 1965–2005 keskiarvo. Syy-

nä kehityksen hidastumiseen Bloom & Finlay:n mukaan työikäisen väestön kasvun hidastuminen.

Yhdistyneiden Kansakuntien (2009a) määritelmän mukaan Aasian maanosa koostuu 49 valtiosta. Kiina on Aasian suurin talous, ja sen bruttokansantuote (BKT) on yli 5700 miljardia Yhdysvaltain dollaria. Kuijsin (2009 s.13) mukaan Kiinan BKT asukasta kohden tulee nousemaan lähes Malesian, Turkin ja Latalalaisen Amerikan vuoden 2008 tasolle vuonna 2020. Tällöin BKT asukasta kohden on neljäsosa Yhdysvaltain BKT:sta asukasta kohden. Kokonais-BKT on kuitenkin Yhdysvaltain BKT:tä suurempi ja Kiinan ennustetaan olevan tällöin maailman suurin kansantalous.

Aasian talous ei ole jakautunut tasaisesti kaikkien valtioiden kesken, vaan taloudessa ja sen kehityksessä on suuria eroja eri valtioiden välillä. Bruttokansantuotteeltaan suurimmat valtiot ovat Kiina, Japani, Intia, Etelä-Korea ja Indonesia. Suurin kehitys bruttokansantuotteessa tulee tapahtumaan Kiinassa. Kuvassa 8 on esitetty bruttokansantuotteeltaan suurimmat Aasian valtiot ja niiden bruttokansantuotteen kehitys vuoteen 2015.



Kuva 8. Bruttokansantuotteen kehitys Aasiassa. (IMF, 2010b)

Kuten kuvasta 8 voidaan todeta, Japani jatkaa hyvinvointivaltion kaltaista tasaista hidasta kehitystä. Kiinan mahti tulee voimistumaan, ja Intian tulee olemaan taloudellisessa kasvussa seuraava valtio. Hyvinvointi, joka mitataan bruttokansantuotteella henkeä kohti, on keskittynyt Itä-Aasian alueelle ja äskettäin teollistuneisiin valtioihin. Suuria muutoksia hyvinvointivaltioiden kärjessä ei tule tapahtumaan. Japani, Singapore ja Hong Kong vuorottelevat kärkikolmikossa seuraavan viiden vuoden aikana. Kuitenkin hyvinvoinnin kehityksessä on tapahtunut suuria muutoksia. Esimerkiksi Kiinan BKT henkeä kohti on lähes viisinkertaistunut vuosina 2000–2010. (IMF, 2010b.)

Yleisesti ottaen työllisyystilanne tulee paranemaan Aasiassa. Itä-Aasiassa vahva taloudellinen kasvu on pienentänyt työttömyysastetta sekä vähentänyt liikatuotantoa. Työttömien määrä on vähentynyt erityisesti palvelualoilla, rakennusaloilla sekä tuotannossa. Työttömyysasteet ovat viimeaikaisinta globaalia talouskriisiä edeltävällä tasolla tai alempana. Kehitys näkyy myös työntekijöiden palkoissa. (Asian Development Bank 2010, s. 119–120.)

Etelä-Aasian kasvu on Itä-Aasian kaltaista. Kuitenkin inflaatio Etelä-Aasiassa huolestuttaa päätöksentekijöitä. Useassa Etelä-Aasian valtiossa kulutustuotteiden, erityisesti ruoan, inflaatio on ollut kaksinumeroista. (Asian Development Bank 2010, s. 123–120.) Aasian talouden heikkouksiksi ilmenivät 1990-luvun loppupuolen talouskriisin aikana tehdyt riskisijoitukset ja myönnetyt lainat (Chin et al. 1999).

2.3. Aasian erityispiirteitä

Aasian talous on kyvykkäämpi sietämään suhdannevaihteluja. Väitettä tukevat viimeisin pankkikriisi ja sitä seurannut globaali taantuma. Taantuma ei rasittanut Aasian maita läheskään yhtä paljon kuin kehittyneitä teollisuusmaita. Aikaisemmissa suhdannevaihteissa Aasian taloutta on elvyttänyt vienti. Nykyisin elvyttämässä on vahva kotimainen kysyntä. Lisäksi aikaisemmissa talouskriiseissä pääomainvestointien kehitys oli erittäin hidasta, kun taas nykyisin pääomainvestointien määrät ovat nousseet taantumän jälkeen nopeasti. (International Monetary Fund, 2010.) Valtiot, joilla on suuret kotimaiset markkinat, selvisivät taantumasta paremmin. Esimerkiksi Kiinan taloudellinen kasvu pysyi lähes samana koko taantumän ajan. (Asian Development Bank 2010, s. 25.) Vanhojen teollisuusmaiden kyky kantaa vastuuta maailmantalouden kehityksestä on ehtymässä. Tämä on myös osoitus siitä, että taloudellinen painopiste on siirtymässä kehittyville markkinoille, sillä vastuu globaalista talouden hallinnasta on siirtymässä Aasiaan.

Euroopassa työikäisen väestön määrä arvioidaan laskevan 23 % vuosina 2010–2050, kun taas USA:ssa työikäisen väestömäärän ennustetaan nousevan 16 %. Työikäisen väestön määrän kasvu on kuitenkin merkittävämpää Aasiassa. Vuoden 2050 luvut ovat määrällisesti suurempia, sillä USA:ssa työikäisen väestön määrä on 0,23 miljardia, Euroopassa 0,36 miljardia ja Aasiassa 3,4 miljardia. (YK 2009, s.44.) Taulukossa 1 on vertailtu Aasian, USA:n ja Euroopan toimintaympäristöjä.

Taulukko 1. Aasian, USA:n ja Euroopan toimintaympäristöjen vertailua vuotena 2011

	Kehittyvä Aasia	USA	Eurooppa
BKT:n kehitys	Kasvaa jyrkästi	Kasvaa maltillisesti	Kasvaa maltillisesti
Urbanisoituminen	Nopeaa	Hidasta	Hidasta
Odotettu elinikä	Kasvaa merkittävästi	Ei merkittäviä muutoksia	Ei merkittäviä muutoksia
Väestörakenne	Vanhenee	Vanhenee huomattavasti	Vanhenee huomattavasti
Työikäisen väestön osuus	Kasvu hidastuu	Pienenee	Pienenee
Infrastruktuuuri	Kehittyy	Kehittynyt	Kehittynyt
T&K menot	Kasvaa merkittävästi	Kasvaa maltillisesti	Kasvaa maltillisesti
Työikäiset / lapset & vanhukset	>1	>1	<1

Urbanisoituminen on huomattavampaa kehittyvillä markkinoilla kuin kehittyneillä markkinoilla. (YK, 2010.) Kaupungistumista voidaan katsoa myös teollistumiseksi. Ihmiset muuttavat omavaraisesta taloudesta kaupunkiin elinkeinoelämän työvoimaksi ja kuluttajiksi. (Elinkeinoelämän keskusliitto, 2010.) Marcotullion & Schulz:n (2007) mukaan kehittyneiden ja kehittyvien maiden urbanisoitumisen ajoituksessa ja nopeudessa on eroja. Ajoituksella viitataan siihen, millä taloudellisella tasolla urbanisoitumista alkaa tapahtua. Bruttokansantuotteeseen suhteutettuna urbanisoituminen on nopeampaa Aasiassa kuin länsimaissa. Kehittyvien maiden urbanisoituminen on niin nopeaa, että lähialueet fuusioituvat isompiin taajamiin ja syntyy uusia miljoonakaupunkeja. Kehittyneissä maissa urbanisoituminen on maltillisempaa eikä miljoonakaupunkeja synny yhtä nopeasti. Kehittyneet maat ovat kaupungistumisessa jo edellä. Infrastruktuuuri ja poliittiset instituutiot ovat pitkälle kehittyneitä.

Saukkosen (2007) laatiman raportin mukaan työvoimakustannuksissa on merkittävä ero Aasian, USA:n ja Euroopan välillä. Esimerkiksi USA:ssa työvoimakustannukset ovat keskimäärin 20,12 euroa/tunti, kun taas Singaporessa, jossa vertailun mukaan ovat Aasian korkeimmat työvoimakustannukset, ne ovat 6,88 euroa/tunti. Viime aikoina alhaiset työvoimakustannukset ovat olleet Aasian maiden kilpailuetu. Palkkatasot ovat kuitenkin nousussa, minkä vuoksi pysyvää kilpailuetua eivät alhaiset työvoimakustannukset tuo. Palkkatasojen nousun eräänä seurauksena on, että esimerkiksi Itä-Euroopassa ja USA:n keskisissä osavaltioissa on aloitettu teollinen tuotanto uudelleen.

3. AASIAN LENTOLIIKENNE

Lentoliikenne on tärkeä osa kansallista kehitystä, joka mahdollistaa pääsyn kansainvälisille markkinoille. Perinteisesti valtiot ovat olleet kiinteästi mukana kansallisen liikennejärjestelmän kehityksessä. Liikennejärjestelmästä tulee usein luonnollinen monopoli ja haitallista kilpailua vältetään, jotta palvelut ja infrastruktuuri voisivat kehittyä tehokkaasti ja järjestelmällisesti. Nämä tekijät ovat vaikuttaneet siihen, että valtiot hallitsevat kansallisia lentoyhtiöitä tai lentoala on tiukasti säänneltyä. Asiassa valtioiden hallitukset harjoittivat protektionistista politiikkaa siinä uskossa, että tämä olisi nopein tie teollistumiseen. Aasissa lentoliikenteellä on merkittävä vaikutus valtioiden kehitykseen ja teollistumiseen, sillä vaihtoehtoisia joko säänneltyjä kulkumuotoja ei ole tarjolla. Siksi yksityisten yritysten määrä ilmailualalla oli hyvin rajattua. (Hooper, 1997.)

Lentoliikenteen historia on erilaista eri maissa. Eri poliittiset järjestelmät ja kulttuurit vaikuttavat merkittävästi siihen, kuinka lentoliikennettä rajoitetaan, säännellään ja kuinka se kehittyy. Seuraavassa esitetään Japanin, Kiinan, Intian ja Etelä-Korean lentoliikenteen historian merkittävimpiä vaiheita. Luvussa myös käsitellään Aasian lentoliikenteen nykytilaa ja kehitysnäkymiä. Tarkastelussa huomioidaan lentoliikenteen kysyntä, nykyinen infrastruktuuri, kilpailu raideliikenteen kanssa, lentoliikenteen energian tarve sekä yllättävät käännteet, jotka vaikuttavat lentoliikenteen kehitykseen.

3.1. Aasian lentoliikenteen historia

1970- ja 1980-luvulla sääntelyn katsottiin olevan hidaste, joka tuotti hyötyjä lentoyhtiöille ja työvoimalle asiakkaiden kustannuksella. Pääsyy, miksi Aasian lentoliikenne-markkinat ovat tehottomia ja hankalia, on Aasian maiden kahdenväliset lentoliikennesopimukset (Oum & Lee, 2002). Lisäksi kilpailun puuttuminen rajoittaa alan kasvua ja edistää tehottomuutta. Hiljalleen sääntelystä ollaan pääsemässä eroon kohti vapaampia toimintatapoja. Sääntelyn vapautuksien etupäässä ovat Pohjois-Amerikka ja Eurooppaa. Kansallisia lentoyhtiöitä muokataan yrityksiksi sekä suoria ja epäsuoria tukia poistetaan. Aasiassa lentoliikenteen vapauttamiseen on lähdetty varoen. Monissa tapauksissa lentoyhtiöt olivat vielä kehittymättömiä eikä kysyntää ollut tarpeeksi luomaan kilpailevia yrityksiä. (Hooper, 1997.)

Suhtautuminen lentoliikenteen sääntelyyn muuttuu, kun valtiot pyytävät yksityistä sektoria tyydyttämään markkinoiden vaatimaa kysyntää. Lähestymistapa on reaktiivista ja asteittaista. Valtioiden pitäminen kuitenkin hallussaan markkinoille tulon, kapasiteetin sekä hinnoittelun. (Hooper 1997, s. 199.) Aasian lentoliikennemarkkinat ovat vielä hajanaiset, ja verkoston kehittymistä hidastavat maiden kahdenväliset lentoliikennesopi-

mukset. Vaikka USA:lla on liberaaleja kahdenvälisiä sopimuksia Aasian maiden kanssa, on Aasian mailla keskenään rajoittavia kahdenvälisiä sopimuksia. (Oum & Lee, 2002.)

Perinteisesti Aasian kansainvälistä lentoliikennettä dominoivat kansalliset lentoyhtiöt, jotka olivat monopoliasemassa. Kuitenkin 1980-luvun lopussa kansalliset lentoyhtiöt perustivat tytärlentoyhtiöitä. Tytärlentoyhtiöiden kilpailu kansallisen lentoyhtiön kanssa on muuttanut ilmailupolitiikkaa merkittävästi. Jotkut maat ovat sallineet toissijaisten lentoyhtiöiden lentää kansainvälisiä reittejä, mutta useimmiten tytärlentoyhtiöltä on kielletty pääsy pitkän matkan reiteille sekä suosituille markkinoille. Lopulta usean lentoyhtiön olemassaolo pakottaa valtiovallan neuvottelemaan kahdenvälisistä sopimuksista ja luovuttamaan reittioikeuksia. (Oum & Lee, 2002.)

3.1.1. Japanin lentoliikenne

Aasian maista Japani oli lentoliikenteen kehityksessä ja sääntelyn vapauttamisessa edelläkävijä. Japanin kansallinen lentoyhtiö JAL (Japan Airlines) operoi valtiovallan omistuksessa vuoteen 1957 saakka. Tällöin kotimaan lentoliikenteessä vaikutti pieniä kilpailuvia lentoyhtiötä, joista ei ollut vastusta JAL:lle. Fuusioiden myötä merkittävämmäksi kilpailijaksi nousi All Nippon Airways (ANA). Vuonna 1972 Japanin hallitus päätti, että JAL keskittyy kansainväliseen liikenteeseen ja ANA kotimaiseen liikenteeseen. Liikenteen kysynnän kasvun myötä ANA kiinnostui myös kansainvälisistä reiteistä ja JAL kotimaisista reiteistä. Vuonna 1986 Japanin hallitus nimitti kaksi kansainvälistä lentoyhtiötä (JAL ja ANA) sekä myönsi molemmille lentoyhtiöille rajatun kilpailun kotimaassa. Kilpailua kuitenkin edelleen rajoitti se, ettei ANA:lle myönnetty slot-paikkoja. (Hooper 1997, s. 199.)

Japanissa on aikaisemmin suhtauduttu passiivisesti kansainvälisen lentoliikenteen vapauttamiseen, koska slot-ajoista on ollut pula ja japanilaisten lentoyhtiöiden välillä ei ole merkittävää kilpailua. Japani kieltäytyi USA:n välisestä ”Open skies” –sopimuksesta aikaisemmin, koska pelkäsi sopimuksen heikentävän japanilaisten lentoyhtiöiden kilpailukykyä. Lokakuussa 2010 Japanin ja USA:n välillä otettiin ”Open skies” –käytäntö käyttöön. Sopimukseen kuuluu viisi eri osa-aluetta: reitit, lentojen määrä, lentoyhtiöiden määrä, code-share sopimukset ja hinnoittelu. Reittejä USA:n ja Japanin välillä ja maista eteenpäin ei rajoiteta. Lentojen määrää ei muuten kuin slot-lentoaikojen puitteissa rajoiteta. Sopimuksen mukaan nimettyjen lentoyhtiöiden määrää ei rajoiteta. Code-share yhteistyösopimuksia ei rajoiteta saman maan, toisen maan tai kolmannen maan lentoyhtiöiden välillä. Esimerkiksi Finnair voi tehdä code-share yhteistyösopimuksen American Airlinesin kanssa Tokion ja Los Angelesin väliselle reitille. Valtiot eivät puutu hinnoitteluun paitsi tapauksissa, joissa hinnoittelu on kohtuuttoman syrjivää. (Taguchi, 2010.)

3.1.2. Kiinan lentoliikenne

Zhang & Round:n (2008) mukaan Kiinan lentoliikenteen historiassa on kolme merkittävää aikakautta. Ensimmäinen vaihe ulottuu vuoteen 1978. Tällöin Kiinan lentoliiken-

neala oli puolisotilaallinen. Vain korkeassa asemassa olevat valtiomiehet saivat oikeuden lentomatkestamiseen, ja uusia reittejä perustettiin heidän tarpeidensa mukaisesti. Tällöin alalla koettiin suuria tappioita. Ilmailua Kiinassa kontrolloi The Civil Aviation Administration of China (CAAC), joka perusti kuusi alueellista ilmailuvirastoa.

Vuodesta 1978 alkaa Kiinan ilmailuhistorian toinen merkittävä aikakausi. Tällöin Kiinassa ruvettiin ottamaan käyttöön kansainvälisiä ilmailukäytäntöjä ja -sääntöjä. Alueellisten ilmailuvirastojen kaupunkeihin perustettiin lentoyhtiöitä, joiden nimellinen omistaja oli CAAC. Lisäksi paikalliset hallinnot perustivat yksin tai yhteistyössä CAAC:n kanssa pienempiä lentoyhtiöitä palvelemaan paikallista elinkeinoelämää. Kuitenkin CAAC kontrolloi tiukasti sekä alueellisia että paikallisia lentoyhtiöitä. CAAC kontrolloi markkinoille tuloa, reitille tuloa, lentofrekvenssiä ja hinnoittelua. Vuoteen 1996 saakka lentoyhtiöiden ainoina kilpailukeinoina olivat niiden turvallisuustilastot ja palvelutaso. (Zhang & Round, 2008.)

Kolmas vaihe alkaa vuodesta 1996 ja jatkuu tähän päivään saakka. Tämän aikakauden aikana on sääntelyssä, yksityistämisessä ja yhtiöiden konsolidaatioissa tapahtunut suuria muutoksia. Muutokset ovat olleet välttämättömiä tehokkaan lentoliikenteen ja talouskasvun kehityksessä. Vuonna 1992 ilmeni ensimmäiset merkit hinnoittelun sääntelyn vapauttamisesta, kun CAAC salli 10 %:n hintavaihtelut. Kuitenkin kaikki lentoyhtiöt käyttivät samoja hintoja. Vuonna 1997 poistettiin hintasyrjintä. Aikaisemmin lentoliput maksoivat enemmän ulkomaalaisille kuin kotimaalaisille. Samana vuonna CAAC salli eri matkustusluokille alennuksia toivoen, että tämä vaikuttaisi lentokoneiden täyttöasteeseen. Tämän poliittisen päätöksen katsotaan olevan hintojen sääntelyn vapauttamisen alku. Tilanne kuitenkin laukaisi kovan hintakilpailun, jonka seurauksena lentoyhtiöt kärsivät tappioita. (Zhang & Round, 2008.)

Vuonna 1998 CAAC puuttui hintakilpailuun asettamalla alennuksille rajoituksia. Alennukset eivät saaneet olla yli 20 %:n alle normaalin lipun hinnan. Rangaistuksia ylityksistä ei maksettu, joten monetkaan lentoyhtiöt eivät noudattaneet CAAC:n rajoituksia. CAAC tiukensi otettaan ja määräsi rangaistuksia. Rangaistuksista huolimatta monet lentoyhtiöt antoivat suurempia alennuksia ja CAAC:n oli mahdotonta rangaista kaikkia lentoyhtiöitä. Vuonna 2000 CAAC muutti käytäntöjään estääkseen turmiollisen hintakilpailun. CAAC otti tarkkailuun 108 reittiä, joissa kilpailu oli kovinta. Jokainen yhtiö, joka reitillä operoi, oli velvollinen ilmoittamaan tarjoamansa paikat ja kuljettamansa matkustajamäärät. Täten CAAC seurasi, että reittien tulot olisivat riittävät. Tämä kuitenkin vääristi kilpailua, sillä lentoyhtiöt pakotettiin yhteistyöhön. Lähes kuukausi myöhemmin CAAC salli ryhmäalennuksia turistireiteille. Samana vuonna CAAC salli 10 %:n alennuksia lennoille pienempiin kaupunkeihin. (Zhang & Round, 2008.)

Vuonna 2001 CAAC salli joustavampaa hinnoittelua yhä useammalle reitille sillä ehdolla, että lipusta maksettu hinta oli merkitty lippuun ja se oli CAAC:n sallimien rajojen sisällä. Lentoyhtiöt eivät kuitenkaan välittäneet CAAC:n alennusrajoista. CAAC huo-

masi sen vaikutusvaltansa heikentyneen merkittävästi. CAAC oli kuitenkin vastuussa hintojen sääntelystä, joten vuonna 2004 CAAC asetti lentolipuille vertailuarvon, joka oli kotimaan reiteillä 0,75 Yeniä per kilometri ja hinnoittelumekanismiin. Vertailuarvoa kritisoitiin mediassa, sillä sen arvioitiin takaavan vain yhtiöiden kannattavan liiketoiminnan. Asiakkaat pettyivät, kun kuulivat, että USA:ssa vastaavan pituinen lento oli halvempi. Ensimmäistä kertaa lentoyhtiöt pystyivät määrittämään hintansa 25 % korkeammaksi tai 45 % alemmaksi vertailuarvosta. Tästäkään ei piitattu, sillä osa lipuista myytiin yli 70 % alle vertailuarvon. Voidaankin katsoa, että Kiinassa lentolippujen hintojen sääntely on poistettu ilman virallista julistusta. (Zhang & Round, 2008.)

Vuosina 1996–2000 CAAC:lle piti ilmoittaa, mikäli halusi aloittaa uuden reitin, lopettaa reitin tai lisätä lentojen määrää. Tänä aikakautena otetta löysennettiin ja vuonna 2004 hyväksyntöjä yksinkertaistettiin. Vuodesta 2004 eteenpäin lentoyhtiöt, joilla oli hyvä palvelutaso ja turvallisuustilastot, saivat avata uusia reittejä ja lisätä frekvenssiä CAAC:n hyväksynnällä. Hakemuksia hylättiin harvoin. Vuodesta 2006 eteenpäin lentoyhtiöt saivat aloittaa tai lopettaa operoinnin ilman CAAC:n hyväksyntää. Kuitenkin saapuvia ja lähteviä lentoja kahdeksalta vilkkaimmalla kentältä sekä matkustajamäärältään 15 vilkkainta reittiä kontrolloidaan. Näille reiteille tuleminen ja lähteminen vaatii edelleen CAAC:n hyväksyntää. (Zhang & Round, 2008.)

Kommunistisen ja konservatiivisen ideologian takia lentoyhtiöiden yksityistämisestä oli luovuttu ennen 1990-luvun puoliväliä. Ennen vuotta 1994 ulkomaalaiset eivät saaneet investoida Kiinan lentoliikenteeseen. Ulkomaalainen omistus pohja lentoyhtiöissä ei saanut ylittää 35:tä % ja lentoasemissa 49:ää %. Äänioikeus ei saanut ylittää yli 25 %. Vuonna 1997 China Eastern Airways listautui New Yorkin, Hong Kongin ja Shanghain pörssiin. Tämä oli ensimmäinen askel kohti yksityistämistä. Pian tämän jälkeen myös China Southern Airlines listautui New Yorkin ja Hong Kongin pörssiin. Vuonna 2003 lentoyhtiö listautui myös Shanghain pörssiin. Pörssiin listautumisen huomattiin helpottavan rahoituksen saamista uusia lentokoneinvestointeja varten. Air Chinan listautumista hidasti Aasian talouskriisi. Air China kuitenkin listautui Lontoon ja Hong Kongin pörssiin vuonna 2004. Lentoyhtiöiden lisäksi myös lentoasemia listautui pörssiin. Shanghain kansainvälinen lentoasema listautui Shanghain pörssiin vuonna 1998. Myös huoltoyrityksiä ja maapalveluyrityksiä yksityistettiin. (Zhang & Round, 2008.)

Vuonna 2002 voimaan tulleen uuden säännöksen myötä (New Regulations for Foreign Investment in the Civil Aviation Industry) ulkomaalaisia kannustetaan investoimaan kaikkiin ilmailualan yrityksiin lukuun ottamatta lennonjohtopalvelua tarjoavia yrityksiä. Uusien säännösten myötä ulkomaalaisen investoinnin osuutta ilmailualan yrityksiin nostettiin. Kuitenkaan mikään yksittäinen ulkomaalainen yritys ei voi omistaa yli 25 %. Kotimaiset investoinnit lentoalaan sallittiin vuonna 2005. Tämän seurauksena syntyi yli 10 yksityistä lentoyhtiötä. (Zhang & Round, 2008.)

Kiinassa uudistukset ja lakimuutokset jatkuvat edelleen. Esimerkiksi hintojen alaraja pyritään poistamaan, ja lisäksi liikennöintioikeudet pyrittiin poistamaan vuonna 2010. Rajoitus kiinalaisten yhteislennoista (code-share) yhdysvaltalaisien yritysten kanssa poistettiin vuonna 2004. Lisäksi kiinalaisia yhtiöitä kannustetaan liittymään alliansseihin ja tekemään yhteistyötä muiden lentoyhtiöiden kanssa. Vuoden 2007 lopussa China Southern liittyi SkyTeam allianssiin ja Air China ja Shanghai Airlines liittyivät suurimpaan allianssiin, Star Alliance:een. (Zhang & Round 2008, s. 134–135.) China Eastern ilmoitti liittyvänsä SkyTeam:iin vuoden 2011 puolivälissä (Skyteam, 2010a).

Kiinassa lentoyhtiöiden ensimmäinen fuusio tapahtui vuonna 1994. Vuonna 1997 taluskriisin seurauksena monet pienet runkolentoyhtiöt fuusioituvat alueellisiin lentoyhtiöihin. Merkittävimmät fuusiot tapahtuivat vuonna 2002, jolloin muodostui kolme suurta lentoyhtiötä: Air China Group, China Eastern Group ja China Southern Group. Näiden yhtiöiden markkinaosuudet niin rahti- kuin henkilöliikenteen puolella jakautuivat fuusiohetkellä lähes tasan. Yhtiöt ovat maantieteellisesti sijoittuneet siten, että kilpailevat keskenään. Viisi kotimaista lentoyhtiötä jäi vuoden 2002 fuusioiden ulkopuolelle. Shanghai Airlines kuitenkin fuusioitui China Easternin kanssa vuonna 2009 (Skyteam, 2010b). Zhang & Round (2008) arvioi, että fuusioiden taustalla on maailmanlaajuinen trendi, ulkomaisten lentoyhtiöiden tuoma kilpailu, kustannussäästöjen hakeminen sekä talousvaikeuksista kärsiminen.

3.1.3. Intian lentoliikenne

Intian maasto-olosuhteet ovat hyvin monimuotoiset, ja kehityksen kannalta Intialle on erittäin oleellista, että sillä on toimiva lentoliikennejärjestelmä. Intian hallitus haluaa, että lentoliikenteestä tulee pääliikennemuoto eikä pelkästään eliitin hyödyntämä mahdollisuus. Intia on myös strategisesti hyvin merkittävässä paikassa. Jo vuonna 1924 KLM:n lento teki välilaskuja Intiaan matkallaan Kaukoitään. Vuonna 1927 Intiaan perustettiin viranomaisyksikkö vastaamaan lentoliikenteestä. Ensimmäisestä kotimaanreittiyhteydestä hallitukselle ilmoitti intialainen Tata Sons vuonna 1929. 1930-luvulla useat uudet lentoyhtiöt aloittivat operoinnin ja uusia reittejä syntyi lisää. Sodan aikoihin rakennettiin useita lentokenttiä, ja vuonna 1947 Intian ilmailuviranomainen operoi 44 lentoasemaa. Lentoliikenteen kasvusta huolimatta monet lentoyhtiöt kärsivät taloudellisesti. 1940-luvun lopulla muutama suuri operaattori lopetti toimintansa, ja Intiassa toimi yhteensä 29 lentoyhtiötä. Taloudelliset vaikeudet johtuivat liikatarjonnasta sekä päällekkäisistä toiminnoista. Tämä johti siihen, että vuonna 1953 lentoyhtiöt kansallistettiin, ja aikaisemmin vuonna 1948 perustettiin kansallinen lentoyhtiö Air India. Tilanne pysyi lähes muuttumattomana 1980-luvun lopulle, jolloin Intian hallitus otti open sky – politiikan käyttöön. (Saraswati, 2001.)

Ennen lentoliikenteen sääntelyn vapauttamista lentoyhtiöt päättivät hinnat lähes yksipuolisesti, ja siksi monet lentoyhtiöt tekivät voittoa. Liberalisoinnin jälkeen kilpailu lisääntyi enemmän kansainvälisillä reiteillä kuin kotimaan reiteillä. 1990-luvun alussa

lentoyhtiöiden tulokset heikkenivät ja monet yhtiöt tekivät tappiota. Intian lentoasemaviranomainen kuitenkin teki voittoa, sillä kilpailua ei ollut. Lentoliikenne on hyvin pääomavaltaista, ja polttoainekustannukset Intiassa ovat maailman suurimpia. Polttoainekustannusten osuus oli noin 60 % lentolipun hinnasta vuonna 1999. (Saraswati, 2001.)

Teknologiat Intian lentoliikenteessä ovat kehittyneet askeleittain. Esimerkiksi 1990-luvun loppuun saakka Intian ilmatilan hallinnassa oli käytössä 1950-luvun laitteisto. Toisaalta 1960-luvulla Air India oli maailman ensimmäinen lentoyhtiö, joka operoi pelkästään suihkulentokoneilla. Intiassa ennakoitiin lentoliikenteelle huimaa kasvua 1990-luvulla, siksi lentoyhtiöt kärsivät liikakapasiteetista. Lisäksi lähes jokaisessa lentoalan yrityksessä on liikaa työvoimaa. Intian laki ei salli jatkuvien töiden ulkoistamista kotimaan liiketoiminnassa. Yritykset eivät myöskään saa irtisanoa kotimaan henkilökuntaa muuten kuin eläkejärjestelyjen tai muiden vapaaehtoisten ohjelmien kautta. Palkat ja työntekijöiden tuottavuus ovat alhaisempia kuin länsimaissa. (Saraswati, 2001.)

Intia solmi 1990-luvulla 35 kahdenvälistä sopimusta eri maiden kanssa. Tämä lisäsi ulkomaalaisten lentoyhtiöiden määrää Intiassa. Intiassa ei huomioitu lentorahdin kasvavaa kysyntää, ja lentorahdin ottivat haltuun ulkomaalaiset toimijat. 1990-luvulla molempia Intian kansallisia lentoyhtiöitä rasitti vanhentuva kalusto, suuri työvoima sekä allianssiyhteistyön puuttuminen. Intian lentoliikennemarkkinoita häytti myös 1990-luvulla haluttomuus investoida uuteen kalustoon. Ulkomaalaiset lentoyhtiöt veivät kansallisilta lentoyhtiöiltä markkinaosuuksia. (Saraswati, 2001.)

Intian valtiolta on suhtautunut lentoliikenteeseen varsin positiivista. Hallitus on todennut, että lentoliikenteen kehityksen kannalta on tärkeää, että valtion vaikutusvalta lentoalan yrityksiin minimoidaan. Kuitenkin maailman suurimmassa demokratiassa päätökset ovat aikaavieviä, sillä jokaista tahoa pyritään kuulemaan. Tämä tekee osaltaan yrityksistä tehottomia. (Saraswati, 2001.)

3.1.4. Etelä-Korean lentoliikenne

Etelä-Korean lentoliikenteen vapautumisen voidaan katsoa alkaneen vuonna 1988, kun valtiolta kevensi kansallisen lentoyhtiön Korean Airin monopoliasemaa. Uusi lentoyhtiö Asiana tuli markkinoille ja sen annettiin kilpailla Korean Airin kanssa kokonaisvaltaisesti niin kotimaan- kuin ulkomaanliikenteestä. Asiana perustettiin tyydyttämään kasvava kysyntä Etelä-Korean markkinoilla. Korean Air ei kyennyt tyydyttämään kysyntää, minkä vuoksi se menetti markkinaosuuttaan. Koska Korean Air ja Asiana kilpailivat keskenään ulkomaan reiteistä, Etelä-Korean hallitus jakoi reitit vuoden 1990 sopimuksen mukaan, sopimus uusittiin vuonna 1994. (Oum & Lee, 2002.)

Vuonna 1989 Etelä-Korean uusi hallinto poisti matkustusrajoituksia ulkomaanliikenteestä. Uusi hallinto toivoi tämän vilkastuttavan ulkomaille matkustamista sekä korjauksen kasvavan kauppataseen ylijäämää. Korea oli solminut diplomaattisia ja taloudellisia

suhteita kommunististen valtioiden kuten Kiinan ja Japanin kanssa. Korea sai myös aukaistua lentoväylät entiseen Neuvostoliittoon. (Oum & Lee, 2002.)

Etelä-Korea on asteittain antanut yhdysvaltalaisen lentoyhtiöiden hyödyntää viidettä ilmailun oikeutta eli kuljettaa kotimaastaan matkustajia Etelä-Korean kautta. Yhdysvaltalaiset lentoyhtiöt eivät kuitenkaan saaneet yhtä suurta markkinaosuutta Etelä-Koreassa kuin Japanissa, sillä Korean Airin hinnoittelu oli erittäin kilpailukykyinen. Yhdysvaltalaisen kanssa saatiin sovittua ”Open skies” –sopimus vuonna 1998. Kaikista Aasian valtioista Etelä-Korea suhtautuu myönteisimmin lentoliikenteen vapauttamiseen. (Oum & Lee 2002) Etelä-Korea oli vuoteen 2002 solminut ”Open skies” –sopimuksia yhden toista maan kanssa. Sopimuksia solmittiin 18 lisää vuoteen 2008 mennessä. Kansainväliset reittilennot kasvoivat vuosina 2002–2009 yli 45 %. Lisäksi lentojen frekvenssit kasvoivat yli 82 %. (MLTM, 2010.)

3.1.5. Aasian talouskriisin vaikutukset Aasian lentoliikenteeseen

1980- ja 1990-luvulla Aasian lentoliikenteessä koettiin huimaa kasvua. Lentoliikenne kasvoi vuosittain jopa yli 10 %. Kasvun ennustettiin olevan yli kaksi kertaa suurempaa kuin muualla maailmassa. IATA:n ennusteiden mukaan vuonna 2014 Aasian lentoliikenne vastaisi puolta koko maailman lentoliikenteestä. Vuosina 1992–1993 kahdeksan lentoyhtiötä 15 tuottavimmasta lentoyhtiöstä oli kotoisin Aasiasta. Halvat operointikustannukset toivat kilpailuetua Aasian maiden lentoyhtiöille. Ongelmia kuitenkin ilmeni: kapasiteetti kasvoi nopeammin kuin kysyntä, ja Hong Kongiin suuntautuvan lentoliikenteen kysyntä ei toteutunut ennusteiden mukaisesti. Lisäksi tuottavuus pysyi melko alhaisena. Vuonna 1997 kysyntää laski huoli lintuinfluenssasta sekä vapauksien muuttumisesta Kiinan alkaessa hallita Hong Kongia. Indonesian metsäpalojen aiheuttamat savusumut vaikuttivat koko Kaakkois-Aasian turismiin. Pääsyy kysynnän laskuun oli kuitenkin Japanin markkinoiden kasvun huomattava heikentyminen. Vuoden 1997 loppupuolella Thaimaa, Indonesia ja Etelä-Korea ajautuivat valuuttakriisiin ja tarvitsivat IMF:n (International Monetary Fund) apua. Aasian maiden kumuloituneet taloudelliset velat olivat 240 miljardia dollaria. Taloudellisten epävakauksien myötä pääomat virtasivat nopeasti Aasiasta, ja Aasian hyvinvointi laski jyrkästi. Kuluttajien luottamuksen ja kansainvälisen ostovoiman laskettua Aasian lentoliikennemarkkinat romahtivat. (Chin et al. 1999.)

Talouskriisin aikaan 1990-luvun lopulla monet Aasian lentoyhtiöt olivat tehneet lentokoneiden ostosopimuksia. Lentoyhtiöiden tappiot kasaantuivat sopimuksien ja öljyn hinnan nousun myötä. Talouskriisistä eniten kärsivät uudet lentoyhtiöt, jotka operoivat Aasian sisällä. Useat lentoyhtiöt vähensivät lentoreittejä, myivät lentokoneita, peruivat lentokonetilauksia ja muutama yhtiö lopetti toimintansa kokonaan. Myös lentoyhtiöt, jotka olivat lainanneet rahaa ulkomailta, kärsivät oman valtion valuuttansa devalvaation myötä. Esimerkiksi Korean Airin veloista 90 % oli peräisin ulkomaalaisista valuutoista.

Kaiken kaikkiaan yhdeksän lentoyhtiötä lopetti toimintansa talouskriisin ensimmäisen kahdentoista kuukauden aikana. (Chin et al. 1999.)

Lentomatkustaminen laski kokonaisuudessaan 5,1 % vuonna 1998 verrattuna vuoteen 1997. Aasian lentoliikenteen kysyntä palautui nopeasti nousuun, sillä jo loppuvuonna 1998 muutamat lentoyhtiöt ilmoittivat kysynnän kasvusta. RPK kasvoi enemmän, mikä korosti sitä, että kansainväliset kaukolennot olivat tärkeässä roolissa. Vuonna 1999 talouskriisistä huolimatta Aasiassa ennustettiin lentoliikenteen kysynnän nousevan 2-3 vuoden sisällä. Lyhyellä aikavälillä yhtiöt kärsivät merkittäviä tappioita ja lentolippujen hinnat laskivat. Myös lentokoneiden täyttöasteet putosivat. Kriisin aikaan lentomarkkinoiden globalisaatio otti merkittävän askeleen eteenpäin. Monet yhtiöt liittyivät alliansseihin ja tekivät code-share – yhteistyötä muiden lentoyhtiöiden kanssa. Allianssien muodostamiset toivat lyhyellä aikavälillä resurssien käyttämiseen ja rahoitukseen liittyviä hyötyjä. Alliansseilla on kuitenkin merkittävämmät vaikutukset pitkällä aikavälillä. (Chin et al. 1999.)

Taloudellisen kriisin voidaan katsoa tuoneen positiivisia vaikutuksia pitkällä aikavälillä Aasian lentoliikennemarkkinoille. Kriisi pakotti lentoyhtiöitä uudelleen muotoilemaan kustannusrakennettaan ja tehostamaan toimintojaan. Muutokset pakottivat valtioita avaamaan markkinoita kilpailulle ja lentoyhtiöitä parantamaan verkostonsa tehokkuutta ja tuottavuutta. Ching et al. (1999) ennusti kriisin pakottavan lentoyhtiöitä fuusioitumaan ja täten synnyttämään suuria lentoyhtiöitä. Joitakin yhtiöjärjestelyjä tapahtui, mutta kriisi ei kuitenkaan synnyttänyt suuria lentoyhtiöitä. IMF antoi selviytymisohjeeksi, että valtiot sallivat ulkomaisia investointeja sekä irrottavat lentoyhtiöitä valtiovallan omistuksesta. Taloudellinen kriisi toi perusteellisia muutoksia Aasian lentoliikennemarkkinoiden alliansseihin, hub-lentokenttiin, omistuksiin sekä sääntelyyn. Kriisi vauhditti lentoliikennemarkkinoiden vapauttamista Aasiassa. Ulkomaalaista omistus pohjaa laajennettiin, kilpailua avattiin ja yhtiöitä yksityistettiin. (Chin et al. 1999.)

3.2. Lentoliikenteen nykytila ja kehitysnäkymät

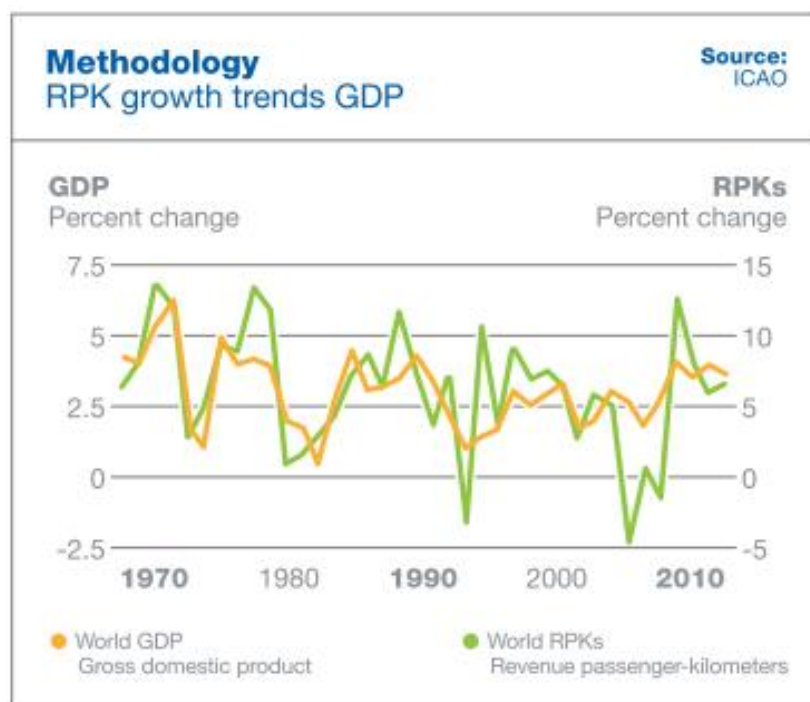
Lentoliikenteen kehitystä pyrkii arvioimaan lähes jokainen ilmailuteollisuuden sidosryhmä. Ulkoisista sidosryhmistä merkittävimpiä ennustajia ovat lentokonevalmistajat, viranomaiset, rahoittajat sekä yhteistyökumppanit. Sisäisistä sidosryhmistä lentoliikenteen kysyntää pyrkivät ennustamaan omistajat sekä työntekijät. Lentokonevalmistajat ennustavat kehitystä markkinakatsauksissaan. Markkinakatsausten tavoitteena on osaltaan houkutella investoijia, joten ennustukset voivat olla optimistisia. Viranomaisten ennustukset ovat objektiivisempia, mutta tieto on maksullista. Yhteistyökumppaneiden, esimerkiksi konsulttitoimistojen, laatimat ennustukset ja näkemykset voivat olla salaisia tai avoimia. Sisäisten sidosryhmien laatimat ennustukset ovat osaltaan salaisia kilpailusysteistä. Seuraavassa luvussa käsitellään lentoliikenteen kehitystä ja sen taustalla vaikuttavia tekijöitä, tarkastellaan lentoliikenteen infrastruktuuria ja lentoliikenteen sääntelyn vaikutuksia. Lisäksi luvussa arvioidaan lentoliikenteen energian tarvetta, kilpailua

raideliikenteen kanssa sekä käydään läpi yllättäviä tekijöitä, jotka ovat vaikuttaneet lentoliikenteen kysyntään.

Boeingin laatiman markkinakatsauksen (2010) mukaan bruttokansantuotteen kehitys on vaikuttavin tekijä lentoliikenteen ja lentokoneiden kysyntään. Kehitykseen vaikuttaa myös lentoliikenteen saatavuus. Taloudellinen ja lentoliikenteen kehitys kiertää noidankehää, sillä taloudellinen kehitys lisää lentoliikennettä ja lentoliikenteen kehitys lisää taloudellista kehitystä. Lentoliikenteen kehityksen kannalta on olennaista selvittää, missä kohdin taloudellista sykliä markkinat ovat menossa. Aasiassa on tällä hetkellä menossa kova noususuhdanne, jonka vuoksi kysyntä on lisääntynyt ja lisääntyy merkittävästi.

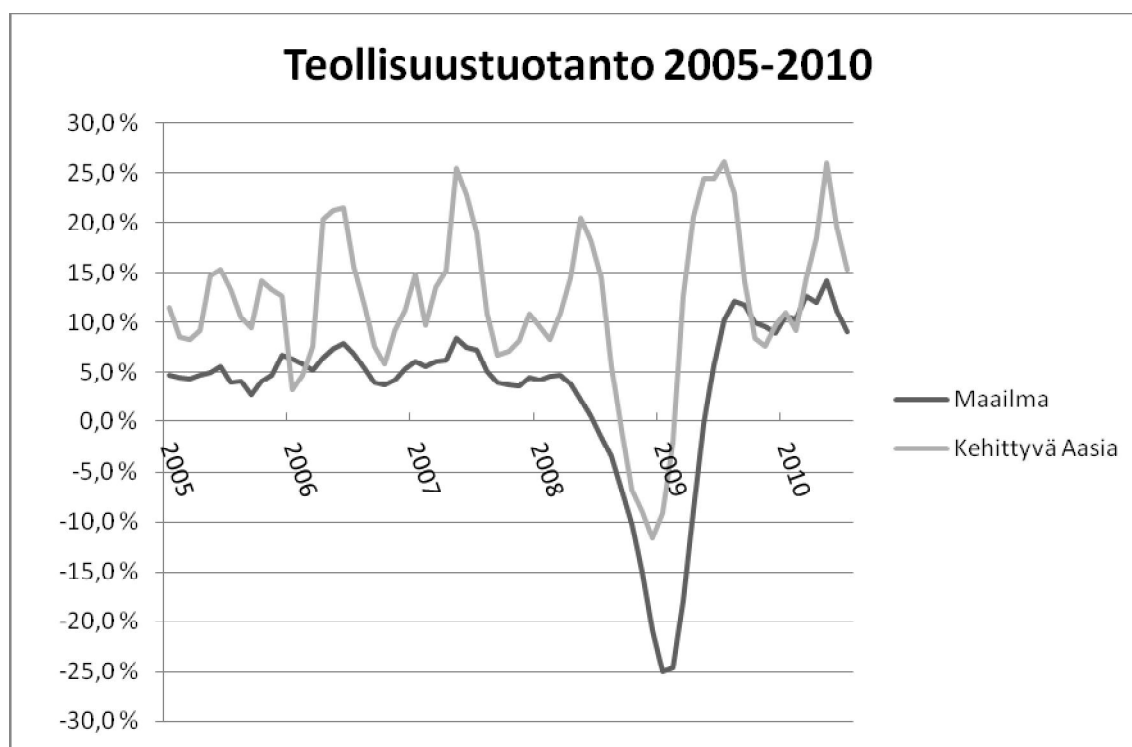
Airbus (2010) esittää markkinakatsauksessaan hieman yleisempiä selityksiä markkinoiden kehitykselle ja kasvulle. Airbusin mukaan lentoliikenteen kehityksen ajureina ovat vanhan kaluston korvaaminen, kasvu Aasian lentoliikenteessä, halpalentoyhtiöiden määrän kasvu erityisesti Aasiassa, jatkuva markkinoiden vapauttaminen sekä liikenteen kasvu nykyisessä verkostossa, jossa lisätään frekvenssin sijaan kapasiteettia.

Kuvassa 9 on esitetty bruttokansantuotteen vuosittaiset kasvuprosentit sekä lentoliikenteen kysyntää indikoivan RPK:n (Revenue Passenger Kilometer) vuosittainen kasvu (Boeing, 2010). Kuvasta voidaan todeta, että lentoliikenteen kysynnän kasvu noudattelee BKT:n kasvun kehitystä. Kautta aikojen lentoliikenne on kuitenkin kasvanut noin 1,5–2 % enemmän kuin BKT ja se on vaikuttanut BKT:hen noin 1 %.



Kuva 9. BKT:n kehitys ja RPK:n kehitys vuosina 1970–2010 (Boeing, 2010)

Kuvan 9 kehitys noudattelee pitkälti henkilöliikenteen kysyntää, mutta lentorahdille Damini (2010) määrittelee lisäkriteereitä. Kuljetetun tonnikilometrin (FTK) määrä kasvaa keskimäärin noin kaksi kertaa nopeampaa kuin BKT. Näin on tapahtunut viimeiset 40 vuotta. Kuitenkin tämä suhdeluku on vain keskimääräinen arvo, ja se ottaa huomioon menneisyyden. Esimerkiksi vuonna 2008 BKT:n ja FTK:n suhde oli 1:1. Siksi BKT:n kehityksen ohella lentorahdin kysyntää indikoi globaali teollisuustuotanto. Teollisuustuotanto on lähempänä fyysisiä hyödykkeitä, kun taas BKT pitää sisällään myös palveluita. Daminin mukaan 88 % lentorahdin kysynnän vaihtelusta voidaan selittää teollisuustuotannon kysynnän vaihtelun avulla. Kuvassa 10 on esitetty globaalin teollisuustuotannon kehitys. Kuvassa on eritelty kehittyvän Aasian ja koko maailman teollisuustuotannon kehitys vuosina 2005–2010.



Kuva 10. Globaali teollisuustuotanto 2005–2010 (mukailtu lähteestä IMF, 2010)

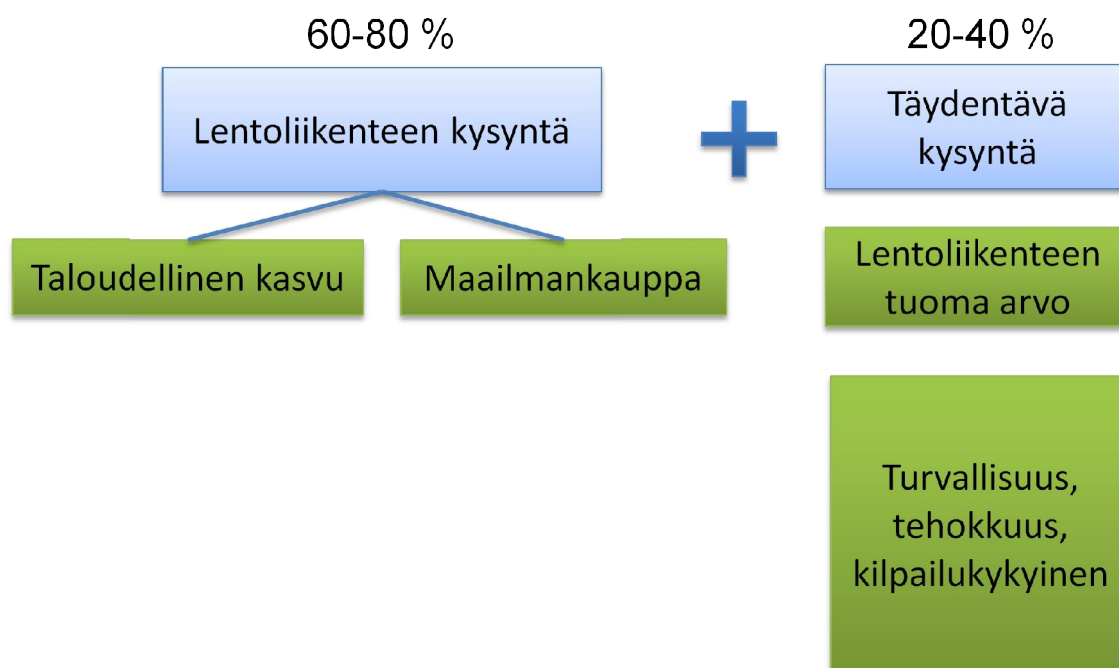
Kuten kuvista 9 ja 10 voidaan todeta, vuosien 2008 ja 2009 taloudellinen lama vaikutti lentoliikenteen kysyntään. Taloudellinen lama vaikutti erityisesti lentorahdin kysyntään, sillä teollisuustuotanto romahti vuonna 2008. Aasian kysyntä ei heikentynyt yhtä paljon kuin muun maailman ja lisäksi Aasian lentorahti lähti elpymään muuta maailmaa nopeammin. Boeingin (2010 s. 4) mukaan lentoliikenteen kysyntä laski globaalisti 2 %. Lentoliikenteen kehitykseen on kautta aikojen vaikuttanut moni seikka, mutta lentoliikenne on nopeasti palannut noin 5 %:n kasvukehitykseen. Boeing arvioi, että Aasian markkina-arvo tulee olemaan vuosina 2010–2029 noin 1300 miljardia dollaria. Ennusteen mukaan 34 % uusista lentokonetilauksista tehdään Aasiasta ja 77 % tehdään tämän hetkisen suurimman markkina-alueen, Pohjois-Amerikan, ulkopuolelta.

Embraerin markkinakatsauksen mukaan eniten potentiaalia lentoliikenteen kasvulle on Malesiassa, Thaimaassa, Indonesiassa, Vietnamissa ja Intiassa. Tällä hetkellä näissä maissa lentoliikenne on vielä vähäistä, mutta taloudellinen kehitys kuitenkin kovassa nousussa. Japanin lentoliikennemarkkinat ovat Embraerin mukaan heikot, sillä Japanissa matkustaminen on siirtynyt luotijuniin, ja taloudellinen elpyminen ja kehitys ovat maltillista. Embraerin ennuste on varovaisempi kuin Boeingin ja Airbusin. Embraer ennustaa, että Aasian ja Tyynenmeren alue tulee vastaamaan noin 21:tä % koko maailman lentoliikenteestä vuonna 2029. (Embraer, 2010.)

3.2.1. Kysyntä ja sen kehitys

Lentoliikenteen kysyntään vaikuttaa pääasiassa kolme tekijää: hinnat, tulotaso sekä palvelutaso (Hanlon 2007 s.19). Hanlonin (2007) mukaan kysynnän hintajousto on suurempaa lomamatkoilla, eli hinnat vaikuttavat enemmän lomalentoliikenteen kysyntään. Suurinta kysynnän hintajousto on lyhyen matkan lomamatkoilla ja pienintä kaukomatkojen liikematkoilla. Lentomatkat eivät ole usein edullisia, joten tulotaso vaikuttaa merkittävästi kysyntään. Lisäksi hyvätuloiset voivat mahdollisesti ostaa loma-asunnon toisesta maasta ja sen vuoksi matkustavat paljon lentokoneella. Pienempi perhekooko vaikuttaa kysyntään, sillä pienemmän perheen on halvempi matkustaa lentokoneella. Lisäksi pienemmän perheen menot ovat pienemmät, ja sillä on enemmän varaa tehdä ulkomaanmatkoja. Palvelutasoon vaikuttavat lentoajat, -frekvenssit sekä hinta. Luonnollisesti palvelutaso vaikuttaa lentomatkamistamisen houkuttelevuuteen.

Boeing on laatinut markkinakatsauksessaan teoreettisen viitekehysten, jolla markkinoiden kasvua voidaan selittää. Viitekehysessä huomioidaan markkinoiden kypsyys sekä muita tekijöitä, jotka vaikuttavat kysyntään. Boeingin viitekehys on esitetty kuvassa 11. (Boeing 2010, s. 8)



Kuva 11. Lentoliikenteen kysynnän muodostuminen (mukailtu lähteestä Boeing, 2010)

Kuten jo aikaisemmin on mainittu, lentoliikenteen kysyntään vaikuttaa BKT:n kehitys. BKT:n kehitys ei yksistään selitä lentoliikenteen kehitystä, sillä lentoliikenne on kautta historian kasvanut enemmän kuin BKT. Tämän vuoksi Boeing esittää viitekehyksessään täydentävän kysynnän, jonka luo lentoliikenteen tuoma arvo. Lentoliikenteen tuoma arvo muodostuu sen nopeudesta ja sopivuudesta käytettäväksi kuljetusmuodoksi. Lentomatkustaja voi esimerkiksi arvostaa lentoaikatauluja ja reittejä. Lentoyhtiöiden kykyyn luoda arvoa vaikuttaa yhtiöiden strategia, markkinoiden tilanne, polttoaineen hinta, ympäristö, infrastruktuuri sekä kyvykyys vastata muuttuvaan kysyntään. Täydentävän kysynnän prosentuaalinen osuus riippuu markkinoiden kypsyydestä. Kypsemillä markkinoilla prosentuaalinen osuus on pienempi. (Boeing 2010, s. 8.)

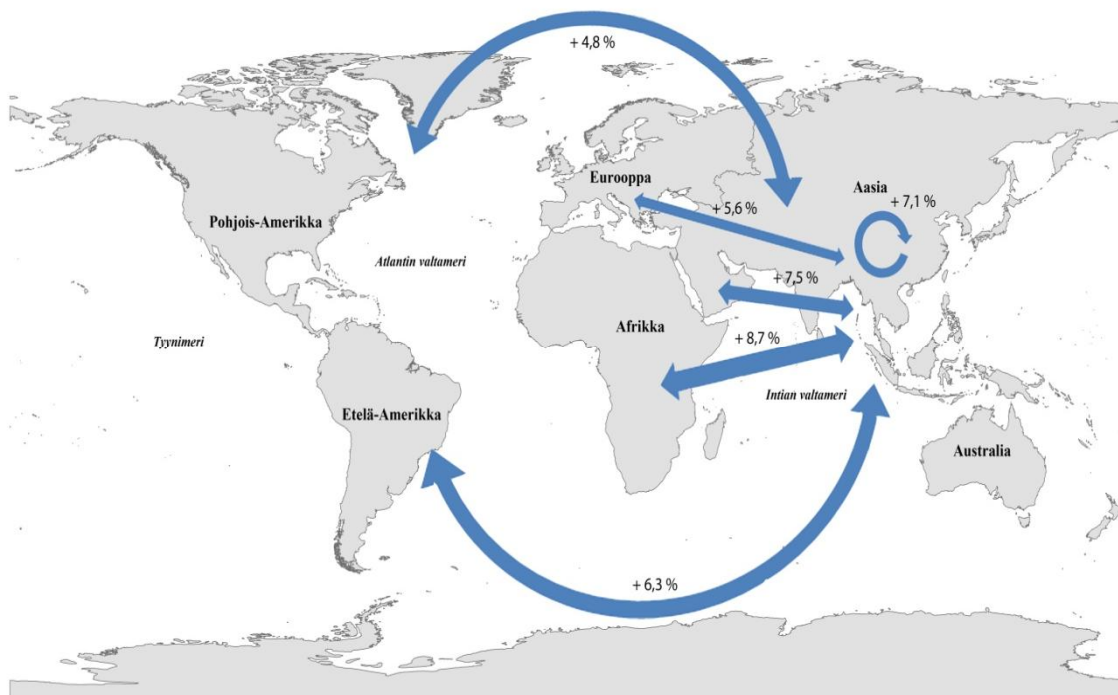
Kiinassa suuren kysynnän on luonut vapaa-ajan matkustaminen. 2000-luvun aikana liikematkustaminen pysyi lähes samana, mutta vapaa-ajan matkustaminen ulkomaille kasvoi vuosina 2001–2005 hieman yli seitsemästä miljoonasta noin 25 miljoonaan matkustajaan vuodessa. Tämä johtuu kasvavasta keskiluokasta, jonka määrä kaksinkertaistuu vuoteen 2020 mennessä. Vapaa-ajan matkustamisen ja liikematkustamisen suhde on noin 80/20. Hintasensitiivisen luonteen vuoksi lomamatkojen hinnat ovat laskeneet. Tämä taas on aiheuttanut sen, että lomamatkoja tehdään useammin ja ne ovat lyhyempiä. Hanlonin mukaan myös liikematkustajat ovat tulleet hintasensitiivisemmiksi. Erietyisesti lyhyillä matkoilla ollaan valmiita istumaan turistiluokassa. Pitkillä matkoilla liikematkustajien osuus on pysynyt lähes samana. Globaalisti tarkasteluna liikematkustajat vastaavat edelleen yli 25 % yhtiön liikevaihdosta, vaikka vievät kapasiteetista alle 15 %. (Hanlon 2007.) Liikematkustamisen kysynnän laskusta kertoo Lufthansan tarjoamat

alennukset. Lufthansa tarjosi kesällä 2010 ensimmäisen luokan lentolipuista 25 %:n alennuksen. Alennus koski Kiinan ja Euroopan välisiä reittejä. (Onag, 2010.)

Seuraavan 20 vuoden aikana Aasian lentoliikennematkustaminen tulee vastaamaan Boeingin mukaan noin 44 % koko maailman lentoliikennematkustamisesta. Suurin kysyntä tulee olemaan ennusteen mukaan Kiinassa, jossa lentoliikennematkustaminen kasvaa vuosittain noin 7,6 %. Kysynnän huima kasvu koskee myös lentorahtia. Lentorahdin ennustetaan kasvavan Aasiassa 6,8 % vuodessa. Lentorahdin kysynnän kasvua edesauttavat Aasian vaikeakulkuinen maasto ja suuret merialueet. Rahtiliikenne tulee kolminkertaistumaan seuraavan 20 vuoden aikana. Esimerkiksi Hong Kongin lentoasemalla rahdin käsittely kasvoi 24,8 % vuosina 2009–2010. Aasian lentoliikenteen kysynnän kasvu, niin rahti- kuin henkilöliikenteessä, tulee ennusteen mukaan olemaan maailman suurin seuraavan 20 vuoden aikana. (Boeing, 2010.)

Myös Airbus ennustaa, että Aasia tulee olemaan suurin markkina-alue vuonna 2029. Tällöin Aasia vastaa kolmasosasta koko maailman lentoliikenteestä. (Airbus, 2010.) Asian lentomarkkinat houkuttelevat lentoyhtiöitä, sillä yli puolet lentoliikenteen tuotoista tulee olemaan Aasiasta. Vuosien 2009–2014 aikana lentomatkustajien määrän on ennustettu kasvavan 800 miljoonasta 3,3 miljardiin. Näistä uusista matkustajista lähes puolet on kotoisin Aasiasta. Yksistään Kiinan ennustetaan kasvattavan vuosittain lentomatkustajien määrää 30 miljoonalla. (Hassinen, 2010.)

Kotimainen sekä alueellinen lentoliikenne tulee Boeingin markkinakatsauksen mukaan kasvamaan 7,1 % vuosittain. Suurin kasvu tapahtuu Etelä-Aasian sisällä tapahtuvissa lennoissa. Kuitenkin vuosina 2009–2029 Boeing ennustaa Aasian ja Afrikan välisen lentoliikenteen kasvavan eniten. Pienin kasvu tulee tapahtumaan Aasian ja Pohjois-Amerikan välisillä reiteillä. (Boeing, 2010.) Syitä tähän ovat Pohjois-Amerikan markkinoiden saturoituminen sekä pitkä etäisyys. Kuvassa 12 on esitetty Aasian ja muiden mannerten välisten matkustajamäärien vuosittainen kehitys vuoteen 2029 asti.



Kuva 12. Aasiasta operoitavien lentojen matkustajamäärien vuosittainen kasvu ajalle 2009–2029 (Mukailtu lähteestä Boeing 2010, s. 31)

Kuten kuvasta 12 voidaan todeta, suurinta vuosittaista kasvua tapahtuu Aasian sisällä sekä lennoilla, jotka suuntautuvat Afrikkaan ja Lähi-itään. Boeingin (2010) ennusteen mukaan myös Pohjois-Amerikan ja Afrikan välinen lentoliikenne tulee kasvamaan vuosittain 7,3 %. Kasvuluvut kertovat myös markkinoiden kypsyydestä. Euroopassa ja Yhdysvalloissa markkinat ovat jo saavuttaneet tai saavuttamassa saturaatiopisteensä, kun taas muilla mantereilla koetaan kasvua.

3.2.2. Kapasiteetti ja sen rajallisuus

Lentoliikenteen kasvulle pullonkaulan aiheuttaa pääasiassa lentoasemien kapasiteetti. Lentoasemien kapasiteetin muodostavat kiitotiet, terminaalit, asematasot sekä ilmatila. Kapasiteettiongelman vuoksi lentoyhtiöt joutuvat vähentämään frekvenssiä ja käyttämään isompia koneita, joiden operointikustannukset ovat suuremmat. Lentoasemien kapasiteetin riittävyttä mitataan yleensä viiveiden perusteella, niistä aiheutuvien kustannusten ja viiveiden poistamiskulujen perusteella. Viiveiden ennakoiminen on kuitenkin vaikeaa, sillä viiveitä aiheuttaa esimerkiksi sää tai lentokoneen tekniset viat. (Caves, R. & Gosling, G. 1999, s. 61.)

Sherry (2009) määrittelee viisi tekijää, jotka vaikuttavat kiitoteiden kapasiteettiin:

1. Kiitoteitä ei voida käyttää samanaikaisesti
2. Lentokoneiden jättöpyörteiden aiheuttamat viiveet
3. Lentokoneiden turvallisuusetäisyydet
4. Lentokoneiden heterogeenisyys
5. Loppulähestymisen pituus

Lentoturvallisuuden vuoksi myös ilmatila asettaa rajoituksia. Tällä hetkellä lentokoneiden välillä pidetään tiettyjä turvaetäisyyksiä. Kehittämällä navigointijärjestelmiä, kommunikaatiota ja valvontaa turvaetäisyyksiä voitaisiin radikaalisti pienentää. Lentoasemien läheisyydessä turvavälit ovat kriittisessä roolissa. Lentokoneiden siivet aiheuttavat jättöpyörteitä, jotka vaikuttavat lentokoneiden lento-ominaisuuksiin. Jättöpyörteiden vuoksi operaatioiden väliin täytyy jättää aikaa, jotta turbulenttinen ilma rauhoittuu. Jättöpyörteiden aiheuttamat viiveet ovat suurempia isojen ja raskaiden lentokoneiden jälkeen. Tämän vuoksi lentoasemalla operoivien lentokoneiden heterogeenisyys vaikuttaa viiveisiin. Mikäli kaikki koneet olisivat samanlaisia, jättöpyörteiden aiheuttamat viiveet olisivat samanlaiset ja liikennettä olisi helpompi ohjata.

Pullonkaulan voi myös aiheuttaa asematason ja terminaalien koon riittämättömyys. Lentoasemalla aiheutuu viiveitä, mikäli lentokone joutuu odottamaan vapautuvaa porttia tai matkustajia joudutaan kuljettamaan pitkiä matkoja linja-autoilla lentokoneelta terminaaliiin. Terminaalien sisällä olevat ruuhkat voivat viivästyttää lähtöä, mikäli matkustajat eivät pääse lähtöportille ajoissa. Lisäksi lentohenkilökunnan siirtyminen lentokoneeseen saattaa viivästyä, mikäli terminaaleissa on ruuhkaa.

Takebayashi (2011) on selvittänyt matemaattisen mallin kautta kiitoteiden kapasiteetin kasvattamisen vaikutuksia lentoyhtiöiden käyttäytymiseen. Tutkimuksessa tarkasteltiin Tokyon Hanedan lentoasemaa, joka on yksi maailman ruuhkaisimmista lentoasemista. Vuonna 2010 lentoasemalle on valmistunut neljäs kiitotie, jonka vaikutuksia tutkimuksessa arvioidaan. Hanedan lentoaseman slot-aikojen pula on johtanut siihen, että lyhyitäkin välejä operoidaan pitkän matkan lentokoneilla, kuten Boeing 747-koneella. Takebayashin (2011) matemaattisen mallin mukaan kiitoteiden kapasiteetin kasvattamisen seurauksena lentokoneiden koot pienenevät ja lentofrekvenssit kasvavat. Matemaattisen mallin tulokset vastaavat reaali maailman tilannetta. Toisaalta lentoyhtiöiden kustannusrakenne ja strategiat vaikuttavat paljon verkoston rakenteeseen ja käytettävään lentokalustoon. Tutkimuksen mukaan myös lentoyhtiöiden tuottavuus paranee, kun kapasiteettirajoitukset poistuvat.

Lentoasemat, jotka operoivat kapasiteetin maksimissa, ovat alttiimpia viiveille. Näillä lentoasemilla operointi on todennäköisesti kalliimpaa. Kapasiteettiongelmia aiheuttavat lentoyhtiöille turhia lisäkustannuksia. Esimerkiksi kymmenen minuutin viive per lentokone lentokentällä, jossa on vuosittain 350 000 operaatiota, lisää suoria operointikus-

tannuksia 93 miljoonaa USD (Caves, R. & Gosling, G. 1999, s. 61). On oletettavaa, että lentoyhtiöt haluavat operoida lentoasemilla, joissa liikenne on joustavaa eikä turhia viiveitä tapahdu. Toisaalta ruuhkaiset lentoasemat tarkoittavat myös suuria ihmismääriä ja kysyntää, minkä vuoksi lentoyhtiöiden on välttämätöntä operoida myös ruuhkaisilla asemilla. Taulukossa 2 on esitetty viisi vilkkainta lentoasemaa Aasiassa.

Taulukko 2. Aasian vilkkaimmat lentoasemat vuonna 2010.

Lentoasema	Kiitoteitä	Operaatioita vuosittain	Matkustajamäärät (miljoonaa)
Peking	3	517 584	74
Tokyo Haneda	4	340 000	66
Hong Kong	2	280 000	50,9
Jakarta	2	272 877	37,1
Bangkok	2	261 782	42,5

Ympäristö asettaa myös rajoituksia lentoliikenteelle. Lentokoneiden aiheuttamia päästöjä halutaan rajoittaa, minkä vuoksi useiden lentoasemien liikennöintiä on rajoitettu ja rakentamiselle ei myönnetä lupia. Lentoaseman rakennuttajan täytyy arvioida lentoaseman aiheuttamia suorja ja epäsuoria ympäristövaikutuksia. Lentokoneiden aiheuttama melu on yksi merkittävin lentoliikennettä rajoittava tekijä. Tämän vuoksi yöaikaan opeointia on rajoitettu. (Caves, R. & Gosling, G. 1999, s. 62–63.) Ympäristön asettamia paineita on myös yleinen turvallisuus. Terminaalien kapasiteettia ja tehokkuutta heikentävät tiukentuneet turvallisuusvaatimukset. Tämä näkyy lentoasemien maksuissa.

Useat tutkimukset ovat osoittaneet, että lentokenttien tehokkuutta ja kapasiteettiongelmia poistetaan investoimalla infrastruktuuriin ennemmin kuin lisäämällä henkilöstöresursseja. Kuitenkaan infrastruktuuriin investoiminen ei lisää kapasiteettia loputtomasti. Ilmatilan rajallisuus tulee ennen pitkään vastaan, mikäli uusia lentomenetelmiä ei keksitä tai nykyisiä tehosteta. Aasia on ainoa maantieteellinen alue, jossa lentoliikenteen kasvu on ylittänyt kapasiteetin kasvun (ATW, 2011g). Tämän vuoksi kapasiteetin rajallisuus on merkittävä huolenaihe lentoyhtiöille.

3.2.3. Lentoliikenteen sääntelyn vapautuminen

Kahdenväliset sopimukset määrittelevät lentoyhtiöiden ja reittien nimitykset, kapasiteetin ja frekvenssin, hinnoittelun sekä muita kaupallisia näkökulmia. Yhdysvallat alkoivat tehdä ”Open skies” –sopimuksia kahden maan välillä 1990-luvulla. Aasian maista ensimmäisen ”Open skies” –sopimuksen Yhdysvaltojen kanssa teki Singapore vuonna 1996. Seuraavana vuonna neljä muuta Aasian maata solmi sopimuksen Yhdysvaltojen kanssa. Useimmissa sopimuksissa sallitaan kummankin maan lentoyhtiöiden lentävän mihin tahansa maiden kohteisiin ilman kapasiteetti- ja frekvenssirajoituksia. (Oum, 1998.)

Boeingin (2010) mukaan lentoliikenteen sääntelyn vapauttaminen vaikuttaa merkittävästi lentoyhtiöiden kykyyn luoda asiakkaille arvoa. Arvon luominen taas vaikuttaa lentoliikenteen kysynnän kasvuun. Arvion mukaan maiden välisten liikennesopimusten noustessa 20 %:sta 70 %:iin lentoliikenteen kysyntä voi kasvaa 30 %.

Lentoliikenteen sääntelyn vapauttaminen on toistuvasti osoittanut, että sillä on vaikutusta lentoliikenteen laajenemiseen ja saatavuuteen. Monissa tutkimuksissa on löydetty suora yhteys taloudellisen kasvun ja lentoliikenteen vapauttamisen välillä. Intervistas (2006) esittää tapahtumaketjun, joka mallintaa lentoliikenteen sääntelyn vapauttamisesta aiheutuvia vaikutuksia. Kuvan 13 tapahtumaketjua voidaan implementoida kaikille markkina-alueille. Siinä ei kuitenkaan oteta kantaa lentoliikenteen kasvun aiheuttamiin negatiivisiin vaikutuksiin. Yhdysvalloissa ollaan lentoliikenteen sääntelyn vapauttamisessa edelläkävijöitä. Yhdysvalloissa kotimaanlentoliikenteen sääntely poistettiin vuonna 1978, sen merkittävin vaikutus oli hub and spoke – lentoverkoston kehittyminen. Lentoliikenteen sääntelyn vapauttamisesta syntyvä tapahtumaketju on esitetty kuvassa 13. (Intervistas, 2006.)



Kuva 13. Lentoliikenteen sääntelyn vapauttamisen vaikutukset (Intervistas, 2006)

Kuvan 13 tapahtumaketjussa esitetty skenaario ei ole täysin suoraviivainen. Lentoliikenteen vapauttaminen ei välttämättä saa aikaan uutta ja parempaa lentoliikennettä. Tarjoaman muuttaminen ja parantaminen riippuu täysin siitä hyödyntääkö lentoyhtiö oikeuksiaan. Monilla sopimuksilla ei välttämättä ole mitään kaupallista arvoa. Uudella ja paremmalla lentoliikenteellä on kuitenkin todistettu olevan yhteys liikenteen kasvuun. Oletuksen mukaan markkinat vastaavat uuteen ja parempaan tarjontaan. Lentoliikenteen kasvun ja taloudellisen kasvun yhteys riippuu pitkälti valtion työllisyysasteesta, tuontihalukkuudesta ja siitä saako lentoliikenteen kasvu aikaan kulutusta muilla toimialoilla. (Intervistas 2006, s.11.)

Thaimaa ja Malesia ovat tehneet keskenään sopimuksen, joka sallii lentoliikenteen kasvun maiden välillä. Sopimuksen myötä vuonna 2004 tuli markkinoille AirAsia, joka halpalentoyhtiönä stimuloi uutta kysyntää. Ennen AirAsian tuloa reittiyhteydet keskittyivät Bangkokiin ja Kuala Lumpuriin sekä suosituimpiin turistikohteisiin. AirAsia tarjoaa point-to-point -lentoyhteyksiä, mikä laajentaa verkostoaan jatkuvasti. Intervistasin (2006) laatiman case-tutkimuksen mukaan Malesian ja Thaimaan välinen lentoliikenne kasvoi sopimuksen myötä yli 37 %. Sopimus synnytti kumpaankin maahan yli 4 300 työpaikkaa ja toi bruttokansantuotteeseen yli 114 miljoonaa dollaria. Sopimuksen tuomat hyödyt ovat lähes identtiset. (Intervistas 2006, s.53–58) Singaporen ilmailuviran-

omaisen vuosittaisen raportin mukaan lentoliikenne kasvoi 41 % Singaporen ja Malesian välillä vuonna 2009. Halpalentoyhtiöt kasvattivat viikoittaisten lentojen määrää 236:sta 346:een vuonna 2009. (CAAS, 2010.)

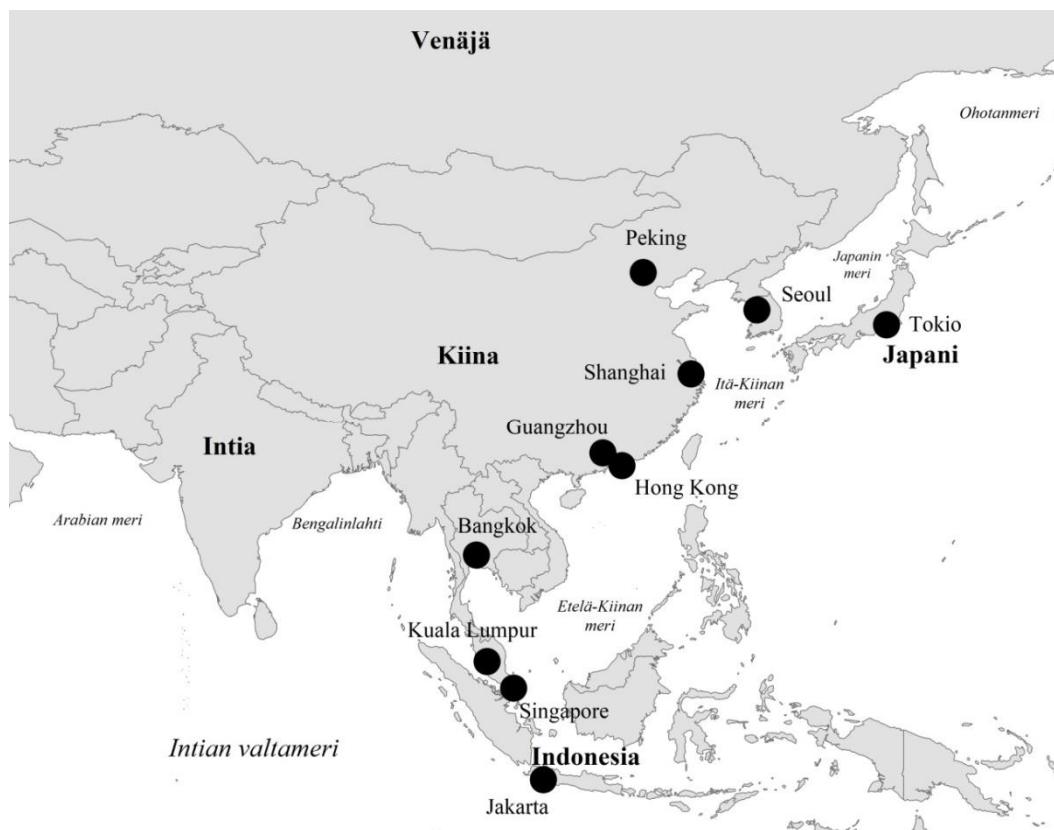
Lentoliikenteen valtava kasvu Aasian ja Tyynenmeren alueella on johtanut siihen, että infrastruktuuria on yksityistetty. Julkiset varat ovat olleet infrastruktuurin rakentamisen rahoituksen lähde, mutta valtiot harkitsevat yhä enemmän yksityisen rahoituksen sallimista uusien lentoasemien rakentamiseen ja vanhojen korjaamiseen. Lähestymistavat kohti infrastruktuurin yksityistämistä ovat erilaisia, koska Aasian sosioekonomiset olot ja poliittiset instituutiot ovat erilaisia. Empiiriset ja teoreettiset mallit viittaavat siihen, että infrastruktuurin kehittäminen on tärkeämpää kuin yksityistäminen. Yksityistämisen hyödyt tulevat esiin vain silloin, kun infrastruktuuri on pitkälle kehittyntä. (Cullinane et al. 2011.)

Zhang ja Yeun (2009) ovat selvittäneet Kiinan lentoasemien yksityistämisen vaikutuksia. Tutkimuksen mukaan pörssiin listautuneet lentoasemat olivat tehokkaampia kuin lentoasemat, jotka eivät ole listautuneet pörssiin. Tämä vaatii kuitenkin erityistä huomiota, sillä tutkimuksen mukaan korrelaatio listautumisen ja tuottavuuden kasvun kanssa ei ole tilastollisesti merkitsevää. Väitettä argumentoidaan sillä, että pörssiin listautuneet lentoasemat ovat vastuussa taloudestaan ja siksi tuottavampia. Myös lentoasemat, joilla on enemmän kilpailua, ovat tuottavampia. Kuitenkin ”Open skies” –politiikalla ja lentoyhtiöiden liberalisoinnilla ei nähty olevan merkittävää vaikutusta lentoasemien tuottavuuteen. Lisäksi Kiinan hallitus listasi pörssiin Kiinan tuottavimmat lentoasemat, mikä antaa vaikutelman, että pörssiin listautuneet lentoasemat ovat tuottavampia. (Zhang & Yuen, 2009.)

Filippiinit on viime aikoina lopettanut kaikki lentoliikennerajoitukset ja avannut ilmatilan vapaaseen kilpailuun (Saloheimo, 2011). Sääntelyn vapauttamisen aiheuttamia vaikutuksia ei ole vielä selvästi esillä. ASEAN maat (Brunei, Kambodža, Indonesia, Laos, Malesia, Myanmar, Filippiinit, Singapore, Thaimaa ja Vietnam) ovat tehneet kolmivaiheisen suunnitelman lentoliikenteen sääntelyn vapauttamisesta. Ensimmäinen vaihe toteutettiin vuonna 2007, jolloin sallittiin ulkomaalaisomistus, ja kapasiteettia maiden välisillä lennoilla ei rajoitettu. Toisessa vaiheessa, vuonna 2010, hinnoittelun kontrollonista luovuttiin, mutta viidennen vapauden kapasiteettia rajoitettiin. Lentoliikenteen sääntelyä koskevat vapausasteet ovat liitteessä 1. Vuonna 2012 ASEAN maista on tarkoitus poistaa kaikki viidennen vapauden rajoitukset. (Bofinger, 2008.) Vuosi 2015 tulee olemaan Aasian lentoliikenteelle merkittävä vuosi, sillä tällöin ASEAN maiden väliltä on tarkoitus poistaa lentoliikenteen sääntely kokonaan (Tan, 2010). Sääntelyn vapauttamista kuitenkin hidastavat poliittiset, kulttuuriset ja taloudelliset eroavaisuudet. Osalla Aasian valtioista on edelleen 100 %:sesti hallussa kansallinen lentoyhtiö. Näitä maita ovat Borneo, Kambodža, Indonesia, Laos, Myanmar ja Vietnam. (Chang et al. 2011, s.256.)

3.2.4. Aasian lentoasemien nykytila

Lentoliikenteen kasvavalla kysynnällä on merkittävä vaikutus lentoasemiin. Aasian lentoasemat ovat hyvin heterogeenisiä: osa lentoasemista edustaa nykyaikaista huipputeknologiaa ja osa kehittymättömämpää teknologiaa. Infrastruktuurin trendeinä on ollut yhtiöittäminen. Myös uudet liiketoimintamallit, kuten halpalentoyhtiöt, vaikuttavat infrastruktuurin kehitykseen. Seuraavaksi käsitellään merkittävimpien Aasian maiden lentoasemien nykytilaa ja erityispiirteitä. Aasian merkittävimmät hub-lentoasemat on merkitty kuvaan 14.



Kuva 14. Aasian merkittäviä hub-lentoasemia vuonna 2011.

Kiinassa oli 175 siviililentoasemaa vuonna 2011 . Yhteensä kuusi lentoasemaa on listautunut Hong Kongin, Shanghaiin ja Shenzhenin pörssiin. Valtio kuitenkin omistaa valtaosan pörssiin listautuneista yrityksistä. (Cullinane et al. 2011.) Kiinassa lentoliikenne on keskittynyt pääasiassa kymmenen suurimman lentoaseman ympärille. Seitsemän näistä on sijoittunut Kiinan itärannikolle. Pekingin lentoasema on matkustajamäärältään Kiinan suurin ja Shanghai Pudong on rahtimäärältään Kiinan suurin lentoasema. Lisäksi Shanghai on ainoa Kiinan kaupunki, jossa on kaksi lentoasemaa. (KPMG, 2007.) Shanghaiin lentoasemalla matkustajamäärät kasvoivat yli 25 % vuonna 2010. Muilla Kiinan suurimmilla lentoasemilla matkustajamäärät kasvoivat yli 10 % (ACI, 2011.) Kiinassa on huomattu lentoliikenteen potentiaali, ja siihen investoidaan huomattavia

summia. CAAC ilmoitti helmikuussa 2011, että Kiina rakentaa 45 uutta lentoasemaa ja ostaa 700 uutta lentokonetta vuosina 2011–2015. (ATW, 2011e.)

Hong Kongin lentoasema on rahtimäärältään maailman vilkkain lentoasema. Hong Kong International Airport (HKIA) käsitteli vuonna 2010 yli 50 miljoonaa matkustajaa ja yli neljä miljoonaa tonnia rahtia. Hong Kongin lentoasema on avattu vuonna 1998, siitä lähtien matkustajamäärät ovat kasvaneet vuosittain noin 4 %. Lentoasema pystyy käsittelemään kahdella kiitotiellään 60 lentokonetta tunnissa huipputuntien aikana. (Airport Authority Hong Kong 2010.) SARS-epidemia pudotti HKIA:n matkustajamäärä yli 20 % vuonna 2003. Kuitenkin jo vuonna 2004 matkustajamäärät olivat suuremmat kuin ennen SARS-epidemiaa. HKIA:n tulos vuonna 2009 oli yli 2,8 miljardia Hong Kongin dollaria. (HKIA, 2009.) Hong Kongin lentoaseman kapasiteetin arvioitiin riittävän vuoteen 2040 saakka. Ennakoitua suuremman kysynnän vuoksi Hong Kongin lentoasemalle on suunnitteilla kolmas kiitotie. (IATA, 2011b.)

Intiassa on 100 lentoasemaa, joista 11 on kansainvälistä. Suurimmat lentoasemat ovat Mumbai, Delhi, Chennai ja Kolkata. Intian lentoasemien on vaikea pystytellä mukana talouden ja lentomatkustamisen kehityksessä. Monet kamppailevat selvittääkseen huipputuntien lentomääristä. Intian lentoasemat kärsivät alikapasiteetista, ja harvan lentoaseman arvioidaan tekevän tulosta. Intian valtio on pyrkinyt yksityistämään tai osittain yksityistämään lentoasemiaan. Arviolta 50 miljardia Yhdysvaltain dollaria tullaan käyttämään lentoliikenteen kehitykseen seuraavan 10–15 vuoden aikana. (KPMG, 2007.) Vuoden 2009 aikana uusia terminaaleja rakennettiin yhdeksälle lentoasemalle. Kiitoteitä ja asematasoja pidennettiin ja laajennettiin kasvattamaan kenttien kapasiteettia. (Airports Authority of India, 2009.)

Indonesiassa on 197 lentoasemaa, joista 25 on luokiteltu kansainväliseksi lentoasemaksi. Indonesian suurin lentoasema on Soekarno-Hatta Airport, joka sijaitsee maan pääkaupungissa Jakartassa. Vuonna 2009 yli 80 % Soekarno-Hattan operaatioista oli kotimaanlentoja. Indonesian lentoasemia hallinnoi pääasiassa kaksi valtion omistamaa operaattoria PT Angkasa Pura 1 ja PT Angkasa Pura 2. Viidellä Indonesian lentoasemalla ennustetaan olevan hyvät kasvumahdollisuudet. (Directorate of General of Civil Aviation 2009; KPMG 2007.) Soekarno-Hattan kapasiteettia tehostetaan rakentamalla käytävä terminaalien 2 ja 3 välillä. Käytävälle on tarkoitus sijoittaa hotelleja ja myymälöitä, jotka tuovat lisätuloja lentoasemalla. Käytävä on tarkoitus ottaa käyttöön vuoden 2011 aikana. Lisäksi lentoasemalle on suunnitteilla uusi lentorahtiterminaali, jossa implementoidaan Hong Kongin rahtiterminaalin mallia. Uuden rahtiterminaalin on tarkoitus valmistua vuonna 2016. Infrastruktuuria on kehitetty myös muilla PT Angkasa Pura 2:sen hallinnoimilla lentoasemilla. Lentoasemilla on pidennetty kiitoteitä, rakennettu uusia terminaaleja, ja lisäksi uusi lentoasema on rakenteilla korvaamaan vanhan Polonian lentoasema. (Angkasa Pura 2, 2009.)

Japanissa on 96 lentoasemaa, jotka pystyvät käsittelemään yhteensä 52 miljoonaa kansainvälistä ja 94 miljoonaa kotimaan matkustajaa vuosittain. Japanista lähtevä turismi on huomattavasti suurempaa kuin Japaniin tuleva. Japanissa on viisi suurta hubia: Narita, Haneda, Kansai, Chubu ja Osaka. Japanissa lentorahdilla on huomattava vaikutus, sillä noin 30 % rahdista kuljetetaan ilmateitse. Japanin lentoasemat omistaa pääasiassa valtio ja yksityinen rahoitus on hyvin rajattu. Tokion kaksi lentoasemaa, Narita ja Haneda, hallitsevat kansainvälistä liikennettä. Narita huolehtii pelkästään kansainvälisestä liikenteestä. Vaikka Haneda on kotimaanlentoliikenteelle suunnattu asema, olivat matkustajamäärät vuonna 2005 yli 63 miljoonaa. Japanin lentoasemat käyvät kovaa kilpailua matkustajamäärästään, mikä on johtanut lentoasemien parannustöihin, lentoasemamaksujen alennuksiin ja lisäkiitoteiden rakentamiseen (KPMG, 2007.) Vaikka Hanedan lentoasemalla on neljä kiitotietä, sen kapasiteetti on maksimissaan. Ongelmien helpottamiseksi Hanedan lentoasema aloitti ympärivuorokautisen operoinnin, ja operaatioita siirrettiin Naritan lentoasemalle. (MLIT, 2009.) Japanin lentoasemien erityispiirteinä ovat myös niiden lentoasemamaksut: Japanin lentoasemilla operointi on noin 75 % kalliimpaa kuin esimerkiksi Incheonin lentoasemalla ja kaksi kertaa kalliimpaa kuin Singaporen lentoasemalla. Lisäksi ulkomaanlentomaksut ovat kalliimpia kuin kotimaanlentomaksut. (ATW, 2011e.)

Taiwanissa on 18 lentoasemaa, jotka omistaa valtio ja joiden operoinnista vastaa Taiwanin ilmailuviranomainen CAA (Civil Aeronautics Administration). CAA on harkinnut lentoasemien yksityistämistä, mutta yksityinen sektori ei ole osoittanut kiinnostusta lentoasemia kohtaan. Vietnamin on 21 lentoasemaa, joista kolme on kansainvälistä. Lentoasemien välillä on selvä kahtiajako, sillä kolme suurinta lentoasemaa (Tan Son Nhat, Noi Mai ja Da Nang) käsittelee 95 % Vietnamin lentomatkustamisesta. Vietnamin valtio omistaa ja operoi lentoasemia. Vietnamin lentoasemia on toistaiseksi rahoitettu kotimaisesti eikä ulkomaalaista rahoitusta ole saatu. (KPMG, 2007.)

Thaimaassa on 36 lentoasemaa, joista viisi on suurta kansainvälistä lentoasemaa. Kansainvälisiä lentoasemia (Bangkok, Phuket, Chiang Mai, Hat Yai ja Chiang Rai) operoi ja lentoasemat omistaa pörssiin listautunut Airports of Thailand (AOT). Nämä viisi lentoasemaa käsittelevät noin 90 % koko Thaimaan lentomatkustamisesta. Loput 31 lentoasemaa omistaa Thaimaan valtio. Bangkokin Suvarnabhumi on Aasian neljänneksi suurin lentoasema. Vuonna 2006 toimintansa aloittaneen lentoaseman kapasiteetti on 45 miljoonaa matkustajaa. Tulevaisuudessa lentoaseman kapasiteetti tulee olemaan 100 miljoonaa matkustajaa. Thaimaan lentoasemien matkustajamäärää kasvattavat turistit, joiden osuus oli 80 % lentomatkustajista. (KPMG, 2007.)

Malesiassa pörssiin listautunut ja valtion hallinnassa oleva Malaysia Airport Holdings Berhad (MAHB) operoi ja hallinnoi 19 suurempaa ja 17 pienempää lentoasemaa. MAHB on listautunut Kuala Lumpurin pörssiin vuonna 2000. Valtio omistaa yrityksestä yli 70 %. Malesian suurimpia lentoasemia ovat Kuala Lumpur, Penang, Kuching ja Kota Kinabalu. Malesian päälentoasema on Kuala Lumpurin kansainvälinen lentoasema.

Malesian lentoasemien strategiana on houkutella halpalentoyhtiöitä ja sitä kautta edistää turismia ja lentoliikennettä. Kuala Lumpurin lentoasemalle avattiin vuonna 2005 uusi terminaali halpalentoyhtiöille. Terminaalin suurimpana käyttäjänä on AirAsia. (KPMG, 2007.) Halpalentoliikennettä edistää myös se, että Malesian lentoasemien laskeutumista ja matkustajamaksut ovat pienemmät kuin muilla Aasian suurilla lentoasemilla. Halpalentoliikennettä varten on rakenteilla KLIA2, jolle myönnettiin rahoitus vuonna 2010. KLIA2 tulee olemaan maailman suurin halpalentoliikenteelle omistautunut lentoasema. Lentoaseman kapasiteetti tulee olemaan 30 miljoonaa matkustajaa vuodessa, ja se on tarkoitus saada valmiiksi vuonna 2012. Vuonna 2010 Kuala Lumpurin lentoaseman matkustajaliikenne kasvoi lähes 15 %, se oli 34,1 miljoonaa. (MAHB, 2010.)

Filippiineillä on verrattain pienet lentomatkustajamäärät. Matkustajamäärät ovat kasvussa halpalentoyhtiöiden markkinoille tulon myötä. Halpalentoliikenteen kasvun myötä myös infrastruktuuria rakennetaan. Filippiineillä on 85 lentoasemaa, joista kahdeksan on kansainvälistä. Lentoasemat ovat valtion omistuksessa ja niitä operoi Air Transportation Office (ATO). Merkittävimmät lentoasemat sijaitsevat Manilassa, Subicissa, Calrissa ja Cebussa. (KPMG, 2007.) Vuonna 2010 matkustajamäärät Filippiineillä olivat yli 40 miljoonaa. Lentoliikenne on vahvasti keskittynyt maan pääkaupunkiin Manilaan. Manilassa oli yli puolet valtion matkustaja- ja rahtiliikenteestä vuonna 2010. (CAAP, 2011.)

Singaporen lentoasema on hyvin merkittävä niin alueellisesti kuin globaalisti. Yli 37 miljoonaa matkustajaa kulki Singapore Changi-lentoaseman läpi vuonna 2009. Singaporen lentoasema on voittanut useita eri palkintoja. Lentoasema palvelee niin halpalentoyhtiöitä kuin ”viiden tähden” lentoyhtiöitä. Singaporen ilmailuviranomainen Civil Aviation Authority of Singapore (CAAS) hallinnoi ja operoi lentoasemaa. CAAS hallinnoi ja operoi myös pienempää Seletarin lentoasemaa. Seletarin lentoasemaa käytetään pääasiassa lentokoulutukseen. Kasvavan kysynnän vuoksi koulutuslentoasemaa on myös laajennettu ja kehitetty. Kehitystoimenpiteet on tarkoitus saada valmiiksi vuoteen 2013 mennessä. (CAAS, 2010) Singaporen lentoasema ollaan yhtiöittämässä, sen seurauksena CAAS jaetaan kahteen: NewCo ja NewCAA. NewCo tulee vastaamaan Singaporen lentoaseman operatiivisesta toiminnasta ja NewCAA lentoaseman strategisesta kehityksestä. (Cullinane et al. 2011.)

Etelä-Korean turismi on ollut kasvussa, mutta Etelä-Korean lentoliikennettä dominoi edelleen lentorahti. Etelä-Koreassa on kahdeksan kansainvälistä lentoasemaa. Suurin lentoasema on Incheonin kansainvälinen lentoasema, joka sijaitsee pääkaupungin Seoulin länsipuolella. The Ministry of Construction and Transportation (MOCT) on vastuussa Etelä-Korean lentoliikenteestä. Operatiivisesta toiminnasta vastaa Incheon International Airport Corporation (IIAC) ja Korean Airports Corporation (KAC). Incheonin lentoasema aloitti operoinnin vuonna 2001. Lentoasemalla on kolme kiitotietä, yksi matkustajaterminaali ja yksi rahtiterminaali. Vuosien 2009–2015 toteutetaan laajennustöiden kolmas vaihe. Tänä aikana lentoasemalle rakennetaan uusi matkustajaterminaali,

laajennetaan rahtiterminaalia ja asematasoja sekä parannetaan lentoaseman tavoitettavuutta. Rakennustöiden viimeiseen vaiheeseen kuuluu kahden kiitotien rakentaminen. Incheon kansainvälinen lentoasema pystyy käsittelemään 740 000 lentoa vuosittain. (KPMG 2007; Incheon International Airport 2010.) Taulukkoon 3 on koottu Aasian maiden lentoasemien lukumäärät sekä erityispiirteet.

Taulukko 3. Aasian lentoasemien tilanne vuonna 2011 ja niiden erityispiirteitä.

Maa	Lentoasemien määrä	Erityispiirteitä
Kiina	175	Vilkkaimmat lentoasemat itärannikolla. 6 listautunut pörssiin. Lentoasemien määrä kasvaa huomattavasti.
Hong Kong	1	Rahtimäärältään maailman vilkkain. Pystyy käsittelemään 60 konetta/h
Intia	100	Kapasiteettiongelmia. N. 50 miljardia USD tullaan käyttämään lentoasemien kehitykseen seuraavan 10-15 v. aikana
Indonesia	197	5 lentoasemalla ennustetaan olevan kasvumahdollisuudet. Suunnitteilla uusi lentorahtikeskus ja rakenteilla käytävä.
Japani	94	Lähtevä turismi huomattavasti suurempaa kuin tuleva. Lentoasemien välillä kovaa kilpailua. Operointi kallista
Taiwan	18	Yksityinen sektori ei ole kiinnostunut investoimaan
Vietnam	21	3 lentoasemaa käsitteli 95 % lentomatkustamisesta
Thaimaa	36	5 kansainvälistä lentoasemaa, jotka omistavat ja joita operoi Airports of Thailand. Käsittelivät 90 % lentomatkustamisesta. Turistien osuus 80 %
Malesia	(MAHB) 36	Lentoasemamaksut alhaisemmat kuin muilla Aasian suurilla lentoasemilla --> edistää halpalentoliikennettä. KLIA2 (maailman suurin halpalentoliikenteelle omistautunut lentoasema) rakenteilla
Filippiinit	85	Vielä alhaiset matkustajamäärät
Singapore	2	Pitkälle kehittynyt Changi ja koulutuslentoasema Seletar
Etelä-Korea	8 kv	Huomattavia investointeja Incheonin lentoasemaan

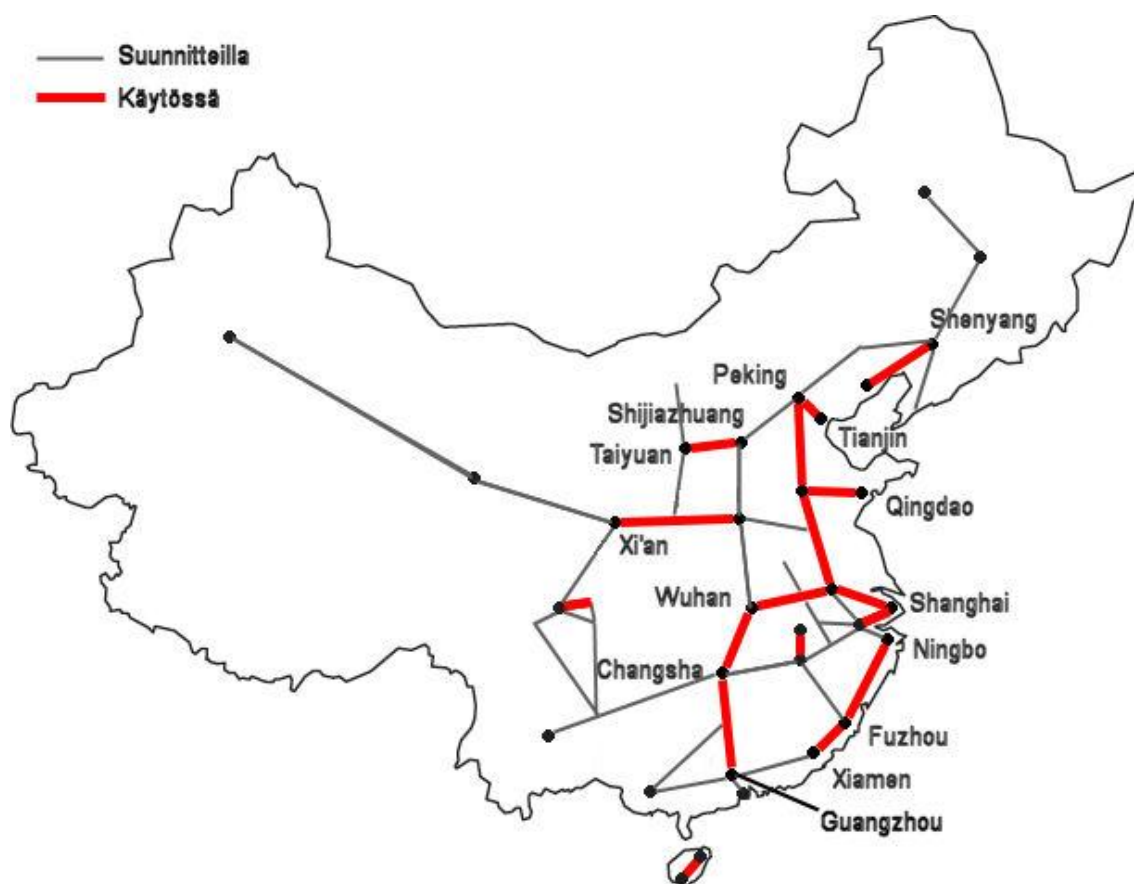
3.2.5. Lentoliikenne kilpailee raideliikenteen kanssa

Lentoliikenne kilpailee ennen kaikkea nopeiden luotijunien kanssa, joita Aasiassa on viime aikoina rakennettu. Luotijunaverkostoja on Kiinassa, Japanissa, Taiwanissa ja Etelä-Koreassa. Luotijunat korvaavat enemmän nykyisen kulkumuodon kuin avaavat uusia markkinoita, siksi ne ovat huomattava kilpailutekijä. Aasia on maantieteellisesti hyvin pirstaleinen, minkä vuoksi yhteneväisen junaverkoston rakentaminen on hankalaa. Lisäksi koko Aasian kattava verkosto on vaikea rakentaa, sillä valtioiden talous ja poliittiset järjestelmät ovat eri vaiheissa. Tämän vuoksi luotijunat kilpailevat lähinnä lyhyen matkan lentojen kanssa. Raideverkostoon kuitenkin halutaan investoida, koska se on ympäristöystävällinen ja tehokas kulkumuoto.

Luotijunat ovat kotimaan lentoliikenteen suurin kilpailutekijä. Esimerkiksi Taiwanissa luotijunien tulon jälkeen kotimaanlentoliikenteen kysyntä laski huomattavasti. Osa kotimaanlentoliikenteestä poistui markkinoilta kokonaan. Toisaalta Taiwanissa suurimpien kaupunkien väliset etäisyydet ovat alle 350 kilometriä. Vaikka itse lento olisi lyhyt, aikaa kuluu muun muassa lentoasemalle siirtymiseen ja turvatarkastukseen. Tämän vuoksi lennoista, jotka ovat alle 350 kilometriä, ei ole ajallisesti merkittävää hyötyä matkustajalle. (Cheng, Y.-H. 2010.) Ruotsissa tehdyn tutkimuksen mukaan luotijuna on nopein kulkumuoto matkoilla, jotka ovat alle 600 km tai kestoltaan 2-3 tuntia (Fröidh, 2008. s. 269).

Rahoituksen saaminen on hankalaa, siksi hankkeita haudataan. Hankkeiden takaisinmaksuaika on pitkä, eikä tämä houkuttele yksityisiä sijoittajia. Kalliit investointikustannukset näkyvät myös lippujen hinnoissa, eikä valtaosalla matkustajista ole niihin varaa. Kalliit liput taas heikentävät luotijunien kilpailukykyä.

Kiinassa viedään luotijunahankkeita hyvin voimakkaasti eteenpäin. Vuoteen 2014 mennessä luotijunaverkoston odotetaan tavoittavan yli 200 miljoonaa ihmistä ja kattavan 19 000 kilometriä. (Rail Systems Asia, 2011.) Kesäkuussa 2011 Kiinalla oli käytössä yli 8 300 kilometriä luotijunaverkostoa ja jo tuolloin sillä oli maailman suurin luotijunaverkosto. Kiinan valtio aikoo investoida 400 miljardia USD raideliikenteeseen vuosina 2011–2016. (CNN, 2011.) Tänä aikana Kiina pyrkii laajentamaan luotijunaverkostonsa Singaporeen saakka. (China Daily, 2011a.) Kuvassa 15 on esitetty Kiinan käytössä ja suunnitteilla oleva luotijunaverkosto.



Kuva 15. Kiinan luotijunaverkosto (mukailtu lähteestä The New York Times, 2011)

Kuvassa 15 esitetty Pekingin ja Shanghaiin välinen luotijunayhteys on merkittävin, sillä yhteysvälillä matkustaa huomattava määrä liikematkustajia. Kaupunkien välinen rai-deyhteys valmistui kolmessa vuodessa ja on pituudeltaan yli 1 300 kilometriä. Reitti avattiin virallisesti 30.6.2011. Matka kestää hieman alle viisi tuntia ja toisen luokan junalippu maksaa 85 yhdysvaltaindollaria. (CNN, 2011.) Kiinan luotijunat ottavat mallia lentokoneiden palveluista. Ensimmäisen luokan istuimet taittuvat makuuasentoon ja junissa on ruoka- ja juomatarjoilua. Henkilökunta on pukeutunut lentoyhtiöiden lentoemäntien tyyliin. Ensimmäisen luokan junalippu maksaa 270 yhdysvaltaindollaria, se on huomattavasti vähemmän kuin vastaava lentolippu. (Reuters, 2011d.) Erityisesti Air China ja China Eastern Airlines pelkäävät luotijunayhteyden vaikutuksia. Tähän saakka Shanghaiin ja Pekingin välinen lentoyhteys on ollut yhtiöiden tuottoisin ja niiden elinehto. Reittivälillä täyttöasteet ovat yli 85 % ja matkustajat ovat liikematkustajia. Yhtiöt vastaavat kilpailuun alentamalla hintoja sekä tehostamalla palvelujaan. Reittiyhteyden ennustetaan vähentävän lentoliikenteen kysyntää 20–30 %. (ATW, 2011f.) Uudet rai-deyhteudet ovat myös vapauttaneet kapasiteettia vanhoilta raiteilta. Vanhoja raiteita pitkin voidaan kuljettaa irtotavaraa, kuten hiiltä, joka on aikaisemmin kuljetettu maanteitse. (The New York Times, 2011.) Uudesta luotijunaverkostosta on siis hyötyä niin ihmisille kuin rahdillekin.

Ennätysvauhdilla rakennettua infrastruktuuria on kritisoitu turvattomaksi. Väitteet turvattomasta junaverkostosta osoittautuivat oikeiksi, kun luotijuna törmäsi toiseen luotijunaan 23. päivä heinäkuuta 2011. Peräänajon seurauksena neljä vaunua putosi maasilalta. Onnettomuudessa kuoli 35 ihmistä ja yli 200 ihmistä loukkaantui. Väitettiin, että edellä olevaan luotijunaan osui salama, minkä vuoksi vauhti pysähtyi ja perässä tuleva luotijuna törmäsi tähän. (China Daily, 2011b.) Onnettomuuden seurauksena käytöstä poistettiin 54 luotijunaa. Luotijunia on ollut vaikea saada täyteen, koska ihmiset ovat alkaneet pelätä junalla matkustamista. Onnettomuuden seurauksena investointeja rautateihin hillitään. (Koistinen, 2011.)

Myös Intia haluaa kehittää luotijunaverkoston. Intia aikoo investoida yli 44 miljardia USD 2000 kilometriä pitkään luotijunaverkoston vuoteen 2020 mennessä. Verkostoon tulee kuulumaan vähintään neljä reittiä. Hankkeessa on mukana niin valtio kuin yksityisiäkin sijoittajia. (Rail Systems Asia, 2011.) Kuala Lumpurin ja Singaporen välille on pitkään suunniteltu nopeaa luotijunaa. Hanketta on kuitenkin hankaloittanut rajan ylityksen järjestäminen sekä Malesian raideverkoston käyttö. Vuonna 2010 valtioiden pääministerit pääsivät sopimukseen perinteisestä junayhteydestä. Tämän odotetaan mahdollistavan myös nopean junayhteyden. (Rail Systems Asia, 2011.) Kaupunkien välinen etäisyys, noin 360 kilometriä, olisi juuri optimi nopealle junayhteydelle. Etelä-Koreassa otettiin luotijunaverkosto käyttöön vuonna 2004. Verkosto on hyvin kattava, sillä 70 % väestöstä on alle kolmen tunnin etäisyydellä toisistaan. Japanilaiset olivat ensimmäisiä, jotka ottivat luotijunat käyttöön. Tokion ja Osakan välinen luotijunayhteys avattiin Tokyon Olympialaisia varten vuonna 1964. Reittiä pidennettiin vuonna 1975. (Cheng, Y.-H. 2010, s.52–53.)

Vaikka raideliikenne kilpailee voimakkaasti lyhyen matkan lennoilla, kasvavilla markkinoilla on tilaa vaihtoehtoisille kulkumuodoille. Raideliikenteen kilpailu-uhka riippuu markkinoiden tilanteesta. Taiwanin tapauksessa kotimaan lentoliikennemarkkinat olivat kehittyneet ja raideliikenne vei oman markkinaosuuden. Kiinassa tilanne on toisenlainen, sillä markkinat kasvavat valtavasti. Kiinassa raideliikenne stimuloi uutta kysyntää ja avaa uusia markkinoita, mikä voi edistää lentoliikenteen kysyntää. Luotijunat tuovat hyvän lisän liikennejärjestelmään eivätkä tule täysin korvaamaan lentoliikennettä.

3.2.6. Lentoliikenteen energian tarve

Huolet energian riittävydestä rasittavat niin globaalia talouskehitystä kuin poliittista tasapainoakin. Lentoliikenne on hyvin energiaintensiivinen ala, ja sen pääasiallisena energialähteenä on kerosiini. Kerosiini valmistetaan raakaöljystä. Raakaöljyn hinta vaikuttaa kerosiinin hintaan ja edelleen lentoliikenteen kannattavuuteen ja kehitykseen. Raakaöljyn hinnan vaihtelut tuovat lisää epävarmuustekijöitä jo ennestään hyvin herkään alaan. Aasiassa ollaan pitkälti öljyn tuonnin varassa, sillä omia öljyvaroja ei ole.

Öljyn hinta on vaikuttavin tekijä lentoyhtiöiden kannattavuuteen. IATA:n (2011a) mukaan öljytynnyrin hinta on noussut vuoden aikana 15 % ja maksaa 110 USD. Yhden dollarin hinnannousu merkitsee 1,6 miljardin lisäkustannuksia lentoyhtiöille. Polttoaine vastaa noin 30 % lentoyhtiöiden kustannuksista. Vuonna 2001 polttoaine vastasi 13 % lentoyhtiöille aiheutuvista kustannuksista. Öljyhinnan vaihtelulta voidaan suojautua niin kutsutulla hedgauksella. Tällöin lentoyhtiö ostaa öljykiintiöitä tulevaisuuteen senhetkisellä markkinahinnalla. Hedgauksessakin on omat riskinsä, sillä senhetkinen markkinahinta voi olla suurempi kuin tulevaisuudessa. IATA:n mukaan aasialaisille lentoyhtiöille öljyn hinta on suurempi riski kuin muille lentoyhtiöille. Aasialaiset lentoyhtiöt eivät yhtä aktiivisesti suojaa öljyn hintaa, minkä vuoksi öljyn hinta vastaa suurempaa osaa kokonaiskustannuksista. Kuvassa 16 on esitetty öljytynnyrin hinnan kehitys vuosina 1989–2011.



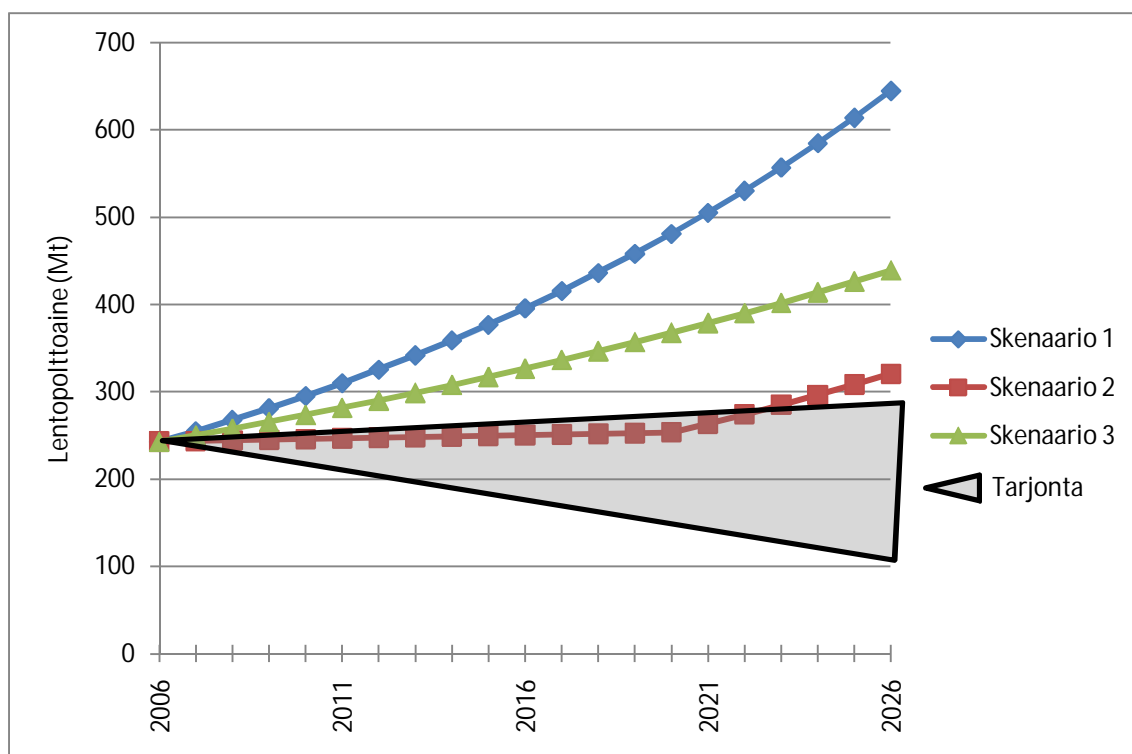
Kuva 16 Raakaöljyn hinnan kehitys 1989–2011 (EIA, 2011)

Kuten kuvasta 16 voidaan todeta, öljyn hinta saavutti huipun vuonna 2008, jolloin yksi tynnyri maksoi noin 150 \$. Öljyn tuotantohuipun on ennustettu olevan vuosina 2008–2013 (Nygren 2008, s.43). Schindlerin ja Zittelin (2008) ennusteen mukaan öljyn tuotanto kävi huipussaan vuonna 2006. Öljyn tuotantohuipulla tarkoitetaan sitä hetkeä, kun tuotanto on saavuttanut maksimin, ja jonka jälkeen tuotanto alkaa väistämättä vähentyä. Öljyn tuotantohuipun saavuttaminen vaikuttaa ennen kaikkea öljytynnyrin hintaan. Öljyn korkealla hinnalla arvellaan myös olevan vaikutuksia BKT:n kehitykseen, työllisyysasteeseen, inflaatioon sekä valtioiden budjetteihin. (Ralston 2008, s.19.) Vuonna 2009 70 % öljyn kysynnästä Aasiassa vastasi Kiina, Intia, Japani ja Etelä-Korea. Kiinan osuuden ennustetaan kasvavan 32 %:sta 44 %:iin vuoteen 2030 mennessä. Intian osuus kasvaa 12 %:sta 16 %:iin. Kehittyneissä Japanissa ja Etelä-Koreassa osuudet vähenevät. (FGE 2010, s.2.)

Eri maissa verotetaan polttoainetta eri lailla. Lisäksi Lähi-idän lentoyhtiöt eivät maksa polttoaineesta listahintaa, koska alueella on hyvät öljyvarannot. Tämä huolestuttaa erityisesti aasialaisia lentoyhtiöitä. (Saloheimo, 2011.) Nämä tekijät aiheuttavat globaaleilla lentomarkkinoilla epäreilun kilpailuasetelman. Valuuttakurssien vaihtelut luovat yhden muutostekijän lisää lentoliikenteeseen, koska lentopetrolin maailmankauppaa käydään dollareilla. Valuuttakurssien heilahtelut ovat riippuvaisia talouden liikkeistä ja voivat joskus olla lentoyhtiöille suotuisia.

EU:n ja muiden maiden asettamat päästötavoitteet ovat kovat. EU pyrkii alentamaan öljyn tarvetta 50 %:lla vuoteen 2050 mennessä. Tavoitteisiin pääseminen merkitsee ennen kaikkea päästöjen vähentymistä, mutta myös öljyn tuotannon laskua. Lentopolttoaineen tuotanto on noin 6 % raakaöljyn tuotannosta, joten öljyn tuotannon laskulla on merkittävä vaikutus lentopolttoaineen tuotantoon. Öljyn tuotannon lasku merkitsee myös laskua lentopolttoaineen tuotannossa. (Nygren et al. 2009.)

Nygren et al. (s. 4007, 2009.) esittelee kolme skenaariota lentopolttoaineen kysynnälle. Kysynnässä on huomioitu niin kasvava lentoliikenne kuin kehittyvä teknologiakin, sen ansiosta polttoaineen kulutus vähenee. Ensimmäisessä skenaariossa polttoaineen kysyntä kasvaa samassa suhteessa kuin lentoliikenteen kysyntä. Tällöin tarjonta alittaisi selvästi kysyntää. Toisessa skenaariossa lentoliikenteen kysyntä kasvaa alimman ennusteen mukaan, ja lentokoneiden kulutus pienenee 50 % vuoteen 2020 mennessä. Tässä skenaariossa polttoaineen kulutus kasvaa vähiten, minkä seurauksena tarjonta ja kysyntä kohtaavat vuoteen 2020 saakka. Vuodesta 2020 eteenpäin polttoaineen kulutuksen ennustetaan laskevan noin 1 %:n vuodessa ja kysyntä ylittää tarjonnan. Kolmannessa skenaariossa lentoliikenne jatkaa kasvuaan ennusteiden mukaisesti. Polttoaineen kulutus on arvioitu ekstrapoloimalla viime vuosikymmenien keskikulutus. Kulutuksen arvioitiin kasvavan 3 % vuosittain. Kolmas skenaario noudattelee pitkälti tämänhetkisiä trendejä, sen vuoksi se on realistisin. Kuvassa 17 on esitetty Nygrenin laatimat skenaariot ja lentopolttoaineen tarjonta.



Kuva 17. Lentopolttoaineen kulutuksen kolme skenaariota (mukailtu lähteestä Nygren et al. 2009)

Kuten kuvasta 17 käy ilmi, yksikään Nygrenin esittämistä skenaarioista ei tyydytä kasvavaa kysyntää pitkällä aikavälillä. Tyydyttääkseen kysynnän lentopolttoaineen tuotannon osuus raakaöljystä tulisi olla 30 %. (Nygren et al. 2009.) Kuvassa 17 esitetyllä tarjonnalla on myös oma vaihteluväli. Alhaisimman tarjonnan ennusteen mukaan edes optimistisin lentoliikenteen kehitys ei kohtaa tarjontaa. Huolet lentopolttoaineen riittävyydestä ovat todelliset.

Vaihtoehtoisten polttoaineiden hyödyntämistä lentoliikenteessä on tutkittu laajalti. Tutkimuksissa on tarkasteltu etanolin, metanolin, ydinvoiman, biometaanin, synteettisen kerosiinin, biodieselin ja nestemäisen vedyn hyödyntämistä lentokoneiden polttoaineina. Huonon energiatihedys vuoksi etanoli ja metanoli eivät sovi korvaajiksi. Alhaisella tehoasetuksella alkoholipitoiset polttoaineet aiheuttavat terveyshaittoja. Toisaalta etanolin sekoittaminen kerosiiniin alentaa hiilidioksidipäästöjä, typen oksideja ja noen muodostumista. Ydinvoiman arvellaan olevan liian vaarallista lentokoneiden polttoaineeksi. Biometaani hylättiin, koska sen saatavuus on huono eikä laadusta voida aina olla varmoja. Vaihtoehtoista polttoaineista sopivia kerosiinin korvaajia voisivat olla synteettinen kerosiini, biodiesel ja nestemäinen vety. Synteettinen kerosiini tuotettaisiin biomassasta, ja sitä voitaisiin sekoittaa perinteisen kerosiinin joukkoon tai käyttää korvaajana. Biodieseliä voitaisiin sekoittaa kerosiiniin maksimissaan 10–20 %. Vedyn käyttö lentokoneissa vaatisi merkittäviä muutoksia niin koneen moottorissa kuin rakenteissakin. Alhaisen energiatihedys vuoksi lentokoneisiin täytyisi säilöä huomattavia määriä vetyä. Lisäksi vetykäyttöiset moottorit aiheuttavat enemmän vesihöyryä kuin kerosiinimootto-

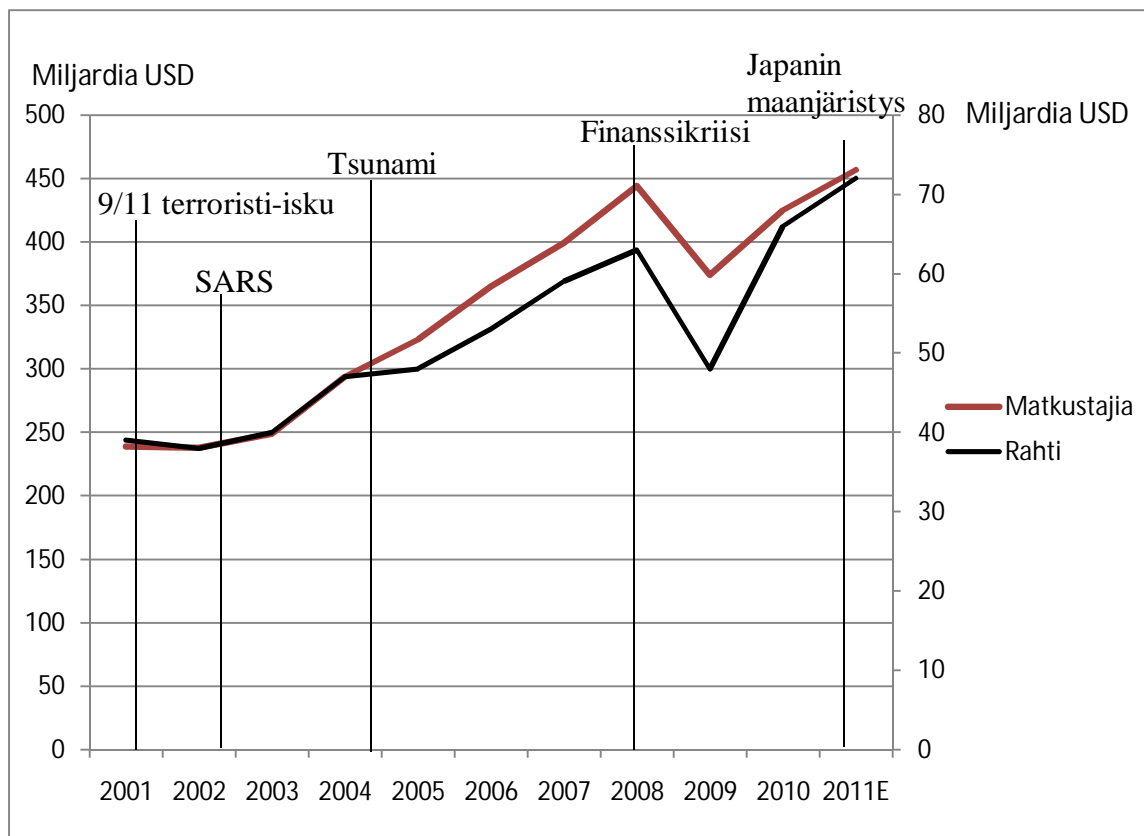
rit. Tällä hetkellä sopivien vaihtoehtoisten polttoaineiden tuottaminen on kalliimpaa kuin kerosiinien tuottaminen. Biodieselin valmistaminen kuitenkin yleistyy, joten pitkällä aikavälillä tilanne voi muuttua. Vaihtoehtoisten polttoaineiden käyttö maantiekuljetuksissa ja sähkön tuotannossa on paljon todennäköisempää. Turvallisuussyiden vuoksi lentoliikenteessä suhtaudutaan vastahakoisesti uusien ja epävarmojen energialähteiden käyttöön. (Lee et al. 2010; Saynor et al. 2003.)

Biopolttoaineen ei uskota korvaavan perinteistä lentopetrolia kovin pian. Tulevaisuuden ja kehityksen kannalta on kuitenkin välttämätöntä, että kehitystyötä jatketaan. Päästöta-voitteiden saavuttamisen avaintekijänä pidetään biopolttoaineiden käyttöä. Biopolttoai-neiden käytöllä olisi välitön vaikutus ilmailuun, sillä sitä voitaisiin hyödyntää uusissa ja vanhoissa lentokoneissa. Biopolttoaineiden käyttöönotto kuitenkin vaatii merkittäviä investointeja ja yhteistyötä niin poliittisilta toimijoilta kuin yrityksiltäkin. (UBM Aviation, 2011a.)

EU:n asettamat päästörajoitukset ja –maksut närkästyttävät aasialaisia toimijoita. Vaik-ka markkinoiden kehitys on eri vaiheessa, kohtelu on sama. Kiinan lentoviranomainen CATA ja sen jäsenyhtiöt eivät hyväksy EU:n päästökaupan ohjelmaa, sillä se rikkoo kansainvälisiä lakeja ja hidastaa ilmailun kehitystä kehittyvissä maissa. Jäsenyhtiöt eh-dottavat Kiinan hallitukselle, että se ottaisi käyttöön tiukat vastatoimenpiteet eurooppa-laisille lentoyhtiöille, jotka operoivat Kiinaan. Lisäksi CATA:n mukaan suhteet Euroop-pan ja Kiinan välillä kärsisivät, mikäli päästökauppa toteutetaan esityksen mukaan. CATA ehdottaa, että ohjelmasta luovutaan tai sitä lykätään vuoteen 2020 saakka. EU ottaa päästökaupan käyttöön kaikille lennoille, jotka lennetään Eurooppaan ja Euroopas-ta vuoden 2012 alussa. (UBM Aviation, 2011b.) Viimeisimpänä reaktiona, vuonna 2011, Kiina ei vahvistanut Hong Kong Airlinesin Airbusin tilausta päästökaupan vuok-si. Hong Kong Airlinesin oli määrä allekirjoittaa Airbusin kanssa tilaus kymmenestä A380 lentokoneesta. Kauppasumman arvo on noin 3,8 miljardia USD. (Reuters, 2011c.)

3.2.7. Yllättävät käänneet lentoliikenteessä

Lentoliikenne on hyvin haavoittuvainen niin poliittisille epävarmuuksille kuin luonnon-katastrofeillekin. Molemmat voivat heikentää lentoliikenteen kysyntää, mutta vain het-kellisesti. Lentoyhtiöt kuitenkin kärsivät hetkellisestä kysynnän laskusta pidempään, sillä lentoliikenne on hyvin pääomavaltainen toimiala, eikä kapasiteettia voida nopeasti sovittaa kysyntään. Aasiassa on viime vuosikymmenen aikana tapahtunut luonnonkata-strofeja ja on ollut poliittisia konflikteja, jotka ovat vaikuttaneet lentoliikenteen kysyn-tään. Aasian lentoliikenteeseen vaikuttavia yllättäviä käänneitä on esitetty kuvassa 18.



Kuva 18. Aasian lentoliikenteeseen vaikuttavia yllättäviä käännteitä (mukailtu lähteistä IATA 2011; Airbus 2010)

Vuosituhanen alussa lentoliikenne koki kovan iskun syyskuun 2001 terrori-iskun takia. Terrori-iskut vaikuttivat eniten Yhdysvaltojen markkinoihin, mutta myös globaalit lentoliikennemarkkinat kärsivät. Terrori-iskujen seurauksena turvatoimenpiteitä tiukennettiin, minkä seurauksena lentoasemamaksut kasvoivat. Lentoliikenteen koettelemukset jatkuivat, kun SARS-epidemia sai alkunsa Kiinassa loppuvuodesta 2002. SARS levisi nopeasti muualle Aasian alkuvuonna 2003. Aasiassa lentoliikenne kärsi enemmän kuin muualla maailmassa. Kiinaan suuntautuneiden lentojen määrä väheni hetkellisesti jopa 45 %. (BBC, 2003.) Epidemian vuoksi ihmiset eivät uskaltaneet matkustaa tai valtiot rajoittivat matkustamista. Lentoyhtiöt ajautuivat taloudelliseen ahdinkoon, koska joutuivat maksamaan lipputulaja takaisin. (Aviation today, 2003.) Lentoliikenne koki kovan iskun 2. päivä huhtikuuta 2003, kun WHO ohjeisti matkustajia lykkäämään kaikkia paitsi pakollisia lentomatkvoja. WHO ilmoitti, että Hong Kongin ja Guangdongin maakuntaan matkustaminen kasvattaa huomattavasti tartuntariskiä. (Weland 2004, s. 44.) SARS-kuolemantapauksia todettiin Kanadassa, Ranskassa, Etelä-Afrikassa, Malesiassa, Kiinassa, Hong Kongissa, Taiwanissa, Filippiineillä, Singaporessa, Thaimaassa ja Vietnaminissa (WHO, 2003). Vuositasolla lentoliikenne jatkoi kasvuaan niin Aasiassa kuin muualla maailmassa. SARS-epidemia saatiin hallintaan vuoden 2003 aikana.

Lentoliikenne ei kauan saanut toipua, kun tuli uusi luonnonkatastrofi, joka vaikutti ihmisten matkustuskäyttäytymiseen ja lentoliikenteen kysyntään. Intian valtamerellä syn-

tynyt tsunami osui Intian, Sri Lankan, Bangladeshin, Myanmarin, Thaimaan, Malesian, Indonesian ja Afrikan rannikoille 26. joulukuuta 2004 (BBC, 2005). Tsunami vähensi erityisesti vapaa-ajanmatkustamista, jonka osuus alueen lentomatkustamisesta on suuri. Turismi oli huimassa nousussa, kunnes vuonna 2005 kääntyi laskuun. Turismin tuomien tulojen menettäminen hankaloitti entisestään katastrofista selviytymistä. Turismi kuitenkin palautui ennalleen nopeasti ja kasvoi 20 % vuonna 2006. (Tourism Authority of Thailand, 2008.)

Vuonna 2008 Yhdysvalloista levisi finanssikriisi, joka aiheutti globaalin laman. Lentoliikenne kärsi merkittäviä taloudellisia tappioita. Kuitenkin Aasian maissa, joissa on vahva kotimainen kysyntä, lentoliikenne selviytyi finanssikriisistä paremmin. Esimerkiksi Kiinassa lentoliikenteen kysyntä jatkoi kasvua. Finanssikriisi toi rahoitusvaikeuksia lentoyhtiöille, sillä pääomakustannukset nousivat ja kassavirta heikkeni. Velkaantuneet yhtiöt kärsivät pääomakustannusten noususta eniten. Viimeisin Aasiaa koetellut katastrofi on ollut Japanin maanjäristys huhtikuussa 2011. Maanjäristys sai aikaan tsunamin, jonka myötä myös ydinvoimala tuhoutui. Ydinvoimalaonnettomuus aiheutti säteilyä, minkä vuoksi ihmisten matkustushalukkuus vähentyi ja matkustamista rajoitettiin. Japanin kotimaanlentoliikenne putosi 30 % huhtikuussa 2011. Tapahtuma vaikutti koko Aasian lentoliikenteeseen. (ATW, 2011g.)

Kuten kuvasta 18 käy ilmi, luonnonkatastrofit aiheuttavat vain hetkellisesti kysynnän laskua. Vaikka vaikutukset matkustajamääriin ovat hetkellisiä, pienikin heilahdus kysyntään voi pilata lentoyhtiön koko vuoden taloudellisen tuloksen. Suhdannevaihteluilla ja poliittisilla kriiseillä on luonnonkatastrofeja merkittävämpi vaikutus lentoliikenteen kysyntään. Suhdannevaihteluista kuitenkin toivutaan nopeasti ja kysyntä palaa kasvuun. Euroopassa nähtyjä työtaisteluja tullaan myös näkemään Aasiassa. Valtioiden yksityistäessä lentoyhtiöitä yritystoiminta muuttuu kilpailevammaksi ja yritystoimintaa pyritään kaikin keinoin tehostamaan. Tällöin myös työntekijöiden määrää usein karsitaan, mikä voi saada aikaan työtaisteluja.

Hyvinvointivaltioiden ongelmat näkyvät globaalien lentoliikenteen kysynnässä suurena, sillä lentoliikenteen suhteellinen osuus hyvinvointivaltioissa on suurempi kuin kehittyvissä valtioissa. Tämän vuoksi esimerkiksi Aasiassa tapahtuneet luonnonkatastrofit eivät näy kovin selvästi globaalien lentoliikenteen kysynnässä. Koska Aasian lentoliikenteen suhteellinen osuus kasvaa, Aasiassa tapahtuvat yllättävät käännteet tulevat näkyvämmän selvemmin globaalien lentoliikenteen kysynnässä. Lentoliikenne on aina ollut ja tulee olemaan hyvin haavoittuvainen. Lentoliikenne on myös niitä harvoja aloja, jotka nopeasti palautuvat takaisin kasvukehitykseen.

4. MERKITTÄVIÄ AASIALAISIA LENTOYHTIÖTÄ JA NIIDEN ERITYISPIIRTEITÄ

Chin et al. (1999, s.88.) jakaa aasialaiset lentoyhtiöt karkeasti kahteen kategoriaan. Ensimmäisessä kategoriassa ovat kansainväliset verkostolentoyhtiöt, jotka edustavat perinteisiä kansallisia lentoyhtiöitä. Valtiot perustivat verkostolentoyhtiöitä, ja ne operoivat lyhyitä ja kaukolentoja. Toiseen kategoriaan kuuluvat alueelliset lentoyhtiöt, jotka tyydyttävät kotimaan lentoliikenteen ja lyhyen ulkomaan lentoliikenteen kysynnän. Markkinat ovat kuitenkin muuttuneet, ja lentoyhtiöt ovat vastanneet muutoksiin. Muutoksien myötä markkinoille on syntynyt uusia toimintamuotoja, siksi Chin et al:n jakoon kuuluu lisätä uusia kategorioita. Kolmanneksi kategoriaksi voisi lisätä halpalentoyhtiöt, jotka ovat sääntelyn vapautumisen myötä päässeet tunkeutumaan markkinoille. Neljänneksi kategoriaksi voisi lisätä hybridilentoyhtiöt, jotka kustannusrakenteeltaan ovat halpalentoyhtiöiden ja palveluiltaan verkostolentoyhtiön kaltaisia. Viidenneksi ja uusimmaksi kategoriaksi voisi lisätä kaukolentoja operoivat halpalentoyhtiöt.

Aasian markkinat jakautuvat kaikkien muiden paitsi hybridilentoyhtiöiden kesken. Tois-taiseksi merkittäviä hybridilentoyhtiöitä ei ole, tai niitä ei voida ainakaan selvästi hybridilentoyhtiöiksi luokitella. Sen sijaan halpalentoyhtiöiden rooli on korostunut merkittävästi viimeisten vuosien aikana. Tässä työssä tarkastellaan verkostolentoyhtiöitä, halpalentoyhtiötä sekä arvioidaan halpalentokonseptin tuloa kaukolennoille.

4.1. Aasian verkostolentoyhtiöitä

Verkostolentoyhtiöt ovat perinteisiä valtionyhtiöitä, joiden omistus on vähitellen vapautettu. Omistuksen vapauttamisen myötä yhtiöt ovat alkaneet toimia markkinatalouden sääntöjen mukaisesti. Verkostolentoyhtiöt pyrkivät tarjoamaan asiakkailleen parasta mahdollista palvelua, mikä näkyy usein lentolippujen hinnoissa. Yhtiöiden lennoilla on useimmiten kaksi tai kolmekin matkustusluokkaa. Verkostolentoyhtiöt operoivat heterogeenisellä kalustolla hub-lentoasemilta. Kilpailuetua pyritään hakemaan reittitarjonnan ja saumattomien yhteyksien avulla. Verkostolentoyhtiöiden toimintatapoihin kuuluu myös rahdin kuljettaminen, joka kulkee tavallisten matkustajakoneiden ruumassa. Verkostolentoyhtiöiden kustannusrakenne on korkea, sillä erilaiset lisäpalvelut sekä heterogeeninen kalusto lisäävät kustannuksia. Seuraavaksi tarkastellaan merkittäviä aasialaisia verkostolentoyhtiöitä ja niiden erityispiirteitä.

4.1.1. Air China

Air China on perustettu vuonna 1988, kun CAAC jakoi alueelliset lentoyhtiöt. Air China sai vastuulleen mannerten välisen lentoliikenteen. Tällä hetkellä Air China on Kiinan suurin lentoyhtiö niin matkustajamäärissä kuin rahtimäärissäkin mitattuna (Reuters, 2011b). Air China kuuluu Star Allianceen, ja sillä on hub-lentoasemia Pekingissä, Shanghaissa ja Chengdussa. Nämä hubit kilpailevat Euroopan ja Pohjois-Amerikan markkinoista muiden Aasian hubien kanssa. Air China on tuottanut positiivista tulosta vuodesta 2001. Air Chinalla on osuuksia Air Macausta, Shenzhen Airlinesista ja Cathay Pacificistä. (Air China, 2011a.)

Vuoden 2010 aikana Air China lisäsi kapasiteettiaan noin 33 %. Kapasiteetti kasvatettiin vastaamaan Shanghain maailmannäyttelyn ja Guangzhou Asia Gamesin luomaa kysyntää. Yhtiön täyttöaste vuonna 2010 oli yli 80 %. Myös lentorahdin puolella lisättiin kapasiteettia, mutta täyttöaste jäi hieman alle 62 %:n. Yhtiöön tuli 30 uutta lentokonetta ja 10 poistui käytöstä. (Air China, 2010.) Air Chinan tavoitteena on kasvattaa laivastonsa koko 700 lentokoneeseen vuoteen 2015 mennessä. Tällä hetkellä koko konsernin laivastoon kuuluu noin 430 lentokonetta. (BBC, 2011.)

Air Chinalla on strategista kilpailuetua muihin lentoyhtiöihin, sillä yhtiö on kiinalainen ja sen hub-asemilla on odotettavissa suurta kysynnän kasvua. Air China on ainoa lentoyhtiö Kiinassa, joka saa käyttää valtion lippua lentokoneissaan. Lentoyhtiötä suosivat kiinalaiset yritykset ja valtion organisaatiot. Yhtiön strategia nojautuu pitkälti hub-strategiaan ja reittiverkoston kehittämiseen. Yhtiöllä on kuitenkin haasteita kansainvälistymisstrategiassa, sillä yhdeksi strategiseksi tavoitteeksi Air China mainitsee kansainvälisen maineen saavuttamisen (Air China, 2011a). Yhtiö kokee uhkaksi tehottomat tukipalvelut, polttoaineen hinnan kehityksen sekä nopeat raideyhteydet, jotka saattavat korvata kotimaan lentoliikennettä. (Air China, 2010.) Pekingin ja Shanghain välinen lentoreitti on Air Chinan lypsylehmä. Kaupunkien välille suunniteltu nopea raideyhteys on tarkoitus avata vuoden 2011 lopulla. Yhtiö on varautunut tilanteeseen ja aikoo tehdä tarvittavat kapasiteettisupistukset ja parantaa lentojen täsmällisyyttä. Polttoainekustannukset muodostavat reilun 33 %:n osuuden yhtiön kustannusrakenteesta. (ATW, 2011b.)

Vahva kotimainen reittiverkosto tukee Air Chinan hub-strategiaa. Seuraavien vuosien aikana Air China tulee keskittymään Kiinan ja Yhdysvaltojen väliseen liikenteeseen. Näitä Tyynen valtameren ylittäviä lentoja tullaan operoimaan pääasiassa Boeingin valmistamilla koneilla, eikä yhtiöllä ole kiinnostusta Airbusin 380 lentokonetta kohtaan. Euroopan markkinoilta ei haluta täysin poistua, mutta päästökauppa aiheuttaa huolia. Pekingin kansainvälisen lentoaseman kehittämisen jälkeen yhtiö haluaa kehittää Shanghain lentoasemaa. Shanghain lentoaseman kehitystä hidastaa asematason rajallinen koko. Asemataso on pääosin China Eastern Airlinesin hallussa. Viiden vuoden aikana Air China haluaa olla kymmenen parhaan lentoyhtiön joukossa. (ATW, 2011b.)

4.1.2. Singapore Airlines

Singapore Airlines on yksi Aasian menestyksekkäimmistä lentoyhtiöistä, se on perustettu vuonna 1972. Sen strategiana on tarjota parasta mahdollista palvelua ja laatua kilpailukykyiseen hintaan. Singapore Airlines on keskittynyt pitkiin matkoihin eikä juuri operoi Aasian sisällä. Aasian sisäisiä operaatioita lentää SIA Groupiin kuuluva SilkAir, joka perustettiin vuonna 1989. SIA Group omistaa myös osuuksia halpalentoyhtiöstä Tiger Airways. SIA Groupin tavoittaa jokaisen asiakassegmentin ja on lisäksi investoinut paikallisiin yrityksiin Intiassa ja Kiinassa. (Singapore Airlines, 2011; Heracleous & Writz, 2009.)

Singapore Airlines on rikkonut useita ennätyksiä historiansa aikana. Ennätykset liittyvät isojen lentokoneiden tilauksiin, pisimpiin lennettyihin reitteihin ja uusiin palvelukonsepteihin. Singapore Airlinesilla on hallussaan kaksi maailman pisintä lentoreittiä: Singapore – New York (avattiin 2004) sekä Singapore – Los Angeles (avattiin 2004). Singapore Airlines oli ensimmäinen lentoyhtiö, joka vastaanotti uudentyypin A380 lentokoneen. Vuonna 2008 Singapore Airlines oli ensimmäinen lentoyhtiö, joka tarjosi pelkästään liikematkustusluokalla varustettuja lentoja Aasian ja Yhdysvaltojen välillä. (Singapore Airlines, 2011.)

Heracleous & Wirtz (2009) nimittää Singapore Airlinesin strategiaa dual strategiaksi. Yhtiö on erottunut muista laadukkailla palveluilla ja innovaatioilla ja on samalla kustannusjohtaja. Dual strategia on tuottanut tulosta, sillä yhtiö on niitä harvoja, joka on tehnyt positiivista tulosta koko historiansa ajan. Tasainen suoritus on taannut sen, että yhtiö on velaton. Singapore Airlines on tehnyt strategisen päätöksen keskittyä koon sijasta tuottavuuteen: yhtiö ei halua olla maailman suurin lentoyhtiö vaan tuottavin. Korkea tuottavuus saavutetaan kouluttamalla ja kannustamalla henkilökuntaa sekä organisaatorakenteen huolellisella suunnittelulla. Singapore Airlinesin henkilökunnan tuottavuus on globaaleista lentoyhtiöistä toiseksi suurin. Taulukkoon 4 on koottu ne elementit, jotka vaikuttavat Singapore Airlinesin dual strategiassa.

Taulukko 4. Singapore Airlinesin erilaistamis- ja kustannusjohtajuusstrategia (mukailtu lähteestä Heracleous & Wirtz, 2009)

Erilaistaminen	Kustannusjohtajuus
Asemointi	Uusi lentokalusto
"Singapore Girlin" (matkustamohenkilökunta)	Työvoimakustannukset
Lentoelämys	Tehokkaat tytäryhtiöt
Kulttuuriarvot	Kulttuuriarvot
Changin lentoasema	Changin lentoasema
Hinnoittelu	

Taulukossa 4 mainittu kulttuuriarvo tarkoittaa erilaistamisstrategiassa sitä, että henkilökunnan omat arvot ohjaavat heitä jatkuvaan innovointiin ja oppimiseen. Kustannusjohtajuudessa kulttuuriarvot taas tarkoittavat sitä, että henkilökunta on kustannustietoista ja että ilman positiivista tulosta Singapore Airlinesia ei olisi olemassa. Changin lentoasema on yksi maailman parhaista, minkä vuoksi se eroaa kilpailevista hubeista. Singapore Airlinesin kustannusjohtajuutta Changin lentoasema tukee siten, että se on yksi maailman tehokkaimmista.

Singapore Airlines on tunnistanut, että säilyttääkseen erilaistamisstrategiansa, sen täytyy kehittää jatkuvasti uutta. Monissa tapauksissa asiakkaat ovat uusien innovaatioiden lähteenä, siksi asiakkaita kuunnellaan tarkasti. Singapore Airlines ei pyri olemaan huomattavasti parempi kuin kilpailijansa vaan hieman parempi jokaisella saralla. Tällöin tuetaan kustannustehokkuutta, sillä jatkuva inkrementaalinen parantaminen on halvempaa kuin radikaali innovaatio. Singapore Airlines on toisaalta innovaattori ja toisaalta seuraaja. Yhtiö innovoi asiakkaille näkyvillä alueilla, kuten ruokatarjoilussa, ja seuraa muita yhtiöitä vähemmän näkyvillä alueilla, kuten tulosjohtamisessa. Tiettyjä osa-alueita Singapore Airlinesilta voidaan kopioida, mutta kokonaisuutta ei, sillä se on rakennettu vahvan organisaatiokulttuurin ympärille ja se on muokkautunut historian saatossa. Singapore Airlinesin ydinosaminen on kustannustehokasta palvelun huippuosaamista, englanniksi *cost-effective service excellence*. (Heracleous & Wirtz, 2009.)

4.1.3. Cathay Pacific

Cathay Pacific on hongkongilainen lentoyhtiö, joka on perustettu vuonna 1946. Lentoyhtiön hub-asemana on Hong Kongin Chek Lap Kok, joka avattiin vuonna 1998. Cathay Pacific profiloituu korkealaatuisena täyden palvelun lentoyhtiönä. Cathay Pacific on Singapore Airlinesin kovin kilpailija. Molemmat yhtiöt operoivat pitkälle kehittyneessä infrastruktuurissa. Cathay Pacificin etuna on sen kuuluminen Kiinaan. (Cathay Pacific, 2011.)

Cathay Pacific on tiiviisti mukana HKIA:n kehityksessä ja haluaa tehdä lentoasemasta hubin niin rahti- kuin matkustajaliikenteelle. Uusi rahtiterminaali on rakenteilla ja sen on tarkoitus valmistua vuonna 2013. Cathay Pacificin omistukseen kuuluu myös alueellinen lentoyhtiö Dragon Air. Molemmat lentoyhtiöt kuuluvat OneWorld-allianssiin. Cathay Pacific on pyrkinyt tunkeutumaan Kiinan markkinoille sijoittamalla Air Chiinaan, josta Cathay Pacific omistaa hieman yli 18 %. Lisäksi Cathay Pacific omistaa 60 % lentorahtiyhtiöstä Air Hongkong, joka palvelee Aasian aluetta. Globaalin taantuman jälkeen vuonna 2010 Cathay Pacific ilmoitti tehneensä historiansa parhaimman tuloksen, 1,8 miljardia USD. Cathay Pacific on tilannut vuonna 2011 yhteensä 63 laajarunkokonetta Boeingilta ja Airbusilta. Lisäksi keskustelua käydään lisähankinnoista. Laivastoon kuuluu tällä hetkellä 127 laajarunkokonetta. Cathay Pacific keskittyy pitkiin matkoihin ja siirtää alueellista lentoliikennettä Dragon Airille. (Cathay Pacific, 2011.) Cathay Pacific ei ole aikeissa perustaa halpalentoyhtiötä. Yhtiö uskoo korkeatasoisen

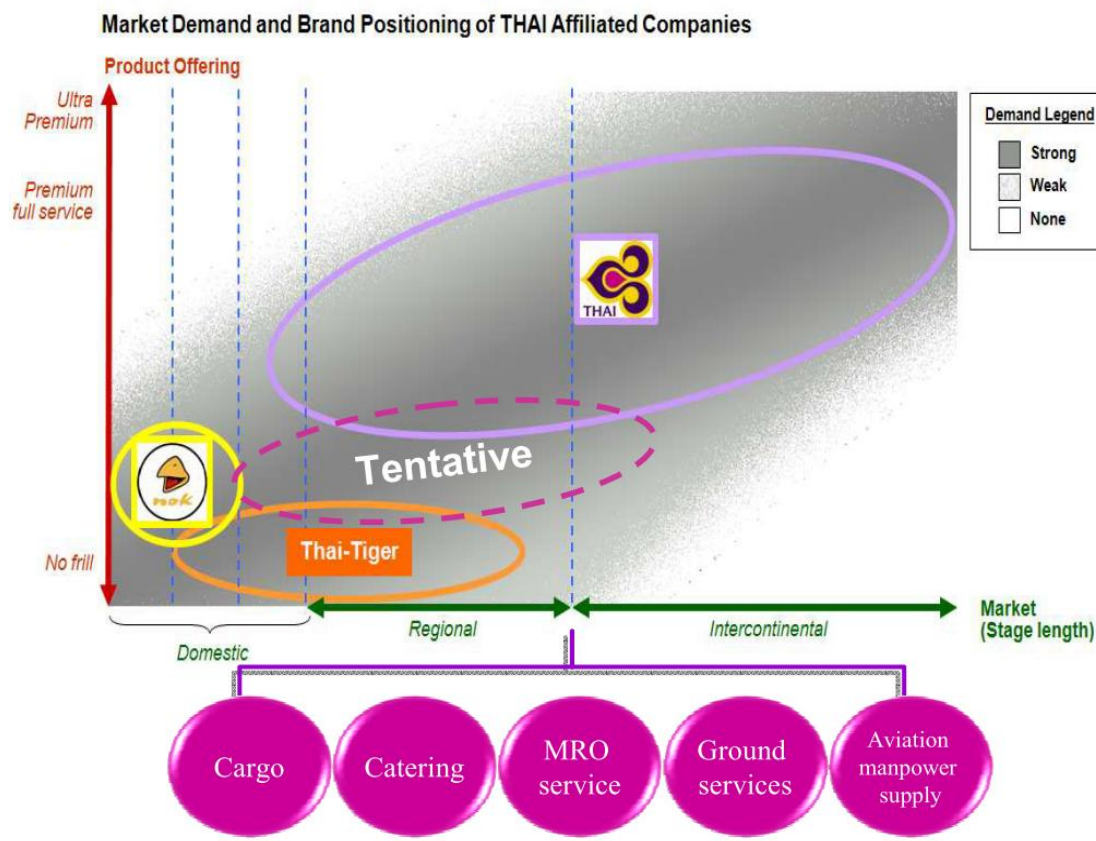
palvelun ja verkoston olevan riittäviä kilpailutekijöitä. Sen sijaan Cathay Pacific aikoo erottua kilpailijoistaan tarjoamalla premium economy -matkustusluokan. (ATW, 2011a.)

Euroopan komissio on syyttänyt Cathay Pacific Cargoa kilpailulainsäädännön rikkomisesta ja antanut yhtiölle 618 miljoonan HKD:n (Hong Kong Dollar) sakon. Cathay Pacific Cargo on edelleen tarkkailun alla. Cathay Pacificillä ja Air Chinalla on aikeissa muodostaa yhteinen lentorahtiyritys. Maan poliittiset viranomaiset ovat antaneet hankkeelle tukensa. Uusi lentorahtiyritys tulee operoimaan Shanghaista. (Cathay Pacific, 2011.) Rahtilentoyhtiön tavoitteena on saada kolmasosa Kiinan lentorahtimarkkinoista (ATW, 2011b).

4.1.4. Thai Airways

Thai Airways on Thaimaan kansallinen lentoyhtiö, joka on perustettu yhteistyössä kotimaisen lentoyhtiön Thai Airways Companyn (TAC) ja Scandinavian Airlines Systemin (SAS) kanssa vuonna 1960. Aluksi SAS:n osuus oli noin 30 % ja tarjosi Thai Airwaysille erityisosaamista. Asteittain SAS:n omistusosuutta pienennettiin, ja vuonna 1977 Thaimaan valtio osti SAS:lta viimeiset 15 %. Vuonna 1991 Thai Airways listautui pörssiin. Nykyään Thaimaan valtio omistaa yhtiöstä hieman yli 50 %. (Thai Airways, 2011a.)

Thai Airways on asettanut strategiseksi tavoitteeksi saavuttaa kaikki houkuttelevat markkinasegmentit. Nämä asiakassegmentit on esitetty kuvassa 18. Thai Airways asemoi itsensä alueelliseksi ja mannertenväliseksi korkean palvelutason lentoyhtiöksi. Halpalentoyhtiö Thai Tiger, joka on perustettu yhteistyössä Tiger Airwaysin kanssa, saavuttaa kotimaiset ja alueelliset halpalentoliikennemarkkinat. Thai Tigerin on tarkoitus aloittaa operointi vuoden 2011 aikana. Rahoitusvaikeuksien vuoksi operointia ei ole vielä päästy aloittamaan. Kotimaiset halpalentoliikennemarkkinat tyydyttää Nok Air. Thai Airways omistaa Nok Airista 39 % (Nok Air, 2011). Alkuun Nok Air kilpaili enemmän Thai Airwaysiä vastaan kuin halpalentoyhtiötä. Thai Airways oli luopua osuudestaan tai ostaa koko yhtiön. Yhteinen visio kuitenkin löydettiin vuonna 2009. Nok Airin aikatauluja sovitettiin paremmin syöttämään Thai Airwaysin lentoliikennettä, ja yhteistyötä alettiin tehdä markkinoinnissa, kanta-asiakkuusohjelmissa ja lentolippujen myynnissä. (ATW, 2011d.) Lisäksi Thai Airways ilmoitti perustavansa uuden alueellisen lentoyhtiön saadakseen takaisin menetetyt markkinaosuudet. Uusi alueellinen lentoyhtiö on väliaikaisesti nimeltään Thai Wing. Tytäryhtiö Thai Wing tulee olemaan täysin Thai Airwaysin omistuksessa, ja yhtiön on tarkoitus aloittaa operointi vuonna 2012. (Reuters, 2011a.) Näillä neljällä yhtiöllä pyritään stimuloimaan kysyntää myös Thai Airwaysin omistuksissa oleviin tukipalveluyrityksiin, kuten maapalveluyrityksiin. Yhtiöt on esitetty kuvassa 19.



Kuva 19. Thai Airways konsernin segmentointi (Thai Airways, 2011b)

Rakenteellisen strategian lisäksi Thai Airways pyrkii erilaistamaan palvelujaan thaimaalaisella kulttuurilla, joka tunnetaan palvelualltiina. ”Touches of Thai” on Thai Airwaysin yritysimagea kuvaava fraasi. Reittiverkostoaan yhtiö kasvattaa erityisesti Kiinaan ja Intiaan. (Thai Airways, 2011b.) Kasvavan verkoston myötä Thai Airways ilmoitti lisäävänsä 37 konetta nykyiseen laivueeseen vuosina 2011–2017 (UBM Aviation, 2011c). Lentokoneinvestoinnit ovat osa Thai Airwaysin strategiaa uudistaa ja päivittää lentokalustoaan. Turistiluokan istuimia uusitaan parantamaan palvelutasoa. Vanha ja kulunut kalusto on heikentänyt Thai Airwaysin imagea, minkä vuoksi yhtiö on menettänyt markkinaosuuttaan. Sijoittajien suosiossa Thai Airways on edelleen, sillä yhtiön arvo nousi lähes 200 % vuodessa (Broström, 2011).

Thai Airwaysin kehitystä hidastaa Thaimaan liikenneministeriö. Yhtiö ei kykene tekemään riittävän nopeita päätöksiä, sillä valtiolla on enemmistö Thai Airwaysin osakkeista ja byrokratia hidastaa päätöksentekoa. Thai Airwaysin velkojat ja työntekijöiden ammattiliitot ovat kuitenkin suhtautuneet vastahakoisesti valtion enemmistöomistuksesta luopumiseen. Ammattiliittojen mielestä tällöin työntekijöiltä häviää tällöin tietty suoja, jonka valtion omistus luo. Ammattiliittojen työtaistelut toisivat lyhyen aikavälin ongelmia yhtiölle. (Reuters, 2010a.)

4.1.5. Korean Air

Korean Air on Korean kansallinen lentoyhtiö, jonka historia alkaa vuodesta 1969. Korean Air on yksi merkittävimmistä lentorahdin kuljettajista. IATA on nimennyt Korean Airin maailman parhaaksi globaaliksi lentorahtiyritykseksi kuutena vuotena peräkkäin (2004–2009). Korean Air on strategialtaan pitkälti Singapore Airlinesin kaltainen: Korean Airin missiona on saavuttaa operatiivinen, innovatiivinen ja palvelun huippuosaaminen. Korean Air kuitenkin erilaistuu keskittymällä vahvasti kansainväliseen lentorahtiin. Lentorahti vastaa yli kolmanneksen Korean Airin liikevaihdosta. Lentorahtikoneita Korean Airilla on 24. (Korean Air, 2011.) Korean Air oli vuonna 2010 maailman neljänneksi suurin lentorahtiyhtiö (Reuters, 2011b). Korean Air on Aasian kannattavin lentoyhtiö. Sen liikevoitto oli peräti 24 %. Toisaalta yhtiön taloudellista tulosta heikentää se, että se on raskaasti velkaantunut. (Broström, 2011.)

Korean Airin selkeänä kilpailuvalttina on yhteistyö Japanin ja Kiinan kanssa. Korean Air Cargolle luonnollisena kasvun kohteena ovat Kiinan markkinat. Yhtiö on identifioinut kolme strategista pistettä Kiinassa: Shanghai, Hong Kong ja Tianjin. Tianjin on Koillis-Aasian talouden ja logistiikan keskus. Tuonnin ja viennin epätasapaino ei huoleta yhtiötä, sillä se uskoo, että Kiinasta on tulossa tuottajan sijaan kuluttaja. Lisäksi China-ASEAN Free Trade Area (CAFTA) -sopimus lisää vaihdantatalouden määrää. (IATA, 2010.)

Korean Air on investoinut Uzbekistanissa sijaitsevaan Navoin kansainväliseen lentoasemaan. Navoin lentoasemasta on tarkoitus kehittää lentorahdille hub-asema, joka yhdistää Aasian ja Euroopan. Vuonna 2011 Korean Airilla oli hub-asetat lentorahdille Milanossa ja Incehonissa. Navoin lentoaseman on tarkoitus myös palvella Keski-Aasiaa, ja sillä voidaan saavuttaa selkeää kilpailuetua maantieteellisen sijainnin ja hinnoittelun vuoksi. (Korean Air, 2010.) Hinnoittelu onkin lentorahdin kysyntään eniten vaikuttava tekijä (Gardiner et al. 2005).

4.2. Aasian halpalentoyhtiöitä

Halpalentoyhtiöillä ennustetaan olevan valtavaa potentiaalia, vaikka kehitys onkin Yhdysvaltoja ja Eurooppaa jäljessä. Halpalentoyhtiöiden kehitys on myös muuta lentoliikennettä jäljessä, sillä ilmiö on verrattain uusi Aasiassa. Aasiassa halpalentoyhtiöiden kehitys on hitainta Kiinassa, jossa lentoliikennettä säännellään eniten. Hiljattain halpalentoyhtiöt ovat pystyneet asettamaan paineita perinteisille verkostolentoyhtiöille, ja ne ovat pakottaneet nämä hintakilpailuun ja perustamaan omia halpalentoyhtiöitä vastamaan kilpailuun. Zhang et al. (2008) mukaan ”Southwest-ilmiö” ja ”Ryanair-ilmiö” tapahtuu myös Aasiassa. Ilmiöllä tarkoitetaan sitä, että lentoliikenne kasvaa nopeasti ja samanaikaisesti hinnat putoavat reiteillä, joissa halpalentoyhtiöt operoivat. Halpalentoyhtiöiden olemassaololla on myös vaikutus matkustajien hyvinvointiin sekä kansalliseen ja alueelliseen taloudelliseen kehitykseen. Aasiassa halpalentoyhtiöt pääsivät tun-

keutumaan markkinoille, kun kotimaanlentoliikenteen sääntely poistettiin. Monet halpalentoyhtiöt siis operoivat aluksi pelkästään kotimaanlentoja.

Halpalentoyhtiöiden menestykseen vaikuttaa lentoliikenteen sääntely ja pääsy toissijaisille lentoasemille, jonne operointi on halvempaa. Tämän vuoksi Aasian halpalentoyhtiöiden toimintaperiaatteet eroavat perinteisestä halpalentoyhtiömallista. Perinteisen halpalentoyhtiömallin pioneerinä on yhdysvaltalainen Southwest Airlines. Taulukkoon 5 on koottu halpalentoyhtiöiden ominaispiirteitä. (Zhang et al. 2008, s.38.)

Taulukko 5. Perinteisen halpalentoyhtiön ominaispiirteitä (mukailtu lähteestä Zhang et al. 2008)

Hinnat	alhainen
Jakelukanava	suoramyynti (internet)
Matkustaminen	yksi luokka, tarjoilu maksullista
Lentovuoroja	tiheään
Täsmällisyys	erittäin hyvä
Lentokonetyyppi	yksi konetyyppi, korkea käyttöaste
Lentoasemat	toissijaiset lentoasemat, joissa kääntymisaika 15-20 min
Lentoreitit	point-to-point, kaupunkien välillä joiden etäisyys alle 800 km
Henkilökunta	kilpailukykyinen palkka, korkea tuottavuus

Taulukossa 5 esitettyä Southwest Airlinesin toimintamallia ei suoraan voida kopioida Aasian markkinoille, sillä paikalliset olot täytyy huomioida. Menestyäkseen halpalentoyhtiöiden täytyy luoda sellainen reittiverkosto, joka sopii alueen kulttuuriin, talouteen ja politiikkaan. (Graham, 2009.) Merkittävin ero Aasian halpalentoyhtiöissä verrattuna eurooppalaisiin ja pohjoisamerikkalaisiin halpalentoyhtiöihin on se, että kotimaan markkinat ovat maantieteellisesti pienemmät. Aasiassa ei vielä toistaiseksi ole ”Open skies” –sopimusta, jonka vuoksi halpalentoyhtiöt eivät pysty toimimaan koko Aasian alueella. Lentoliikenteen sääntely estää vielä toistaiseksi halpalentoyhtiöitä operoimasta vapaasti. Tilanne kuitenkin muuttuu, kun ASEAN maiden välillä astuu ”Open skies” –sopimus voimaan vuonna 2015. Mikäli kahden valtion välisiä sopimuksia ei ole, halpalentoyhtiöt kohtaavat kaksi ongelmaa: joko kotimaan markkinat ovat liian pienet tai valtion sääntely estää yhtiön toimintaa. (Zhang et al. 2008, s.45.)

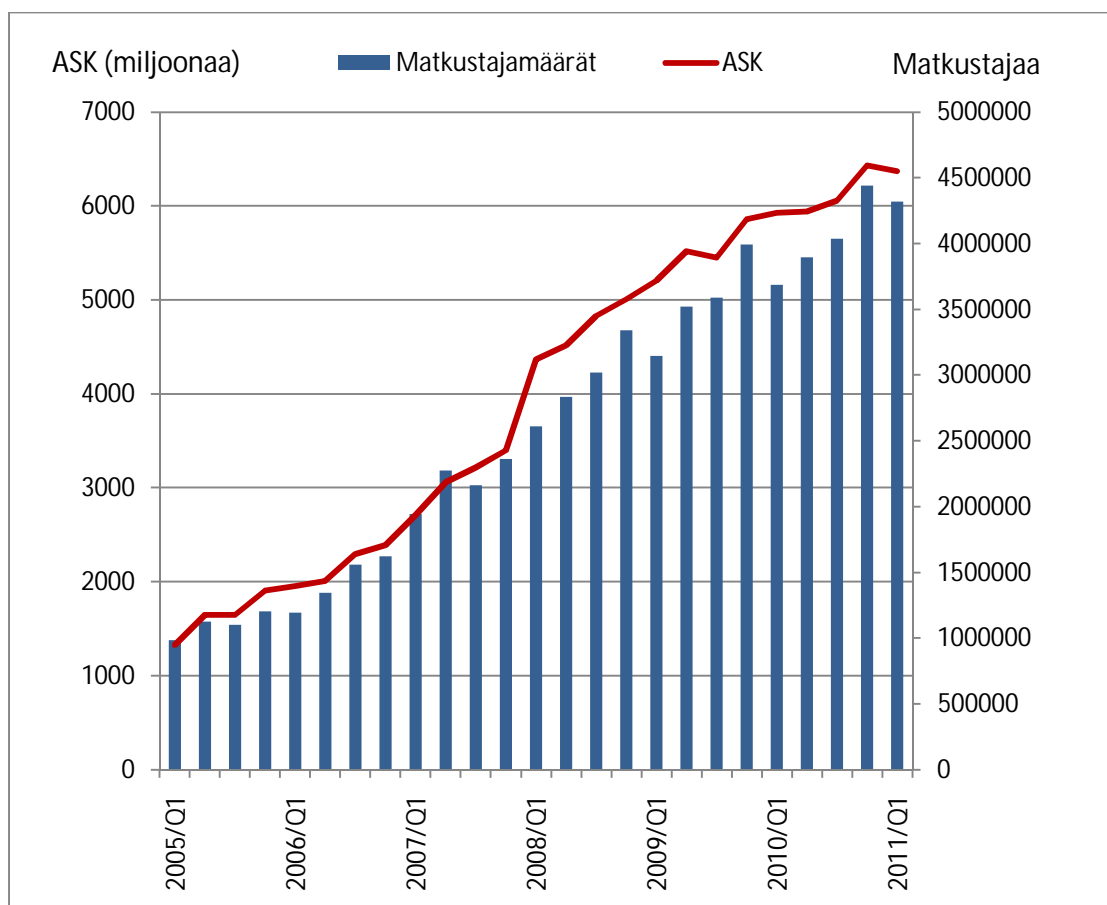
Seuraavaksi tarkastellaan suurimpia aasialaisia halpalentoyhtiöitä ja niiden strategioita. Halpalentoyhtiöt lähes kaksinkertaistavat kapasiteettiaan tällä hetkellä. Yhtiömuoto on uusi ja on selvää, että halpalentoyhtiöille riittää kysyntää.

4.2.1. AirAsia

Halpalentoyhtiö AirAsia perustettiin vuonna 2002, kun toimitusjohtaja Tony Fernandes lunasti Malesian valtiolta pahasti velkaantuneen lentoyhtiön yhdellä Malesian ringgitil-

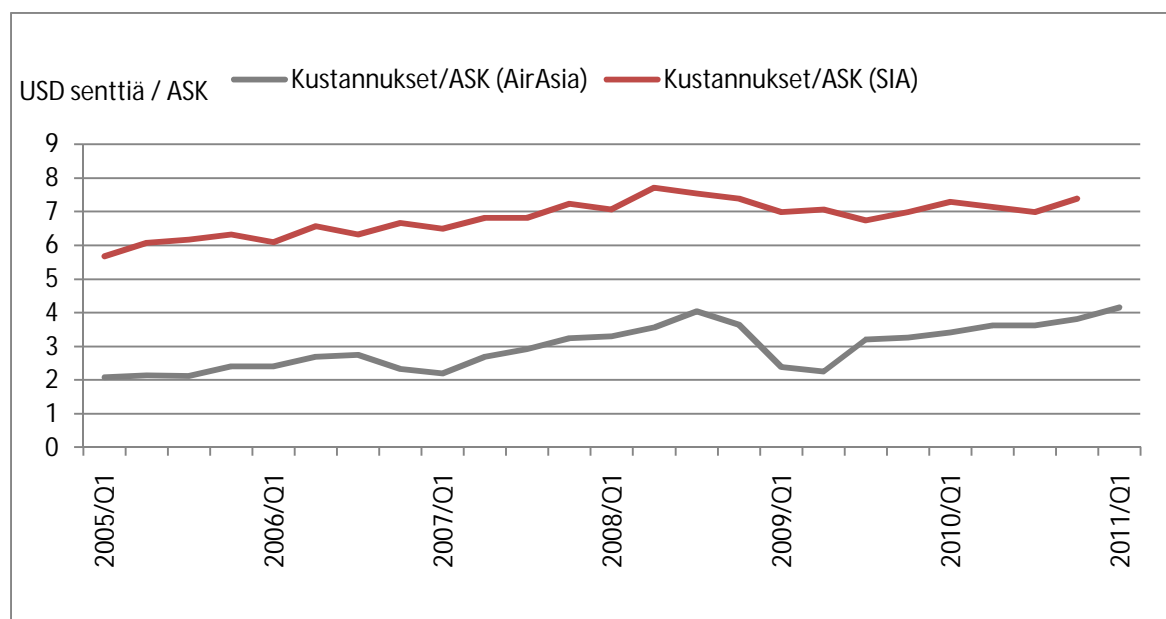
lä. Alkuun yhtiöllä oli kaksi lentokonetta, ja se lensi kuutta reittiä Kuala Lumpurista. Vuodesta 2002 yhtiö on kasvanut räjähdysmäisesti. Yhdeksän vuoden aikana AirAsia on laajentanut reittiverkostoaan siten, että sillä on yli 10 hub-asemaa ja se lentää 65 kohteeseen 18 eri maahan. AirAsian hubit ovat Malesiassa, Thaimassa ja Indonesiassa. Myös matkustajamäärät ovat nousseet huomattavasti. Ensimmäisenä toimintavuotena yhtiöllä lensi noin 250 000 matkustajaa, vuonna 2008 yhtiöllä oli lentänyt 50 miljoonaa matkustajaa ja vuonna 2010 yhtiöllä oli lentänyt 100 miljoonaa matkustajaa. AirAsialla oli vuoden 2010 lopussa 90 lentokonetta, joista valtaosa oli Airbus 320 – tyyppisiä kapearunkokoneita. AirAsian lentokoneiden keski-ikä on noin 2,5 vuotta. (AirAsia, 2010.) AirAsialla on tavoitteena olla yhtä suuri kuin Southwest Airlines, jolla on yli 500 lentokonetta (Reuters, 2011b).

AirAsian toiminta perustuu neljään tekijään: halpaan hintaan, tehokkuuteen, uusien markkinoiden avaamiseen sekä vahvaan kassavirtaan. AirAsian visiona on olla Aasian suurin halpalentoyhtiö ja palvella kolme miljardia ihmistä. Yhtiö haluaa olla halvin jokaisella segmentillä, jossa on mukana. AirAsian markkinointifraasi on ”now everyone can fly”. (AirAsia, 2011a.) AirAsialla täyttöaste on ollut koko historian ajan lähellä 80:tä %. Kuvassa 20 on esitetty, kuinka AirAsian matkustajamäärät ovat nousseet erittäin paljon viimeisen viiden vuoden aikana.



Kuva 20. AirAsian matkustajamäärien ja ASK:n kehitys

Kuten kuvasta 20 voidaan todeta, ASK on kasvanut lähes samanaikaisesti kuin matkustajamäärät. Tämä kertoo siitä, että uusia lentokoneita on hankittu sopivasti ja että täyttöaste on säilynyt korkealla. Korkeat täyttöasteet pitävät huolen siitä, että yhtiö pystyy tarjoamaan halpoja hintoja ja tekemään tulosta. Vuoden 2011 ensimmäisen kvartaalin liikevoitto oli yli 16 % (AirAsia, 2011b). AirAsian strategia onkin halpalentoyhtiöille tyypillinen kalustokeskeinen strategia. Lentokoneilla täytyy olla korkea käyttöaste, täyttöaste ja operointi lentoasemilla täytyy olla nopeaa. Kalustokeskeisen strategian suurimpana riskinä on öljyn hinnan nousu. Polttoaineen osuus ASK:n kustannuksista on AirAsialla noin 46 %. Kuvassa 21 on esitetty AirAsian ja Singapore Airlinesin kustannukset per ASK.



Kuva 21. Kustannukset tarjottua henkilökilometriä kohti vuosin 2006–2011

Kuten kuvasta 21 käy ilmi, AirAsian kustannukset tarjottua henkilökilometriä kohden ovat alle puolet Singapore Airlinesin kustannuksista. Hintajohtajuus on taannut sen, että AirAsia on yksi Aasian johtavista lentoyhtiöistä. Yhtiön tavoitteena on olla yksi maailman suurimmista lentoyhtiöistä vuonna 2020. Tavoitteen saavuttamiseksi yhtiö kasvattaa verkostoaan, vahvistaa nykyistä verkostoaan, tekee yhteistyötä saavuttaakseen uusia markkinoita sekä tehostaa organisaationsa toimintaa. (AirAsia, 2011b.)

Vaikka polttoaineen hinta on kohonnut, AirAsia on pystynyt pitämään tarjottujen henkilökilometrien kustannukset melko alhaalla. Vuoden 2008 öljyn hintapiikki näkyy kuvassa 18, mutta piikki ei kuitenkaan ollut yhtä terävä. AirAsia on saanut pidettyä kustannukset alhaalla tehostamalla sen liiketoiminnan jokaista osa-alueetta. Yhteistyöllä on ollut merkittävä vaikutus toimintojen tehostamiseen ja kustannusten alentamiseen. AirAsia on esimerkiksi ilmoittanut aloittavansa yhteistyön Internetissä toimivan matkailuyrityksen Expedia kanssa. Yhteistyö on ensimmäinen laatuaan halpalentoyhtiöille.

Uusi yritys tulee hoitamaan lentolippujen jälleenmyynnin ja markkinoinnin Internetissä. Samalla myydään myös matkapaketteja. (ATW, 2011c.)

AirAsian strategia poikkeaa perinteisen halpalentoyhtiön toimintamallista siten, että se operoi lähes poikkeuksetta kaupunkien päälentoasemille. Tähän voi vaikuttaa se, ettei sopivia toissijaisia lentoasemia ole Aasiassa tarjolla. Joitakin poikkeuksia AirAsia tekee, sillä esimerkiksi hub-lentoasema Johor Bahru on Singaporen ulkopuolella. Lisäksi halpalentoterminaaleja on rakenteilla. AirAsian reittiverkosto poikkeaa perinteisestä halpalentokonseptista, sillä yhtiön toimintamalli on lähempänä hub-and-spoke –mallia kuin point-to-point –mallia. (Graham, 2009.) Hyvät ja kattavat yhteydet ovatkin hinnan ohella AirAsian tavaramerkki (AirAsia, 2010). Muista halpalentoyhtiöistä poiketen AirAsia pyrkii brändäämään yritystään. AirAsia on mukana jalkapallossa, formula 1 -ajoissa ja koripallossa.

AirAsialla on useita tytäryhtiöitä: Thai AirAsia, Indonesia AirAsia, VietJet AirAsia sekä AirAsia Phillippines. Lisäksi AirAsia on niitä harvoja halpalentoyhtiöitä, jotka ovat lähtenyt kilpailemaan mannerten välisille lennoille. Mannerten välisiä lentoja operoi AirAsia X, joka perustettiin vuonna 2007. Alkuun AirAsia X lensi Malesian ja Australian välillä, mutta nykyisin AirAsia X lentää myös Eurooppaan. AirAsia X irtaantui AirAsia konsernista vuonna 2010 ja toimii nykyisin omana yhtiönä. (AirAsia, 2010.) Viimeisimmäksi AirAsia ilmoitti perustavansa All Nippon Airwaysin kanssa AirAsia Japanin (UBM, 2011e).

4.2.2. Jetstar

Jetstar on toinen merkittävä halpalentoyhtiö Aasiassa. Jetstar aloitti operoinnin vuonna 2004 vain kaksi vuotta AirAsian tulon jälkeen. Suoraan Jetstar ei mainosta olevansa halpalentoyhtiö, mutta toimintakonsepti on halpalentoyhtiöiden kaltainen. Periaatetta tukee suoramyynti, itsepalvelu, maksullinen tarjoilu sekä yhdenmukainen lentokonekalusto. Matkustaja voi räätälöidä oman matkansa ja siten lipun hinta on kalliimpi, mitä enemmän palveluja matkustaja haluaa. Esimerkiksi lisähinnasta voi ansaita pisteitä Qantasin kanta-asiakasohjelmasta. Jetstar keskittyy pääasiassa palvelemaan Australian, Uuden-Seelannin ja Aasian markkinoita. Yhtiö asemoi itsensä palvelemaan vapaa-ajan ja hintatietoisia matkustajia. (Jetstar, 2010.)

Jetstar Group jakautuu kolmeen erilliseen yhtiöön: Jetstar, Jetstar Asia ja Jetstar Pacific. Jetstar on täysin australialaisen verkostolentoyhtiön Qantasin omistama, joka toimii Australiassa ja Uudessa-Seelannissa. AirAsian tavoin Jetstar operoi myös long-haul lentoja. Yhtiö aloitti operoinnin Singaporesta Aucklandiin maaliskuussa 2011. Tähän vaikuttanee enemmän maantieteellinen sijainti kuin uusien markkinoiden avaaminen. Jetstar Asia on Singaporeen perustettu yhtiö, josta Qantas omistaa 49 %. Konserniin kuuluu myös Valuair. Jetstar Asia lentää Singaporesta 22 eri lomakohteeseen Aasiassa. Jetstar Pacific on Vietnamiin kotimaan lentoliikenteeseen perustettu halpalentoyhtiö, josta

Qantas omistaa 27 %. Vietnamin valtio on enemmistöomistaja. Kaikki kolme yhtiötä toimii Jetstar brändin alla, ja lentolippuja voi ostaa yhdestä osoitteesta. (Jetstar, 2011.) Jetstar ja Japan Airlines on myös ilmoittanut aloittavansa yhteistyön. Uusi halpalentoyhtiö tulee aluksi palvelemaan Japanin kotimaanmarkkinoita. (Airwise, 2011.)

Matkustajamäärissä Jetstar jää AirAsian taakse. Jetstar on historiansa aikana kuljettanut hieman yli 50 miljoonaa matkustajaa, AirAsia on kuljettanut yli 100 miljoonaa (Joyce, A. 2011, s. 17). Toisaalta Jetstar on kaksi vuotta nuorempi kuin AirAsia. AirAsia ja Jetstar tekivät historiaa vuonna 2010 perustaessaan halpalentoyhtiöallianssin. Allianssiyhteistyön kautta yhtiöt pyrkivät alentamaan kustannuksia, löytämään säästökohteita sekä jakamaan asiantuntemusta. Kustannussäästöt muodostuvat pitkälti varaosien jakamisesta sekä yhteisistä konehankinnoista. Molemmat yhtiöt operoivat pääasiassa Airbusin lentokoneilla. Kustannussäästöillä pyritään alentamaan entisestään lentolippujen hintoja. (Jetstar, 2010.)

4.2.3. Tiger Airways

Tiger Airways on selvästi kilpailevia halpalentoyhtiöitä, AirAsiaa ja Jetstaria, pienempi. Tiger Airways on perustettu vuonna 2004, ja sen suurimpana omistajana on Singapore Airlines hieman yli 30 %:n osuudella. Yhtiöllä on käytössä 24 Airbus lentokonetta: 14 Singaporessa ja 10 Australiassa. Toimintamalliltaan Tiger Airways jäljittelee Ryanairin toimintamallia. Yhtiö tarkastelee jokaista toimintaansa ja pyrkii poistamaan tarpeettomat kustannukset. (Tiger Airways, 2011a.)

Yhtiö on selvästi jakanut markkinansa kahteen: sillä on hub-lentoasema Singaporessa sekä Melbournessa. Yhtiöllä on ainoastaan yksi reitti Singaporessa Perthiin, jonka lentoaika kuitenkin pysyttelee alle kuuden tunnin. Näin Tiger Airways pystyy noudattamaan halpalentokonseptia paremmin jakaessaan markkinansa kahteen sekä operoimalla alle kuuden tunnin lentoja. Kuvassa 22 on esitetty Tiger Airwaysin reittiverkosto Singaporessa.



Kuva 22. Tiger Airwaysin reittiverkosto Singaporesta (Tigerairways, 2011b.)

Myös Tiger Airways tekee yhteistyötä muiden lentoyhtiöiden kanssa. Tiger Airwaysin reittiä Singaporesta Manilaan (Clark) operoi filippiiniläinen Seair. Yhtiöllä on yhteinen markkinointisopimus ja Seair vuokraa Tiger Airwaysilta lentokonetta. Tiger Airways on ostamassa Seairista yli 30 %:n osuuden. Yhteistyöllä Tiger Airways pyrkii myös avaamaan Filippiinien markkinat. Yhtiö on ilmoittanut Seairin lentävän useampia reittejä Filippiinien sisällä. Tiger Airways on myös ilmoittanut perustavansa Thai Tiger – nimisen lentoyhtiön yhteistyössä Thai Airwaysin kanssa. Yhtiö ei vielä toistaiseksi ole aloittanut operointia eikä aloituspäivämäärää ole ilmoitettu. Lisäksi Tiger Airways omistaa yli 30 %:n osuuden indonesialaisesta Mandala Airlinesista. Mandala Airlinesin kustannusrakennetta muokataan tällä hetkellä Tiger Airwaysin kaltaiseksi. Mandala Airlines tulee operoimaan kotimaan- ja ulkomaanlentoja. (Tiger Airways, 2010; Tiger Airways, 2011c.)

Tiger Airwaysilla esiintyi turvallisuusongelmia Australiassa heinäkuussa 2011, minkä vuoksi Australian lentoviranomainen rajoitti yhtiön operointia. Australiassa Tiger Airwaysin matkustajamäärät ovat olleet laskussa, ja viimeisimmän episodin jälkeen lentoyhtiön jatko on vaakalaudalla. (UBM, 2011d.) Tiger Airwaysin strategiana on selkeästi

segmentoida markkinat maantieteellisin perustein. Tiger Airways pyrkii hallitsemaan Intian, Thaimaan, Malesian ja Etelä-Kiinan markkinoita. Tiger Airways Australia pyrkii hallitsemaan Australian kotimaanmarkkinoita, Filippiineille pyritään tunkeutumaan tytäryhtiöiden kautta ja Thaimaahan halutaan perustaa Thai Tiger verkostolentoyhtiön Thai Airwaysin kanssa. Maantieteellinen jako pitää huolen siitä, että voidaan lentää alle kuuden tunnin lentoja ja implementoida perinteisen halpalentoyhtiön mallia. (Tiger Airways, 2010.)

4.3. Long-haul low-cost - toimintamuodon arviointi

Lentoyhtiöiden strategioihin vaikuttivat aikaisemmin poliittiset päätökset. Nykyisin lentoyhtiöiden strategioita ohjaavat, niin säännellyillä kuin vapailla markkinoilla, asiakkaiden tarpeet. Lentoyhtiöiden täytyy sopeutua matkustajien muuttuviin käyttäytymisiin ja elämäntyyliin. Teknologian kehityksen myötä on yhä enemmän saatavilla tietoa, jota asiakkaat hyödyntävät. Tämän vuoksi asiakassegmentit ovat yhä heterogeenisemmät. Näiden seurauksien vuoksi perinteisen halpalentoyhtiön ja verkostolentoyhtiön erot hälvänevät ja syntyy uusia toimintamuotoja. (Wensveen & Leick 2009, s. 128.)

Halpalentoyhtiöiden konsepti on tähän asti ollut käytössä vain alueellisella tasolla. Siksi voidaankin todeta, että halpalentokonseptin vieminen mannerten välisille lennoille (long-haul low-cost) on uusi toimintamalli. Mannerten väliseksi lennoksi voidaan luokitella lento, joka kestää yli kuusi tuntia ja jota ei voida operoida kapearunkoisella lentokoneella (Francis et al. 2007, s.392). Halpalentojen toimivuutta mannerten välisillä lennoilla on arvioitu useassa eri tutkimuksessa. Monet halpalentoyhtiöt ovat vetäytyneet markkinoilta kannattamattomuuden vuoksi, eikä toimintamuoto ole vakiinnuttanut vielä asemaansa. Halpalentoyhtiöiden tulo mannertenvälisille lennoille on merkittävä kilpailu-uhka verkostolentoyhtiöille, sillä ne ovat luottaneet siihen, että voivat operoida kaukolentoja ilman merkittävää hintakilpailua. Halpalentokonseptin vieminen mannerten välisille lennoille ei kuitenkaan ole yksinkertaista. Morrellin (2008) mukaan hintajousto on vielä toistaiseksi alhainen mannertenvälisillä lennoilla.

Francis et al. (2007) arvioi halpalentoyhtiöiden mahdollisuutta operoida mannertenvälisiä lentoja sekä konseptin pysyvyyttä. Tutkimuksessa myös arvioitiin, mitkä halpalentoyhtiön elementit voidaan siirtää mannerten välisiin operaatioihin. Tutkimuksessa löydettiin useita tekijöitä, joiden mukaan halpalentoyhtiöt eivät pysty saamaan samanlaista kilpailuetua mannertenvälisillä lennoilla kuin lyhyillä lennoilla. Tekijät on listattu alle.

- Toissijaisten lentoasemien hyödyt häviävät.
- Rahdilla saadaan merkittäviä tuloja pitkillä lennoilla.
- Työvoimakustannukset kasvavat, koska tarvitaan työvoimaa ulkomaille.
- Lentokoneiden käyttöastetta ei voida merkittävästi kasvattaa.
- Istumapaikat täytyy määrittää ennalta, koska perheet haluavat matkustaa yhdessä.
- Täyttöasteet ovat valmiiksi suuria.
- Ruokatarjoilua on oltava, vaikka maksaisi.
- Vessojen määrää ei voida vähentää.
- Kaluston täytyy olla heterogeenistä. Operointi on kalliimpaa.
- Matkatavaroita on tyypillisesti enemmän.
- Internetiä ei välttämättä voida hyödyntää lentolippujen myyntiin ja markkinointiin ulkomailla.
- Tarvitaan syöttöliikennettä täyttämään isoja koneita. Täytyy operoida hubeilta.

Toissijaisten lentoasemien tuomia etuja ei voida hyödyntää mannerten välisillä lennoilla. Pitkillä lennoilla lentokoneet viettävät enemmän aikaa ilmassa kuin lentoasemalla, jolloin halvoilla lentoasemamaksuilla ja ruuhkattomuudella ei ole merkitystä. Monien toissijaisten lentoasemien kiitotiet eivät ole riittävän pitkiä isommille lentokoneille. Lentoasemien sijainti voi myös olla niin etäinen, ettei kysyntää ole riittävästi täyttämään laajarunkokonetta. Lisäksi matkustajamäärien kasvaessa myös terminaalien kapasiteettia täytyy kasvattaa. (Francis et al. 2007, s. 394.)

Halpalentoyhtiöt pystyvät saamaan vain noin 20 %:n kustannusedun verrattuna täyden palvelun lentoyhtiöön. Lyhyillä matkoilla kustannusetu on jopa 50 % tai enemmän. Halpalentoyhtiöiden saamat kustannusedut pitkillä matkoilla on listattu alle. (Francis et al. 2007.)

- Matkustamohenkilökunnan palkat
- Lentoasemamaksut
- Matkustajapalvelut
- Myyntikulut
- Hallintokulut
- Rahtikulut

Francis et al. (2007, s.397) arvioi, että halpalentokonsepti mannerten välisillä lennoilla voi toimia kahdessa markkinasegmentissä: vapaa-ajanmatkustamisessa ja suurilla point-to-point-markkinoilla. Vapaa-ajanmatkustamisessa konsepti toimii silloin, kun lomamatkat suuntautuvat tuttavien tai perheen luo, jolloin lentolipun hinta loman kokonaisuudesta on suhteellisesti suurempi. Suurilla point-to-point-markkinoilla, kuten Lontoon ja New Yorkin välisillä lennoilla, pienikin markkinaosuus riittää täyttämään lentokoneen, jolloin konsepti on kannattava. Toisaalta lentoliikenteeseen ei ole aikaisemmin investoitu järkipäisesti, minkä vuoksi on todennäköistä, että long-haul-halpalentoyhtiöitä tullaan tulevaisuudessa näkemään (Morrell, 2008).

Mannerten välisillä lennoilla on kuitenkin selkeä strateginen merkitys: ne linkittävät alueelliset halpalentoyhtiöt mannerten välisiin operaatioihin. Näin halpalentoyhtiöt voivat kilpailla globaaleja alliansseja vastaan. Mannerten väliset halpalentoyhtiöt edustavat halpalentoyhtiöiden välistä yhteistyön mahdollisuutta. Menestyäkseen halpalentoyhtiöiden täytyy jatkossakin olla innovatiivisia. (Wensveen & Leick, 2009.)

Aasiassa on kokeiltu halpalentoyhtiökonseptin siirtämistä pitkille matkoille. Oasis Hong Kong oli yksi long-haul-halpalentoyhtiöiden pioneereista. Yhtiöllä oli käytössä kaksi matkustusluokkaa lentokoneissaan ja se operoi Hong Kongista Vancouveriin ja Lontoon. Yhtiö kuitenkin teki konkurssin vuonna 2008. (Wensveen & Leick, 2009. s. 131.)

Toistaiseksi menestyksekkäin long-haul-halpalentoyhtiö Aasiassa on AirAsian tytäryhtiö AirAsia X. AirAsia X on operoinut mannerten välisiä lentoja halpalentokonseptilla vuodesta 2007. AirAsia X poikkeaa perinteisestä halpalentokonseptista siten, että istumapaikat ovat ennalta määrätty ja lentokoneessa on kaksi matkustusluokkaa: economy ja premium. Lisäksi AirAsia X tarjoaa fly-thru-palvelua, jonka avulla matkustaja voi tehdä lähtöselvityksen AirAsian alueelliselle jatkolennoille. AirAsia X:n uskotaan menestyvän, sillä AirAsialla on kattava alueellinen verkosto. AirAsia X operoi AirAsian hubista Kuala Lumpurista. Vuonna 2010 AirAsia X lisäsi kohteiden määrää viidellä, mikä näkyi matkustajamäärissä. Yhtiöllä lensi vuosina 2009–2010 noin 1,9 miljoonaa matkustajaa 15 eri kohteeseen. Yhtiöllä oli käytössä 11 laajarunkokonetta vuonna 2010. AirAsia X pyrkii kasvamaan Aasian ja Australian markkinoilla. 22 % AirAsia X:n liikevaihdosta tulee liitännäisistä tuloista, kuten lentorahdista. (AirAsia, 2010.) Lentorahdin kuljettaminen matkustajakoneessa poikkeaa perinteisestä halpalentokonseptista. AirAsia X:n toimintamalli toimii, sillä yhtiön matkustajamäärät kasvoivat yli 50 % vuoden 2011 toisella kvartaalilla verrattuna vuoden 2010 toiseen kvartaaliin. Toisaalta myös kapasiteetti kasvoi 60 %. (UBM, 2011f.) Vielä toistaiseksi AirAsia X on pysynyt poissa Pohjois-Amerikan markkinoilta, sillä Malesian ja Yhdysvaltain viranomaiset eivät ole päässeet sopimukseen. Yhtiö on kuitenkin vuodesta 2008 saakka mainostanut Pohjois-Amerikassa, joten tulevaisuudessa AirAsia varmasti tunkeutuu Pohjois-Amerikan markkinoille. (Usatoday, 2011.)

4.4. Allianssit

Alliansseihin kuuluu pääasiassa eurooppalaisia ja yhdysvaltalaisia lentoyhtiöitä. Tämä johtuu siitä, että lentoliikenteen sääntely rajoittaa allianssien ja yhteistyön muodostamista. Aasiassa lentoliikenteen sääntelyä vapautetaan ja yhtiöitä onkin liittynyt alliansseihin 2010-luvun loppupuolella. Voittaja-allianssi on se, joka pystyy kuljettamaan asiakkaan mahdollisimman moneen kohteeseen mahdollisimman monella tavalla. Perimmäinen syy allianssien muodostumiseen on se, että lentoliikenteen kovasta kasvusta huolimatta tuotot ovat marginaalisia. Eri strategioilla on pyritty parantamaan tuottavuutta ja yksi tämän ilmentymä on allianssien muodostuminen. (Morrish & Hamilton 2002, s. 403.)

Lentoyhtiöiden muodostamat allianssit ovat kiintein yhtiöiden välinen yhteistyömuoto. Allianssien tarkoituksena on tarjota asiakkaille kattava reittiverkosto ja parantaa palvelua. Allianssit ovat tyypillisesti usean yhtiön muodostama globaaliliittouma, jolla haetaan niin kustannus- kuin kilpailuetuja. Alliansseista on muodostunut brändeja, joilla on omia kanta-asiakasohjelmia. (Rauhamäki et al. 2006, ss. 73–74.) Allianssien muodostaminen alkoi 1990-luvun puolella välissä, jolloin sopimusten määrä ja mukana olleiden lentoyhtiöiden määrä nousi nopeasti. Sopimukset olivat alkuun code share – sopimuksia, mutta sääntelyn vapauttamisen myötä yhteistyöstä tuli tiiviimpää. Ilmailualalla vallitsi ilmapiiri, jonka mukaan allianssiin kuulumattomat lentoyhtiöt menettäisivät kilpailukykyänsä ja joutuisivat eristyksiin. Lentoyhtiöiden päättäjillä lienee ollut kova kiire saada parhaat yhteistyökumppanit itselleen ennen muita, sillä allianssien muodostuminen oli vilkkaimmillaan 1990-luvun lopulla. Morrishin ja Hamiltonin (2002) mukaan on olemassa kahdentyyppisiä alliansseja: toisiaan täydentäviä ja toisiaan rinnastavia. Monet allianssit rajoittuvat markkinointisopimukseen ja tekniseen yhteistyöhön. Allianssit eivät toistaiseksi tee yhteisiä lentokonehankintoja, eivätkä investoi yhteisiin tietojärjestelmiin ja asiakastietokantoihin. On kuitenkin mahdollista, että toinen lentoyhtiö omistaa joitakin osuuksia yhteistyökumppanistaan. Osakkeiden omistaminen ja osto viestii pitkäaikaisesta sitoutumisesta. (Hanlon 2007, ss.300–302; Iatrou, 2006.)

Monet allianssit ovat vain lentoyhtiöiden kahdenvälisiä sopimuksia. Tällä hetkellä on olemassa vain kolme globaalia allianssia: Oneworld, SkyTeam ja Star. Näistä alliansseista on suurin Star Alliance, jonka suurimpana lentoyhtiönä on United Airlines. Yhteenlaskettuna nämä kolme allianssia vastaavat yli puolesta maailman lentoliikenteestä niin matkustajamääriltään kuin tuotoiltaan. Alliansseihin on perinteisesti kuulunut lähinnä kansallisia lentoyhtiöitä. Halpalentoyhtiöt eivät toimintamallinsa vuoksi sovi alliansseihin eivätkä ole halukkaita niihin liittymään. Halpalentoyhtiöt ovat osoittaneet, että ilman allianssiin kuulumistakin voi menestyä. On myös muutamia suuria verkostolentoyhtiöitä, jotka eivät kuulu mihinkään allianssiin, kuten esimerkiksi Emirates. Markkinoiden kehityksen myötä alliansseihin on liittynyt uudentyyppisiä hybridilentoyhtiöitä, jotka pyrkivät olemaan hinnoittelultaan halpalentoyhtiöiden kaltaisia, mutta palveluiltaan kansallisten lentoyhtiöiden tasoa. (Hanlon 2007, ss. 303–305.)

Allianssien tuomat hyödyt Morrishin ja Hamiltonin (2002) mukaan,

- Pääsy uusille markkinoille yhteistyökumppanin reittien ja slot-aikojen kautta laajentaa tarjoamaa ja parantaa palvelutasoa.
- Liikenteen syöttö olemassa oleville reiteille parantaa täyttöastetta ja joustavuutta.
- Olemassa olevien markkinoiden suojaaminen yhteisellä istuinkapasiteetin hallinnalla.
- Kustannussäästöt resurssien jakamisesta, esimerkiksi yhteisten markkinointi- ja myyntikanavien käyttö.

Hanlonin (2007, ss. 308–309) mukaan kaksi tärkeintä strategista tavoitetta alliansseille on pääsy uusille markkinoille ja liikenteen syöttö. Lentoyhtiöt pyrkivät liittoutumaan yhtiöiden kanssa, joilla on tarjota uusia, ei kilpailevia reittejä. Suuret yhtiöt etsivät pienempiä yhteistyökumppaneita lentämään lyhyempiä reittejä, kansainväliset lentoyhtiöt etsivät yhtiöitä, joilla on pääsy rajoitetuille markkinoille ja suuret yhtiöt haluavat kumppanin markkinoilta, joilla sillä ei ole vielä edustusta. Tällainen integraatio on Hanlon mukaan horisontaalista integraatiota. Vertikaalista integraatiota allianssit ja lentoyhtiöt tekevät hotellien, matkatoimistojen ja muiden turistipalveluita tarjoavien yritysten kanssa. Jotkut lentoyhtiöt ovat tehneet yhteistyötä myös lentoasemien kanssa. Esimerkiksi Cathay Pacific on investoinut Kiinan Xiamenin lentoasemaan. Tyypillisin vertikaalisen integraation ilmentymä on, että lentoyhtiö omistaa yksittäisen terminaalin lentokentältä. Allianssit kuitenkin koostuvat lähinnä lentoyhtiöistä. Markkinoiden vapautumisen myötä integraatio on siirtynyt horisontaalisesta vertikaalisempaan.

Taloudellisten vaikeuksien seurauksena yhteistyötä allianssin sisällä on tiivistetty. Jotakin allianssiyhteistyökumppaneita on fuusioitunut. Lentoyhtiöiden fuusioilla on enemmän hyötyjä kuin alliansseilla, mutta myös enemmän haittoja. Merkittävimmät haitat ovat työntekijöiden irtisanomiset, toisen fuusioituneen yhtiön häviäminen ja lentoliikenteen väheneminen tietyillä hubeilla, kun keskitytään tuottavimpiin hubeihin ja reitteihin. Iatroun (2006) teettämän kyselytutkimuksen mukaan, johon osallistui kolmen suurimman allianssin markkinointijohtajia, vastaajat uskoivat fuusioiden tapahtuvan allianssien sisällä ja kahden yhtiön välillä. Alliansseista SkyTeam suhtautui myönteisemmin fuusioihin. SkyTeam:ssä oltiin sitä mieltä, että fuusio tapahtuu yhtiöiden sulautumisen myötä, kun taas OneWorld:ssä ja Star Alliance:ssa uskottiin fuusioiden tapahtuvan yritysostojen kautta. Isompien lentoyhtiöiden mielestä fuusioilla on enemmän negatiivisia vaikutuksia kuin alliansseilla. Pienemmät lentoyhtiöt taas eivät olleet yhtä tyytyväisiä allianssien tuomiin etuihin kuin isommat.

Pitkään on argumentoitu, että strategiset allianssit eivät ole pysyviä ryhmittymiä ja jäsenten määrä ja allianssien vaikutukset markkinoihin voivat vaihdella nopeasti. Allianss-

sien sisällä yhteistyö kuitenkin syvenee, ja lentoyhtiö sitoutuu yhä enemmän allianssiin. Lentoyhtiön strateginen joustavuus heikkenee ja allianssista poistuminen kallistuu. Pitkälle standardoitujen prosessien vuoksi erilaistuminen ja kulttuurierojen huomioiminen on vaikeaa. Tulevaisuudessa allianssien uudelleen ryhmittäminen on harvinaista ja allianssit kilpailevat uusista jäsenistä etenkin kasvavilla markkinoilla, kuten Aasiassa. Aasian alueen lentoyhtiöt uskovat fuusioiden tuovan negatiivisia vaikutuksia, joten allianssiyhteistyö on todennäköisempää. (Iatrou, 2006.)

4.4.1. Star Alliance

Star Alliance on suurin globaali allianssi. Star Alliance on matkustajamääriltään, jäsenmääriltään ja tuloksellisesti suurin allianssi. Star Alliance on perustettu viiden lentoyhtiön ympärille, jokaisen tavoitteena on laajentaa verkostoaan. Star Alliancen jäsenten yhteisiä tavoitteita ovat maailmanlaajuinen verkosto, maailmanlaajuinen tunnistus ja saumaton palvelu. Näitä tavoitteita ei yksittäinen yhtiö olisi voinut saavuttaa ilman allianssiyhteistyötä. Star Alliancen jäsenillä on myös käytössä yhteinen tietokanta, johon jokainen osallistuu ja jonka avulla jäsenyhtiöt voivat tehdä strategista suunnittelua. Allianssin jäsenet tekevät myös yhteisiä hankintoja, kuten polttoaineen ja lentokoneen varaosien. Tiivistetyllä yhteistyöllä on selkeitä näyttöjä saaduista säästöistä. Esimerkiksi Euroopassa yhteinen laukkujen käsittely toi kolmen vuoden aikana yli 7 miljoonan euron säästöt. (Klick, 2009.)

Star Alliancen selkeänä strategiana on integroida toimintoja. Yhteistyön tiivistäminen voi kuitenkin olla haastavaa, sillä jokaisella jäsenyhtiöllä on oma mielipiteensä. Suuren allianssin varjopuoliin kuuluu myös se, että allianssijäsenet joutuvat kilpailemaan samoista asiakkaista. Kuten taulukosta 6 voidaan todeta, Star Alliance on vahvasti edustettuna jokaisella mantereella. Eniten allianssilla on matkustajia kuitenkin Pohjois-Amerikassa, osuus on noin 40 % kaikista allianssin matkustajista. Omien tiedotteidensa mukaan allianssilla ei ole pulaa halukkaista jäsenistä. Aasialaisia jäseniä on kuitenkin melko vähän ottaen huomioon allianssin koon.

Taulukko 6. Star Alliance jäsenet (Star Alliance, 2011)

Lentoyhtiö	Kotimaa	Hub kenttä	Matkustajia vuosittain (milj.)	Jäsenyys
Adria	Slovenia	Ljubljana, Pristina	1,14	2004
Aegean	Kreikka	Ateena	6,60	2010
Air Canada	Kanada	Toronto, Montreal, Vancouver & Calgary	31,00	1997
Air China	Kiina	Peking, Chengdu, Shanghai	41,27	2007
Air New Zealand	Uusi-Seelanti	Auckland, Los Angeles, Hong Kong	12,10	1999
Ana	Japani	Tokyo	39,90	1999
Asiana Airlines	Etelä-Korea	Seoul	13,40	2003
Austrian	Itävalta	Wien	10,70	2000
Blue1	Suomi	Helsinki	1,46	2004/2010
Bmi	Iso-Britannia	Lontoo Heathrow	10,00	2000
Brussels Airlines	Belgia	Brysseli	5,50	2009
Continental Airlines	USA	Newark, Houston, Cleveland & Guam	67,00	2009
Croatia Airlines	Kroatia	Zagreb	1,75	
Egyptair	Egypti	Kairo	8,40	2008
LOT Polish Airlines	Puola	Varsova	3,90	2003
Lufthansa	Saksa	Frankfurt, München	55,50	1997
SAS	Skandinavia	Kööpenhamina, Oslo, Tukholma	22,00	1997
Singapore Airlines	Singapore	Singapore	18,30	2000
South African Airways	Etelä-Afrikka	Johannesburg	6,80	2006
Spanair	Espanja	Barcelona, Madrid	7,00	2003
Swiss	Sveitsi	Zürich, Geneve, Basel	13,80	2006
TAM	Brasilia	Sao Paulo, Rio de Janeiro	30,41	2010
TAP Portugal	Portugali	Lissabon, Porto	8,44	2005
Thai	Thaimaa	Bangkok, Chiang Mai, Phuket, Hat Yai	19,60	1997
Turkish Airlines	Turkki	Istanbul, Ankara	29,10	2008
United	USA	Chicago, Denver, Los Angeles, San Francisco, Washington	80,00	1997
US Airways	USA	Charlotte, Philadelphia, Phoenix, Washington	66,10	2004

4.4.2. SkyTeam

SkyTeam oli ensimmäinen globaaleista alliansseista, johon liittyi venäläinen lentoyhtiö. Venäjän kansallinen lentoyhtiö Aeroflot solmi yhteistyösopimuksen SkyTeamin kanssa vuonna 2004 ja liittyi allianssiin vuonna 2006. Myös kahdenväliset sopimukset on tehty muiden SkyTeamin jäsenten kanssa. SkyTeamin strategia on yksinkertainen: SkyTeam haluaa laajentaa markkinoille, joilla on kysyntää. (SkyTeam, 2006.) Vuonna 2010 SkyTeam halusi täyttää aukon Japanissa ja lisätä riveihinsä Japan Airlinesin (JAL). JAL kuitenkin kieltäytyi. SkyTeam haluaa mieluummin täydentää verkostoaan kuin lisätä olemassa olevien reittien tarjontaa. (Reuters, 2010b.) Taulukossa 7 on esitetty SkyTeam-allianssiin kuuluvat lentoyhtiöt, yhtiöiden kotimaa, hub-lentoasema, matkustajamäärät sekä liittymisvuosi.

Taulukko 7. SkyTeam allianssin jäsenet (SkyTeam, 2011a)

Lentoyhtiö	Kotimaa	Hub kenttä	Matkustajia vuosittain (milj.)	Jäsenyys
Aeroflot	Venäjä	Moskova	14,1	2006
Aeromexico	Meksiko	Mexico City	11,0	2000
Air Europa	Espanja	Madrid	9,2	2007
Air France	Ranska	Pariisi	48,9	2000
KLM	Hollanti	Amsterdam	22,5	2000
Alitalia	Italia	Rooma, Milano, Torino, Venetsia, Napoli ja Catania	22	2001
China Southern Airlines	Taiwan	Guangzhou, Peking	66,28	2007
Czech Airlines	Tsekin tasavalta	Praha	0,756	2001
Delta Air Lines	USA	Amsterdam, Atlanta, Cincinnati, Detroit, Memphis, Minneapolis, New York, Pariisi, Salt Lake City, Tokyo	160	2000
Kenya Airways	Kenia	Nairobi	2,3	2007
Korean Air	Etelä-Korea	Seoul	20,41	2000
TAROM	Romania	Bukarest	1,7	2010
Vietnam Airlines	Vietnam	Hanoi	9	2010

China Southern -lentoyhtiö on ollut erinomainen lisäys SkyTeam-allianssiin. China Southern oli vuonna 2009 maailman kolmanneksi suurin ja Aasian suurin lentoyhtiö. Lentoyhtiöllä on yli 400 lentokonetta, ja se operoi hieman alle 900 kaupunkiin. Yhtiö

liittyi allianssiin vuonna 2007. China Southern oli ensimmäinen aasialainen lentoyhtiö, joka liittyi allianssiin. China Southern oli ensimmäinen lentoyhtiö Kiinassa, joka operoi omasta terminaalista Pekingin lentokentällä. (SkyTeam, 2007; SkyTeam, 2011a.) Taulukkoon 8 on koottu SkyTeam allianssiin liittyvät lentoyhtiöt sekä suunniteltu liittymisvuosi.

Taulukko 8. SkyTeam allianssin tulevat jäsenet (SkyTeam, 2011b)

Tulevat jäsenet	Kotimaa	Jäsenyys
China Eastern	Kiina	2011
Shanghai Airlines	Kiina	2011
China Airlines	Taiwan	2011
Garuda	Indonesia	2012
Xiamen Airlines	Kiina	2012
Aerolineas Argentinas	Argentiina	2012
Saudi Arabian Airlines	Saudi Arabia	2012
Middle East Airlines - Air Liban	Libanon	2012

Vuonna 2010 Vietnam Airlines liittyi SkyTeamiin ja vahvisti allianssin asemaa Aasiassa. Vietnam Airlines toi 20 uutta kohdetta allianssille. Allianssi tarjoaa erillisiä Aasia lentopasseja, joita voi hyödyntää allianssiin kuuluvissa aasialaisissa lentoyhtiöissä. (SkyTeam 2010.) SkyTeamilla on selvä fokus olla Aasian suurin allianssi. Kuten taulukosta 8 voidaan todeta, SkyTeam allianssin tulevat lentoyhtiöt ovat pääosin aasialaisia. Lisäksi selkeä strategisen kasvun alue on Lähi-itä. Tuleva libanonilainen ja saudiarabialainen lentoyhtiö täydentävät SkyTeamin tarjontaa Lähi-idässä.

4.4.3. OneWorld

OneWorld on kolmesta globaalista allianssista pienin. Vuonna 2011 varsinaisia jäseniä oli 12 ja uusia tulokkaita oli 2. OneWorld-allianssin suurin lentoyhtiö on yksi perustajajäsenistä, American Airlines. OneWorld-allianssi onkin vahvasti keskittynyt Amerikkaan, niin Pohjois- kuin Etelä-Amerikkaan. Etelä-Amerikkaa hallitsee chileläinen LAN ja Euroopasta sinne syöttää matkustajia Iberia. Aasian linkkinä toimivat Finnair sekä Cathay Pacific. Kaikista allianssin jäsenistä ainoastaan viisi teki tuottoa vuonna 2009. Tuottoa tehneet yhtiöt olivat Cathay Pacific, LAN, Qantas, Royal Jordania ja S7. Käytännössä kaikki länteen suuntautuneet yhtiöt tekivät tappiota paitsi LAN. Heikoiten allianssista pärjää japanilainen JAL, joka kävi konkurssin partaalla. JAL:n täyttöaste oli 60 % ja tappiota yhtiö teki 654 miljoonaa USD. (OneWorld, 2011a.) OneWorld-allianssiin kuuluvat lentoyhtiöt, yhtiöiden kotimaat ja hub-lentoasemat sekä matkustajamäärät ja jäseneksi liittymisvuosi on esitetty taulukossa 9.

Taulukko 9. OneWorld-allianssin jäsenet (OneWorld, 2011a)

Lentoyhtiö	Kotimaa	Hub	Matkustajia	Jäsenyys
American Airlines	USA	Dallas, Chicago, Los Angeles, Miami, New York (JFK & La Guardia)	104,4	1999
British Airways	Iso-Britannia	Lontoo (Heathrow & Gatwick)	32,3	1999
Cathay Pacific	Hong Kong	Hong Kong	24,6	1999
Finnair	Suomi	Helsinki	7,4	1999
Iberia	Espanja	Madrid	26,0	1999
Japan Airlines (JAL)	Japani	Tokio, Osaka, Nagoya, Okinawa	37,2	2007
LAN	Chile	Santiago de Chile, Lima, Buenos Aires, Guayaquil, Lima & Quito	15,4	2000
Malaysia Airlines	Malesia	Kuala Lumpur	15,7	2012
Malév	Unkari	Budapest	3,2	2007
Mexicana	Meksiko	Mexico City	11,1	2009
Qantas	Austraalia	Sydney	26,9	1999
Royal Jordanian	Jordania	Amman	2,6	2007
S7 Airlines	Venäjä	Moskova	5,6	2009

Taulukosta 9 on yliviivattu Mexicana. Mexicanan toiminnan jatkuminen on epävarmaa, sillä yhtiö on ilmoittanut 28. päivä elokuuta 2010, että koko konserni on keskeyttänyt operoinnin, kunnes toisin ilmoitetaan. Mexicanaa ei ole kuitenkaan erotettu OneWorld-allianssista. (OneWorld, 2011b.) OneWorld-allianssiin on myös liittymässä halpalentoyhtiöitä. Eurooppalainen halpalentoyhtiö Airberlin hyväksyttiin OneWorld-allianssin jäseneksi vuonna 2010. Airberlin aloittaa operoinnin allianssin jäsenenä alkuvuodesta 2012. Intialainen Kingfisher on hyväksytty allianssin jäseneksi. Vielä ei kuitenkaan tiedetä, milloin yhtiö aloittaa operoinnin allianssin jäsenenä. OneWorld pyrkii myös vahvistamaan asemiaan Aasian kasvavilla halpalentoliikennemarkkinoilla. Allianssi tiivistä yhteistyötään australialaisen halpalentoyhtiön Jetstarin kanssa. (OneWorld, 2011c; OneWorld, 2011d.) Airberlin ja Kingfisher poikkeavat perinteisestä halpalentokonseptista liittymällä allianssiin. Toisaalta molemmat lentoyhtiöt operoivat hub and spoke –periaatteella. Lisäksi yhtiöt lentävät myös pitkiä mantereiden välisiä lentoja. Ainoastaan tarjoilu ja lentolippujen hinnat muistuttavat halpalentoyhtiöiden konseptia. Pitkillä matkoilla yhtiöt tarjoavat kaksi eri matkustusluokkaa, ja palvelu on perinteisen verkostolentoyhtiön kaltaista. Yhtiöt ovatkin uudenlaisia hybridilentoyhtiöitä.

OneWorld tekee yhteistyötä myös rautatieyhtiöiden kanssa. Euroopassa yleistyvät luotijunat ja kattava reittiverkosto houkuttelee myös lentoyhtiöitä käyttämään rautateitä matkustajaliikenteen syöttöön. OneWorld tekee yhteistyötä saksalaisen Deutsche Bahnin

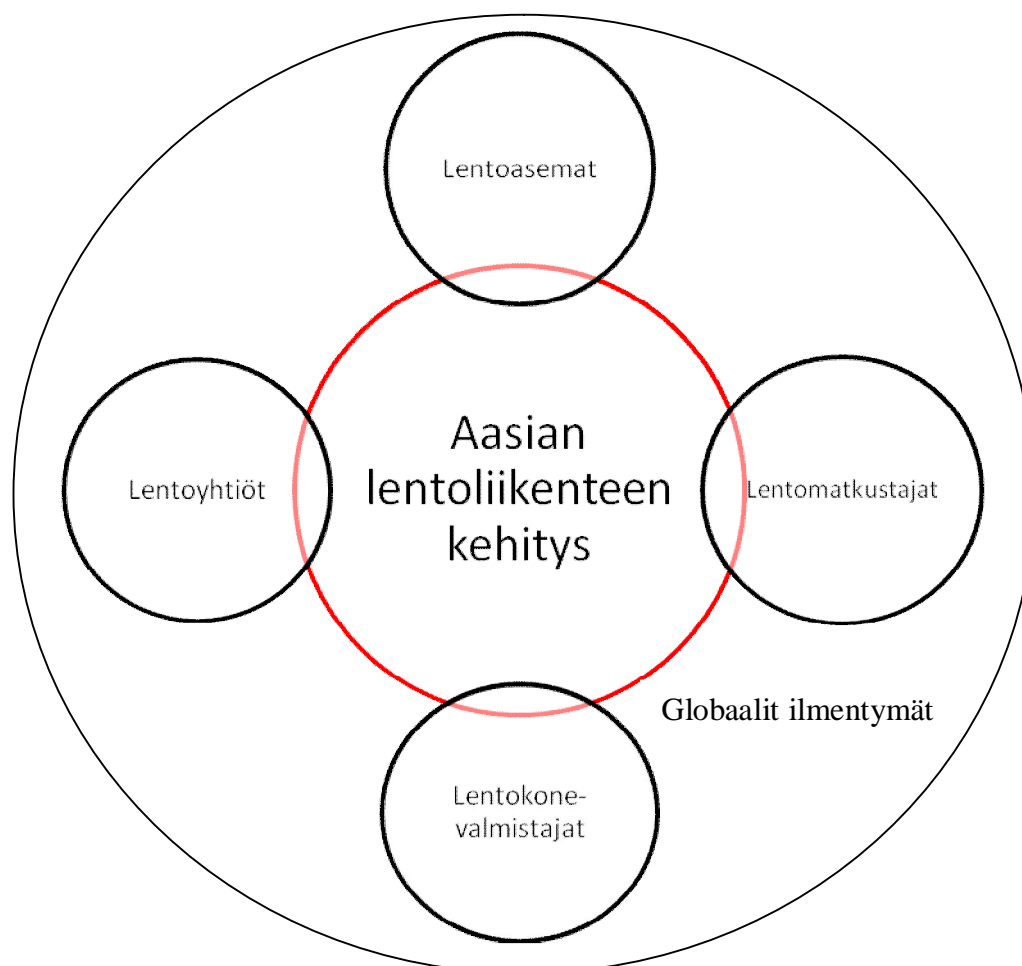
(DB) kanssa. Tarkoituksena on tarjota erityisesti maailman ympäri matkalipun lunastaneille mahdollisuus matkustaa junalla DB:n junaverkostossa. (OneWorld, 2011e.)

OneWorld on menettänyt markkinaosuuttaan Star Alliancesille ja SkyTeamille. Syitä markkinaosuuden menetyksiin ovat kapasiteetin kasvu ja halpalentoyhtiöiden tunkeutuminen markkinoille. OneWorld menetti markkinaosuuttaan muille alliansseille sekä halpalentoyhtiöille, jotka kasvattivat globaaliosuuttaan lähes 10 %. (CAPA, 2011.)

OneWorld profiloituu selvästi ”high end” –tyyppisenä allianssina. Allianssi asettaa jäsenilleen korkeat palvelutasovaatimukset. Allianssi kilpailee esimerkiksi parhaan viinitarjonnan tittelistä, jonka allianssi voitti jo toisen kerran peräkkäin vuonna 2010. Lisäksi OneWorldin mobiiliapplikaatio on äänestetty liikematkustajien keskuudessa parhaimmaksi. Korkean palvelun strategia on tuottanut tulosta, sillä OneWorld (2011f) ilmoitti liikevaihtonsa yltäneen ennätystasolle vuonna 2010. Allianssi jää kuitenkin auttamatta Aasiassa varjoon. Aasiassa toimivia lentoyhtiöitä on vain Cathay Pacific ja Japan Airlines. Allianssin edustusta Aasiassa pyritään parantamaan, sillä OneWorld (2011g) ilmoitti Malaysia Airlinesin liittyvän allianssiin loppuvuodesta 2012. Tietysti monet allianssin jäsenet lentävät Aasian maihin, mutta esimerkiksi vahvasti kasvava Kiina jää täysin allianssilta huomioimatta. Syy aasialaisten lentoyhtiöiden poissaoloon voi olla se, että uudet aasialaiset lentoyhtiöt olisivat kilpailijoita allianssissa jo oleville jäsenille.

5. AASIAN LENTOLIIKENTEEN KEHITYSNÄKYMÄ

Aasian lentoliikenteen kehitystä tarkastellaan neljän kysyntään ja tarjontaan linkittyvän tekijän avulla, jotka ovat lentomatrustajat, lentoasemat, lentoyhtiöt sekä lentokoneenvalmistajat. Tekijöiden kehitysnäkymiin vaikuttavat myös globaalit ilmentymät. Globaaleja ilmentymiä, joita käsitellään, ovat ympäristöpäästöt, tiedon ja tavarann liikkuvuus sekä aasialaisten kilpailukyky globaaleilla markkinoilla. Luvussa käydään läpi näiden tekijöiden trendejä. Lisäksi luvun lopussa esitettävään kuvaan on koottu Aasian lentoliikenteen kasvun sijainti ja kilpailualueita.



Kuva 23. Aasian lentoliikenteen kehitykseen vaikuttavia tekijöitä

Kukin kuvassa 23 esitetty tekijä vaikuttaa Aasian lentoliikenteen kehityksen lisäksi globaaliin lentoliikenteen kehitykseen. Aasian lentoliikenteen suhteellinen osuus globaalista lentoliikenteestä kasvaa, joten Aasian toimintaympäristön vaikutukset korostuvat entistä enemmän. Lisäksi lentoliikenteen kehitys vaikuttaa vastavuoroisesti tekijöiden ke-

hitykseen. Tekijät ovat myös kytköksissä toisiinsa. Esimerkiksi lentomatrustaja vaikuttaa lentoasemalpalveluihin ja lentoyhtiöiden strategioihin.

5.1. Lentomatrustajilla erilaiset tarpeet

Lentoliikenne on kautta aikojen ollut yksi taloudellisen kehityksen vetonauloista. Toisaalta taloudellinen kehitys on myös lisännyt lentoliikennettä ja vienyt markkinoita eteenpäin. Lentoliikenne on kaupankäynnin ja turismin elinehto. Lentoliikenne mahdollistaa globaalit markkinat sekä linkittää eri mantereet yhteen.

Lentoliikenteellä voidaan katsoa olevan neljäntyyppisiä taloudellisia vaikutuksia: suoraa, epäsuoraa, aiheuttavia ja katalysoivia vaikutuksia. Suoria taloudellisia vaikutuksia ovat lentoliikenteen kasvun tuomat työpaikat. Lentoliikenteen kasvu luo työpaikkoja lentoyhtiöihin, lentokonevalmistajiin, huoltoyhtiöihin sekä muihin lentoliikenteen tukipalveluyrityksiin, jotka ovat suoraan kytköksissä alaan. Koko maailmassa lentoliikenne työllisti suoraan yli 5,5 miljoonaa ihmistä vuonna 2006 (IATA, 2008 s.5). Epäsuorat taloudelliset vaikutukset ovat synnyttäneet yrityksiä lentoliikenteen ympärille, mutta eivät ole suoraan linkittyneenä lentoliikenteeseen. Esimerkiksi lentoliikenteen kasvu generoi hotelli- ja turistipalvelujen kysyntää. Lentoliikenteen aiheuttavia taloudellisia vaikutuksia ovat kulutuskäyttäytymisen muutokset. Ihmiset kuluttavat rahaa lentoliikennettä tukeviin yrityksiin kysynnän kasvaessa. Lentoliikenteen katalysoivia taloudellisia vaikutuksia ovat yritysten tekemät investoinnit sekä uusien investointien aiheuttama kasvava kaupankäynti, joka edelleen lisää lentoliikenteen kysyntää. (Intervistas 2006, s. 5.)

Voimakkaasti kasvava talous synnyttää uusia työpaikkoja Aasiaan ja vaikuttaa aasialaisten tulotasoon. Toisaalta demografiset muutokset vaikuttavat merkittävästi talouden kasvuun. Aikaisemmin vähävaraiset edustivat enemmistöä, mutta nousevan tulotason myötä keskiluokasta on tulossa enemmistö. Infrastrukturi on Aasiassa kehittymätöntä ja liikkuminen on hidasta, minkä vuoksi keskiluokka pyrkii suosimaan lentoliikennettä. Keskiluokka on suurin asiakassegmentti Aasiassa operoiville lentoyhtiöille. Suurimmas-ta asiakassegmentistä kilpailevat niin halpalentoyhtiöt kuin verkostolentoyhtiötkin. Aasian demografia kehittyy myös kohti vanhempaa väestöä, jonka vuoksi eläkeläiset ovat toinen nopeasti kasvava asiakassegmentti. Eläkeläiset luokitellaan vapaa-ajan matrustajiksi ja heitä pidetään yleisesti hintasensitiivisinä. Eläkeläisten lentomatrustamista ohjaa hinta enemmän kuin aikataulu.

Tulevaisuudessa globaalaa liikkumista dominoivat nopeat liikennejärjestelmät eli nopeat junat ja lentokoneet. (Cambridge & Whitelegg, 2008.) Kiinan ennustetaan olevan tulevaisuudessa maailman suurin lentoliikennemarkkina. Nopeat luotijunat kuitenkin hidastavat lentoliikennemarkkinoiden kasvua ja vievät osan markkinoista. Kasvavilla markkinoilla on kuitenkin niin paljon potentiaalia, etteivät nopeat luotijunat syö lentoliikenteen kysyntää kovin merkittävästi. Nopeat luotijunat voivat jopa edistää lentoliikenteen

kehitystä, sillä markkinat kasvavat maltillisemmin ja infrastruktuuri pysyy kehityksessä mukana. Lisäksi luotijunat voivat toimia syöttöliikenteenä.

Lentomatkustajien palvelutasovaatimukset kasvavat tulotason kasvun myötä. Palvelutasovaatimukseen vaikuttaa myös aasialainen kulttuuri, joka arvostaa tasokasta palvelua. Lentoasemilla itsepalveluautomaateilla tehtävä lähtöselvitys on lisääntynyt. Lentoyhtiöt haluavat hyödyntää itsepalvelulähtöselvitystä ja Internetin kautta tehtäviä lähtöselvityksiä, sillä ne vähentävät lentoyhtiöiden operointikustannuksia. Lu et al:n (2011) laatiman empiirisen tutkimuksen mukaan ennakkoluuloilla, aikaisemmillä kokemuksilla ja kulttuurilla on vaikutus siihen, kuinka lentomatkustaja tekee lähtöselvityksen. Tutkimustulokset osoittivat, että länsimaalaiset matkustajat käyttävät mieluummin itsepalveluautomaattia ja itämaalaiset perinteistä lähtöselvitystiskiä. Itämaalaiset haluavat vuorovaikutusta työntekijöiden kanssa ja tarvitsevat henkilökohtaista palvelua enemmän kuin länsimaalaiset. Tulokset myös osoittivat, että liikematkustajat, nuoret matkustajat, alle kolmen hengen ryhmät, kanta-asiakkaat sekä matkustajat, joilla on vähän matkatavaroita suosivat itsepalveluautomaatteja. Aasiassa ei siis voida hyödyntää itsepalvelulähtöselvitystä yhtä paljon kuin länsimaissa.

Aasialaisilla on tapana ostaa lentoliput matkatoimistoista. Aasialaiset eivät ole omatoimimatkaajia, vaan haluavat ”avaimet käteen” – ratkaisun. Tämän vuoksi matkatoimistoilla on huomattava vaikutus lentomatkustajaan. Aasialaiset matkustavat usein myös ryhmissä ja haluavat opastusta. Länsimaalaisilla on tapana ostaa lentoliput Internetistä. Aasialaisten oletetaan seuraavan trendiä, sillä yhtiöt haluavat muuttaa jakelukanaviaan kustannussäästöjen toivossa. Halpalentoyhtiöt eivät käytä matkatoimistoja jakelukanavina, vaan myyvät lentolippuja omien verkkosivujen kautta. Internetin käyttö ja saatavuus lisääntyy Aasiassa, joten lentolippujen ostaminen verkosta ei tule tuottamaan ongelmia tulevaisuudessa. Jakelukanavan siirtyminen matkatoimistoista Internetiin vähentää matkatoimistojen määrää. Ainoastaan tietyt asiakassegmentit, kuten eläkeläiset, käyttävät jatkossakin matkatoimistoja. Jakelukanavien vähentyminen ja Internetin käytön lisääntymisen seurauksena lentomatkustajasta tulee hintatietoisempi.

Taulukkoon 10 on koottu eri asiakassegmenttejä ja heidän suosimiaan lentoyhtiötyyppejä. Taulukossa asiakassegmentit on jaettu tulotason ja lentomatkan pituuden perusteella. Taulukossa on huomioitu ne kolme tekijää, jotka vaikuttavat lentoliikenteen kysyntään: hinta, tulotaso ja palvelutaso. Lentoaika ja -reitti ovat eräitä palveluelementtejä, joita tuotesensitiiviset arvostavat. Nämä elementit usein vaikuttavat lennon hintaan. Vihreä väri indikoi lentolippujen hintaa ja palvelutasoa. Mitä tummempi vihreä on, sitä korkeampi on hinta ja palvelutaso. Verkostolentoyhtiöihin katsotaan kuuluvan ne lentoyhtiöt, jotka operoivat hub and spoke –periaatteella ja joilla on korkea kustannusrakenne. Lyhyt lentomatka on kestoaltaan alle kuusi tuntia.

Taulukko 10. Asiakassegmentit ja niiden suosimat lentoyhtiötyypit Aasiassa

	1. Alempien tuloluokkien lentomatkustajat tai hintasensitiiviset lomamatkustajat	2. Keskiluokka, tuotesensitiiviset lomamatkustajat tai hintasensitiiviset liikematkustajat	3. Varakkaat tai tuotesensitiiviset liikematkustajat
Lyhyt matka < 6 tunti	Halpalentoyhtiö	Halpalentoyhtiö tai verkostolentoyhtiö	Verkostolentoyhtiö tai yksityinen lentokone
Pitkä matka > 6 tuntia	Halpalentoyhtiö, verkostolentoyhtiö tai lomalentoyhtiö	Halpalentoyhtiö tai verkostolentoyhtiö	Verkostolentoyhtiö tai yksityinen lentokone

Taulukossa 10 matkustajat on jaettu tulotason perusteella kolmeen luokkaan. Ensimmäiseen luokkaan kuuluvat alempien tuloluokkien lentomatkustajat tai hintasensitiiviset lomamatkustajat. Nämä lentomatkustajat suosivat lyhyillä matkoilla halpalentoyhtiöitä ja pidemmillä matkoilla joko halpalentoyhtiöitä, verkostolentoyhtiöitä tai lomalentoyhtiöitä. Toiseen luokkaan kuuluvat keskiluokka, palvelua arvostavat lomamatkustajat ja hintasensitiiviset liikematkustajat. Toisen luokan lentomatkustajat lentävät halpalentoyhtiöillä tai verkostolentoyhtiöillä lyhyet matkat ja pitkät matkat. Toisen luokan asiakassegmentti on suurin, siinä myös kilpailu on kovinta. Kolmanteen asiakassegmenttiin katsotaan kuuluvan varakkaat ja tuotesensitiiviset liikematkustajat. Kolmannelle asiakassegmentille hinnalla ei ole kovin suurta merkitystä, vaan he arvostavat korkeaa palvelutasoa. Tämän vuoksi kolmannen luokan asiakkaat lentävät joko verkostolentoyhtiöiden ensimmäisessä luokassa tai yksityisillä lentokoneilla.

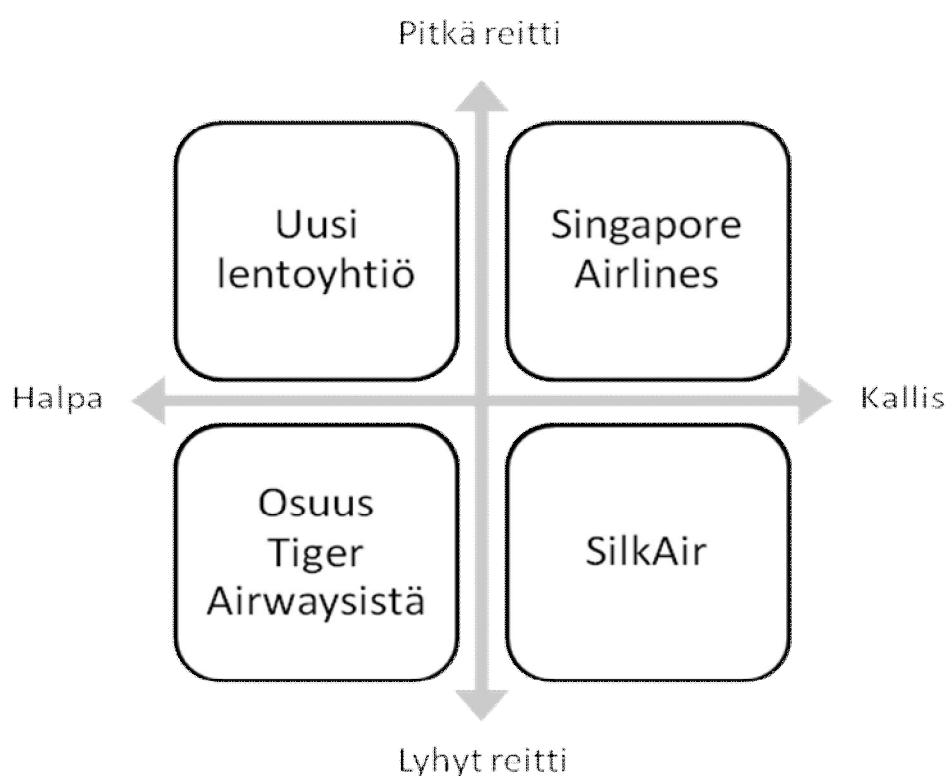
Jokaiseen taulukossa 10 esitettyyn asiakassegmenttiin riittää Aasiassa asiakkaita, sillä tuloerot ovat suuret. Pääasiassa demografiset muutokset aiheuttavat lentomatkustajien muutokset ja vaikuttavat asiakassegmenttien kokoihin. Aikaisemmin oli vain yksi asiakassegmentti, varakkaat, jotka täyttivät lentokoneet. Homogeenisten markkinoiden tyydyttäminen oli helpompaa.

Vapailla markkinoilla hinta muodostuu vapaan kysynnän ja tarjonnan perusteella. Vapailla markkinoilla asiakas on aina oikeassa, ja markkinat ohjautuvat pääasiassa asiakkaiden tarpeiden mukaan. Aasian markkinat eivät kuitenkaan ole täysin vapaat, sillä tarjontaa rajoitetaan. Asiakkaiden vaatima palvelutaso ei siis välttämättä ole heidän halumallaan tasolla. Vuonna 2015 vapautetaan ASEAN-valtioiden markkinat. Tämän odotetaan laskevan lentolippujen hintoja sekä lisäävän lentojen määrää. Hintapaineet asettavat halpalentoyhtiöt, jotka pääsevät tunkeutumaan markkinoille ja lisäävät kilpailua. Perinteiset verkostolentoyhtiöt vastaavat kilpailuun hinnan lisäksi palvelulla. Tulevista muutoksista hyötyvät ennen kaikkea lentomatkustajat.

5.2. Aasian lentoyhtiöillä turbulentti tulevaisuus

Lentoyhtiöt kokevat kenties eniten kasvukipuja. Lentoyhtiöiden kustannusrakenteen vuoksi äkillisiin muutoksiin on vaikea vastata. Lentoyhtiöiden on myös vaikea erilaistaa tuotettaan. Jokainen lentokone on lähes samanlainen sisältä ja ulkoa, ja lentoyhtiöiden suorat operointikustannukset ovat samankaltaiset. Erottumiskeinoksi jää hinta, jota pyritään hallitsemaan epäsuorilla kustannuksilla. Lentoyhtiöillä on myös suuret taloudelliset riskit pääomakustannusten vuoksi. Muuttuva toimintaympäristö vaatii lentoyhtiöiltä paljon. Seuraavaksi esitellään lentoyhtiöiden keinoja vastata muuttuvaan kysyntään sekä kasvaviin markkinoihin Aasiassa.

Muuttuva lentoliikenteen toimintaympäristö on saanut aikaan useita vaikutuksia lentoyhtiöihin. Lentoyhtiöt joutuvat operoimaan lähes jatkuvan epävarmuuden kanssa, jolloin on kyettävä vastaamaan nopeasti muuttuviin tarpeisiin lukeutuakseen voittajalento-yhtiöihin. Muutostekijöiden seurauksena myös lentoyhtiömuodot ovat muuttuneet. Nykyisen jaottelun voidaan katsoa olevan asiakaslähtöinen, sillä lentoyhtiöt foku-soituvat yhä enemmän tiettyyn asiakassegmenttiin. Lentoyhtiöt pyrkivät vastaamaan edellisessä luvussa esitettyjen asiakassegmenttien kysyntään. Enää yksi lentoyhtiö ei kykene tyydyttämään kaikkia asiakassegmenttejä. Kuvan 24 esimerkissä on esitetty Singapore Airlinesin konserniin kuuluvien yhtiöiden jakautuminen.



Kuva 24. Singapore Airlinesin usean brändin strategia vuonna 2011.

Kuvassa 24 esitetyt lentoyhtiöt kuuluvat Singapore Airlines konserniin. Kohdistamalla lentoyhtiöitä eri asiakassegmentteihin jaetaan riskejä. Lentoyhtiöiden tuotot ovat usein marginaalisia, mutta olemalla jokaisessa asiakassegmentissä mukana, kumulatiivisesti tuotot ovat hyviä ja sijoittajille saadaan maksettua osinkoa. Tässä työssä tätä strategiaa kutsutaan usean brändin strategiaksi. Usean brändin strategiaa harjoittaa myös Thai Airways. Thai Airways ilmoitti äskettäin perustavansa tytäryhtiön, Thai Wing, kilpailemaan SilkAiria vastaan. Uuden yhtiön on tarkoitus aloittaa lennot vuonna 2012. Thai Wingillä on tarkoitus saada takaisin menetetyt markkinaosuudet alueellisesta lentoliikenteestä. (Yeo, G. 2011.) Singapore Airlines on yksi menestyneimmistä lentoyhtiöistä Aasiassa, joten seuraajalentoyhtiöt tulevat implementoimaan usean brändin strategiaa. Lentoliikenteen sääntelyn vapautumisen myötä uusia halpalentoyhtiöitä tullaan näkemään, niiden omistajina ovat perinteiset verkostolentoyhtiöt. Ainoastaan Cathay Pacific on ilmoittanut jättäytyvänsä halpalentotoiminnasta pois. Tilanne voi kuitenkin muuttua.

Edellisessä luvussa esitetyistä asiakassegmenteistä toiseen luokkaan kuuluvat asiakkaat edustavat enemmistöä. Toiseen luokkaan katsottiin kuuluvan keskiluokka, tuotesensitiiviset lomamatkustajat ja hintasensitiiviset liikematkustajat. Toinen luokka matkustaa joko halpalentoyhtiöillä tai verkostolentoyhtiöillä. Tämän asiakassegmentin kysyntään on vaikea vastata, sillä kuvassa 24 esitetyistä lentoyhtiöistä kultainen keskitie olisi paras mahdollinen toimintamalli. Ongelma on dualistinen, sillä samalla, kun tarjoaa laadukasta palvelua, täytyy tarjota halpaa hintaa. Ongelman seurauksena lentoyhtiömallit ovat lähestyneet toisiaan. Enää ei voida selvästi erottaa halpalentoyhtiötä ja verkostolentoyhtiötä. Myös lentokoneiden sisällä segmentoidaan asiakkaiden mukaan. Esimerkiksi pitkiä matkoja halpalentokonseptilla lentävä AirAsia X tarjoaa kalliimman ja palvelutasoltaan paremman matkustusluokan. Toisaalta perinteisillä verkostolentoyhtiöillä on lentokoneessa tietyn verran paikkoja, jotka myydään tarjoushintaan. Näin on pyritty yhteen lentokoneeseen saamaan kaikkiin eri asiakassegmentteihin kuuluvia lentomatkustajia.

Vaikeimmat oltavat on alueellisilla verkostolentoyhtiöillä. Kuvan 24 esimerkissä tämä yhtiö on SilkAir. Toisaalta SilkAirin lentokoneet voidaan saada täytettyä hyvän syöttöliikenteen ja kasvavan kysynnän ansiosta. Lisäksi aasialaiset arvostavat ja haluavat palvelua ja ovat valmiita maksamaan siitä (Saloheimo, 2011). Alueellinen lentoyhtiö voi kilpailla emoyhtiön kanssa, vaikka tarkoituksena olisi kilpailla halpalentoyhtiöitä vastaan. Lentoyhtiömallilla on selvästi niche-markkinat. Nämä yhtiöt nauttivat vielä toistaiseksi lentoliikenteen sääntelyn tuomista eduista, mutta vuonna 2015 tilanne tulee muuttumaan ASEAN-maissa. Selviytymiskeinoina alueellisilla lentoyhtiöillä on löytää uusia markkinoita tai löytää innovatiivinen tapa palvella nykyisiä markkinoita. (ATW, 2011h.) Nähtäväksi jää, löytävätkö niche-playerit paikkansa markkinoilta.

Halpalentoyhtiöiden tulon myötä kilpailu on kiristynyt. Kilpailu lisääntyy entisestään, mutta kasvavilla markkinoilla on tilaa. Zhang et al. (2008) uskoo, että Aasiassa tapahtuu Southwest-ilmiö. Ilmiöllä viitataan yhdysvaltalaiseen Southwest Airlinesiin, joka kasvatti Yhdysvaltain kotimaanmarkkinoita sekä pudotti lentolippujen hintoja halpalento-

konseptilla. Halpalentoyhtiöiden uskotaan siis kasvattavan lentoliikennettä huomattavasti Aasiassa sekä pudottavan lentolippujen hintoja niillä reiteillä, joissa halpalentoyhtiöt operoivat. Ilmiö on jo osittain tapahtunut, sillä esimerkiksi Kuala Lumpurin ja Bangkokin välillä lentoliikenne kasvoi ja lentoliput halpenivat AirAsian myötä.

Halpalentoyhtiöt vievät verkostolentoyhtiöiltä markkinaosuuksia sekä toisaalta avaavat uusia markkinoita. AirAsian strategia siirtää halpalentoyhtiömalli myös pitkille lennoille on pakottanut verkostolentoyhtiöt perustamaan omia halpalentoyhtiöitä. Australialainen Qantas omistaa halpalentoyhtiön Jetstar, joka operoi yli kuuden tunnin lentoja Aasian ja Australian sisällä. Äskettäin Singapore Airlines ilmoitti perustavansa erillisenä toimivan halpalentoyhtiön kilpailemaan AirAsia X:n kanssa. Uusi yhtiö täyttää kuvassa 24 esitetyn pitkän reitin ja halvan hinnan kriteerit. Uuden lentoyhtiön on ilmoitettu operoivan mannerten välisiä lentoja. (Financial Times, 2011.)

Tiukkaan säännellyssä toimintaympäristössä valtioiden välisillä suhteilla on huomattava vaikutus lentoyhtiön kilpailukykyyn kansainvälisessä lentoliikenteessä. Mikäli lentoliikenteen sääntelyssä mentäisiin kohti tiukempaa sääntelyä, Korean Air olisi yksi voittaja lentoyhtiöistä. Korealla on hyvät diplomaattiset suhteet entisten kommunistivaltioiden kanssa, minkä vuoksi Korean Airin lentämistä tuskin rajoitettaisiin yhtä paljon kuin muita yhtiöitä. Sääntelyn tiukentuessa valtion omistuksessa olevat yhtiöt lukeutuisivat voittajiin. Markkinoilla siirryttäisiin kohti suunnitelmataloutta, ja asiakkaiden saama palvelu heikkenisi. Lentomatkustaminen tulisi varmasti kasvamaan, mutta maltillisemmin kuin vapaammilla markkinoilla. Poliittisten suhteiden tulehtuminen olisi yksi yllättävä käänne lentoliikenteessä ja sen vaikutukset olisivat pitkäkestoisia.

Kun markkinoiden sääntelyä vähennetään, lentoyhtiöt tulevat irtautumaan kansallisen lentoyhtiön asemasta. Kotimaan valtion lippua ei ehkä enää käytetä yhtä aggressiivisesti markkinointikeinona tulevaisuudessa. Yhtiöt tulevat toimimaan kuin mikä tahansa muu monikansallinen yhtiö. Erityisesti halpalentoyhtiöt eivät näe lentoyhtiön kotimaalla olevan kovin suurta merkitystä. Esimerkiksi AirAsian lentokoneissa on harvoin Malesian lippu. Toisaalta aasialaiset suosivat kotimaisia ja haluavat matkustamohenkilökunnan olevan paikallista (Saloheimo 2011). Kansalliset lentoyhtiöt voivat hyötyä tästä asetelmasta.

Tiukkaan säännellyillä markkinoilla allianssit tarjoavat keinon tunkeutua markkinoille. Allianssien roolien vahvistuminen näkyy jo nyt. Globaalit allianssit houkuttelevat jäsenikseen aasialaisia lentoyhtiöitä. SkyTeam on toistaiseksi saanut eniten aasialaisia lentoyhtiöitä jäsenikseen. Allianssien suurimmat yhtiöt tulevat dominoimaan Aasiassa, sillä pienemmille lentoyhtiöille allianssin tuomat edut eivät ole yhtä merkittäviä.

Koventunut kilpailu on pakottanut perinteisiä kansallisia lentoyhtiöitä muokkaamaan uudelleen kustannusrakennettaan. Kilpailukykyensä säilyttämiseksi toimintoja on ulkoistettu. Ulkoistamiset eivät aina ole onnistuneet sulavasti ja ovat aiheuttaneet työtaisteluja.

Työtaistelujen seurauksena lentoyhtiöt kärsivät tappioita, minkä vuoksi ulkoistamisesta saatavia taloudellisia etuja joudutaan odottamaan pidempään. Aasiassa työolot ja palkka ovat heikommalla tasolla kuin länsimaissa, joten työtaistelut ovat todennäköisemmin lievempiä. Lisäksi kasvava työikäinen väestö tuo uutta työvoimaa työnantajille. Aasian mahti on pitkälti perustunut halpoihin tuotantotekijöihin. Malli ei kuitenkaan ole pysyvää. Hyvinvoinnin kasvun seurauksena tulot ja hinnat nousevat. Kallistuneiden tuotantotekijöiden seurauksena aasialaisten yhtiöiden on parannettava tuottavuuttaan. Länsimaissa jousi on viritetty äärimmilleen, mutta Aasiassa on vielä varaa tehostaa toimintoja. Tehostamisen varaa on erityisesti valtion omistamissa yhtiöissä.

Aasialaiset lentoyhtiöt ovat viime aikoina tehneet suuria lentokoneinvestointeja. Esimerkiksi AirAsia on tilannut 200 lentokonetta Airbusilta (BBC, 2011). Tilaushetkellä kauppa oli suurin yksittäinen lentokonekauppa. Myös intialainen halpalentoyhtiö IndiGo solmi Airbusin kanssa 180 lentokoneen kaupan tammikuussa 2011 (Deccan Herald, 2011). Suurissa lentokonekaupoissa on suuret riskit, mikäli ennustettu kysyntä ei toteudu. Tilaukset tehdään pitkälle aikavälille, eikä lyhyen aikavälin vaikutuksia huomioida. (Kinnunen, 2011.)

Globaalissa toimintaympäristössä kansainvälistyminen ja yhteistyö ovat merkittäviä menestyksen avaimia. Kiinalaisilla lentoyhtiöillä kansainvälistyminen on toistaiseksi epäonnistunut. Yhtiöt keskittyvät pääasiassa kotimaan markkinoihin, sillä ne kasvavat voimakkaasti. Kuitenkin luotijunaverkosto syö markkinoita, minkä vuoksi yhtiöiden pitäisi kääntää katseet kohti kansainvälistä lentoliikennettä. Lentokoneiden tuoma ajansäästö ei ole enää niin suuri kilpailuetu kotimaan lentoliikenteessä. Kiinalaisten lentoyhtiöiden kansainvälistymisstrategiana on yhteistyö. Esimerkiksi Air Chinan ja Cathay Pacificin yhteistyö on osoittautunut toimivaksi. Air Chinalla on hyvä kotimaanverkosto, ja Cathay Pacific on kansainvälisesti arvostettu ja menestyvä lentoyhtiö.

Euroopan ja USA:n markkinat ovat eri vaiheessa kuin Aasiassa. Voi olla, että inkrementaalinen innovointi Euroopan ja USA:n markkinoilla onkin radikaali innovaatio Aasian markkinoilla. Aasialaiset ovat hyviä kopioimaan, ja globaaleilla markkinoilla tieto-taito liikkuu nopeasti. Aasialaiset lentoyhtiöt ovat tässä mielessä etulyöntiasemassa, sillä ne voivat oppia muilta lentoyhtiöiltä ilman, että kokeilevat konseptin toimivuutta itse.

5.3. Lentoesemien palveltava monenlaisia toimijoita

Kasvava ja muuttuva kysyntä luovat suuria haasteita myös lentoasemille. Lentoliikenne on nopeasti muuttuva, ja lentoasemilta odotetaan ketterää sopeutumista. Aikaisemmin lentoasemilla oli vain yhdentyypisiä asiakkaita, jotka halusivat samankaltaisia lentoasemapalveluita. Aasiassa, erityisesti Kiinassa, lentoasemien matkustajamäärät kasvavat erittäin paljon ja lentoasemien asiakkaat vaihtelevat. Vuonna 2009 kahdeksan Kiinassa sijaitsevaa lentoasemaa kuului kymmeneen nopeinten kasvavaan lentoasemaan maailmassa. Matkustajamäärien vuosittainen kasvu näillä lentoasemilla oli yli 20 %. Tilastos-

sa huomioitiin ainoastaan lentoasemat, joissa oli yli 5 miljoonaa matkustajaa vuosittain. (ACI 2009.) Valtavien matkustajamäärien kasvun seurauksena lentoasemien kapasiteettia on kasvatettava. Kiinalla on kuitenkin kova poliittinen tahto kehittää maan lentoliikennettä, joten päätöksenteko on sujuvaa ja kapasiteettia saadaan kasvatettua (Graham 2008, s. 327).

Lentoasemien saamat tuotot jaetaan kahteen: lentoliikenteeseen ja oheispalveluihin liittyviin tuottoihin. Lentoliikenteen tuomat tuotot koostuvat laskeutumis-, matkustaja-, lentokoneen pysäköinti- ja käsittelymaksuista. Lisäksi kiitoteiden valaistus- ja lennonjohtomaksut tuovat lentoasemille tuottoja. Oheispalveluihin liittyvät tuotot tulevat esimerkiksi lentoasemalla sijaitsevien liikkeiden vuokrasta ja autojen pysäköintimaksuista. (Graham, 2008. s.71.) Lentoasemaliiketoiminta on kuin mitä tahansa muuta liiketoimintaa, joten lentoasemien toiminnan on oltava kannattavaa. Erityisesti julkiseen pörsssiin listautuneilla lentoasemilla on tulosvastuu.

Lentoasemien asiakkaat vaihtelevat globaaleista alliansseista riisuttuihin halpalentoyhtiöihin ja varakkaista liikematkustajista hintasensitiivisiin lomamatkustajiin. Samaan allianssiin kuuluvat lentoyhtiöt hakevat kustannussäästöjä suuruuden ekonomista, ja allianssi pyrkii vahvistamaan brändiään operoimalla samasta terminaalista. Halpalentoyhtiöt eivät taas kaipaa mitään erityisiä palveluita, ja tätä kautta ne hakevat kustannussäästöjä lentoasemamaksuissa. Tällä hetkellä lentoliikenteen trendeinä ovat olleet uudet liiketoimintamallit ja suuret lentokoneet. Lentoasemien täytyy yhtä aikaa pystyä tarjoamaan halpalentoyhtiöille edullisia hintoja ja suurille lentokoneille sellaiset puitteet, että ne voivat operoida kentillä. Infrastruktuurin kehittäminen ja muokkaaminen ei pysy lentoliikenteen perässä. Yksistään rahoituksen saaminen voi viivästyttää vaadittavia muutostöitä. Lisäksi poliittiset instituutiot ja ympäristöpaineet hidastavat lentokenttien kehitystä. Lentoyhtiöiden on pakko tehdä yhteistyötä lentoasemien kanssa, jotta toiminta olisi kilpailukykyistä ja kannattavaa.

Zhang et al. (2008) jakaa lentoasemat pääasiassa kolmeen kategoriaan: ensisijaiset lentoasemat, ensisijaiset lentoasemat, joissa on halpalentoterminaalit ja toissijaiset lentoasemat. Taulukossa 11 on esitetty nämä lentoasematyyppit sekä arvioitu kunkin tyyppin etuja ja haittoja. Lentoasematyyppien tarkastelusta on jätetty pois lentorahti.

Taulukko 11. Aasian erilaiset lentoasematyypit matkustajaliikenteessä

	Lentoasematyyppi 1	Lentoasematyyppi 2	Lentoasematyyppi 3
Erityispiirre	Verkostolentoyhtiöille ja halpalentoyhtiöille tarjotaan samat palvelut	Verkostolentoyhtiöillä ja halpalentoyhtiöillä eri terminaalit ja palveluja	Verkostolentoyhtiöillä ja halpalentoyhtiöillä omat erilliset lentoasemat
Edut	Lentoasemiin ei tarvitse tehdä merkittäviä investointeja	Palvelutaso paranee	Kapasiteetti riittää pitkälle aikavälille
Haitat	Halpalentoyhtiöille kalliit operointikustannukset ja saattavat olla käyttämättä	Kiitoteiden ja ilmatilan kapasiteetti tulee vastaan pitkällä aikavälillä. Epäsuorat tulot vähenevät.	Vaatii merkittäviä investointeja. Toissijaiset lentoasemat voivat sijaita kaukana keskuksista. Epäsuorat tulot vähenevät.
Esimerkki lentoasema	Hong Kong International Airport	Kuala Lumpur International Airport	Manila Clark – Manila Ninoy Aquino International Airport

Taulukossa 11 esitetty lentoasematyyppi 1 edustaa perinteistä lentoasemaa. Lentoasemalla operoivat niin halpalentoyhtiöt kuin verkostolentoyhtiötkin ja lentoasemamaksut ovat samat. Lentoasema ei huomioi erilaisten lentoyhtiöiden erityistarpeita. Lentoasematyyppin 1 etuna on se, ettei tarvitse tehdä merkittäviä investointeja erilaisia lentoyhtiöitä varten. Haittana taas on se, etteivät lentoasemamaksut ole halpoja, ja halpalentoyhtiöt saattavat boikotoida näitä asemia. Esimerkiksi Hong Kongin lentoasema edustaa lentoasematyyppiä 1. Lentoasematyyppi 2 eroaa lentoasematyyppistä 1 siinä, että lentoasema huomioi paremmin erilaisten lentoyhtiöiden tarpeet. Lentoasematyyppissä 2 on erillinen halpalentoterminaalit palvelemaan halpalentoyhtiöitä. Tällöin palvelutaso paranee ja matkustajamäärät nousevat. Lentoasematyyppin 2 haittapuolena voi olla se, ettei kiitoteiden, terminaalien ja ilmatilan kapasiteetti enää riitä vastaamaan kysyntään. Ongelma ilmenee pitkällä aikavälillä, mikäli kapasiteettia ei kasvateta ja kysyntä kasvaa. Lisäksi halpalentoterminaalitoiminnasta ei saada epäsuoria tuloja, koska niissä ei usein ole kauppoja tai muita terminaalipalveluja. Kuala Lumpurin kansainvälinen lentoasema on tyyppiesimerkki lentoasematyyppistä 2. Lentoasematyyppissä 3 lentoasemat on jaettu niitä palvelevien lentoyhtiöiden mukaan. Toinen asema palvelee pääasiassa verkostolentoyhtiöitä ja toinen halpalentoyhtiöitä. Lentoasemien jako on Ryanairin suosima malli, sillä se operoi halvemmille toissijaisille lentoasemille. Aasiassa tätä trendiä ei ole vielä nähtävissä yhtä paljon kuin esimerkiksi Euroopassa. Filippiinien pääkaupungissa Mani-

lassa on kuitenkin toissijainen lentoasema Manila Clark, jota aasialaiset halpalentoyhtiöt käyttävät. Lentoliikenteen kasvaessa kapasiteettiongelmat voivat ajaa halpalentoyhtiöt toissijaisille lentoasemille.

Tämän ja muiden tutkimusten (Zhang et al. 2008;Graham 2008) pohjalta voidaan todeta, että taulukossa 11 esitetty lentoasematyyppi 2 on todennäköisin lentoasemien kehityssuunta Aasiassa. Halpalentoyhtiöt kasvavat jatkuvasti, joten lentoasemien on vastattava kysyntään. Toissijaisia lentoasemia on kuitenkin melko vähän Aasiassa, joten erillisen halpalentoterminaalin rakentaminen nykyisten terminaalien läheisyyteen on varteenotettavin vaihtoehto. Nykyiset lentoasemat myös tarjoavat vaadittavat matkustajamäärät, joilla halpalentoyhtiöiden lentokoneet saadaan täytettyä. Halpalentoterminaleilla on selvästi positiivinen vaikutus matkustajamääriin. Ilmiö on verrattain uusi, joten taloudellisia vaikutuksia ei vielä voida todeta. Halpalentotoiminnassa lentoasemille syntyvät tuotot ovat pienemmät, koska terminaaleissa olevien terminaalipalvelujen tuomat tulot vähenevät. Halpalentoterminaalit ja –asemat on usein riisuttu lisäpalveluista kustannusten minimoimiseksi. Tulojen vähentyminen merkitsee rahoitusvaikeuksia, sillä sijoittajat tuskin haluavat sijoittaa kannattamattomaan liiketoimintaan. Lisäpalvelujen tuomien tulojen vähentyminen myös tukee väitettä, ettei kokonaan halpalentotoimintaan keskittyviä lentoasemia rakenneta, ellei kysyntä ole riittävän suurta.

Lentoasemien yksityistäminen on ollut eräs trendi Aasian kasvavilla lentoliikennemarkkinoilla. Lentoasemat ovat tarvinneet rahoitusta, minkä vuoksi ne ovat listautuneet julkiseen pörssiin. Yksityistämisen myötä lentoasemat pyrkivät tehostamaan toimintojaan. Lentoasemien yksityistämisen mahdollistaa sääntelyn vapauttaminen. Grahamin (2008, s. 321) mukaan sijoittavat ovat kuitenkin lähteneet varovaisemmin investoimaan lentoasemiin kuin 1990-luvun lopulla. Pitkällä aikavälillä lentoasemat eivät juurikaan eroa muusta liiketoiminnasta, kuten ostoskeskuksista tai muista viihdekeskuksista.

Uusimpana trendinä on myös lentoasema-allianssien muodostuminen. Lentoasema-allianssien taustalla eivät vaikuta samat taloudelliset tekijät kuin lentoyhtiöiden muodostamisissa alliansseissa. Lentoasemat muodostavat alliansseja tehostaakseen koordinoitua ja siirtääkseen erityisosaamista lentoasemien välillä. Esimerkiksi Münchenin ja Singaporen lentoasemien välillä on sovittu strateginen allianssi vuonna 2010. Yhteistyön tavoitteena on oppia toistensa tekemisestä sekä parantaa palvelutasoa Star Alliancen asiakkaille. (IATA, 2011d.) Mikäli lentoasemat jatkavat kehitystään tähän suuntaan, Lontoon Heathrow ja Hong Kongin lentoasemat voisivat tehdä OneWorld allianssin kanssa yhteistyötä ja Pariisin Charles De Gaulle ja Pekingin lentoasemat voisivat tehdä SkyTeamin kanssa yhteistyötä.

Infrastruktuuria on muutettava, kun käytettävä lentokalusto muuttuu. Esimerkiksi jättikokoinen Airbus 380 on pakottanut lentoasemia muuttamaan porttijärjestelyjä ja pidentämään ja vahvistamaan kiitoteitä. (Graham, 2008.) Toistaiseksi A380 operoi vain suurien hub-lentoasemien välillä, sillä vain näillä reiteillä riittää tarpeeksi kysyntää. Jatkos-

sa matkustajamäärien noustessa A380 voi operoida myös kysytyjä point-to-point-reittejä. Tällöin long-haul-halpalentoyhtiöillä on parempi mahdollisuus operoida suurilla matkustajakoneilla. Pitkän kantomatkan lentokoneet voivat myös lentää tärkeiden hub-lentoasemien yli, jolloin lentoasemien kannattavuus voi heikentyä. Esimerkiksi Boeing 777-200LR kykenee lentämään 17 500 kilometriä, joka on melkein puolet maapallon ympärysmittasta. Tällöin matkustajakone voidaan saada täyteen ilman, että operoidaan hub-lentoasemien välillä. Tärkeiden hub-lentoasemien ohittaminen haittaa myös lentoyhtiöiden syöttöliikennettä. (Heracleous & Writz, 2009.) Erityisesti alueellinen lentoliikenne voi kärsiä, mikäli hub-lentoasemilla matkustajamäärät vähenevät. Aasiassa kuitenkin riittää kysyntää alueellisella tasolla, joten merkittävää uhkaa eivät pitkän kantomatkan lentokoneet tuo.

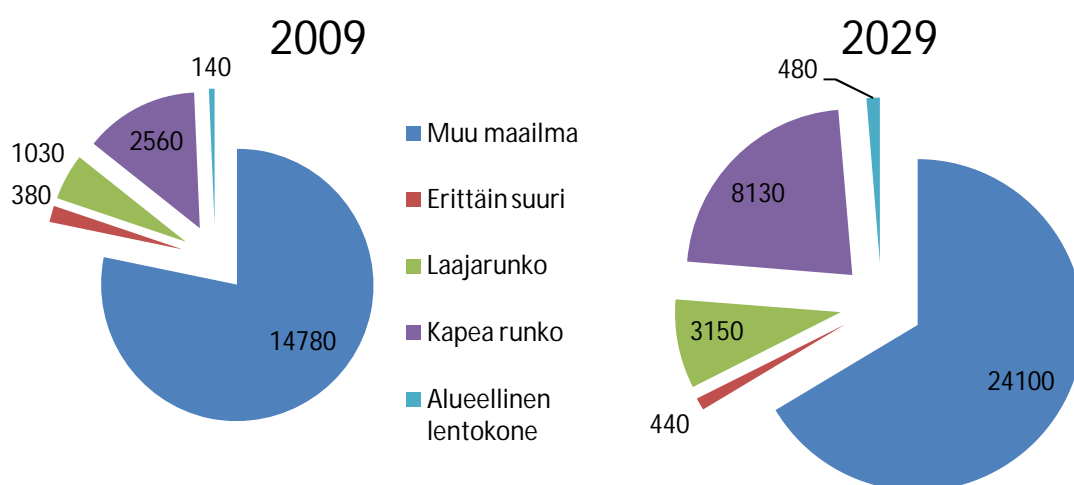
Lentoliikenteen turvallisuus on kautta aikojen ollut yksi tärkein tekijä lentoliikenteen riskienhallinnassa. Uuden vuosituhannen terroristi-iskut ovat entisestään tiukentaneet turvallisuusvaatimuksia ja tehneet lentomatkustamisesta hitaampaa. Turvatarkastuksiin käytetään vuosittain 7,4 miljardia USD. Turvatarkastuksien kehittäminen onkin yksi IATA:n päätavoitteista. IATA asettaa uusien turvatarkastuspisteiden vaatimukseksi, että matkustajat pääsevät lentokoneeseen ilman, että joutuvat kokemaan turhia viivästyksiä turvatarkastuksissa. IATA:n tavoitteiden mukaan resurssit pyritään kohdentamaan riskiryhmiin ja löytämään vaarallisten aineiden sijaan vaarallisia ihmisiä. Uudentyyppisessä turvatarkastuspisteessä matkustaja ohjataan yhdelle kolmesta linjasta: tunnettu matkustaja, normaali matkustaja tai tehostettu turvatarkastus. Matkustajille, jotka ovat ilmoittaneet henkilökohtaisia tietoja valtioille, on nopeampi turvatarkastus. Pyrkimyksenä myös on, että tulli ja maahanmuutto voitaisiin hoitaa turvatarkastuksen yhteydessä. IATA nimittää uudentyyppistä turvatarkastusta ”Checkpoint of the Future”. (IATA, 2011c.) Uusien teknologien käyttöönotto riippuu kuitenkin kustannuksista, sidosryhmien yhteistyöhalukkuudesta sekä valtioiden pääsemistä sopuun turvallisuusseikoista ja maahanmuuttopolitiikassa (Graham 2008, s. 323).

Jotta lentoasemat Aasiassa voisivat hyödyntää kasvupotentiaalin, täytyy lentoasemien kehittää terminaalipalvelujaan ja tehostaa toimintaansa. Lähitulevaisuudessa on odotettavissa, että halpalentoyhtiöitä varten rakennetaan halpalentoterminaleja. Lentoasemilla operoinnin täytyy myös olla nopeampaa. Infrastruktuurin kehittäminen ja tehostaminen on yksi suurimpia haasteita lähitulevaisuudessa. Infrastruktuurin kehittämiseen vaaditaan poliittista tukea ja rahoitusta, jonka saaminen voi olla vaikeaa. Rahoituksen saaminen yksityisiltä rahoittajilta edellyttää, että infrastruktuuria yksityistetään. Kuten aikaisemmin on mainittu, yksityistäminen ei välttämättä paranna tuottavuutta, mutta rahoituksen saamista se helpottaa. Infrastruktuurin kehittämisen myötä lentoyhtiöillä on mahdollisuus kehittää omaa operatiivista toimintaansa. Ilmatilan ruuhkautumisilta vältytään, kun kapasiteettia on riittävästi ja myös turhilta kustannuksilta vältytään.

5.4. Aasiasta tärkeä lentokonevalmistajien markkina-alue

Lentokonevalmistajille kasvava lentoliikenne ja suuret tilaukset merkitsevät kannattavaa ja kasvavaa liiketoimintaa. Kehityksellä on vaikutuksia myös yhteiskuntaan, sillä työpaikkojen määrä ja verotulot kasvavat. Airbusin ja Boeingin ennustukset on laadittu myös sijoittajia varten, joten markkinoiden kehitys ei välttämättä ole todenmukaisia. Viimeaikaiset tilaukset antavat osviittaa, että Aasiassa tehdään suuria konetilauksia. Konetilaukset osaltaan myös merkitsevät markkinoiden potentiaalista ja toteutunutta kasvua. Kaksi suurinta lentokonevalmistajaa, Airbus ja Boeing, käyvät kovaa kilpailua niin lentokoneiden kapasiteetista kuin niiden energiatehokkuudestakin. Öljyn hinnan vuoksi lentokoneiden kapasiteetti ja energiatehokkuus ovat valmistajien pääkilpailukeinoja.

Boeingin (2010) mukaan seuraavan 20 vuoden aikana yli 13 000 lentokonetta täytyy korvata. Lentokoneiden korvaamisen taustalla on niiden tehottomuus. Öljyn hinnan nousu vaikuttaa merkittävästi operointikustannuksiin ja yrityksen kannattavuuteen. Uudet teknologiat mahdollistavat polttoainetehokkaampia lentoja, siksi niihin ollaan valmiita investoimaan. Tällä korvaavuusasteella vuonna 2029 85 % käytössä olevasta konekannasta on toimitettu vuoden 2010 jälkeen. Boeing (2011a) ennustaa myös, että maailman lentokonekanta kaksinkertaistuu seuraavan 20 vuoden aikana. Aasian lentokonekanta kolminkertaistuu (Boeing 2010, s. 30). Kuvassa 25 on esitetty Boeingin markkinakatsauksen mukainen lentokonekanta vuonna 2009 ja 2029.



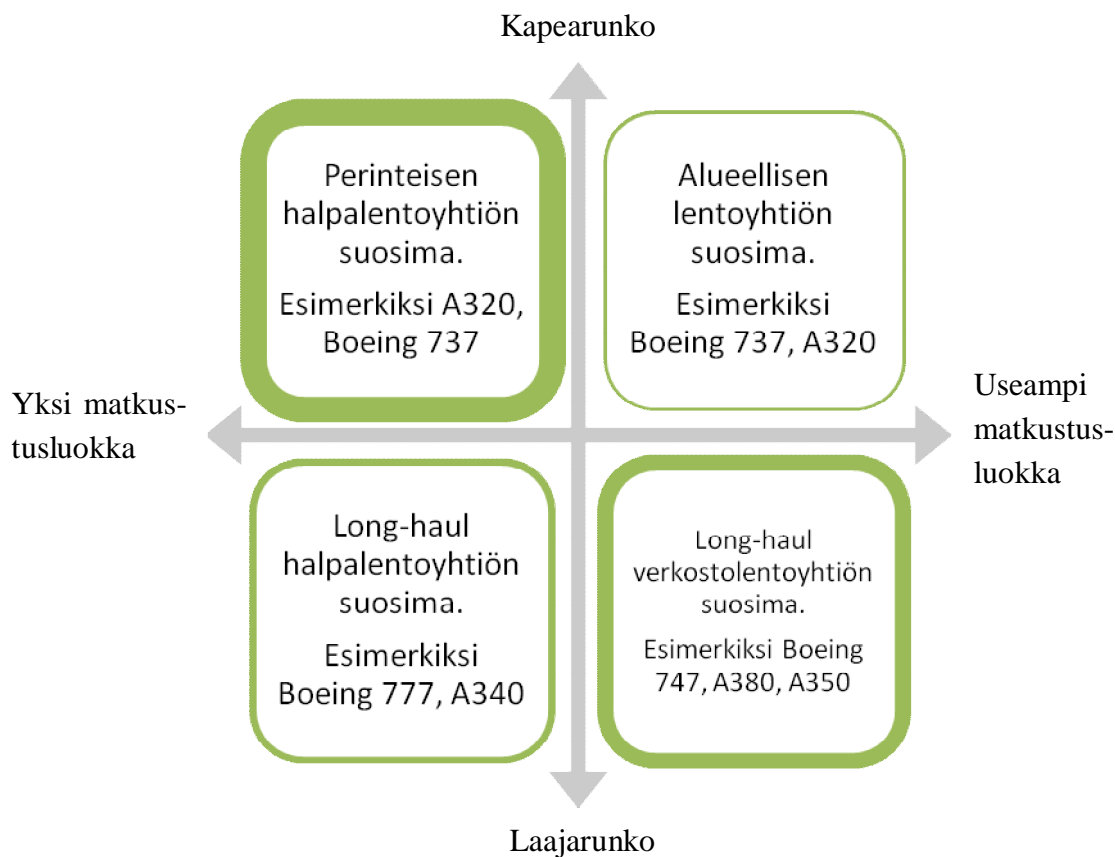
Kuva 25. Lentokonekanta vuonna 2009 ja 2029 (Boeing, 2010)

Kuvassa 25 sinisellä on esitetty muun maailman konekanta. Yhteensä lentokoneita tulee ennusteen mukaan olemaan maailmalla yli 36 000. Aasiassa lentokoneita tulee olemaan yli 12 000. Airbusin (2010) ennusteiden mukaan uusia koneita tarvitaan vuosittain noin

1 300, eli seuraavan 20 vuoden aikana tarvitaan noin 26 000 uutta lentokonetta. Eniten kysyntää luovat kapearunkoiset koneet. Airbusin ennuste tukee kuvassa 22 esitettyä Boeingin ennustetta. Lentokoneiden markkina-arvoksi Airbus on laskenut 3 200 miljardia USD. Aasian markkina-arvo tulee Boeingin (2010) mukaan olemaan 1 320 miljardia USD seuraavan 20 vuoden aikana. Yksistään Kiinan markkina-arvoksi on ennustettu 480 miljardia USD. Markkina-arvoon on huomionnut uudet matkustaja- ja rahtilentokonetilaukset. Suuri markkina-arvo tarkoittaa sitä, että alalla on työpaikkoja tulevaisuudessa. Lentoliikenteen suhteellinen osuus bruttokansantuotteesta tulee kasvamaan. Suhteellisesti vähiten kasvua tapahtuu erittäin suurien koneiden myynissä. Toisaalta suuret koneet, kuten Boeing 747–800 ja A380, ovat kalliimpia kuin kapearunkoiset koneet. (Boeing 2010.) Embraer ennustaa markkinakatsauksessaan, että kysyntä tulee kohdistumaan kapearunkoisiin koneisiin. Embraerin mukaan tämä tekee lentoyhtiöiden laivastosta heterogeenisemmän, ja siksi joustavuus on heikompi ja riskit suuremmat. (Embraer, 2010.)

Airbus arvioi, että kapearunkoisten koneiden lisäksi laajarunkokoneiden tarve kasvaa. Arvion mukaan trendi kohti isompia koneita on urbanisoinnin ja kapasiteettiongelmien seurausta. Kuten kuvassa 25 on esitetty, suurien ja laajarunkolentokoneiden konekanta kolminkertaistuu. Nopeasti kasvavien megakaupunkien yhteysväleille tarvitaan enemmän kapasiteettia. Kysynnän tyydyttämiseksi Aasian ja Tyynenmeren alue tarvitsee seuraavan 20 vuoden aikana 3 360 uutta laajarunkokonetta. Tilaukset vastaavat 40 % koko maailman laajarunkokonetilauksista. Lisäksi Airbus ennustaa, että erittäin suurien koneiden, kuten A380, tarve tulee olemaan 780. Näiden suurikapasiteettisten koneiden arvioidaan vähentävän viivästyksiä, liikenneuhkia ja ympäristöpäästöjä. (Airbus 2011a.) Boeing taas arvioi, että kasvavilla markkina-alueilla yhdellä käytävällä varustettujen koneiden kysyntä on suurinta. Laajarunkokoneiden tarve on kuitenkin suurempaa Aasiassa kuin muualla maailmassa. Boeingin 737 on eniten käytössä oleva kapearunkoinen kone. Boeing tehostikin tuotantoaan ennätyselliseen 31,5 konetta kuukaudessa. (Boeing 2011a.) Airbus taas valmistaa 36 kapearunkoista A320 lentokonetta kuukaudessa. Suunnitteilla on, että vuonna 2012 niitä valmistetaan 42 kuukaudessa. (Airbus, 2011.)

AirAsia suosii Airbusin kapearunkoista A320-lentokonetta, se luo merkittävää kysyntää Airbusille, mikäli suunnitteilla olevat tilaukset toteutuvat. Halpalentoyhtiöiden strategiaan kuuluukin operoida homogeenisella kalustolla minimoidakseen kustannuksia. Kuvassa 26 on esitetty lentokonekalustotyypit, joita lentoyhtiötyypit suosivat ja joiden määrä kasvaa eniten. Lentokoneiden kysyntää indikoi vihreän värin paksuus.



Kuva 26. Maailmalla suosittuja lentokonetyyppejä

Kuvassa 26 lentokonetyypit on jaettu koon ja matkustamon konfiguraation mukaan. Kuvassa 26 esitetyistä lentokonetyypeistä eniten kysyntää luovat kapearunkoiset koneet, joissa ei välttämättä ole eri matkustusluokkia. Matkustusluokkia voi olla kaksi, joissa palvelu on eritasoista, mutta istuimet kuitenkin samanlaisia. Vähiten kysyntää luovat kapearunkoiset lentokoneet, joissa on useampi matkustusluokka. Lentokonetilaukset voidaan linkittää aikaisemmin käsiteltyihin asiakassegmentteihin ja lentoyhtiöiden usean brändin strategiaan. Suurimman kysynnän luovat toiseen asiakassegmenttiin kuuluvat matkustajat. Tätä asiakassegmenttiä palvelevat kaukolentoja lentävät verkostolentoyhtiöt ja halpalentoyhtiöt. Kuvassa 26 näiden yhtiöiden suosimat konetyypit ovat kapearunkoiset yhden matkustajaluokan ja laajarunkoiset usean matkustajaluokan lentokoneet.

5.5. Aasiasta maailmalle

Lentoliikenteen kasvun ympäristövaikutukset ovat suurin huolenaihe. Lentoliikenne vaikuttaa ympäristöön niin globaalisti kuin paikallisestikin. Paikalliset vaikutukset ovat melu ja ilman saasteet lentokenttien ympärillä. Globaalisti lentoliikenne vaikuttaa ilmastomuutokseen. Lisäksi lentoliikenteen aiheuttamat päästöt voidaan jakaa pidempiaikaisiin vaikutuksiin ja vähemmän pitkäaikaisiin vaikutuksiin. Pitkäaikaisia vaikutuksia ovat hiilidioksidipäästöt, jotka nostavat maapallon keskilämpötilaa. Pitkäaikaiset päästöt vaikuttavat useita satoja vuosia. Vähemmän pitkäaikaisia vaikutuksia aiheuttaa muut

lentoliikenteestä aiheutuvat päästöt, kuten vesihöyry, partikkelit ja typen oksidit. (Lee et al. 2010.) Tällä hetkellä lentoliikenteen osuus hiilidioksidipäästöistä on noin 3 %. Lentoliikenteen hiilidioksidipäästöjen arvioidaan kolmikertaistuvan vuoteen 2050 mennessä. Arvion mukaan lentoliikenne on tulevaisuudessa suurin yksittäinen vaikuttaja ilmaston lämpenemiseen ja vastaa 15 % hiilidioksidipäästöistä, ellei jotain tehdä. Teknologiset parannukset ja poliittiset päätökset, joilla pyritään alentamaan hiilidioksidipäästöjä, eivät pysy lentoliikenteen kasvun perässä. Ilmaston lämpenemisen hillitsemisen kannalta ainoa keino olisi, ettei lentoliikenne kasvaisi lainkaan. Turismin tuomia tuloja voitaisiin edelleen kasvattaa kannustamalla ihmisiä viipymään kohteessa pidempään ja kuluttamaan enemmän rahaa. Lisäksi ihmisiä pitäisi kannustaa käyttämään vaihtoehtoisia kulkumuotoja, jotka aiheuttavat vähemmän päästöjä. (Cambridge & Whitelegg, 2008.)

Markkinoiden kypsyys vaikuttaa ympäristöpäästöjen huomioimiseen. Aasiassa japanilaiset ovat ekotehokkuudessa edelläkävijöitä, mutta kuitenkin vielä länsimaita alhaisemmalla tasolla. Vanhentuneen teknologian vuoksia Aasiassa aiheutuu enemmän ympäristöpäästöjä kuin kehittyneissä maissa. Aasialaisilla yrityksillä ei välttämättä ole varaa tai toistaiseksi edes tarvetta investoida uudempaan teknologiaan. Aasiassa on vasta äskettäin ryhdytty huomioimaan ympäristöpäästöjä ja ymmärtämään niiden vaikutuksia. Ekotehokkuus on ollut esillä mediassa, mutta asiakkaille ympäristöystävällisyys on vähemmän tärkeää kuin esimerkiksi hinta ja lentoaikataulut. (Finnair, 2010.) Päästöjen sääntely onkin poliittisten toimijoiden vastuulla.

Lentoliikenteen kasvu ja lentopetrolin tarve eivät ole suorassa korrelaatiossa, sillä lentokoneiden energiatehokkuus paranee. Lentokoneiden energiatehokkuus on parantunut huomattavasti. 1960-luvun tasolta lentokoneiden polttoaineenkulutus on pienentynyt 70 % ja lentokoneet ovat 75 % hiljaisempia. Modernit lentokoneet kuluttavat noin 3,5l/100km RPK. Luonnollisesti lentokoneiden täyttöaste vaikuttaa kuljetusten energiatehokkuuteen. (Nygren et al. 2009.)

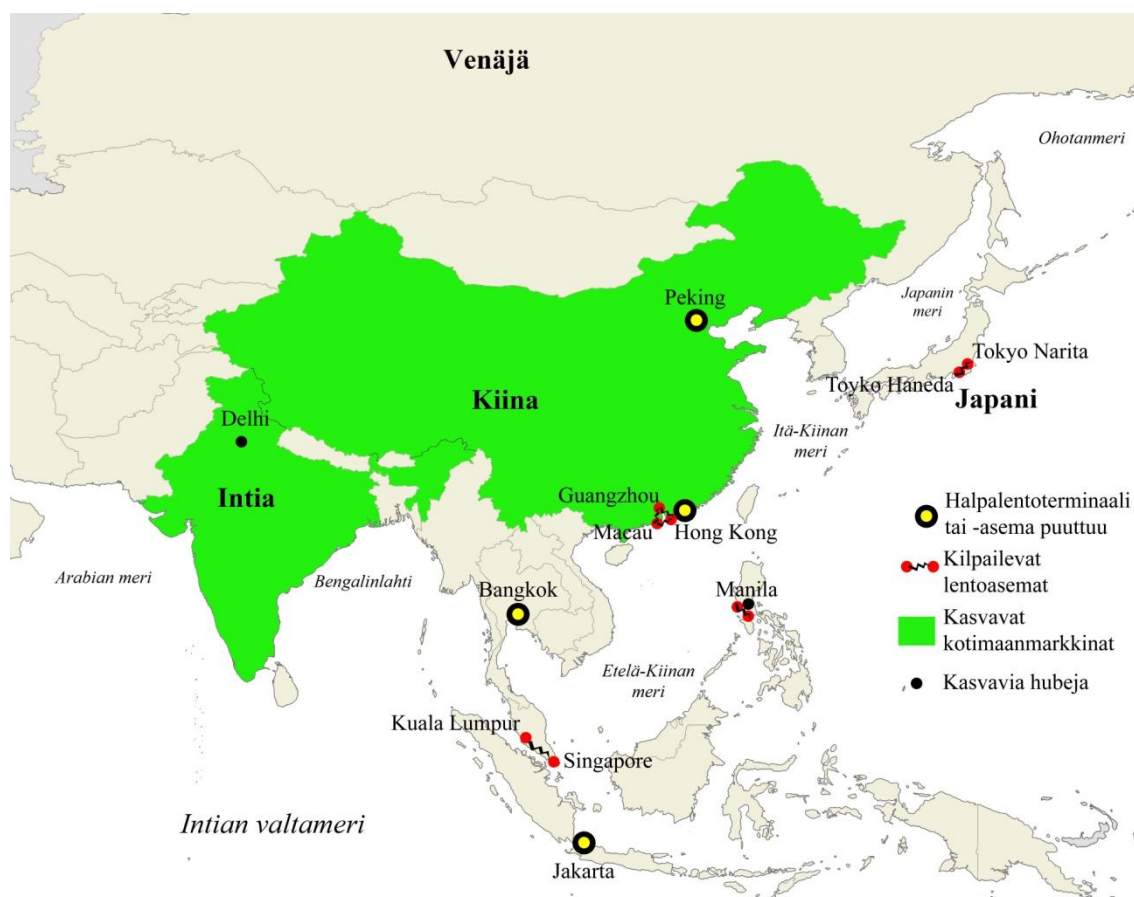
Aasian lentoliikenteen kasvulla on merkitys tiedon, tavarankuljetuksen ja ihmisten liikkuvuuteen. Aikaisemmin Aasian valtioita on pidetty tuotantomaina, mutta nykyisin valtiot tekevät paljon omaa tutkimus- ja kehitystyötä. Tähän on vaikuttanut se, että tietoa ja ammattitaitoista työvoimaa on yhä enemmän saatavilla. Maailmantalouden painopiste on ollut länsimaissa, ja Yhdysvaltain ostovoima on ollut maailman suurin. Tilanne kuitenkin muuttuu, ja talouden painopiste jakautuu länsimaiden ja Aasian välillä. Tästä seuraa se, että maailmalle syntyy erillisiä kaupankäynninkeskuksia. Etenkin Kiinaan ja Intiaan syntyy valtavat kotimaan markkinat ihmisten vaurastuessa.

Kehittymättömän infrastruktuurin ja kasvavan kysynnän vuoksi Aasiaan voi kehittyä Yhdysvaltojen kaltaiset lentoliikennemarkkinat. Kasvavaa potentiaalia haluavat hyödyntää myös Aasian ulkopuoliset lentoyhtiöt. Vielä toistaiseksi muilla kuin aasialaisilla lentoyhtiöillä ei ole omaa reittiverkostoa Aasiassa. Tähän on osaltaan vaikuttanut myös lentoliikenteen sääntely. Toisaalta tilanne voi myös olla käännteinen. Aasialaiset lentoyh-

tiöt voivat myös tunkeutua Eurooppaan ja Yhdysvaltoihin. Aasialaisten lentoyhtiöiden liiketoiminta on kannattavaa, ja niillä on reittiverkoston laajenemiseen taloudelliset edellytykset. Aasialaiset lentoyhtiöt voivat myös ostaa eurooppalaisia tai yhdysvaltalaisia lentoyhtiötä, mikäli eivät omalla brändillään halua tulla markkinoille. Lentoyhtiöt eivät enää kytkeydy kotimaahan, vaan harjoittavat liiketoimintaa globaaleilla markkinoilla. Eri asia on, pystyvätkö länsimaiset lentoyhtiöt vastaamaan aasialaisten tuomaan kilpailuun.

5.6. Aasian markkinoiden kasvu- ja kilpailualueet

Useat indikaattorit antavat olettaa, että Aasian lentoliikennemarkkinat kasvavat. Kuvas-
sa 27 esitetään potentiaalisia kasvu- ja kilpailualueita. Kuvaan on myös kerätty kysyty-
jä lentoasemia, joista halpalentoterminaali puuttuu tai sitä ei voida halpalentoterminaali-
liksi luokitella.



Kuva 27. Aasian markkinoiden kasvu- ja kilpailualueita vuonna 2011

Kuvaan 27 vihreällä merkityt Kiinan ja Intian kotimaan lentoliikennemarkkinat kasvavat eniten. Kiinan markkinat tulevat olemaan yhtä isot, ellei jopa isommat kuin Yhdysvaltain markkinat. Intian kotimaanlentoliikennemarkkinat kasvavat hieman Kiinaa jäljessä. Lentoliikenteen kysyntää indikoiva bruttokansantuote on Intiassa huomattavasti Kiinaa jäljessä, mutta selvää nousua on odotettavissa. Intian markkinoiden kasvaessa on

oletettavaa, että lentoliikenne muun Aasian ja Intian sekä Intian ja Euroopan välillä kasvaa. Intian ja Kiinan suurimmat hub-lentoasemat myös kokevat suurta kasvua kotimaanmarkkinoiden kasvun myötä. Intiassa Delhin lentoasemasta ennustetaan Dubain tai Singaporen kaltaista hub-lentoasemaa. Kiinassa äskettäin uusitulla Pekingin lentoasemalla riittää kapasiteettia myös jatkossa.

Kovan kasvun seurauksena on koventuva kilpailu. Erityisesti julkiseen pörssiin listautuneet lentoasemat haluavat kasvattaa markkinoitaan ja tulostaan. Lentoasemat kilpailevat hinnan lisäksi maantieteellisen sijainnin suhteen. Grahamin (2008, s. 230) mukaan lyhyen matkan lennoille matkustajat valitsevat usein lähimmän lentoaseman. Pidempiä lentomatkoja varten ollaan valmiita matkustamaan hieman kauempana olevalle lentoasemalle. Mikäli lentoasema sijaitsee saarella tai syrjäisellä alueella, kilpailua on hyvin vähän. Aasiassa on suuria hubeja maantieteellisesti varsin lähellä toisiaan. Toisaalta alue on maantieteellisesti hyvin pirstaleinen. Lentoasemat Aasiassa käyvät kovaa kilpailua keskenään. Kovinta kilpailua suurimman hub-lentoaseman tittelistä käyvät Hong Kong – Guangzhou – Macau, Singapore – Kuala Lumpur ja Tokyon Haneda – Narita. Kilpailevat hub-lentoasemat on merkitty kuvaan 27.

Filippiineillä on äskettäin poistettu lentoliikenteen sääntelyä koskevat rajoitukset (Salonheimo, 2011). Filippiineillä on vielä toistaiseksi varsin kehittymättömät markkinat. Urbanisoitumisen, kasvavan tulotason ja halpalentoliikenteen myötä on odotettavaa, että lentoliikenne lisääntyy Filippiineillä. Manilan kaksi lentoasemaa tulevat käymään kilpailua keskenään. Manila Clark-lentoasemaa suosivat halpalentoyhtiöt ja Manila Ninoy Aquino-lentoasemaa kansalliset ja verkostolentoyhtiöt. Toinen lentoasemista tulee kasvamaan enemmän riippuen siitä, kumpaa toimintamallia filippiiniläiset suosivat.

Halpalentotoiminnan kasvua ei voi vähätellä. Halpalentotoiminnan kasvu näkyy niin markkinoiden koossa kuin lentoasematoiminnassakin. Lentoasemien on kyettävä vastaamaan halpalentoyhtiöiden kysyntään tarjoamalla halvempia lentoasemamaksuja. Erillisiä halpalentoterminaaleja tai -asemia on Aasiassa melko vähän. Ilmiö on verrattain uusi, minkä vuoksi lentoasemissa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia. On kuitenkin odotettavissa, että niille lentoasemille tai kaupunkeihin, joissa halpalentotoimintaa on, tullaan rakentamaan erillisiä halpalentoterminaaleja tai -asemia. Näitä kaupunkeja ovat Jakarta, Bangkok, Hong Kongin alue ja tulevaisuudessa myös Peking. Kaupungit on merkitty kuvaan 27.

6. YHTEENVETO

Lentoliikenne on muuttuva ala, joka ei lepää laakereillaan. Lentoliikennettä ohjaavat pääasiassa markkinatalouden säännöt eli kysyntä ja tarjonta. Kysynnän luovat lentomat-kustajat ja maailmankauppa, tarjonnan luovat infrastruktuuri, lentoyhtiöt ja lento-konevalmistajat. Lentoliikenne toimii globaalissa toimintaympäristössä, minkä vuoksi globaalit ilmiöt ohjaavat ja muokkaavat alaa jatkuvasti. Aasian kehittyviä lentoliiken-nemarkkinoita on lähestytty tarkastelemalla taustatekijöitä. Työssä on identifioitu Aasi-an lentoliikennemarkkinoiden kehityssuuntia. Tutkimus keskittyy havainnollistamaan Aasian kehittyviä lentoliikennemarkkinoita vuonna 2011.

Globaali maailmantalous on kautta aikojen ohjannut lentoliikenteen kehitystä. Lentoliik-kenne on nopeasti reagoinut maailmalla tapahtuviin ilmiöihin, mutta myös nopeasti pa-lautunut kasvukehitykseen. Jatkuva epävarmuudessa eläminen on arkipäivää lentoliik-enteessä. Bruttokansantuote on yksi tunnetuimpia indikaattoreita, joka indikoi lentoliik-enteen kysyntää. Lentoliikenne on kautta aikojen ylittänyt bruttokansantuotteen kasvun muutamalla prosenttiyksiköllä. Maailmankaupan lisäksi lentoliikenteen kysyntään vai-kuttaa täydentävä kysyntä, jonka luo lentoliikenteen tuoma arvo. Lentoliikenteen tuoma arvo pitää sisällään tehokkuuden, turvallisuuden ja kilpailukyvyn muihin liikennejärjes-telmiin verrattuna.

Aasian kehityksen taustalla vaikuttavat väestön demografiset muuttujat, urbanisaatio sekä taloudellinen kehitys. Aasian väestö on viime vuosina kasvanut räjähdysmäisesti, mutta kasvuvauhti kuitenkin hidastuu. Kasvuvauhdin hidastumisen selittää pääasiassa hyvinvoinnin ja tulotason kasvu. Muutokset väestössä johtavat siihen, että siirrytään al-haiseen syntyvyyteen, kouluttaudutaan yhä enemmän ja eletään pidempään. Demografi-set muutokset Aasiassa mahdollistavat demografisen ikkunan aukeamisen. Työvoiman määrä kasvaa, ja väestöllä on paremmat työllistymismahdollisuudet, säästömahdoli-suudet, investointimahdollisuudet sekä taloudellisen kasvun mahdollisuudet, toisin sa-noen ihmiset vaurastuvat. Koulutustason, työllisyyden ja elintason kasvu vauhdittavat syntyvyyden vähentymistä Aasiassa. Ihmiset keskittyvät määrän sijasta laatuun, ja val-tiot kehittyvät kohti hyvinvointivaltioita.

Urbanisaatio on erittäin voimakasta Aasiassa. Tämä on lentoliikenteen kannalta positiivinen ilmiö, sillä kysyntää on siellä missä ihmisiäkin. Kaupunkien kasvun vaikuttavim-pia tekijöitä Aasiassa on investoiminen liikenneinfrastruktuuriin. Yli 10 miljoonan kau-punkeja syntyy huomattava määrä erityisesti Kiinaan ja Intiaan. Lisäksi seuraavan 40 vuoden aikana Aasiaan ennustetaan syntyvän yli 100 miljoonan asukkaan kaupunkeja Hong Kongin alueelle sekä Nagoya-Osaka-Kyoto-Kobe – kaupunkikeskittymään. Ur-

banisaatiota on historiallisesti ohjannut kaupunkeihin tehdyt investoinnit ja kaupunkien työpaikat. Kaupungit houkuttelevat yrityksiä ja työvoimaa, minkä vuoksi kaupungeissa syntyy innovaatioita ja teknologioiden hyödyntämismahdollisuuksia. Talous kehittyy väestön ja urbanisaation ansiosta. Taloudellista kehitystä indikoi bruttokansantuote. Bruttokansantuote on kasvanut Aasiassa parhaimmillaan yli 10 % vuodessa. Hurjimpien ennusteiden mukaan Kiina ja Intia tulevat vastaamaan 50:tä % koko maailman bruttokansantuotteesta. Maailmantalouden asetelman ennustetaan muuttuvan ja pääpainon siirtyvän hiljalleen Aasiaan. Viimeaikaisin taantuma oli selvä indikaatio maailman talouden pääpainon siirtymisestä, sillä Aasian talous oli kyvykkäämpi sietämään suhdannevaihtelua.

Lentoliikenteen historia on Aasiassa varsin värikästä. Poliittiset instituutiot ja kulttuuri ovat erilaisia. Lentoliikenne on vaihdellut sotilastoiminnasta lähes vapaisiin markkinoihin. Lentoliikenteen sääntely on kuitenkin muokannut kaikkien maiden lentoliikennettä ja muokkaa edelleen. Eniten lentoliikennettä säännellään Kiinassa ja kenties vähiten Filippiineillä. Lähes kaikissa Aasian valtioissa lentoliikenteen historian merkkipaalut ovat liittyneet sääntelyn löysentämiseen. Lentoliikenteen sääntelyn vapauttamisen vaikutukset ovat ilmeiset: lentoliikenne lisääntyy, lentolippujen hinnat halpenevat kilpailun myötä ja alalle syntyy uusia työpaikkoja suoraan ja epäsuoraan. ASEAN-maista (Brunei, Kambodža, Indonesia, Laos, Malesia, Myanmar, Filippiinit, Singapore, Thaimaa ja Vietnam) on tarkoitus poistaa lentoliikenteen sääntelyä koskevat rajoitukset vuonna 2015 ja siirtyä kohti Single Aviation Market –toimintamallia. Nähtäväksi jää onnistuuko tavoitteessa ja päästäkö yhteisymmärrykseen. Haasteita tuovat maiden väliset kulttuuriset ja poliittiset erot.

Lentoyhtiöt elävät markkinoiden myötä murroksessa. Aikaisemmin lentoliikenteen sääntely turvasi yhtiöille kannattavan liiketoiminnan ja jopa monopoliaseman. Nykyisin kilpailun lisääntyessä yhtiöiden on täytynyt löytää innovatiivisia tapoja tyydyttää ja kasvattaa markkinoitaan. Perinteiset kilpailuelementit kuten hinta, palvelu ja aikataulu eivät välttämättä takaa kannattavaa liiketoimintaa. Singapore Airlines konsernin dual-strategia ja usean brändin strategia on tuottanut yhtiölle positiivista tulosta koko konsernin historian ajan. Investoinnit paikallisiin yrityksiin Kiinaan ja Intiaan mahdollistavat pääsyn näille markkinoille ja pitävät huolen siitä, että yhtiö on ensimmäisenä jakamassa näitä markkinoita. Cathay Pacific luottaa tuotesensitiivisiin matkustajiin ja hub-strategiaan. Yhtiö on ilmoittanut pysyvänsä poissa halpalentomarkkinoilta ja keskittyvänsä tuotesensitiivisiin matkustajiin. Cathay Pacific on myös suunnitellut laajentavansa lentorahdin osuutta yhteistyössä Air Chinan kanssa.

Aasian merkittävin halpalentoyhtiö on AirAsia. AirAsia noudattelee halpalentokonseptin toimintamallia halvalla kustannusrakenteella. ”Now everyone can fly” kuvaa hyvin yhtiön tavoitetta, joka on tarjota mahdollisimmin paljon mahdollisimman halpoja lentolippuja mahdollisimman moneen kohteeseen. Korkeaa palvelua arvostavasta Aasiasta löytyy kuitenkin selvä asiakassegmentti halpalentokonseptille, sillä AirAsia on kasvanut

huomattavasti, ja sen täyttöasteet ovat olleet koko historian ajan lähes 80 %. Kysynnän kasvuun ja ASEAN-markkinoiden vapautumiseen on varauduttu tilaamalla 300 lentokonetta. AirAsia poikkeaa halpalentokonseptissa siinä, ettei yhtiö aina operoi halpalentoterminaleihin tai –asemille. Tähän vaikuttaa halpalentoterminaalien ja –asemien saatavuus. Halpalentoterminaalien määrän odotetaan kuitenkin lisääntyvän voimakkaan kysynnän ja halpalentoyhtiöiden asettamien paineiden seurauksena. Lisäksi AirAsia toimii hub-and-spoke-strategialla. Internetistä voi ostaa lentolipun, joka lentää yhtiön hubin kautta haluttuun kohteeseen. AirAsialla on myös tytäryhtiö AirAsia X, joka operoi mannertenvälisiä lentoja. Koneissa on halpalentokonseptista poiketen kaksi matkustusluokkaa, ja koneet kuljettavat rahtia. Halpalentokonseptin vieminen pitkille matkoille on haastavaa, sillä lentokoneiden käyttö- ja täyttöasteita ei voida merkittävästi kasvattaa, ruokatarjoilu on järjestettävä, työvoima- ja operointikustannukset kasvavat, koska tarvitaan resursseja ulkomaille. Rahdin kuljettaminen tuo tuntuvia lisätuloja pitkille reiteille. Halpalentoyhtiöt pystyvät saamaan vain noin 20 %:n kustannusedun pitkillä matkoilla, kun lyhyillä matkoilla kustannusetu voi olla jopa 50 %. Toistaiseksi AirAsia X:llä on ollut kysyntää. Yhtiö operoi tällä hetkellä Eurooppaan ja Aasiaan. Yhdysvaltojen markkinoille tunkeutuminen on kenties seuraava laajentumiskohde.

Globaaleilla markkinoilla perinteiset verkostolentoyhtiömallit ja halpalentoyhtiömallit ovat lähestyneet toisiaan. Aasiassa on nähtävissä myös tämä trendi. Yhtiömallit ovat lähestyneet toisiaan, mutta Aasiassa eroavana trendinä on eri lentoyhtiöiden segmentointi eri asiakassegmenttien mukaan. Tätä kehityssuuntaa kutsutaan tässä tutkimuksessa usean brändin strategiaksi. Usean brändin strategiaa harjoittavat toistaiseksi Singapore Airlines, Thai Airways ja äskettäin esiin tullut AirAsia. Singapore Airlines konserni jakaa lentoyhtiöt niiden palvelutason ja lennettävien reittien mukaan. SilkAir lentää lyhyitä reittejä tasokkaalla palvelutasolla ja Singapore Airlines pitkiä reittejä korkealla palvelutasolla. Halpalentomarkkinat tyydyttää perusteilla oleva yhtiö, joka lentää pitkiä reittejä sekä Tiger Airways, josta Singapore Airlinesilla on 30 %:n osuus. Samanlaista segmentointia tekee Thai Airways. AirAsia taas on tiivistänyt yhteistyötään Malesia Airlinesin kanssa. Samanlaista segmentointia on odotettavista niiden yhteistyöstä.

Aasian demograafiset muuttajat tukevat sekä verkostolentoyhtiöiden että halpalentoyhtiöiden strategia. Yritysten johtajat ehkä matkustavat edelleen ensimmäisessä luokassa, mutta kasvava keskiluokka luo kysyntää molemmille toimintamalleille. Mannerten välisiä lentoja aasialaiset haluavat matkustaa yön yli. Halpalentoyhtiöiden verkostot saavuttavat hyvin suuren joukon aasialaisia, minkä vuoksi halpalentoyhtiöt avaavat uusia markkinasegmenttejä ja kasvattavat kysyntää. Uudet liiketoimintamallit voivat saavuttaa suurimman asiakassegmentin tulevaisuudessa. Aasialaiset haluavat hyvää palvelua, mutta eivät välttämättä ole valmiita tai kykeneviä maksamaan kallista hintaa. Aasialaiset myös suosivat henkilökohtaista check in-pistettä, ei check in-automaatteja. Vielä toistaiseksi aasialaiset ostavat lentoliput pääasiassa matkatoimistojen kautta. Internet-myynti voimistuu ja käyttö yleistyy. Erityisesti Kiinassa vapaa-ajan matkustaminen on

kasvanut. Vapaa-ajan matkustaminen on hintasensitiivisempää, minkä vuoksi matkustus päätökseen vaikuttaa aikataulun sijaan hinta.

Kriittisiin menestystekijöihin kuuluu hub-strategia. Tällöin lentoyhtiöt pystyvät houkuttelemaan matkustajia monesta eri kohteesta, päämäärästä sekä matkustusluokasta. Is-tuinpaikat ovat halvempia, kun käytössä on isompaa kalustoa hub-kentällä, ja hubit tarjoavat joustavuutta. Vuoden 2009–2010 talouskriisin aikaan menestyksekkäitä reittejä olivat pitkät reitit hubeille tai hubeilta, monen matkustusluokan tarjoavat reitit sekä monta jatkoyhteyttä tarjoavat reitit. Menestyksen avaimia tämän tutkimuksen pohjalta ovat yhteistyö eri toimijoiden kanssa sekä jatkuva innovointi.

LÄHTEET

- ACI, 2011. Airports Council International. Passenger Traffic. http://www.airports.org/cda/aci_common/display/main/aci_content07_c.jsp?zn=aci&cp=1-5-212-218-224_666_2__ Viitattu 30.6.2011.
- AirAsia, 2011a. Investor relations. <http://www.airasia.com/my/en/corporate/irstrategy.html> viitattu 16.6.2011.
- AirAsia, 2010. Annual Report 2010. Kuala Lumpur, AirAsia Berhad. s. 226
- AirAsia 2011b. First Quarter Results 2011. http://www.airasia.com/iwov-resources/my/common/pdf/AirAsia/IR/AA_1Q11_Analyst_Presentation.pdf Viitattu 21.6.2011.
- Airbus 7.3.2011a. Increased Passenger Traffic Will Drive Asia-Pacific Market to Larger Aircraft Types. <http://www.airbus.com/presscentre/pressreleases/press-release-detail/detail/increased-passenger-traffic-will-drive-asia-pacific-market-to-larger-aircraft-types/rss-display-page/> viitattu 28.3.2011
- Airbus 18.5.2011. Airbus single aisle production to increase to 42 per month in Q4 2012. <http://www.airbus.com/presscentre/pressreleases/press-release-detail/detail/airbus-single-aisle-production-to-increase-to-42-per-month-in-q4-2012/orders-deliveries-1/> viitattu 30.5.2011
- Air China, 2011. Company Profile. <http://www.airchina.co.uk/en/aboutus/companyprofile.html> Viitattu 14.6.2011.
- Air China 2010. Annual Report. s. 170.
- Airport Authority Hong Kong 2010. Facts & Figures: HKIA Facts Sheet. <http://www.hongkongairport.com/eng/business/about-the-airport/facts-figures/facts-sheets.html> Viitattu 6.4.2011
- Airports Authority of India 2009. 15th Annual Report 2009–10. New Delhi. s. 56.
- Airwise, 1.7.2011. JAL, Jetstar to launch low-cost carrier. <http://news.airwise.com/story/view/1309482247.html> Viitattu 6.7.2011.
- Angkasa Pura 2 2009. Reborn to be World-Class Airport. Laporan Tahunan 2009 Annual Report. s. 204.
- Asian Development Bank 2010. Asian Development Outlook 2010. Macroeconomic Management Beyond the Crisis. Filippiinit 2010. s. 285.
- ATW 6.6.2011a. Cathay CEO: Airline will not develop LCC. Air Transport World. <http://atwonline.com/airline-finance-data/news/cathay-ceo-airline-will-not-develop-lcc-0603> viitattu 10.6.2011.
- ATW, 1.6.2011b. Air China's Rising Fortunes. <http://atwonline.com/airline-finance-data/article/air-china-s-rising-fortunes-0601> Viitattu 15.6.2011.
- ATW 30.3.2011c. AirAsia, Expedia to form exclusive online joint venture. <http://atwonline.com/it-distribution/news/airasia-expedia-form-exclusive-online-joint-venture-0329> Viitattu 21.6.2011.
- ATW 1.6.2011d. Squeeze Play. <http://atwonline.com/airline-finance-data/article/squeeze-play-0602> Viitattu 22.6.2011
- ATW 1.4.2011e. North Asia's Changing Aviation Face. <http://atwonline.com/airports-routes/article/north-asia-s-changing-aviation-face-0401> Viitattu 22.6.2011.

- ATW, 30.6.2011f. Chinese carriers slash fares, improve service to compete with high-speed rail <http://atwonline.com/airports-routes/news/chinese-carriers-slash-fares-improve-service-compete-high-speed-rail-0629> Viitattu 5.7.2011.
- ATW, 1.7.2011g. The World Airline Report. <http://atwonline.com/airline-finance-data/article/world-airline-report-0630> Viitattu 25.7.2011.
- ATW, 1.6.2011h. Squeeze Play. <http://atwonline.com/airline-finance-data/article/squeeze-play-0602> Viitattu 4.8.2011.
- Aviation Today, 21.4.2003. SAR outbreak to have a greater impact on values than Iraq war. http://www.aviationtoday.com/regions/weur/SARS-Outbreak-To-Have-A-Greater-Impact-on-Values-Than-Iraq-War_3527.html Viitattu 7.7.2011.
- Barker, Dean 2011. The 'Demographic Timebomb' defused. <http://www.guardian.co.uk/commentisfree/cifamerica/2011/jan/20/economics-usa>. Viitattu 2.3.2011.
- BBC, 13.6.2003. Sars hits airlines more than war. <http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/2986612.stm> Viitattu 6.7.2011.
- BBC, 22.12.2005. At-a-glance: Countries hit. <http://news.bbc.co.uk/2/hi/4126019.stm> Viitattu 7.7.2011.
- BBC, 8.3.2011. Hong Kong orders kick off with Air China's Boeing Deal. <http://www.bbc.co.uk/news/business-12662135> Viitattu 15.6.2011.
- BBC, 23.6.2011. Airbus seals record aircraft deal with AirAsia. <http://www.bbc.co.uk/news/business-13888936> Viitattu 4.8.2011.
- Bloom, E. & Finlay, J. 2009. Demographic Change and Economic Growth in Asia. Asian Economic Policy Review. Harvard Business School of Public Health. Issue 4/2009. PP. 45-64.
- Boeing 2010. Current Market Outlook 2010-2029.
- Boeing 7.3.2011a Boeing Update: Asia Pacific to Account for One-Third of Airplane Deliveries Over Next 20 Years. <http://boeing.mediaroom.com/index.php?s=43&item=1650> viitattu 28.3.2011
- Bofinger, H. 2008. Status of the Liberalization of Air Transport Among the ASEAN Countries. Kuala Lumpur Convention Centre, Malesia, 14.-15.10.2008. s.30. http://www.icao.int/DevelopmentForum/Forum_08/Presentations/Bofinger.pdf
- Broström, N. 10.1.2011. Näille Finnairin on pärjättävä. Kauppalehti.
- CAAP 21.3.2011. Philippine Aircraft, Passenger and Cargo Statistics 2001 – 2010. Civil Aviation Authority of the Philippines.
- CAAS 2010. Enabling Opportunities Through Aviation. Singapore, Civil Aviation Authority of Singapore. 128 s.
- Cambridge, H. & Whitelegg, J. 2008. The Growth of Aviation in Asia and Challenges to Sustainability. Asian Tourism: Growth and Change. Elsevier Ltd.
- Canning, David 2007. The Impact of Ageing on Asian Development. Seminar of Aging Asia. A New Challenge for the region. Kyoto, Japan. Toukokuu 2007.
- Cathay Pacific 2010. Annual Report.
- Caves, R. & Gosling, G. 1999. Strategic Airport Planning. 1. painos. Oxford, Elsevier Science, s. 451.
- Chang, Y-C., Hsu, C-J. & Lin, J-R. 2011. A historic move – the opening of direct flights between Taiwan and China. Journal of Transport Geography. vol 19, s. 255-264.
- Cheung, Yin-Wong, Kakkar, Vikas & Ma, Guonan 2011. The Evolving Role of Asia in Global Finance. Frontiers of Economics and Globalization. Volume 9. ss.21-28

- Chin, Anthony, Hooper, Paul, Oum, Tae Hoon 1999. The impacts of the Asian Economic Crises on Asian Airlines: short-run responses and long-run effects. *Journal of Air Transport Management* vol 5, ss.87-96.
- China Daily, 18.1.2011a. High-speed railway to boost trade. http://www.chinadaily.com.cn/bizchina/2011-01/18/content_11874287.htm Viitattu 4.7.2011.
- China Daily, 24.7.2011b. At least 35 dead in E China train crash. http://www.chinadaily.com.cn/usa/china/2011-07/24/content_12969586.htm Viitattu 25.7.2011.
- CNN, 27.6.2011. China's high-speed rail: Smooth ride, but bumps ahead. http://articles.cnn.com/2011-06-27/world/china.high.speed.rail_1_high-speed-routes-new-rail-lines-fastest-train?_s=PM:WORLD Viitattu 4.7.2011.
- Cullinane, K., Firth, M., Fung, M., Gong, S., Law, J. & Zhang, A. 2011. Development of air transport industry in the Asia-Pacific region. *Pacific Economic Review* vol. 1, s. 42-46.
- Damini, Dave 1.1.2010. Forecasting: "Neither Dark Art Nor Infallible Science". <http://www.aircargoworld.com/Magazine/Features/Forecasting-Neither-dark-art-nor-infallible-science>. Viitattu 29.3.2011.
- Deccan Herald, 12.1.2011. IndiGo places largest aircraft order in aviation history. <http://www.deccanherald.com/content/128467/indigo-airline-16-bn-deal.html> Viitattu 4.8.2011.
- EIA 2.6.2011. Weekly All Countries Spot Price FOB Weighted by Estimated Export Volume. U.S. Energy Information Administration. <http://www.eia.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=PET&s=WTOTWORLD&f=W> viitattu 6.6.2011.
- FGE. 2010. Energy Insights. Facts Global Energy. Issue 143. s. 5.
- Financial Times 25.5.2011. Singapore Air to launch budget arm. <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/3a75d4ac-86c5-11e0-9d41-00144feabdc0.html#axzz1NoxqlhWH> viitattu 30.5.2011.
- Finnair, 2010. Finnair's responsibility work sets it apart around the world. s. 70
- Francis, G., Dennis, N., Ison, S. & Humphreys, I. 2007. The transferability of the low-cost model to long-haul airline operations. *Tourism Management* vol. 28. s. 391-398.
- Fröidh, O. 2008. Perspectives for a future high-speed train in the Swedish domestic travel market. *Journal of Transport Geography*. 16. s. 268-277.
- Gardiner, J., Ison, S. & Humphreys, I. 2005. Factors influencing cargo airlines' choice of airport: An international survey. *Journal of Air Transport Management* vol 11. s. 393-399.
- Graham, M. 2009. Different models in different spaces or liberalized optimizations? Competitive strategies among low-cost carriers. *Journal of Transport Geography*. Vol 17 s. 306-316.
- Hanlon, Pat 2007. Global Airlines competition in a transnational industry. 3. painos, University of Birmingham, Elsevier. 370 s.
- Hassinen, T. 2010. Sector of the future. Finnair Logbook annual review 2010. s. 70
- Heracleous, L. & Writz, J. 2009. Strategy and organization at Singapore Airlines: Achieving sustainable advantage through dual strategy. *Journal of Air Transport Management*. Vol. 15, s. 274-279.
- HKIA 2009. Hong Kong International Airport: Our Green Airport. Hong Kong, Airport Authority Hong Kong. Annual Report 2009/10. s. 124.

- Hooper, Paul 1997. Liberalising Competition in Domestic Airline Markets in Asia – The Problematic Interface Between Domestic and International Regulatory Policies. Institute of Transport Studies, University of Sydney. Sydney.ss. 197- 209.
- IATA 2008. The Economic and Social Benefits of Air Transport 2008. Air Transport Action Group. s. 24
- IATA, 2010. Air Freight – Shining Light. <http://www.iata.org/pressroom/airlines-international/april-2010/Pages/04.aspx> Viitattu 9.6.2011
- IATA 2011a. Airline Industry 2011 Profit Outlook Slashed to \$4 Billion High Oil Prices, Natural Disasters, and Political Unrest Take Their Toll. Sähköpostiuutiskirje 6.6.2011.
- IATA 2.6.2011b. IATA Supports Hong Kong Third Runway. <http://www.iata.org/pressroom/pr/Pages/2011-06-02-03.aspx> viitattu 6.6.2011.
- IATA 7.6.2011c. IATA Reveals Checkpoint of the Future. Sähköpostiuutiskirje 7.6.2011.
- ICAO, 2011. Freedoms of the air. http://www.icao.int/icao/en/trivia/freedoms_air.htm Viitattu 24.8.2011.
- Iatrou, K. 2006. Airline choices for the future: From Alliances to Mergers. Global Symposium on Air Transport Liberalization, ICAO Dubai, 18-19.9.2006. 11s.
- Incheon International Airport 2010. Beyond Expectation Annual Report 2010. Incheon. 32 s.
- International Monetary Fund 2010. Regional Economic Outlook: Asia and Pacific leading the global recovery, rebalancing the for the medium term. Washington, USA. s. 79
- International Monetary Fund 2010b. World Economic Outlook database 2010.
- IMF 2010. International Monetary Fund: World Economic Outlook 2010 Database.
- Jetstar, 2011. About us. <http://www.jetstar.com/gx/en/sitecore/content/jetstar-australia/website/home/about-us/our-company> Viitattu 29.6.2011.
- Jetstar, 6.1.2010. Lehdistötiedote. Jetstar and AirAsia form world first alliance. <http://www.jetstar.com/~//media/Files/PDF/news/2010/January/20100106.pdf> Viitattu 29.6.2011.
- Kinnunen, S. 2011. Finnairin strategisen suunnitteluyksikön johtaja. Haastattelu 17.6.2011. Muistiinpanot haastattelijan hallussa.
- Klick, C. 2009. Alliance Value Creation. Star Alliance.
- Koistinen, O. 2011. Nopeat luotijunat herättävät epäluuloa Kiinassa. Helsingin Sanomat 13.8.2011. Viitattu 16.8.2011.
- Korean Air 2010. Sustainability report - Sustaining Excellence. Seoul, Korea, Korean Air.
- Korean Air 2011. About Us. <http://www.koreanair.com/> Viitattu 9.6.2011.
- Kuijs, Louis. 2009. China Through 2020 – A Macroeconomic Scenario. World Bank Of China Office. Research working paper number 9. June 2009.
- Lee, D., Pitari, G., Grewe, V., Gierens, K., Penner, J., Petzold, A., Prather, M., Schumann, U., Bais, A., Berntsen, T., Iachetti, D., Lim, L. & Sausen, R. 2010. Transport impacts on atmosphere and climate: Aviation. Atmospheric Environment. Vol. 44. Issue 37. s. 4678-4734.
- Lu, J., Choi, J. & Tseng, W. 2011. Determinants of passengers' choice of airline check-in services: A case study of American, Australian, Korean and Taiwanese passengers. Journal of Air Transport Management, Issue 17. s. 249–252.
- Malaysia Airports Holding Berhad 2010. Annual Report 2010. Kuala Lumpur. s. 437
- Marcotullio, Peter J. & Schulz, Niels B. 2007. Urbanization, Increasing Wealth and Energy Transitions: Comparing Experiences between the USA, Japan and Ra-

- pidly Developing Asia-Pacific Economies. Arizona, USA. Urbanization and Global Environmental Change project. Series 07-03. ISSN 1935-9160. s. 40
- Mason, Andrew & Lee, Sang Hyop. 2011. Population Aging and Economic Progress in Asia: A Bumby Road Ahead? East-West Center, AsiaPacific Issues. No. 99, Helmikuu 2011.
- Menon, Jayant & Melendez-Nakamura, Anna 2009. Aging in Asia: Trends, Impacts and Responses. Asian Development Bank. Working paper series on regional economic integration no. 25. Helmikuu 2009.
- MLIT 2009. White paper on land, infrastructure, transport and tourism in Japan. s. 122.
- MLTM 16.12.2010. International Aviation Policy. http://english.mltm.go.kr/USR/sectoral/m_29572/dtl.jsp Viitattu 8.4.2011.
- Morrell, P. 2008. Can long-haul low-cost airlines be successful? Research in Transportation Economics vol 24. s.61–67.
- National Science Foundation 2007. Asia's Rising Science and Technology Strength. Comparative Indicators for Asia, the European Union and the United States. Division of Science Resources Statistics. Toukokuu 2007.
- National Science Board 2010. Science & Engineering Indicators 2010.. Arlington, USA: National Science Foundation. Tammikuu 2010.
- Nok Air 2011. Shareholders. http://www.nokair.com/s1000_obj/contents/html/en-US/shareholders.html Viitattu 13.6.2011.
- Nygren, E., Aleklett, K. & Höök, M. 2009. Aviation fuel and future oil production scenarios. Energy Policy. Uppsala University, Uppsala. ss. 4003-4010.
- Onag, Gigi 9.6.2010. Lufthansa offers 25 percent off Business Class fares in China. <http://asia.businessstraveller.com/asia-pacific/news/lufthansa-offers-25-percent-off-business-class-> Viitattu 5.4.2011
- OneWorld 3.1.2011a. OneWorld at a glance statistics. <http://www.oneworld.com/ow/news-and-information/fact-sheets/fact-sheet?objectID=23&tempURLParam=> Viitattu 19.4.2011
- OneWorld 2011b. Mexicana. <http://www.oneworld.com/ow/member-airlines/mexicana> Viitattu 20.4.2011
- OneWorld 2011c. Members elect. <http://www.oneworld.com/ow/member-airlines/members-elect> Viitattu 20.4.2011.
- OneWorld 27.1.2011d. Jetstar network now available via OneWorld fares. <http://www.oneworld.com/ow/news/details?objectID=24347> Viitattu 20.4.2011
- OneWorld 2011e. Partnerships. <http://www.oneworld.com/ow/news-and-information/partnerships> Viitattu 20.4.2011.
- OneWorld 2011f. Oneworld news. Sähköpostiutiskirje 6.6.2011.
- OneWorld 2011g. Oneworld news. Sähköpostiutiskirje 6.6.2011.
- Oum, Tae Hoon & Lee, Yeong Heok 2002. The Northeast Asian Air Transport Network: Is There a Possibility of Creating Open skies in the Region? Journal of Air Transport Management vol 8, s. 325-337.
- Oum, Tae Hoon 1998. Overview of regulatory changes in international air transport and Asian strategies towards the US Open skies initiatives. Journal of Air Transport Management vol 4, s.127-134.
- Rail Systems Asia, 2011. Asian rail development 2020. http://www.iqchighspeedrail.com/uploadedFiles/EventRedesign/Singapore/2012/June/19620001/Assets/Report_-_Asian_Rail_development_2020.pdf Viitattu 4.7.2011.

- Ralston, J. 2008. "Peak Oil": The eventual end of the oil age. Washington University, St. Louis. s. 30
- Rauhämäki, H., Mäntynen, J., Mäkelä, T., Sinisalo, E., & Kalenoja, H. 2006. Lentoliikenne ja lentoasemat. Tampere, Tampereen teknillinen yliopisto. 140 s.
- Reuters 26.11.2010a. Thai seeks to end state control. <http://www.reuters.com/article/2010/11/26/uk-airlines-thai-idUSLNE6AP02020101126> viitattu 13.6.2011.
- Reuters, 2010. JAL to stay with American in blow to Delta. <http://www.reuters.com/article/2010/02/09/us-jal-idUSTRE61827S20100209> Viitattu 18.5.2011.
- Reuters 20.5.2011a. Thai Airways board approves new regional airline. <http://www.reuters.com/article/2011/05/20/uk-thaiairways-idUSLNE74J03M20110520> viitattu 13.6.2011
- Reuters, 23.5.2011b. AirAsia to rival low-cost kingpin Southwest. <http://www.reuters.com/article/2011/05/23/uk-airasia-idUSLNE74M01520110523> viitattu 16.6.2011.
- Reuters, 24.6.2011. China holds up Airbus order on EU CO2 row – report. <http://www.reuters.com/article/2011/06/24/eads-china-idUSLDE75N04520110624> viitattu 28.6.2011.
- Reuters, 27.6.2011d. China shows off latest high-speed train. <http://www.reuters.com/article/2011/06/27/us-china-railway-idUSTRE75Q1RI20110627> Viitattu 4.7.2011
- Reuters 7.6.2011b. Top airlines of the world. <http://www.reuters.com/article/2011/06/07/uk-top-airlines-of-the-world-idUSLNE75604320110607> Viitattu 9.6.2011.
- Robey, Bryant. How Rapid Decline in Fertility Speeds Economic Development: Evidence from Asia. *Asia-Pacific Population & Policy*. No 3, September 1987.
- Saloheimo, H. 2011. SilkAirin lentokapteeni. Sähköpostihaastattelu 21.5.2011. Muisiinpanot haastattelijan hallussa.
- Saraswati, S.K. 2001. Operating environment for a civil aviation industry in India. *Journal of Air Transport Management* vol 7. ss.127-135.
- Saynor, B., Bauen, A. & Leach, M. 2003. The potential for renewable energy sources in aviation. Imperial College Centre for Energy Policy and Technology, Imperial College, London. s. 68.
- Schindler, J. & Zittel, W. 2008. *Crude Oil – The Supply Outlook*. Revised Edition helmikuu 2008. Energy watch group. s.102.
- Singapore Airlines 2011a. Singapore Airlines – Our History. http://www.singaporeair.com/en_UK/about-us/sia-history/ viitattu 8.6.2011.
- SkyTeam 14.4.2006. Aeroflot Joins the SkyTeam Alliance Tenth Member Strengthens Position as a Leading Global Alliance and Extends Route Network Into High Growth Markets. <http://www.skyteam.com/news/headlines/20060414.html> Viitattu 19.4.2011.
- SkyTeam 15.11.2007. SkyTeam Welcomes China Southern Airlines as First Chinese Carrier. SkyTeam Becomes First Alliance to Add Carrier from the Mainland of China. <http://www.skyteam.com/news/headlines/20071115.html> Viitattu 19.4.2011
- SkyTeam 16.4.2010a. China Eastern to join SkyTeam. <http://www.skyteam.com/news/headlines/20100416.html> Viitattu 23.3.2011
- SkyTeam 1.11.2010b. Shanghai Airlines to Become Part of SkyTeam. <http://www.skyteam.com/news/headlines/20101101.html> Viitattu 23.3.2011

- SkyTeam 10.6.2010. Vietnam Airlines Joins SkyTeam.
<http://www.skyteam.com/news/headlines/20100610.html> Viitattu 19.4.2011
- SkyTeam 2011a. Our SkyTeam Carriers.
<http://www.skyteam.com/about/carriers/index.html> Viitattu 19.4.2011.
- SkyTeam 2011b. Future Members.
<http://www.skyteam.com/about/carriers/futuremembers.html> Viitattu 19.4.2011.
- Smallwood, Steve & Chamberlain, Jessica. 2005. Replacement Fertility, what has it been and what does it mean? National Statistics. Population Trends. No 119, 2005. ss. 16-20.
- Taguchi, Yoshiro 13.11.2010. Updates on Japan's International Aviation Policy.
http://schedule-coordination.jp/news/pdf/jcab_at_sc127.pdf. Viitattu 29.3.2011
- Takebayashi, M. 2011. The runway capacity constraint and airlines' behavior: Choice of aircraft size and network design. Transportation Research Part E. s. 390-400
- Tan, A.K.-J., 2010. The ASEAN multilateral agreement on air services: En route to Open skies? Journal of Air Transport Management. s. 289-294.
- The New York Times, 22.6.2011. High-Speed Rail Posed to Alter China.
<http://www.nytimes.com/2011/06/23/business/global/23rail.html?scp=2&sq=chich%20bullet%20train&st=cse> Viitattu 4.7.2011.
- Thai Airways, 2011a. Company Background. <http://www.thaiairways.com/about-thai/investor-relations/en/investor.html> Viitattu 13.6.2011.
- Thai Airways 2011b. Thailand Focus 2011.
<http://thai.listedcompany.com/misc/presentations/ThailandFocus2011.pdf> Viitattu 13.6.2011.
- Tiger Airways, 2011a. Investor relations.
http://www.tigerairways.com/th/en/about_us.php Viitattu 30.6.2011.
- Tiger Airways, 2011b. Routemap.
http://www.tigerairways.com/th/en/destination_map.php Viitattu 30.6.2011
- Tiger Airways, 23.11.2010. Lehdistöiedote. Tiger Airways and SEAIR set up first "Partner Airline" programme with tigerairways.com
<http://www.tigerairways.com/news/20101123a.pdf>
- Tiger Airways, 20.5.2011c. Tiger Airways Holding Limited. FY2011 results.
<http://www.tigerairways.com/news/20110520a.pdf>
- Tourism Authority of Thailand, 2008. Tourism statistics in Thailand 1998-2007.
http://www2.tat.or.th/stat/web/static_index.php Viitattu 8.7.2011.
- UBM Aviation 2011a. Aviation Industry News. Sähköpostiuutiskirje 6.5.2011.
- UBM Aviation 2011b. Aviation Industry News. Sähköpostiuutiskirje 10.5.2011.
- UBM Aviation 2011c. Aviation Industry News. Sähköpostiuutiskirje 13.6.2011
- UBM Aviation 2011d. Aviation Industry News. Sähköpostiuutiskirje 14.7.2011.
- UBM Aviation 2011e. Aviation Industry News. Sähköpostiuutiskirje 18.7.2011.
- UBM Aviation 2011f. Aviation Industry News. Sähköpostiuutiskirje 20.7.2011.
- UNESCO Institute for Statistics Estimates.
http://stats.uis.unesco.org/unesco/TableViewer/document.aspx?ReportId=143&IF_Language=eng Viitattu 3.3.2011
- UNESCO Institute for Statistics Estimates, 2010.
<http://stats.uis.unesco.org/unesco/ReportFolders/ReportFolders.aspx> Viitattu 3.3.2011.

- Usatoday, 19.5.2011. Air Asia X sets its sights on the U.S. market. <http://travel.usatoday.com/flights/post/2011/05/air-asia-x-us-expansion-oakland-raiders/170991/1> viitattu 28.6.2011.
- Vidal, John 2010. UN Report: World's Biggest Cities Merging into "mega-regions". Guardian News and Media Limited, Global Development.. <http://www.guardian.co.uk/world/2010/mar/22/un-cities-mega-regions> Viitattu 9.3.2011
- Weland, W. 2004. A study of the impact of SARS on air transport demand in Hong Kong: the case of Cathay Pacific Airways. The University of Hong Kong. s. 57.
- Wensveen, J. & Leick, R. 2009. The long-haul low-cost carrier: A unique business model. Journal of Air Transport Management. Vol. 15. s.127-133. World Intellectual Property Organization 2010.
- Westley, B. Sidney, Choe Kim, Minja, Retherford, D. Robert 2010. Very Low Fertility In Asia: Is There a Problem? Can It Be Solved? East-West Center, AsiaPacific Issues. No. 94, Toukokuu 2010.
- WHO, 31.12.2003. Summary of probable SARS cases with onset of illness from 1 November 2002 to 31 July 2003. http://www.who.int/csr/sars/country/table2004_04_21/en/index.html Viitattu 7.7.2011.
- World Intellectual Property Indicators. Economics and Statistics Division, WIPO. Nro. 941 s. 145.
- Yeo, G. 6.6.2011. IATA: Thai to model new regional carrier after SilkAir. Flightglobal. <https://www.flightglobal.com/articles/2011/06/06/357587/iata-thai-to-model-new-regional-carrier-after-silkair.html> Viitattu 10.6.2011.
- Yhdistyneet Kansakunnat 2008. State of the World's Cities 2008/2009 – Harmonious Cities. United Nations Habitat. s. 224.
- Yhdistyneet Kansakunnat, 2009a. United Nations Department of Economics and Social Affairs. Population Division (2009). World Population Prospects: The 2008 Revision. CD-ROM Edition.
- Yhdistyneet Kansakunnat, 2009b. United Nations Department of Economics and Social Affairs. Population Division (2009). World Population Prospects: The 2008 Revision. Volume 2: Sex and Age Distribution of the World Population.
- Yhdistyneet Kansakunnat, 2009c. . United Nations Department of Economics and Social Affairs. Population Division (2009). World Fertility Patterns.
- Yhdistyneet Kansakunnat, 2009d. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2009). World Population Prospects: The 2008 Revision, CD-ROM Edition.
- Yhdistyneet Kansakunnat 2010. World Urbanization Prospects: The 2009 Revision. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. New York, maaliskuu 2010.
- Zhang, Yahua & Round, David K. 2008. China's airline deregulation since 1997 and the driving forces behind the 2002 airline consolidations. Journal of Air Transport Management vol. 14. ss. 130-142.
- Zhang, A., Hanaoka, S., Inamura, H. & Ishikura, T. 2008. Low-cost carriers in Asia: Deregulation, regional liberalization and secondary airports. Research in Transportation Economics. Vol 24. s. 36–50.

Zhang, A & Yuen, A 2009. Effects of competition and policy changes on Chinese airport productivity: An empirical investigation. *Journal of Air Transport Management*. vol 15, s. 166-174.

LIITTEET (1 kpl)

LIITE 1: The Freedoms of the air (ICAO, 2011.)

1. Oikeus lentää toisen maan yli.
2. Oikeus tehdä välilasku toiseen maahan teknisen tai muun syyn vuoksi.
3. Oikeus kuljettaa matkustajia kotimaasta ulkomaille.
4. Oikeus kuljettaa matkustajia ulkomailta kotimaahan.
5. Oikeus kuljettaa matkustajia kahden vieraan valtion välillä, mikäli lento on peräisin kotimaasta tai tarkoitettu kotimaahan.

Oikeudet 6-9 ovat epävirallisia, mutta yleisesti käytettyjä

6. Oikeus kuljettaa matkustajia ulkomailta toiseen ulkomaahan käyttämällä kotimaata transit-kohtana sekä yhdistämällä 3. ja 4. oikeuksia.
7. Oikeus kuljettaa matkustajia kahden ulkomaan välillä itsenäisenä palveluna.
8. Oikeus kuljettaa matkustajia tai rahtia toisen kotimaassa, mikäli lento on peräisin kotimaasta tai tarkoitettu kotimaahan.
9. Kabotaasioikeus. Oikeus kuljettaa matkustajia tai rahtia toisen kotimaassa itsenäisenä palveluna.