



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ปริญญา

เศรษฐศาสตร์

สาขา

เศรษฐศาสตร์

ภาควิชา

เรื่อง การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงแข่งขันของอุตสาหกรรมโทรคมนาคม:
กรณีศึกษาประเทศไทย และประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

An Analysis of Competitive Advantage of Telecommunication Industry:
A Case Study of Thailand and the People's Republic of China

นามผู้วิจัย นางสาววิชุดา กุลมานิชวงศ์

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รศ.ดร.อาจารย์จิรพรรณ กุลดิolk, ศ.ม.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสาวลักษณ์ กุ้เจริญประสิทธิ์, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา

(รศ.ดร.อาจารย์ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รศ.ดร.อาจารย์กัญญา ชีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงแข่งขันของอุตสาหกรรมโทรคมนาคม:
กรณีศึกษาประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

An Analysis of Competitive Advantage of Telecommunication
Industry: A Case Study of Thailand and the People's Republic of China

โดย

นางสาววิชุดา กุลมานิชวงศ์

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

พ.ศ.2551

วิชชุดา กุลมานิชวงศ์ 2551 : การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงแข่งขันของอุตสาหกรรม
โทรคมนาคม: กรณีศึกษาประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน
ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์จิรพรรณ กุลดิลก, ศ.ม. 109 หน้า

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนบนพื้นฐานทฤษฎีการลงทุนระหว่างประเทศ และ ศึกษาความได้เปรียบเชิงแข่งขันของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทย กับ ประเทศ สาธารณรัฐประชาชนจีนโดยเปรียบเทียบหาค่าดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของปัจจัยทั้ง 4 ประการ และ นำผลจากดัชนีมาวิเคราะห์ร่วมกันจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และ อุปสรรค (SWOT) โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 – 2548

ผลการศึกษาสภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทย และ ประเทศ สาธารณรัฐประชาชนจีนภาวะตลาดโทรคมนาคมในประเทศไทยมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ผู้ให้บริการในตลาดโทรคมนาคมทุกรายมีการพัฒนาธุรกิจบนปัจจัยที่มีข้อจำกัด สัดส่วนการตลาด ส่วนใหญ่เป็นของบริษัท AIS ส่วนภาวะประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ตลาดเป็นตลาดผู้ขาย น้อยราย China Unicom และ China Mobile ซึ่งเป็นผู้ประกอบการ 2 รายหลักที่ดำเนินกิจการใน ตลาดโทรคมนาคม ส่วนของผลการศึกษาความได้เปรียบเชิงแข่งขันของอุตสาหกรรม โทรคมนาคมแข่งขันของปัจจัยทั้ง 4 ประการ และ นำผลจากดัชนีมาวิเคราะห์โดย SWOT เพื่อ ทราบจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และ อุปสรรค ปรากฏว่าประเทศไทยเสียเปรียบประเทศสาธารณรัฐ ประชาชนจีนเกือบทุกด้านเว้นแต่อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่อง ทำให้เห็นได้ว่าศักยภาพในการที่ ประเทศไทยจะเป็นผู้นำในด้านเทคโนโลยีในภูมิภาคเอเชียในอุตสาหกรรมการให้บริการโทรศัพท์ พื้นฐาน และ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ประเทศไทยยังจะต้องมีการปรับตัวอย่างมากในทุกๆด้าน เนื่องจากประเทศไทยยังขาดศักยภาพทั้งด้านเงินทุน ขนาดของอุปสงค์ รวมไปถึงสถานะการ สนับสนุนจากภาครัฐอย่างต่อเนื่อง

Wichuda Kulmanochwong 2008 : An Analysis of Competitive Advantage of
Telecommunication Industry: A Case Study of Thailand and the People's Republic of
China. Master of Economics, Major Field: Economics, Department of Economics.
Thesis Advisor: Associate Professor Chiraphan Kuladilok, M.Econ. 109 pages

The purposes of this Thesis are to study the general situation of the Telecommunication Industry in Thailand and the People's Republic of China based on International trade and investment Theory, and to study the Competitive Advantage of this industry by calculating for the competitive index of 4 factors before using SWOT for an analysis. The secondary data for this analysis was used from January 2001 till December 2005.

The consequence of this study indicated that both Thailand and China Mobiles' operator are continuously trying to provide the better service for the market under the limited resources. The majority of market share in Thailand is belonging to AIS while China Telecommunication Market is seemed to be an oligopoly market, and the major operators in the market are China Unicom and China Mobile. Furthermore, the finding also indicated that an analysis of competitive advantage of Telecommunication Industry by using 5 forces model and calculating for index before SWOT analysis is used, Thailand is not really competitive in all factors to be the leader in Telecommunication Industry of this region except the factor of Substitute Industry. Therefore, if Thailand wanted to be the leader in Telecommunication Industry, the country still needed to have a strong support from our government in term of an efficiency of capital investment, stimulating of demand in the market, and the consecutive support of the government in order to adjusting ourself to be the leader in this industry.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

____ / ____ / ____

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์จรพรรณ
กุลคิลก ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นอย่างสูงที่กรุณาให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ
ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์มาโดยตลอด ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์
เสาวลักษณ์ ภูเจริญประสิทธิ์, Ph.D. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่กรุณาแก้ไข และ ให้
คำแนะนำเพิ่มเติมเพื่อความสำเร็จยิ่งขึ้นของวิทยานิพนธ์

ขอกราบขอบพระคุณ พระผู้เป็นเจ้า และ ที่สำคัญคุณพ่อผู้ล่วงลับที่เป็นแรงบันดาลใจใน
การเรียน และ การดำเนินชีวิตที่ดีมาโดยตลอด ขอกราบขอบพระคุณคุณแม่ที่ให้ความรัก การดูแล
เอาใจใส่ สนับสนุน ส่งเสริม และ เป็นกำลังใจที่ดีที่สุดเสมอมา ขอบคุณน้องๆที่รัก ครอบครัว
เพื่อนๆ พี่ๆ และ พี่เจ้าหน้าที่โครงการเศรษฐศาสตร์ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือด้านต่างๆตลอด
ระยะเวลาการเป็นนิสิต M.Econ. 15

ท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณครู และ อาจารย์ทุกท่าน ผู้กรุณาประสิทธิ์ประสาทความรู้
ให้กับผู้เขียนในการเรียนทุกวิชา และ เพื่อการเป็นนักเศรษฐศาสตร์ที่มีคุณค่าต่อไป สำหรับ
คุณค่า และ ประโยชน์ของวิทยานิพนธ์นี้ ผู้เขียนขอมอบให้แก่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

วิษชุดา กุลมานะวงศ์
กรกฎาคม 2551

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(5)
คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	7
ประโยชน์ที่ได้รับ	7
ขอบเขตของการวิจัย	7
นิยามศัพท์	8
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	10
แนวคิดทางทฤษฎี	10
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	21
กรอบแนวความคิด	22
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	25
การเก็บรวบรวมข้อมูล	25
ขั้นตอนกระบวนการคิด	25
การวิเคราะห์ข้อมูล	27
บทที่ 4 ลักษณะการลงทุนและสภาพทั่วไปในบริการโทรคมนาคมในประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน	33
อุตสาหกรรมโทรคมนาคม และ การทำงานของระบบโทรศัพท์	33
โครงสร้างระบบโทรศัพท์พื้นฐาน	34

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
วิวัฒนาการของโทรศัพท์มือถือ	39
ระบบโทรคมนาคมในประเทศไทย	42
ระบบโทรคมนาคมในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน	45
วิเคราะห์รายละเอียดรูปแบบวิธีการลงทุนเพื่อบริการโทรคมนาคมของ บริษัทไทยในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน	49
บทที่ 5 ผลการวิเคราะห์	51
ศึกษาสภาพทั่วไปของตลาดอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐ ประชาชนจีน	52
การวัดดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันระหว่างประเทศของประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐ ประชาชนจีน	60
ข้อมูลทั่วไปของประเทศไทย และ สาธารณรัฐประชาชนจีน	60
การหาดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทย เปรียบเทียบ กับประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน	70
ผลการวิเคราะห์รวมโดยใช้วิธี SWOT	77
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย และ ข้อเสนอแนะ	80
สรุปผลการวิจัย	80
ข้อเสนอแนะ	83
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	85
ภาคผนวก	88
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	109

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 สถานภาพการมีโทรศัพท์ที่ใช้ต่อประชากร 100 คนของโลก	3
2 อัตราการใช้เทคโนโลยี และ การสื่อสารต่อประชากร 100 คนของประเทศต่างๆในปี พ.ศ. 2548	4
3 ปริมาณ และ มูลค่าการค้าระหว่างประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน และ ประเทศไทยในปี พ.ศ. 2544-2548	6
4 เปรียบเทียบรูปแบบการสื่อสารไร้สายยุคที่ 1 ยุคที่ 2 และ ยุคที่ 3	42
5 สรุปสภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน	48
6 ลักษณะการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ 7 ราย ในประเทศไทย	55
7 ลักษณะการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ 6 ราย ในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน	56
8 อัตราการใช้เทคโนโลยี ต่อประชากร 100 คนของประเทศต่างๆในปี พ.ศ. 2548	58
9 อัตรารายได้เฉลี่ยแบ่งตามอุตสาหกรรมต่างในประเทศไทยปี พ.ศ. 2548	62
10 อัตรารายได้เฉลี่ยแบ่งตามอุตสาหกรรมต่างในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนปี พ.ศ. 2548	63

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่

หน้า

- 11 อัตราการลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน
ปี พ.ศ. 2544 – 2549

67

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ตัวกำหนดความได้เปรียบทางการแข่งขันของประเทศ	11
2	ระบบเพชรที่สมบูรณ์	14
3	กรอบแนวคิดในการศึกษา	19
4	ระบบโครงข่าย	30

คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ

ADB	=	Asian Development Bank หรือ ธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย
AFTA	=	ASEAN Free Trade Area หรือ เขตการค้าเสรีอาเซียน
GDP	=	Gross Domestic Product หรือ ผลิตภัณฑ์มวลรวม
MII	=	The Ministry of Information Industry หรือ กระทรวงอุตสาหกรรม และ สารสนเทศ
MPT	=	Ministry of Posts and Telecommunication หรือ กระทรวงไปรษณีย์ และ โทรคมนาคม
ITU	=	International Telecommunication Union หรือ สหพันธ์โทรคมนาคมนานาชาติ
PTD	=	Post and Telegraph Department หรือ กรมไปรษณีย์ และ โทรเลข
VoIP	=	Voice over อินเทอร์เน็ต Protocol หรือ การใช้โทรศัพท์ หรือ เสียงผ่านระบบอินเทอร์เน็ต
WTO	=	World Trade Organization หรือ องค์การการค้าโลก

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันระบบโทรคมนาคม และการสื่อสาร (Telecom and Communication Technology System) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตของประชาชนมากยิ่งขึ้นเพราะ การติดต่อสื่อสารมีบทบาทสำคัญใน การสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันทางการค้ากับต่างประเทศ ประเทศไทยเป็นอีกประเทศหนึ่งที่สำคัญกับระบบโทรคมนาคมและการสื่อสาร เพื่อนำประเทศไทยให้เจริญก้าวหน้าไปสู่การเป็นเศรษฐกิจและสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (Knowledge-based Economy) สืบเนื่องจากมูลเหตุข้างต้นกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสารสนเทศพยายามผลักดันและเชื่อมโยงนโยบายของประเทศให้มีการกำหนดเป้าหมายของความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งรวมไปถึงการกำหนดแนวทางต่างๆในการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม เริ่มตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (ปี พ.ศ. 2540-2544) ว่าจะต้องพัฒนาระบบสื่อสาร โทรคมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งของโครงสร้างพื้นฐานที่มีความสำคัญยิ่งเพื่อให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้การดำเนินนโยบายดังกล่าวเพื่อยกระดับชีวิตของประชาชนและดำเนินนโยบายเปิดเสรีในการพัฒนาระบบสื่อสารโทรคมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพอย่างเพียงพอและทั่วถึงโดยได้กำหนดและปฏิบัติอย่างต่อเนื่องมาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่9ในการวางยุทธศาสตร์เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2544)

สืบเนื่องมาถึงในระยะของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่10 (พ.ศ.2550-2554) ประเทศไทยยังคงต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในหลายบริบท ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 จึงมุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและมั่นคงในระยะยาว โดยเร่งปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมให้สมดุลและยั่งยืน สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกาภิวัตน์ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะเสริมสร้างระบบการแข่งขันทางเศรษฐกิจและการลงทุนและสร้างกลไกในการกระจายผลประโยชน์จากการพัฒนาสู่ประชาชนใน

ทุกภาคส่วนอย่างเป็นธรรมชาติได้ผลประโยชน์ของประเทศเป็นหลัก ทั้งนี้การพัฒนาระบบการสื่อสารโทรคมนาคมของประเทศนับได้ว่ามีส่วนสนับสนุนการดำเนินการพัฒนาประเทศไทยในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 เนื่องจากเป็นเครื่องมือสำคัญที่เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่จะบรรลุเป้าหมายการพัฒนาของประเทศในแทบทุกยุทธศาสตร์ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2550)

ระบบสื่อสารและโทรคมนาคมโลกก็มีทิศทางพัฒนาความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วเมื่อมีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ใช้ร่วมกับเทคโนโลยีสื่อสารและโทรคมนาคม โดยจุดประสงค์หลักเพื่อมุ่งพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุดจากการใช้ระบบสื่อสารและโทรคมนาคมเพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารโดยไม่มีข้อจำกัดด้านกายภาพเช่นที่ผ่านมาทำให้ประเทศต่างๆ เร่งปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีดังกล่าวเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันทางเศรษฐกิจ เสริมสร้างสังคมให้เกิดการเรียนรู้อย่างไม่จำกัดและสร้างโอกาสให้ประชาชนมีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจึงมีความสำคัญและมีบทบาทสูงต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในวงกว้างความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบสื่อสารโทรคมนาคมของโลกได้ส่งผลกระทบให้โครงสร้างและรูปแบบการลงทุนในเศรษฐกิจสาขาต่างๆ เปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง ประเทศที่พัฒนาแล้วส่วนใหญ่ได้ให้ความสำคัญกับการวิจัยและการลงทุน รวมถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม จนส่งผลให้เกิดความได้เปรียบในเชิงพัฒนาและมีศักยภาพในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศเพิ่มสูงขึ้น

มูลเหตุข้างต้นส่งผลให้เกิดการขยายตัวของความต้องการของจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์ทั้งในระบบพื้นฐานและระบบเคลื่อนที่ ดังจะเห็นได้จากสถานภาพการมีโทรศัพท์ที่ใช้ต่อประชากร 100 คนของโลกในส่วนของโทรศัพท์พื้นฐานมีอัตราเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 16 ในปี พ.ศ. 2543 เป็นร้อยละ 18 ในปี พ.ศ. 2545 และร้อยละ 19 ในปี พ.ศ. 2547 ตามลำดับ โดยในส่วนของโทรศัพท์เคลื่อนที่สำหรับประเทศที่กำลังพัฒนามีจำนวนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นกันคือมีอัตราเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3 ในปี พ.ศ. 2543 เป็นร้อยละ 11 ในปี พ.ศ. 2545 และ ร้อยละ 19 ในปี พ.ศ. 2547 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 สถานภาพการมีโทรศัพท์ใช้ต่อประชากร 100 คนของโลก

	2543	2545	2547
โทรศัพท์พื้นฐาน			
ทั่วโลก	16	18	19
- ประเทศพัฒนา	57	56	54
- ประเทศกำลังพัฒนา	9	11	13
โทรศัพท์เคลื่อนที่			
ทั่วโลก	12	19	28
- ประเทศพัฒนา	50	65	77
- ประเทศกำลังพัฒนา	3	11	19

ที่มา : World Telecommunication/ICT Development Report 2006: Measuring ICT for Social and Economic Development, International Telecommunication Union

แสดงให้เห็นถึงอุปสงค์ของการให้บริการโทรศัพท์ เพื่อการพัฒนาและการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศยังคงมีอยู่ทั่วโลก ซึ่งรวมถึงในประเทศไทยและประเทศที่กำลังให้ความสนใจต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศอย่างสาธารณรัฐประชาชนจีนโดยเห็นได้จากอัตราการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสารต่อประชากร 100 คนของประเทศต่างๆในปี พ.ศ. 2548 พบว่าประเทศไทยมีอัตราการใช้โทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่อยู่ที่ 10.15 และ 47.48 เลขหมายต่อประชากร 100 คนของประเทศในปี พ.ศ. 2548 ในขณะที่ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีอัตราการใช้โทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่อยู่ที่ 26.63 และ 29.90 เลขหมายต่อประชากร 100 คนของประเทศในปี พ.ศ. 2548 ตามลำดับ (ตารางที่2)

ตารางที่ 2 อัตราการใช้เทคโนโลยี และการสื่อสารต่อประชากร 100 คนของประเทศต่างๆ ในปี พ.ศ.2548

ประเทศ	โทรศัพท์พื้นฐาน (จำนวนเลขหมาย)	โทรศัพท์เคลื่อนที่ (จำนวนเลขหมาย)
ไทย	10.15	47.48
เกาหลีใต้	49.17	79.39
จีน	26.63	29.90
มาเลเซีย	16.79	75.17
สิงคโปร์	42.65	101.38

ที่มา: สหพันธ์โทรคมนาคมนานาชาติ (International Telecommunication Union) โดย บริษัท

ศูนย์วิจัยกสิกรไทยจำกัด (2548)

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ทราบได้ว่าประเทศกำลังพัฒนามีอัตราการใช้โทรศัพท์พื้นฐาน และโทรศัพท์มือถือในอัตราที่เพิ่มขึ้น ในทำนองเดียวกันกับประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ ประเทศไทยที่กำลังให้ความสนใจต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศที่มีอัตราการเติบโตในอุตสาหกรรม โทรคมนาคมที่เพิ่มขึ้นเช่นกัน

ดังนั้นจึงนำมาสู่ประเด็นและโอกาสในการวิเคราะห์ปัญหาต่างเพื่อทำการศึกษาความ ได้เปรียบเชิงแข่งขันของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่สามารถส่งผลให้เกิด ความได้เปรียบในการเพิ่มศักยภาพและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในภาค ธุรกิจและบริการต่างๆรวมทั้ง การวางยุทธศาสตร์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของ ประเทศและความสามารถเชิงเปรียบเทียบที่ประเทศไทยจะมีความเป็นไปได้ที่จะเป็นผู้นำด้าน เทคโนโลยีในภูมิภาคเอเชียจากปัจจัยต่างๆตลอดจน เปลี่ยนแปลงของธุรกิจโทรคมนาคม หรือ โทรศัพท์โดยเฉพาะอย่างยิ่งสภาวะการณ์ในอุตสาหกรรมการให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานและ โทรศัพท์เคลื่อนที่โดยเปรียบเทียบกับประเทศที่มีศักยภาพการแข่งขันและการพัฒนาเศรษฐกิจของ ประเทศอย่างสาธารณรัฐประชาชนจีน

ปัจจุบันเศรษฐกิจประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีขนาดใหญ่เป็นอันดับ4 ของโลก จากรายงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนและจากธนาคารโลก ในปี พ.ศ. 2548 ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (Gross Domestic Product: GDP) ของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีมูลค่าสูงถึง 2.26 ล้านล้านเหรียญสหรัฐและในเดือนมีนาคม ปี พ.ศ. 2549 ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีทุนสำรองเงินตราต่างประเทศมากเป็นอันดับที่1 ของโลก ในปริมาณ 875,100 ล้านดอลลาร์สหรัฐ รวมทั้งประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนภายหลังจากการเข้าร่วมเป็นสมาชิกขององค์การการค้าโลก หรือ WTO ในเดือนธันวาคมปีพ.ศ. 2544 ทำให้รัฐบาลของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเปิดรับการค้าบริการและการลงทุนจากต่างประเทศมากขึ้น (รายงานวิจัยโครงการศึกษาโอกาส ปัญหา และอุปสรรคทางการค้าในการเข้าสู่ตลาดจีน อันเป็นผลมาจากการเปิดเสรีการค้าอาเซียนโดยเจาะลึกกรายมลทล (FTA), 2549)

ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างรวดเร็วจนกลายเป็นประเทศเป้าหมายทางการค้าและการลงทุนของนักธุรกิจ และ นักลงทุนทั่วโลก รวมทั้งมีปริมาณเงินลงทุนต่างชาติไหลเข้าสู่ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเป็นจำนวนมหาศาลและธุรกิจจีนก็มีการขยายกิจการในประเทศต่างๆมากขึ้น ซึ่งสามารถพิจารณาจากปริมาณและมูลค่าการค้าระหว่างประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนและประเทศไทยในปี พ.ศ. 2544-2548 โดยที่ทั้งสองประเทศมีการส่งออกและนำเข้าในปีพ.ศ. 2544 มีปริมาณการค้ารวมถึง 6,569.70 ล้านดอลลาร์สหรัฐและมีการปรับตัวสูงขึ้นในปี พ.ศ. 2545 มีปริมาณการค้ารวมถึง 8,452.90 ล้านดอลลาร์สหรัฐและในปี พ.ศ. 2546 มีปริมาณการค้ารวม 11,691.20 ล้านดอลลาร์สหรัฐและสูงขึ้นต่อเนื่องในปี พ.ศ. 2547 มีปริมาณการค้ารวม 15,259.50 ล้านดอลลาร์สหรัฐและสูงถึงระดับ 2 หมื่นล้าน ในปี พ.ศ. 2548มีปริมาณการค้ารวมถึง 20,343.20ดอลลาร์สหรัฐ (ตารางที่3)

ตารางที่ 3 ปริมาณ และ มูลค่าการค้าระหว่างประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน และ ประเทศไทยใน
ปี พ.ศ. 2544-2548

ปี	ปริมาณการค้ารวม มูลค่า (ล้านเหรียญสหรัฐ)	ไทยส่งออกจีน มูลค่า (ล้านเหรียญสหรัฐ)	ไทยนำเข้าจากจีน มูลค่า (ล้านเหรียญสหรัฐ)	ดุลการค้า (ล้านเหรียญ สหรัฐ)
2544	6,569.70	2,873.70	3,696.00	-822.20
2545	8,452.90	3,555.40	4,897.50	-1342.10
2546	11,691.20	5,688.90	6,002.30	-313.40
2547	15,259.50	7,115.10	8,144.30	-1029.20
2548	20,343.20	9,183.40	11,159.80	-1976.40

ที่มา : กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ (2549)

ทั้งนี้เพื่อประเมินศักยภาพการแข่งขันของประเทศไทยในการขยายการลงทุนอุตสาหกรรม
โทรคมนาคมเน้นด้านการลงทุนในบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ไร้สายเมื่อเปรียบเทียบกับ
ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนจึงมีความสำคัญในการเข้าใจถึงลักษณะของอุตสาหกรรมใน
ประเทศนั้นและรายละเอียดอื่นๆอันจะนำมาเพื่อประกอบ รวมทั้งการวิเคราะห์ในปัจจุบันที่มีผลต่อ
การแข่งขันของประเทศตลอดจนสภาพของตลาดในด้านผู้ขาย ผู้ซื้อ เพื่อใช้เป็นแนวทางการศึกษา
จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค ให้เห็นศักยภาพของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทย
ในการขยายการตลาด การลงทุน เพื่อเข้าสู่ตลาดที่มีศักยภาพอย่างประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน
และรวมทั้งการศึกษาโอกาสการเป็นผู้นำในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในภูมิภาคต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน
2. เพื่อศึกษาความได้เปรียบเชิงแข่งขันของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมด้านการบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ไร้สายในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน
3. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของการลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมด้านการบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ไร้สายในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถทราบถึงสภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทยเพื่อวิเคราะห์ถึงความเป็นไปได้ที่ประเทศไทยจะเป็นศูนย์กลางทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และ โทรคมนาคมในภูมิภาคเอเชียตามนโยบายของภาครัฐบาล
2. สามารถทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทยเปรียบเทียบกับประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน และ สภาพทั่วไปของการลงทุน และการแข่งขัน เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินธุรกิจ และการลงทุนในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมต่อไป
3. สามารถทราบถึงสภาพทั่วไปของการลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมด้านการบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ไร้สายในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน เพื่อให้เข้าใจภาพรวมของธุรกิจด้านการบริการโทรศัพท์ เคลื่อนที่ไร้สายในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน และ ให้สามารถประเมินสถานการณ์และกำหนดนโยบายที่สามารถสนับสนุนการลงทุนในธุรกิจดังกล่าวได้เหมาะสมขึ้น

ขอบเขตการศึกษา

1. ศึกษาเฉพาะบริการโทรศัพท์พื้นฐาน และ บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยบริการที่ศึกษาจะครอบคลุมในส่วนของการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบไร้สาย และ บริการสื่อสารผ่านดาวเทียมเป็นหลัก

2. ในการศึกษาจะทำการศึกษาข้อมูลปัจจัยต่างๆของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2548 เนื่องจากประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเริ่มเข้าร่วมเป็นสมาชิกของ องค์การการค้าโลกตั้งแต่ในเดือน ธันวาคม ปี พ.ศ. 2544และการค้าและการลงทุนระหว่างประเทศไทยและประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีการพัฒนามากขึ้นอย่างชัดเจนและมีความสำคัญมากขึ้น ตั้งแต่ในปี พ.ศ. 2548

นิยามศัพท์

AFTA หมายถึง ASEAN Free Trade Area หรือ เขตการค้าเสรีอาเซียน

Capital intensity หมายถึง เทคนิคการผลิตที่เน้นปัจจัยทุนเป็นนิยามในทางเศรษฐศาสตร์ คำนึงถึงการเน้นปัจจัยทุนโดยพิจารณาจากอัตราส่วนปัจจัยการผลิต เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการค้า ระหว่างประเทศของเฮกเซอร์-โอห์ลีน เป็นแนวคิดในเชิงเปรียบเทียบระหว่างสินค้า 2 ชนิด

Cell phone หมายถึง ศัพท์ที่คนอังกฤษนิยมใช้ หมายถึง โทรศัพท์เคลื่อนที่ ทั้งที่เป็นแบบมือถือและติดตั้งประจำรถ

Common Carrier หมายถึง บริษัทโทรศัพท์หรือบริษัทผู้ให้บริการโทรศัพท์

End user หมายถึง บุคคล องค์กร บริษัท หน่วยงานรัฐบาล หรือ หน่วยงานนอกเหนือจาก IXC (Interexchange Carrier) ที่ให้บริการระหว่างรัฐ (interstate service) โดย

ไม่ได้นำไปขายต่ออีกทอดหนึ่ง สมัยก่อนหมายถึงผู้ที่โทรออกหรือรับสายเข้า แต่การแพร่กระจายของเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิดความเห็นไม่ลงรอยกันว่า การส่งสัญญาณโทรคมนาคมเริ่มต้นและสิ้นสุดลงตรงไหน

Network หมายถึง โครงข่าย, เครือข่าย การเชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์มากกว่า 1 เครื่องขึ้นไปที่ทำให้สามารถติดต่อสื่อสารถึงกันและกันได้ โครงข่ายหรือเครือข่ายอาจรวมถึงอุปกรณ์สื่อสาร สัญญาณ เซอร์เวอร์ สายเคเบิล อุปกรณ์จัดเส้นทาง (Router), และดาวเทียม โครงข่ายโทรศัพท์จึงหมายถึงระบบทั้งระบบที่ใช้ในการส่งข้อความทางโทรศัพท์

Subscriber หมายถึง ผู้ใช้งาน หรือ สมัครเป็นสมาชิกใช้งานระบบเครือข่ายโทรศัพท์

Telecommunications หมายถึง “โทรคมนาคม” การติดต่อสื่อสารที่สามารถทำได้ในระยะไกลโดยอาศัยการเชื่อมต่อด้วยสาย เช่น โครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน โครงข่ายโทรเลขและการเชื่อมต่อแบบไร้สาย เช่น โครงข่ายโทรศัพท์มือถือ โครงข่ายดาวเทียมการรับส่งสัญญาณเป็นได้ทั้งสัญญาณไฟฟ้าหรือสัญญาณแสงมีทั้งที่ผ่านทางสายหรือใยแก้วนำแสง และผ่านแม่เหล็กไฟฟ้า (ผ่านอากาศ)

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

แนวคิดทางทฤษฎี

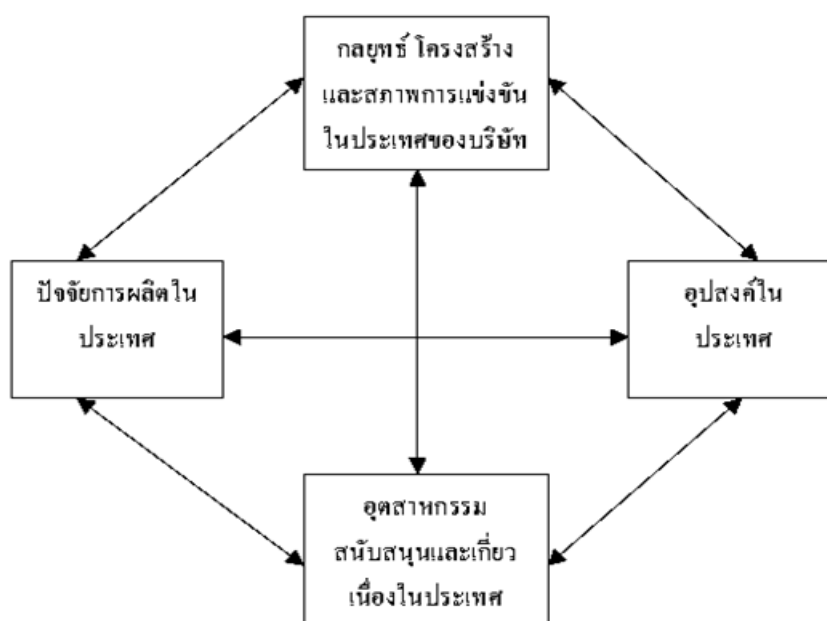
การวิจัยนี้เป็นการศึกษาโอกาสการลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนซึ่งเกี่ยวข้องกับความสามารถในการแข่งขันในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน การศึกษาความน่าลงทุนและโอกาสของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศไทยในการลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศไทย ซึ่งเป็นลักษณะตลาดแบบผู้ขายน้อยราย โดยใช้ลักษณะบริการในปัจจุบันที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศไทยให้บริการเพื่อศึกษาความสามารถในการแข่งขันในตลาดประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งการลงทุนของชาวต่างชาติจะต้องคำนึงถึงนโยบายของรัฐบาลและขั้นตอน ระเบียบข้อบังคับในการลงทุนรวมถึงผลกระทบของการเปิดการค้าเสรีอาเซียนของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ปี พ. ศ. 2547 ทฤษฎีที่นำมาใช้ในการวิจัยมี 2 ทฤษฎี คือ

1. ทฤษฎีความสามารถในการแข่งขัน
2. ทฤษฎีการลงทุนโดยตรงระหว่างประเทศ

ทฤษฎีความสามารถในการแข่งขัน (Theory of Competitive Advantage)

จากแนวคิดทฤษฎีความสามารถในการแข่งขันที่มีแนวคิดว่าคุณสมบัติใดประเทศหนึ่งมีความได้เปรียบเชิงแข่งขัน ในสินค้า หรือ อุตสาหกรรมใดขึ้นอยู่กับ ปัจจัยด้านราคา และ ที่มีใช้ราคา (Porter, 1990) ซึ่งทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศที่การจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติภายในระบบเศรษฐกิจจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อ การผลิต และ การค้าตั้งอยู่บนพื้นฐานความได้เปรียบเชิงแข่งขันของระบบเศรษฐกิจนั้นๆคือความสามารถของประเทศใดประเทศหนึ่งในการผลิตสินค้าด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าประเทศอื่นๆ ลักษณะของความสามารถโดยเปรียบเทียบนี้สามารถอธิบายเกี่ยวกับการผลิตหลัก โดยจะพิจารณาปัจจัยทางการผลิตเหล่านั้นจะสะท้อนออกมาในรูปแบบของราคา (สุรชัย รัตนกิจตระกูล, 2536)

การวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบมีจุดมุ่งหมายอยู่ที่การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงรูปแบบด้านการผลิตและการค้าระหว่างประเทศและระดับของความสามารถทางการแข่งขันในแต่ละอุตสาหกรรมในขณะที่การเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมในเชิงพลวัตนั้นพื้นฐานได้ถูกกำหนดมาจากปัจจัยทางด้านราคาและปัจจัยที่มีใช้ราคาประกอบกัน ดังนั้นระดับความสามารถทางการแข่งขันจะเป็นไปตามหรือไม่เป็นไปตามรูปแบบความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบก็ได้ เพราะนอกจากปัจจัยด้านราคาแล้วยังมีปัจจัยที่มีใช้ราคาเป็นตัวกำหนดที่สำคัญ เช่น ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากร ระดับการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต รูปแบบการแข่งขันของอุตสาหกรรมในประเทศรวมทั้งนโยบายของรัฐบาลและการประสานงานของฝ่ายเอกชนเอง ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างระดับความสามารถทางการแข่งขันของอุตสาหกรรม ดังนั้นจึงมีการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ระดับความสามารถทางการแข่งขันของอุตสาหกรรมโดย Porter (1980) มีแนวคิดที่ว่าภาวะการแข่งขันในการค้าโลก ประเทศทุกประเทศย่อมพยายามเลือกยุทธวิธีที่ดีที่สุดที่จะก่อให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันในประเทศของตน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องประเมินจุดแข็งและจุดอ่อนทั้งอุตสาหกรรมในประเทศและคู่แข่ง เพื่อให้สามารถหาแนวทางปรับตัวให้แข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพในตลาดโลกที่มีการแข่งขันรุนแรงขึ้นทุกขณะ เครื่องมือที่ Porter นำมาใช้อธิบายความได้เปรียบเชิงแข่งขันได้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน คือ ทฤษฎีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบเชิงแข่งขัน โดยมีตัวกำหนดบ่งเกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันของประเทศด้วยกัน 4 ปัจจัย คือ สภาวะปัจจัยทางการผลิตในประเทศ (factor condition) อุปสงค์ในประเทศ (demand condition) อุตสาหกรรมสนับสนุนและเกี่ยวเนื่องในประเทศ (supporting and related industries) และกลยุทธ์โครงสร้าง และ สภาพการแข่งขันในประเทศ ซึ่งทั้ง 4 ปัจจัยมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันและประกอบเข้าด้วยกันเป็นระบบเพชร (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 ตัวกำหนดความได้เปรียบทางการแข่งขันของประเทศ

ที่มา: สุรัชย์ รัตนกิจตระกูล (2536)

1. สถานภาพปัจจัยการผลิตในประเทศ (Factor Condition) ปัจจัยการผลิตในอุตสาหกรรมแต่ละประเภทจะมีความหลากหลาย และความแตกต่างกันเช่น ปัจจัยแรงงาน และ ปัจจัยทุนอาจจะมีระดับที่ต่างกันออกไป โดยเมื่อประเทศจะมีความได้เปรียบในอุตสาหกรรมนั้นหากเทียบกับต่างประเทศจะต้องพิจารณาปัจจัยหลายๆประเด็น เช่นระดับการศึกษาของแต่ละประเทศ หรือทักษะของแรงงานอย่างไร และ ต้องพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆว่ามีความอุดมสมบูรณ์ และมีต้นทุนของปัจจัยการผลิตมากน้อยเพียงใด

2. สถานภาพทางอุปสงค์ (Demand Condition) ในด้านของอุปสงค์นั้น ปัจจัยที่มีต่อประสิทธิภาพในการแข่งขัน เช่น

ขนาดของตลาด (Market Size) ถ้าขนาดตลาดในประเทศมีขนาดใหญ่แสดงว่ามีตลาดที่สามารถรองรับการให้บริการของอุตสาหกรรมได้ การให้บริการมีการประหยัดจากการขนาด (Economies of Scale) ได้มากขึ้น ให้บริการสามารถให้บริการได้จนประเทศเกิดความชำนาญในการให้บริการ มีการปรับปรุงประสิทธิภาพในการแข่งขัน สามารถแข่งขันกับตลาดโลกได้

ผู้ซื้อที่รู้จัก หากผู้บริโภคมีความใส่ใจ และ ละเอียดในการเลือกบริการ (Sophisticated and Demanding Buyers) โดยให้บริการต้องพยายามหาวิธีในการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ทำให้กลยุทธ์การแข่งขันต่างๆ จะเป็นตัวบ่งบอกถึงคุณภาพลักษณะของสินค้าภายในประเทศว่ามีความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างไร ประเทศที่มีผู้บริโภคมีความละเอียด มีรสนิยมในการบริโภคแบบใด ความชำนาญของการให้บริการ และ คุณภาพของการให้บริการ และ ระดับการดำเนินการของให้บริการก็จะมีมีความได้เปรียบในให้บริการระดับนั้น

อุปสงค์ในประเทศเกิดขึ้นก่อนประเทศอื่นๆ (Anticipatory Buyers Needs)จะทำให้มีโอกาสที่ผู้ซื้อในประเทศรู้จักกับผู้ซื้อในประเทศอีกประเทศที่มีอุปสงค์ภายหลัง ในทางกลับกัน หากอุปสงค์ของประเทศใดมีความล่าช้าก็จะทำให้มีความเสียเปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมนั้น

ส่วนผสมของอุปสงค์ในประเทศในอุตสาหกรรมเดียวกันตลาดอาจมีหลายส่วนบางส่วนมีลักษณะคล้ายคลึงกับอุปสงค์ของตลาดโลก ประเทศจะมีความได้เปรียบเชิงแข่งขันในตลาด โดยส่วนที่คล้ายคลึงกับตลาดโลกมีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมภายในประเทศนั้นสูงกว่าตลาดส่วนเดียวกันในประเทศอื่นๆ

3. อุตสาหกรรมสนับสนุน และ เกี่ยวเนื่องในประเทศ (Supporting and Related Industries) การให้บริการในอุตสาหกรรมใดหากมีการสนับสนุนเกี่ยวเนื่องก็ทำให้ประเทศสามารถผลิต และ ให้บริการมีประสิทธิภาพได้ มีต้นทุนต่ำ สิ่งเหล่านี้ล้วนแต่นำมาซึ่งศักยภาพการแข่งขันของประเทศ ช่องทางที่รวดเร็วจะนำมาซึ่งการเข้าถึงนวัตกรรม หรือ เทคโนโลยีที่ทันสมัยได้รวดเร็วกว่าประเทศอื่นเสริมสร้างประสิทธิภาพการแข่งขันของประเทศต่อตลาดโลกได้

ความร่วมมือกันตลอดเวลาในขบวนการนวัตกรรม และ การยกระดับเพิ่มจำนวนบ่อเกิด ความได้เปรียบเชิงแข่งขัน ทำให้เกิดมุมมอง และ เทคโนโลยีใหม่ๆ

4. กลยุทธ์โครงสร้าง และ สภาพการแข่งขันในประเทศของบริษัท และ อุตสาหกรรม (Company Strategy Structure and Rivalry)

ภาวะการแข่งขันในประเทศ หรือ จำนวนผู้ให้บริการในประเทศ หากตลาดมีผู้ให้บริการ หรือ ผู้ขายมากรายก็จะมีการแข่งขันในอุตสาหกรรมนั้นมากขึ้น ซึ่งเป็นแรงผลักดันให้ผู้ให้บริการ

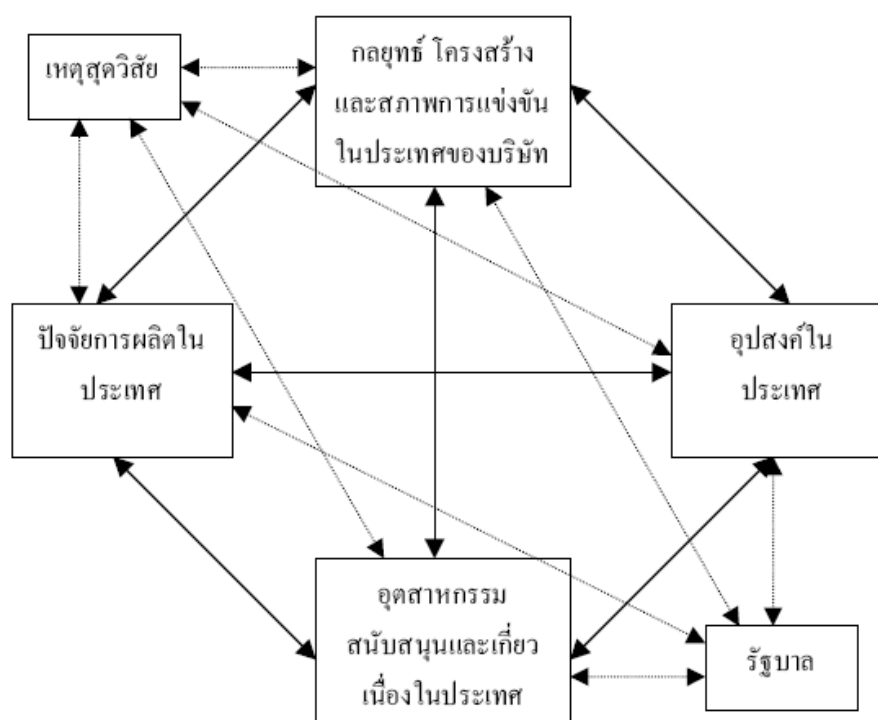
ของตนมีประสิทธิภาพมากขึ้น การให้บริการมีคุณภาพ และ ลดต้นทุนการให้บริการ ซึ่งถ้ามีกลยุทธ์ดี จะทำให้มีต้นทุนต่ำสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ นอกจากนั้นยังต้องคำนึงถึงองค์กรภายในประเทศต่ออุตสาหกรรม หรือ การใช้บริการโทรศัพท์ อุตสาหกรรมสนับสนุน และ เกี่ยวเนื่องตลอดจนนโยบายภาษี รวมถึงนโยบายของภาครัฐบาลที่จะช่วยให้อุตสาหกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และ ประเทศมีศักยภาพในการแข่งขันในอุตสาหกรรมนั้นได้ดียิ่งขึ้น

นอกจากปัจจัยทั้ง 4 ที่กล่าวมาข้างต้นแล้วยังมีปัจจัยภายนอกอีก 2 ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อความได้เปรียบเชิงแข่งขัน ซึ่งจะทำให้ตัวกำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขันเป็นระบบเพชรที่มีความสมบูรณ์ (ภาพที่ 2) คือ

5. ภาครัฐบาล (Government) ถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งในการกำหนดนโยบายเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรม การลดภาษีเพื่อให้ต้นทุนในอุตสาหกรรมต่ำ และ สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้

6. เหตุสุวิสัย (Chance) ซึ่งอุตสาหกรรมไม่สามารถควบคุมได้ เช่น สิ่งประดิษฐ์ใหม่ อัตราการเปลี่ยนแปลงของตลาดเงินของโลก และ การตัดสินใจทางการเมืองโดยรัฐบาล และ อื่นๆ

ในการศึกษาความได้เปรียบเชิงการแข่งขันของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน หลังจากมีการศึกษาปัจจัยความได้เปรียบเชิงแข่งขัน 4 ประการคือ ปัจจัยการผลิตในประเทศ อุปสงค์ในประเทศ อุตสาหกรรมสนับสนุน และ เกี่ยวเนื่องในประเทศ และ กลยุทธ์โครงสร้าง และ สภาพการแข่งขันในประเทศแล้วนั้น จะใช้ทฤษฎีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศนำไปประยุกต์กับการวิเคราะห์ปัจจัยแวดล้อมต่างๆที่มีผลต่อการแข่งขันของประเทศเพื่อเกิดความสมบูรณ์ตามทฤษฎี (ภาพที่ 2) (สุรัชย์ รัตนกิจตระกูล, 2536)



ภาพที่ 2 ระบบเพชรที่สมบูรณ์

ที่มา: สุรัชย์ รัตนกิจตระกูล (2536)

ทฤษฎีการลงทุนโดยตรงระหว่างประเทศ

ทฤษฎีพัฒนาโดย Dunning (1981) เพื่อใช้อธิบายการลงทุนทางตรงระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับความได้เปรียบที่เหนือกว่าในด้านต่างๆ กล่าวคือ การลงทุนทางตรงระหว่างประเทศเกิดจากความสัมพันธ์ของ 3 ปัจจัย ซึ่งจะต้องอยู่ในสภาพหรือเงื่อนไขที่ทำให้เกิดการลงทุนทางตรงในต่างประเทศดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยด้านความได้เปรียบในการเป็นเจ้าของสินทรัพย์บางประการ (Ownership specific advantage) ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากมีความไม่สมบูรณ์ของโครงสร้างตลาด ทำให้นักลงทุนประเทศพัฒนาแล้วมีอำนาจผูกขาดที่เหนือกว่านักลงทุนท้องถิ่นในประเทศผู้รับทุน ทั้งนี้โดยที่ความได้เปรียบในการเป็นเจ้าของสินทรัพย์ หรือ ปัจจัยเฉพาะตนของนักลงทุนนี้จะต้องสามารถชดเชยได้กับความเสียเปรียบที่นักลงทุนต้องประสบจากการลงทุนทางตรงในประเทศผู้ได้รับทุนในฐานะผู้ลงทุนต่างชาติ ในรูปของการมีต้นทุนการผลิตในด้านต่างๆ เพิ่มขึ้นกว่านักลงทุนท้องถิ่นอันได้แก่ ต้นทุนในการเรียนรู้ถึงความแตกต่างระหว่างประเทศของตน และ ประเทศผู้รับการลงทุนในด้าน

ต่างๆ อาทิ ภาษาพูด ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม รสนิยม ระบบเศรษฐกิจ การตลาด การเมืองและกฎหมายของประเทศผู้ได้รับทุนเป็นต้น ความได้เปรียบในการเป็นเจ้าของสินทรัพย์ บางประการที่เป็นมูลเหตุหรือปัจจัยกำหนดการลงทุนโดยตรงในต่างประเทศดังกล่าวข้างต้น ได้แก่ ความได้เปรียบในด้านการมีเทคโนโลยีการผลิตที่เหนือกว่าที่ทำให้สามารถพัฒนาการผลิตสินค้าชนิดใหม่ๆ หรือ ผลิตภัณฑ์ที่มีความแตกต่างไปจากผู้ผลิตรายอื่นๆ เช่น รูปแบบ ลักษณะ สี สัน เป็นต้น การมีความรู้ความชำนาญประสบการณ์ด้านการตลาดและการจัดการที่ดีกว่า การมีความได้เปรียบในด้านการประหยัดต่อขนาด ความสามารถในการเข้าควบคุมแหล่งวัตถุดิบทั้งการควบคุมตลาดวัตถุดิบขั้นสุดท้าย กรรมวิธีในการแปรรูปวัตถุดิบและการควบคุมการผลิตวัตถุดิบเอง รวมทั้งการมีความได้เปรียบในด้านเงินทุน เช่น การมีแหล่งเงินทุนสนับสนุนแหล่งใหญ่จากบริษัทแม่

2. ปัจจัยด้านความได้เปรียบที่เกิดจากการทำให้เป็นภายใน (Internalization incentive advantages) องค์การธุรกิจจะต้องหาประโยชน์จากความได้เปรียบของตนเอง โดยการทำให้เป็นภายใน (Internalization) ในการขยายการประกอบการของตนออกไปในต่างประเทศ เพื่อเป็นการลดต้นทุนการทำธุรกรรมต่างๆที่เกิดขึ้น ประกอบกับการทำให้กิจกรรมหรือธุรกรรมต่างๆ ในตลาดสามารถเชื่อมโยงกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักลงทุนจึงต้องแสวงหาประโยชน์โดยผ่านกลไกของการลงทุนโดยตรงในต่างประเทศ ซึ่งจะทำให้องค์กรธุรกิจได้รับประโยชน์บางประการ เช่น การตั้งกำแพงภาษี การกำหนดโควตา เป็นต้น สามารถควบคุมแหล่งผลิต และ ราคาวัตถุดิบที่ต้องใช้ สร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ซื้อในต่างประเทศ สามารถใช้กลยุทธ์ในการกำหนดราคาขายในประเทศต่างๆ ให้แตกต่างกันได้ และสามารถสร้างตลาดในอนาคตที่แน่นอนขึ้นภายในบริษัท

3. ปัจจัยความได้เปรียบที่เกิดจากแหล่งที่ตั้ง (Location specific advantage) การที่นักลงทุนจะเลือกทำการลงทุนโดยตรงในประเทศใดประเทศหนึ่งนั้น มูลเหตุหรือ ปัจจัยจึงอาจสำคัญเกิดขึ้นจากการที่ประเทศผู้รับการลงทุนโดยตรงนั้นมีความได้เปรียบในเรื่องแหล่งที่ตั้ง ในด้านการมีปัจจัยเฉพาะบางประการที่นักลงทุนนั้นมีความต้องการอยู่มากกว่าในประเทศของตน ซึ่งจะสามารถทำให้ต้นทุนการผลิตของนักลงทุนต่ำกว่าการลงทุนในประเทศของตน แต่จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับแหล่งทรัพยากร คุณภาพ ราคาของทรัพยากรของประเทศนั้น ค่าใช้จ่ายในการขนส่งและการสื่อสาร ระดับการแทรกแซงของรัฐบาลในการผลิต การควบคุมการนำเข้า ปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่ประเทศผู้รับการลงทุนมีอยู่ ความแตกต่างของวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี ขนาด และ อัตราการเติบโตของตลาดประเทศผู้ได้รับการลงทุน เป็นต้น

นอกจากนี้ บักเลย์และ แคลสัน (1976) ยังกล่าวไว้ว่าความไม่สมบูรณ์ของตลาดมีอย่างน้อย 5 แบบที่ทำให้เกิดผลประโยชน์ในการทำให้เป็นภายในคือ

1. กิจกรรมที่พึ่งพาซึ่งกัน และ กันของผลผลิตระหว่างกลาง มิได้เกิดขึ้นพร้อมๆกันเสมอไป แต่จะมีความเหลื่อมกันทางด้านเวลา ตลาดในอนาคตจึงมีความไม่แน่นอนเกิดขึ้น ดังนั้นจึงมีแรงจูงใจเป็นอย่างมาก สำหรับบริษัทในการสร้างตลาดในอนาคตขึ้นภายในบริษัท โดยการนำกิจกรรมซึ่งต้องพึ่งพากัน และ กันดังกล่าวมาอยู่ภายใต้การบริหารร่วมกัน

2. การจะใช้อำนาจตลาดของบริษัทต่อสินค้าระหว่างกลางได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นอาจจำเป็นต้องมีการตั้งราคาแบบแตกต่าง (discriminatory pricing) หรือ ราคาโอน (transfer pricing) ต่อราคาสินค้าบางอย่างซึ่งไม่อาจทำได้ในตลาดข้างนอก บริษัทที่ผูกขาดจึงมีแรงจูงใจที่จะทำการรวมตัวให้เกิดตลาดภายในเพื่อจะได้ตั้งราคาดังกล่าวได้

3. เมื่อการกระจุกตัวของอำนาจตลาดของทั้ง 2 ฝ่าย คือ ผู้ซื้อกับการขายนำไปสู่ความไม่แน่นอนอันเกิดจากการต้องมีการต่อรอง ทำให้เกิดต้นทุนในการต่อรอง ดังนั้น บริษัทเหล่านี้มักแก้ปัญหาโดยการทำสัญญาระยะยาว หรือ โดยการรวมบริษัทเข้าเป็นหนึ่งเดียว (merger) หรือ ครอบครองกิจการ (takeover)

4. การที่ผู้ซื้อและผู้ขายมีการรับรู้มูลค่าที่แตกต่างกันของสินค้าสาธารณะ เช่น เทคโนโลยี หรือ ความรู้ กล่าวคือ ผู้ซื้อมักลังเลหรือไม่มั่นใจว่าราคาที่ผู้เสนอขายเหมาะสมกับคุณค่าของสินค้า ดังนั้น บริษัทจึงมักมีแรงจูงใจในการเข้าครอบครองกิจการของบริษัทผู้ซื้อเพื่อจัดปัญหา

5. เป็นความไม่สมบูรณ์ของตลาดระหว่างประเทศ กล่าวคือมีการเข้ามาแทรกแซงจากรัฐบาลในตลาดระหว่างประเทศ ในรูปของการตั้งกำแพงภาษี หรือ จำกัดการเคลื่อนย้ายทุน ดังนั้น การทำให้เป็นตลาดภายในจึงสามารถบรรเทาหรือหลีกเลี่ยงการเข้าแทรกแซงจากรัฐบาลได้บ้าง

นอกจากนี้ยังอธิบายเกี่ยวกับทฤษฎีองค์การอุตสาหกรรม ซึ่งได้กล่าวไว้ว่าการที่บริษัทหนึ่งๆ จะทำการลงทุนโดยตรงในต่างประเทศได้ บริษัทนี้จะต้องมีความได้เปรียบเหนือกว่าบริษัทท้องถิ่นในประเทศที่ไปลงทุนหรือเหนือกว่าบริษัทคู่แข่ง นอกจากนี้การที่บริษัทไม่ส่งออกสินค้า

และไม่ขายสิทธิบัตรเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่มีความได้เปรียบนั้น ก็เพราะมีความไม่สมบูรณ์ของตลาดดำรงอยู่ความได้เปรียบจากการเป็นเจ้าของที่บริษัทข้ามชาติมีอยู่ได้แก่

1. ความได้เปรียบทางเทคโนโลยีคือบริษัทข้ามชาติมักให้ความสำคัญกับการลงทุนด้านการวิจัย และ พัฒนาอันก่อให้เกิดการค้นพบผลิตภัณฑ์ และกระบวนการผลิตและการตลาดให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอทำให้เกิดความได้เปรียบจากการเป็นผู้นำทางเทคโนโลยี

2. พฤติกรรมและโครงสร้างตลาดแบบ “ผูกขาดโดยผู้ผลิตจำนวนน้อย” ของบริษัทข้ามชาติ คือ บริษัทที่มีขนาดพอจะมีศักยภาพในการลงทุนด้านการวิจัย และ พัฒนาสูงเนื่องจากมีเงินทุนมากทำให้สามารถเกิดการประหยัดจากขนาดการผลิต (economics of scale) อันเป็นผลพวงจากการวิจัย และ พัฒนาได้ นอกจากนี้บริษัทที่มีขนาดใหญ่เหล่านี้มักมีลักษณะผูกขาดในระดับหนึ่งในการป้องกันการรั่วไหลของเทคโนโลยีที่คิดค้นขึ้น ดังนั้นบริษัทเหล่านี้จึงมีโอกาสสูงที่จะกลายเป็นบริษัทข้ามชาติ

3. ความสามารถในการบริหารและการประกอบการ มักให้ความสามารถดังกล่าวได้ไม่เต็มที่โดยเฉพาะในตลาดภายในประเทศที่มีขนาดจำกัด ดังนั้นจึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ผลักดันให้บริษัทหันมาดำเนินธุรกิจข้ามชาติ

4. ความได้เปรียบทางด้านเงินทุนและด้านการเงิน คือ ความได้เปรียบด้านนี้มักเกิดจากความไม่สมบูรณ์ของตลาดเงินทุน เช่น บริษัทข้ามชาติมักสามารถกู้เงินด้วยอัตราดอกเบี้ยต่ำกว่าของบริษัทท้องถิ่น เป็นต้น และ ความแข็งของสกุลเงินตราของประเทศผู้ส่งออกทุนก็มีผลต่อการกำหนดความได้เปรียบของบริษัทข้ามชาติในการลงทุนโดยตรงในต่างประเทศ

ธุรกิจในปัจจุบัน นอกจากจะดำเนินกิจกรรมการผลิตสินค้า และ บริการแบบประจำวันแล้วยังดำเนินกิจการอื่นๆ เช่น การตลาด การค้นคว้าวิจัย และ พัฒนา การอบรมแรงงานการสร้างทีมบริหาร การจัดหาเงินทุนและ การบริหารการเงิน เป็นต้น กิจกรรมเหล่านี้จะมีลักษณะที่พึ่งพาซึ่งกันและกัน และ ถูกเชื่อมโยงเข้าด้วยกันโดยผ่านการไหลของผลผลิตระหว่างกลาง (ผลผลิตระหว่างกลาง หมายถึง วัตถุถึงสำเร็จรูปที่ผลิตจากโรงงานหนึ่งเพื่อส่งต่อไปให้อีกโรงงานหนึ่ง อีกทั้งยังหมายถึงความรู้ความชำนาญที่แฝงอยู่ในสิทธิบัตร และ ในทรัพยากรมนุษย์) ดังนั้น การจะบริหารกิจกรรมทางธุรกิจเหล่านี้ให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องจัดตั้งตลาดเกี่ยวกับสินค้าระหว่างกลางมิให้เกิดผลกระทบจากภายนอก (externalities) แต่เนื่องจากมีความไม่สมบูรณ์ของตลาดทำให้การจัดตลาดดังกล่าวเป็นเรื่องยุ่งยาก ดังนั้น จึงมีความพยายามปรับปรุงจัดตั้งตลาดสินค้าระหว่างกลางให้เกิดการทำให้เป็นภายใน (คือ ทำให้มาอยู่ภายในบริษัท) ซึ่งเมื่อใดที่การทำให้เป็น

ภายในของตลาดสินค้าระหว่างกลางดำเนินไปอย่างข้ามพรมแดนระหว่างประเทศ ก็จะเกิดการเจริญเติบโตของบรรษัทข้ามชาติขึ้น

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และ อุปสรรค (SWOT)

การวิเคราะห์กลยุทธ์และเข้าใจถึงสถานการณ์การแข่งขันนั้นเป็นความจำเป็นที่ผู้ศึกษาจะต้องสามารถประเมินสภาพความแข็งแกร่งจุดแข็ง (Strength), จุดอ่อน (Weakness), โอกาส (Opportunity), อุปสรรค (Threat) เพื่อใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ในการวางแผนหรือกำหนดนโยบายของประเทศ ซึ่งเครื่องมือที่มักใช้ในการวิเคราะห์การวางแผนทางการตลาดและกลยุทธ์ต่างๆ ได้แก่ การวิเคราะห์โดยใช้ SWOT (P. Wright and MJ. Kroll, 1994)

ภาพรวมของการประเมินจุดแข็ง (Strength), จุดอ่อน (Weakness), โอกาส (Opportunity), อุปสรรค (Threat) หรือ ที่เรียกว่า วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และ อุปสรรค (SWOT) นี้เป็นการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก ซึ่งหมายถึง โอกาสและอุปสรรค โดยทั่วไปหน่วยธุรกิจต้องสอดคล้องดูปัจจัยซึ่งเป็นแรงผลักดันทางด้านสถานะแวดล้อมระดับมหภาคและปัจจัยที่เด่นชัดในสถานะแวดล้อมระดับจุลภาคซึ่งเป็นจุดอ่อนและจุดแข็งอันประกอบกันเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการทำกำไรของหน่วยธุรกิจนั้น (Philip Kotler, Swee-Hoon Ang, Siew-Meng Leong, and Chin-Tiong Tan, 2004.)

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และ อุปสรรค (SWOT) เป็นเครื่องมือที่มีคุณสมบัติในการวิเคราะห์ระดับความสามารถในการแข่งขันทิศทาง และ สถานการณ์โดยในการวิเคราะห์นั้นจะทำการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง ขององค์กร เช่นวัฒนธรรม ระบบบริหาร ต้นทุนการผลิต เป็นต้นซึ่งเป็นการวิเคราะห์ภายในองค์กร โดยถ้าองค์กรมีปัจจัยหลายอย่างเป็นจุดแข็งก็จะเป็นแรงผลักดันให้องค์กรมีการพัฒนาไปได้อย่างรวดเร็วและได้เปรียบคู่แข่งรายอื่น แต่ถ้าองค์กรมีปัจจัยที่เป็นจุดอ่อนมากก็ทำให้องค์กรพัฒนาไปได้ช้าและจะเสียเปรียบคู่แข่งรายอื่นด้วย

ในการวิเคราะห์ทั้งภายใน เช่นในด้านที่เป็นจุดแข็ง ตัวอย่างเช่น การมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำ (จากราคาวัตถุดิบหรือขั้นตอนที่มีประสิทธิภาพ) การเป็นเจ้าของสิทธิบัตรทางเทคโนโลยี การประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale) ความอุดมสมบูรณ์ทางการเงินและจุดอ่อน ตัวอย่างเช่น ขาดการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา ต้นทุนสูงปัญหาการเมืองภายในประเทศหรือการที่บุคคลากร

ขาดการอบรมพัฒนา นอกจากนี้องค์กรยังต้องวิเคราะห์ถึงปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกที่จะส่งผล
แก่องค์กรโดย ให้องค์กรประกอบทางด้านโอกาสและปัจจัยด้านลบยกตัวอย่างได้แก่ ท่าเลที่ตั้ง สภาพ
การแข่งขัน สิทธิพิเศษทางการค้า เป็นต้น ถ้าองค์กรได้รับโอกาสที่ได้เปรียบคู่แข่งรายอื่น ย่อมทำให้
องค์กรนั้นพัฒนาตนเองได้เร็วขึ้น ส่วนปัจจัยด้านลบที่สามารถมากระทบต่อองค์กรได้ เช่น สงคราม
อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ เงินเฟ้อ ราคาน้ำมัน เป็นต้น ปัจจัยเหล่านี้จะส่งผลให้
ต้นทุนการผลิตสินค้าสูงขึ้นและการพัฒนาเป็นไปได้ยาก โอกาสจากภายนอก รวมทั้ง การเติบโต
อย่างก้าวกระโดดของตลาด การที่ธุรกิจเฟื่องฟู การเปิดตลาดต่างประเทศ หรือ การที่รัฐบาลลด
ข้อกำหนดต่างๆ นอกจากนี้ยังสามารถเห็นได้จาก อุปสรรคที่มีอยู่อันถือเป็นปัจจัยภายนอก เช่น
ข้อจำกัดทางการค้าระหว่างประเทศ การเปลี่ยนแปลงนโยบายกองทุนสำรองของประเทศ การเพิ่ม
ข้อกำหนดต่างๆของรัฐบาล รวมทั้งการที่เกิดภาวะถดถอยทางเศรษฐกิจ

วิธีการวิเคราะห์ SWOT

โดยลักษณะการวิเคราะห์ SWOT นั้นจะแยกการวิเคราะห์ออกเป็นสี่ส่วนโดยแยกแยะจาก
ข้อมูล ซึ่งในขั้นแรกผู้วิเคราะห์ต้องทำการจับคู่ หรือ จัดข้อมูลที่มีอยู่เพื่อจับคู่จุดแข็ง กับโอกาส และ
เปลี่ยนแปลงจากจุดอ่อน ไปสู่ จุดแข็ง และ ในเวลาเดียวกัน เปลี่ยนจากอุปสรรค ให้เป็นโอกาสใน
แต่ละส่วนของแบบ การวิเคราะห์ SWOT นั้นผู้ศึกษาต้องสามารถวิเคราะห์ความสามารถในการ
แข่งขันโดยมองไปข้างหน้าเพื่อหากลยุทธ์ที่ทำให้หน่วยธุรกิจสามารถแข่งขันในตลาดได้

(Hartline, 2005.)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันมีผู้ให้ความสนใจในการทำการศึกษาค้นคว้าได้เปรียบเทียบเปรียบเทียบในหลายๆอุตสาหกรรมและทำการวิจัยเชิงคุณภาพโดยการพิจารณาบรรยายปัจจัยอันมีผลกระทบต่อการวัดความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบและการวัดเชิงปริมาณโดยพิจารณาทั้งในสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรม อาทิ การวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันการส่งออกสินค้ากุ้งแช่แข็งหรือการวิเคราะห์หาความได้เปรียบเชิงแข่งขันของอุตสาหกรรมเม็ดพลาสติกและที่น่าสนใจอีกหลายงานวิจัย กรณีการศึกษาโดยตรงเกี่ยวกับการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมยังไม่ปรากฏว่ามีผู้ทำการศึกษา

ผู้ศึกษาจึงรวบรวมข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยดูจากปัจจัยต่างๆที่เป็นตัวกำหนดความได้เปรียบทางการแข่งขันของประเทศ

ชูเกียรติ เจียเจษฎากุล (2544) ทำการศึกษาการลงทุนโดยตรงของไทยในต่างประเทศในธุรกิจการค้าบริการโทรคมนาคม โดยมีวัตถุประสงค์หลักของการศึกษาเพื่อคุณลักษณะรูปแบบการลงทุนโดยตรงของไทยในต่างประเทศและมูลเหตุปัจจัยที่บริษัทไทยตัดสินใจไปลงทุนบริการโทรคมนาคมในต่างประเทศ เนื่องจากจะต้องมีความเกี่ยวข้องกับความสามารถ หรือ ความได้เปรียบเชิงแข่งขันโดยได้รับการพิจารณาก่อนการไปลงทุน ซึ่งผลจากการศึกษาพบว่าไทยมีการลงทุนโดยเน้นหนักด้านการให้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน และ บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยปัจจัยการผลิตที่ไทยมีความได้เปรียบได้แก่ ปัจจัยด้านเงินลงทุน และ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีการจัดการระบบโทรคมนาคม

สมศักดิ์ วาณิชนันต์ชัย (2545) ศึกษาการทดสอบสมมติฐานการผูกขาดโดยธรรมชาติกรณีศึกษา กิจการโทรศัพท์พื้นฐานขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย โดยได้นำทฤษฎีการผูกขาดโดยธรรมชาติ และ ทฤษฎีฟังก์ชันต้นทุนมาเพื่อพิจารณาโครงสร้างการผลิตทั้งที่มีลักษณะผูกขาด และ ไม่ผูกขาด รวมทั้งปัจจัยที่ทำให้เป็นลักษณะเช่นนั้น โดยผลการศึกษาเสนอแนะว่า หากรัฐต้องการให้มีการเปิดเสรีในตลาด เพราะเชื่อว่าการเปิดตลาดเป็นการแข่งขันที่จะทำให้เกิดสวัสดิการสังคมที่ดีขึ้น และ ไม่ควรให้ตลาดมีการควบรวมกิจการขึ้น

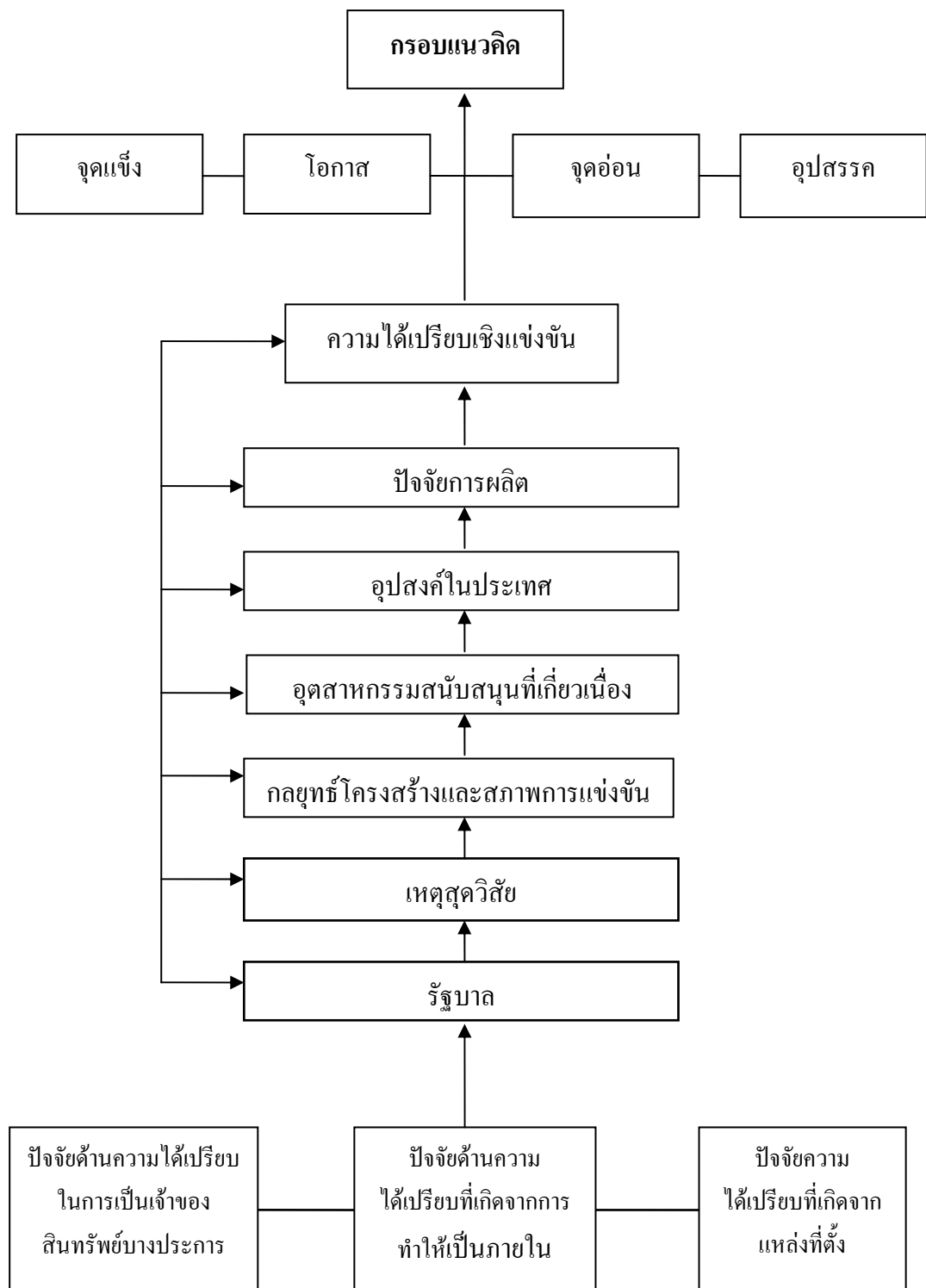
จิรพรรณ กุลดิลก (2549) การศึกษาศักยภาพของประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ในสินค้าเกษตรที่มีผลต่อการลงทุนของนักลงทุนต่างชาติโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพลักษณะทั่วไปและสภาพตลาดสินค้าเกษตรศึกษาปัจจัยและค่าใช้จ่ายต่างๆที่มีผลกระทบต่อการตัดสินใจของนักของนักลงทุนจากต่างประเทศในสินค้าเกษตรของประเทศสปป.ลาวและเพื่อศึกษาศักยภาพด้านการแข่งขันระหว่างประเทศของประเทศสปป.ลาวกับประเทศเวียดนามที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินค้าเกษตร โดยผลของการศึกษาแสดงว่าประเทศสปป.ลาวมีความได้เปรียบเชิงแข่งขันเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเวียดนามในเรื่อง ค่าเช่าที่ดิน ค่าแรงงาน ค่าไฟฟ้า อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา เมื่อวิเคราะห์โดยสรุปพบว่าประเทศสปป.ลาวมีทรัพยากรอย่างล้นหลาม แต่เมื่อพิจารณาด้านการลงทุนในสินค้าเกษตรของประเทศสปป.ลาวแล้ว จะเห็นว่ามีปัจจัยดึงดูดแก่นักลงทุนต่างชาติในแง่ปฏิบัติซึ่งมีน้ำหนักมากกว่าตัวเลขทางเศรษฐกิจที่อยู่ในระดับต่ำ

กรอบแนวความคิด

การศึกษานี้ได้นำแนวคิดในการวัดดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันในปัจจัยต่างๆตามทฤษฎีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของ Michael E. Porter มาใช้เป็นวิธีการในการวัด และ วิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงแข่งขันหลังจากมีการศึกษาปัจจัยความได้เปรียบเชิงแข่งขัน 4 ประการคือ ปัจจัยการผลิตในประเทศ อุปสงค์ในประเทศ อุตสาหกรรมสนับสนุน และ เกษตรกรรมในประเทศ และ กลยุทธ์โครงสร้าง และ สภาพการแข่งขันในประเทศแล้วนั้น จะใช้ทฤษฎีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศนำไปประยุกต์กับการวิเคราะห์ทฤษฎีการลงทุนโดยตรงระหว่างประเทศอันประกอบด้วยเงื่อนไขที่ทำให้เกิดการลงทุนทางตรงได้แก่ ปัจจัยด้านความได้เปรียบในการเป็นเจ้าของสินทรัพย์บางประการ (Ownership specific advantage) ปัจจัยด้านความได้เปรียบที่เกิดจากการทำให้เป็นภายใน (Internalization incentive advantages) ปัจจัยความได้เปรียบที่เกิดจากแหล่งที่ตั้ง (Location specific advantage) ปัจจัยแวดล้อมต่างๆที่มีผลต่อการแข่งขันของประเทศเพื่อเกิดความสมบูรณ์ตามทฤษฎี อีกทั้งเพื่อวิเคราะห์กลยุทธ์ และ เข้าใจถึงสถานการณ์การแข่งขันนั้นเป็นความจำเป็นที่ผู้ศึกษาจะต้องสามารถประเมินสภาพความแข็งแกร่งจุดแข็ง (Strength), จุดอ่อน (Weakness), โอกาส (Opportunity), อุปสรรค (Threat) เพื่อใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ในการวางแผนหรือ กำหนดนโยบายของประเทศ โดยการวิเคราะห์การวางแผนทางการตลาด และ กลยุทธ์ต่างๆจากการใช้ SWOT (P. Wright and MJ. Kroll, 2537) รวมทั้งได้ศึกษา และ รวบรวมข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนโดยตรงของไทยในต่างประเทศในธุรกิจการค้าบริการ

โทรคมนาคม โดยมีวัตถุประสงค์หลักของการศึกษาเพื่อคุณลักษณะรูปแบบการลงทุนโดยตรงของ ไทยในต่างประเทศ(ชูเกียรติ เจียเจษฎากุล, 2544)ทำการศึกษาการทดสอบสมมติฐานการผูกขาดโดย ธรรมชาติ กรณีศึกษากิจการโทรศัพท์พื้นฐานขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยโดยได้นำ ทฤษฎีการผูกขาดโดยธรรมชาติ(สมศักดิ์ วาณิชชอนันต์ชัย, 2545)และการศึกษาศักยภาพของประเทศ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ในสินค้าเกษตรที่มีผลต่อการลงทุนของนักลงทุนต่างชาติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพลักษณะทั่วไปและสภาพตลาดสินค้าเกษตรศึกษาปัจจัยและ ค่าใช้จ่ายต่างๆที่มีผลกระทบต่อการตัดสินใจของนักของนักลงทุนจากต่างประเทศ (จิรพรรณ กุลดิลก, 2549)

โดยได้สรุปกรอบแนวคิด (ภาพที่ 3) เพื่อศึกษาปัจจัยการผลิตจะทำการศึกษาค่าจ้างแรงงาน ทุน (อัตราการลงทุน/ Capital Stock) สำหรับอุปสงค์ในประเทศ ทำการศึกษ้อัตราจำนวน Subscriber กรณีอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ทำการศึกษ้อัตราการขยายตัวของการใช้ อินเทอร์เน็ต และกลยุทธ์สภาพการแข่งขัน ทำการศึกษ้อัตราการขยายขนาดผู้ประกอบการ ก่อนการวิเคราะห์ และหาข้อสรุปเพื่อสามารถวิเคราะห์และอธิบายความได้เปรียบเชิงแข่งขันในอุตสาหกรรม โทรคมนาคมของประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดในการศึกษา

ที่มา: สรุปจากแนวคิดทางทฤษฎี และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษานี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ เพื่อศึกษาโครงสร้างตลาดของอุตสาหกรรมโทรคมนาคม และลักษณะทั่วไปที่มีความเกี่ยวข้องกับความเร็วเติบโตของเศรษฐกิจในประเทศไทยและประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน รวมถึงการวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงแข่งขันในแต่ละปัจจัยของอุตสาหกรรมโทรคมนาคม โดยนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมเอกสาร ของมูลค่าและอัตราต่างๆ เช่น ค่าจ้างแรงงาน มูลค่าของทุนอันได้แก่อัตราดอกเบี้ย อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ (Growth Rate) อัตราการขยายตัวของอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องอย่าง อินเทอร์เน็ต อัตราของผลผลิตมวลรวม (GDP) อัตราดอกเบี้ย อุปสงค์ภายในประเทศต่ออุตสาหกรรมหรือการใช้บริการโทรศัพท์ อุตสาหกรรมสนับสนุน และ เกี่ยวเนื่อง รวมถึงนโยบายของภาครัฐบาลเป็นต้น

โดยแหล่งข้อมูลได้จากหน่วยงานรัฐบาล ภาคเอกชน และ หน่วยงานอิสระต่างๆ ของทั้งในประเทศไทยเช่นกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งประเทศไทย (ICT), ธนาคารแห่งประเทศไทย (BOT) รวมทั้งประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนประกอบด้วยกระทรวงอุตสาหกรรม และ สารสนเทศ ของประเทศจีน (MII) Telecommunications Administration Bureau และ ประเทศอื่นๆ เช่น International Telecommunication Union Geneva ประเทศสวิสเซอร์แลนด์ Asian Development Bank (ADB) รวมทั้งหน่วยงานห้องสมุดของมหาวิทยาลัยต่างๆ

ขั้นตอนกระบวนการคิด

กระบวนการคิดซึ่งนำมาวิเคราะห์ในงานวิจัยนี้ มาจาก (ภาพที่3) กรอบแนวคิดซึ่งแสดงให้เห็นถึงขั้นตอน

1. ทำการศึกษาสภาพทั่วไปของตลาดและการลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทยและประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยทำการศึกษามนุษยภูมิความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศนำไปประยุกต์กับการวิเคราะห์ทฤษฎีการลงทุนโดยตรงระหว่างประเทศอื่น

ประกอบด้วยเงื่อนไขที่ทำให้เกิดการลงทุนทางตรงได้แก่ ปัจจัยด้านความได้เปรียบในการเป็นเจ้าของสินทรัพย์บางประการ (Ownership specific advantage) ปัจจัยด้านความได้เปรียบที่เกิดจากการทำให้เป็นภายใน (Internalization incentive advantages) ปัจจัยความได้เปรียบที่เกิดจากแหล่งที่ตั้ง (Location specific advantage) ข้อมูลเหล่านี้จะสามารถช่วยให้เห็นภาพการเปลี่ยนแปลงและการเคลื่อนไหวของปัจจัยที่สามารถส่งผลให้เกิดความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศหนึ่งตลอดจนโอกาสการลงทุนจากประเทศไทยในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

2. การทำให้งานวิจัยเกิดความชัดเจนและน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้นจึงได้ทำการวัดดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทยกับประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนอันมีความคล้ายคลึงและเกี่ยวข้องกันในด้านการค้าซึ่งถือได้ว่าเป็นคู่ค้าที่สำคัญในหลายอุตสาหกรรม โดยตามที่ได้มีการบรรยายข้อมูลในเบื้องต้นจะทำการเสริมข้อมูลบางส่วนที่สำคัญของประเทศไทยกับสาธารณรัฐประชาชนจีน ก่อนแล้วจึงทำการเปรียบเทียบหาค่าดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันในปัจจัยต่างๆ คือ ค่าจ้างแรงงาน มูลค่าของทุนอันได้แก่อัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อ (Inflation Rate) การขยายตัวของอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องอย่าง อินเทอร์เน็ต ผลผลิตมวลรวม

3. การประมวลข้อมูลจากภาวะการแข่งขันในประเทศหรือจำนวนผู้ให้บริการในประเทศในอุตสาหกรรม ประกอบกับผลการวิจัยจากดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันและโอกาสเปิดการลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมด้านการบริการระบบโทรศัพท์ไร้สายระหว่างประเทศไทยและสาธารณรัฐประชาชนจีน มาวิเคราะห์ร่วมกันโดยใช้วิธีการศึกษาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค (SWOT) เพื่อนำไปวางแผนในการพัฒนาข้อได้เปรียบที่ประเทศไทยมีอยู่และโอกาสการลงทุนในต่างประเทศ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้วิธีศึกษาเชิงพรรณนาเพื่อให้ครอบคลุม และสามารถอธิบายถึงวิธีการศึกษาในแต่ละวัตถุประสงค์ ซึ่งแบ่งการศึกษาเป็นดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1. การศึกษาสภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทย และประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน โครงสร้างของอุตสาหกรรมโดยทำการศึกษาบนทฤษฎีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศนำไปประยุกต์กับการวิเคราะห์ทฤษฎีการลงทุนโดยตรงระหว่างประเทศอันประกอบด้วยเงื่อนไขที่ทำให้เกิดการลงทุนทางตรง ได้แก่ ปัจจัยด้านความได้เปรียบในการเป็นเจ้าของสินทรัพย์บางประการ (Ownership specific advantage) ปัจจัยด้านความได้เปรียบที่เกิดจากการทำให้เป็นภายใน (Internalization incentive advantages) ปัจจัยความได้เปรียบที่เกิดจากแหล่งที่ตั้ง (Location specific advantage) ข้อมูลเหล่านี้จะสามารถช่วยให้เห็นภาพการเปลี่ยนแปลงและการเคลื่อนไหวของปัจจัยที่สามารถส่งผลให้เกิดความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบสามารถเข้าใจถึงภาพความเคลื่อนไหวของปัจจัยอันส่งผลให้เกิดความได้เปรียบเชิงแข่งขันเพื่อการลงทุนในอุตสาหกรรมดังกล่าวได้ชัดเจนและเป็นรูปธรรม

วัตถุประสงค์ที่ 2. เพื่อศึกษาความได้เปรียบเชิงแข่งขันของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทยเทียบกับประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยรวบรวมข้อมูลขั้นทฤษฎีและดัชนีที่มีการทำการวิจัยไว้แล้วของทั้งสองประเทศและศึกษาทุกปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องในระบบเพชรสมบูรณ์

ในการศึกษาหาความได้เปรียบเชิงแข่งขันของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทยเทียบกับประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน จะทำการวิเคราะห์โดยหาความได้เปรียบเชิงแข่งขันของแต่ละปัจจัยทั้ง 4 ปัจจัยซึ่งประยุกต์จากแนวคิดทฤษฎีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของ Michael E. Porter จะใช้ข้อมูลทางด้านสถานะปัจจัยการผลิตภายในประเทศ และ ตัวบ่งชี้ทางเศรษฐกิจของทั้ง 2 ประเทศซึ่งประกอบด้วย ค่าจ้างแรงงาน อัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อ (Inflation Rate) การขยายตัวของอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องอย่าง อินเทอร์เน็ต และ ผลผลิตมวลรวม (GDP) และใช้วิธีการวัดดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขัน (จิรพรรณ กุลดิลก , 2549) ในการวิจัยครั้งนี้จะวัดเป็นดัชนีความได้เปรียบของแต่ละปัจจัย โดยในแต่ละปัจจัยที่ต้องการเปรียบเทียบจะให้ดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันเท่ากับ 100 หลังจากนั้นนำปัจจัยต่างๆของประเทศไทย เปรียบเทียบกับประเทศสาธารณรัฐ

ประชาชนจีน โดยต้องพิจารณาปัจจัยที่ทำการศึกษว่าเป็นปัจจัยบวกที่ส่งผลดีแก่อุตสาหกรรมซึ่งถ้ามีค่ามากยิ่งขึ้น หรือ เป็นปัจจัยลบซึ่งมีค่าน้อยยิ่งดี เช่น ค่าจ้างแรงงานซึ่งจะต้องมีน้อยถึงจะทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำ และ ทำให้ประเทศได้เปรียบคู่แข่งในทางกลับกันในปัจจัยบวก เช่น ค่า Growth Rate ค่าดัชนีที่ได้หากยิ่งมากยิ่งขึ้นได้เปรียบ ต้องมากกว่า 100 แต่ถ้าค่าดัชนีที่ได้มีน้อยกว่า 100 ประเทศนั้นจะเสียเปรียบประเทศคู่แข่ง

ในการหาค่าดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันนั้นจะช่วยให้สามารถวิเคราะห์หาความได้เปรียบระหว่างประเทศสองประเทศได้ชัดเจนยิ่งขึ้นซึ่งตัวเลขของค่าดัชนีที่ได้จะแสดงถึงความได้เปรียบ หรือ เสียเปรียบของประเทศไทย ต่อ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนได้อย่างชัดเจน เช่น ค่าดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันในปัจจัยด้านแรงงานของประเทศไทยเท่ากับ 90 แสดงว่าประเทศไทยมีความได้เปรียบเชิงแข่งขันในด้านแรงงานต่อ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ร้อยละ 10

สมการดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศ i ในปัจจัย j

$$C_{ij} = 1 \pm \frac{(X_{oj} - X_{ij})}{X_{j\max}}$$

เพื่อให้ดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทยเท่ากับ 100 จะได้สมการดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันดังนี้ (จิรพรรณ, 2549)

$$C_{ij} = 100 \pm \frac{(X_{oj} - X_{ij}) \times 100}{X_{j\max}}$$

C_{ij} = ดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทยในปัจจัย j

X_{oj} = ค่าที่ใช้ในการวัดปัจจัย j ของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

X_{ij} = ค่าที่ใช้ในการวัดปัจจัย j ของประเทศไทย

$X_{j\max}$ = ค่าที่ใช้ในการวัดปัจจัย j ของประเทศไทย หรือ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนที่มีค่าเฉลี่ยมากกว่าเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับทั้ง 2 ประเทศ

หมายเหตุ:

$$1. \text{ จะใช้ } 100 + \frac{(X_{oj} - X_{ij}) \times 100}{X_{j \max}}$$

ในกรณีปัจจัย j นั้นเป็นปัจจัยด้านบวก นั่นคือถ้าค่าของปัจจัย j ยิ่งมากยิ่งส่งผลดีแก่ผู้ลงทุน

$$2. \text{ จะใช้ } 100 - \frac{(X_{oj} - X_{ij}) \times 100}{X_{j \max}}$$

ในกรณีปัจจัย j นั้นเป็นปัจจัยด้านลบ นั่นคือถ้าค่าของปัจจัย j ยิ่งมากยิ่งส่งผลไม่ดีแก่ผู้ลงทุน

ในการหาค่าดัชนีความดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันนี้จะทำให้ประเทศไทยทราบถึงศักยภาพการแข่งขันด้านธุรกิจ และ การลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมจากบ่อเกิดแห่งความได้เปรียบเชิงแข่งขันอันประกอบด้วย

1. สภาพะปัจจัยการผลิตภายในประเทศ

1.1 ปัจจัยค่าจ้างแรงงาน

ซึ่งตัวชี้วัดจะเป็นอัตราค่าจ้างของแรงงานในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมต่อเดือนของประเทศไทย และ ประเทศจีน ประเทศใดมีค่าจ้างแรงงานที่แพงกว่าอีกประเทศย่อมเสียเปรียบกับประเทศคู่แข่ง โดยดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทยในอัตราค่าจ้างแรงงานหาได้จากสูตร

$$C_{ij} = 100 - \frac{(X_{oj} - X_{ij}) \times 100}{X_{j \max}}$$

C_{ij} = ดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทยในอัตราค่าจ้างแรงงาน (ปัจจัย j)

X_{oj} = อัตราค่าจ้างแรงงานต่อเดือนของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

X_{ij} = อัตราค่าจ้างแรงงานต่อเดือน ของประเทศไทย

$X_{j \max}$ = อัตราค่าจ้างแรงงานของประเทศไทย หรือ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าอีกประเทศ

1.2 ปัจจัยทุน

เนื่องจากอุตสาหกรรมโทรคมนาคมเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้การลงทุนสูง (Capital Intensive) ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ใช้เงินทุนซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมโทรคมนาคม ประเทศไทยมีการลงทุน (Capital Stock) ในอุตสาหกรรมดังกล่าวสูงก็จะมีความได้เปรียบเชิงแข่งขันสูงกว่า โดยสามารถหาได้จากสูตร

$$C_{ij} = 100 + \frac{(X_{oj} - X_{ij}) \times 100}{X_{j \max}}$$

C_{ij} = ดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทยในการลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม (ปัจจัย j)

X_{oj} = อัตราการลงทุนในอุตสาหกรรมต่อปีของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

X_{ij} = อัตราการลงทุนในอุตสาหกรรมต่อปี ของประเทศไทย

$X_{j \max}$ = อัตราการลงทุนในอุตสาหกรรมต่อปี ของประเทศไทย หรือ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าอีกประเทศ

2. อุปสงค์ในประเทศ

อัตราจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์เคลื่อนที่ (Subscriber)

เนื่องจากสาเหตุด้านอุปสงค์รวมเพิ่มขึ้นมากกว่าอุปทานแสดงถึงอุปสงค์ที่เพิ่มขึ้นในตลาดอุตสาหกรรมโทรคมนาคม ซึ่งตัวชี้วัดความต้องการในอุตสาหกรรมฯของประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทยในอุปสงค์ในประเทศ หาได้จากสูตร

$$C_{ij} = 100 - \frac{(X_{oj} - X_{ij}) \times 100}{X_{j \max}}$$

C_{ij} = ดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทยในอุปสงค์การใช้โทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์เคลื่อนที่ (ปัจจัย j)

X_{oj} = อุปสงค์การใช้โทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเทศของสาธารณรัฐประชาชนจีน

X_{ij} = อุปสงค์การใช้โทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเทศของประเทศไทย

$X_{j \max}$ = อุปสงค์การใช้โทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเทศของประเทศไทย หรือ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าอีกประเทศ

3. อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

อัตราการขยายตัวของการใช้อินเตอร์เน็ต

จะวัดการอัตราการขยายตัวของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศต่อปีโดยดูจากอัตราการขยายตัวของการใช้อินเตอร์เน็ต ว่าจะมีความได้เปรียบเชิงแข่งขัน ดังนั้นดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของขนาดอุปสงค์ในประเทศหาได้จากสูตร

$$C_{ij} = 100 + \frac{(X_{oj} - X_{ij}) \times 100}{X_{j \max}}$$

C_{ij} = ดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทยในอัตราการขยายขนาดของการใช้อินเตอร์เน็ต (ปัจจัย j)

X_{oj} = อัตราการขยายขนาดของการใช้อินเตอร์เน็ตของสาธารณรัฐประชาชนจีน

X_{ij} = อัตราการขยายขนาดของการใช้อินเตอร์เน็ตของประเทศไทย

$X_{j \max}$ = อัตราการขยายขนาดของการใช้อินเตอร์เน็ต ของประเทศไทย หรือ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าอีกประเทศ

4. กลยุทธ์โครงสร้างและสภาพการแข่งขัน

อัตราการขยายขนาดของจำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม

อัตราการขยายขนาดของจำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม สามารถสะท้อนขนาดการผลิตและความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมโทรคมนาคม ประเทศใดมีจำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมรวมสูงกว่าจะมีความได้เปรียบเชิงแข่งขันสูงกว่า โดยสามารถหาได้จากสูตร

$$C_{ij} = 100 + \frac{(X_{oj} - X_{ij}) \times 100}{X_{j \max}}$$

C_{ij} = ดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทยในอัตราการขยายขนาดจำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม (ปัจจัย j)

X_{oj} = อัตราการขยายขนาดของจำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

X_{ij} = อัตราการขยายขนาดของจำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศไทย

$X_{j \max}$ = อัตราการขยายขนาดของจำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศไทย หรือ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าอีกประเทศ

นอกจากปัจจัย 4 กลุ่มข้างต้นจะทำการศึกษาถึงปัจจัยของสภาพการแข่งขันของตลาดโทรคมนาคม ปัจจัยภาครัฐบาล และ เหตุสุดวิสัย แต่จะไม่นำไปคิดเป็นดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขัน โดยจะศึกษาในลักษณะเชิงพรรณนาต่อไป

สำหรับการสรุปผลการวิเคราะห์นั้นจะนำผลที่ได้รับจากทั้ง 2 วัตถุประสงค์ข้างต้นมาทำการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และ อุปสรรค (SWOT) เพื่อได้ข้อสรุปเกี่ยวกับการที่จะวางแผนในการพัฒนาโอกาสการลงทุนของประเทศไทยในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม

บทที่ 4

ลักษณะการลงทุนและสภาพทั่วไปในบริการโทรคมนาคมในประเทศไทย และประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

ในบทนี้จะทำการศึกษาถึงลักษณะและรูปแบบของการลงทุน และ สภาพทั่วไปในบริการโทรคมนาคมในประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งเนื้อหาเป็นการวิเคราะห์ประกอบด้วย

1. ทำการศึกษาสภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมโทรคมนาคม การลงทุนและการให้บริการในตลาดโทรคมนาคมทั้งในประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนว่าผู้ประกอบการแต่ละรายมีศักยภาพในการให้บริการในด้านใดบ้าง มีความได้เปรียบอย่างไรบ้างในการบริการแต่ละประเภทอย่างไร

2. รวบรวมข้อมูลและนำเสนอในส่วนของการลงทุนในการบริการโทรคมนาคมจากประเทศไทยในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนว่าเป็นอย่างไร

ซึ่งมีรายละเอียดการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

อุตสาหกรรมโทรคมนาคม และ การทำงานของระบบโทรศัพท์

อุตสาหกรรมโทรคมนาคมมีวิวัฒนาการมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีตจนกระทั่งในปัจจุบันสามารถจำแนกประเภทของการให้บริการหลักเป็นใน 4 ลักษณะคือ ระบบโทรศัพท์พื้นฐาน ระบบเซลลูลาร์หรือระบบเคลื่อนที่ ระบบดาวเทียมและระบบใยแก้วนำแสง ระบบโทรศัพท์ถือเป็นระบบการสื่อสารที่มีความสำคัญต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์เป็นอุปกรณ์ในการเชื่อมโยงการติดต่อและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสาร และ การดำเนินธุรกิจให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในปัจจุบัน อุตสาหกรรมโทรศัพท์ 2 ประเภทหลักที่มีการใช้อย่างแพร่หลายคือ ระบบโทรศัพท์พื้นฐานหรือที่มีชื่อในทางเทคนิคว่า Fixed line และ ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือที่เรียกว่า Cellular Phone (พรศิริ พลคำ, 2545)

โครงสร้างระบบโทรศัพท์พื้นฐาน

โครงสร้างระบบโทรศัพท์พื้นฐานสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ ประกอบด้วย

1. เครื่องโทรศัพท์ (Telephone Set) ซึ่งจะแบ่งออกตามประเภทผู้ใช้งานได้เป็น 2 ประเภท คือ เครื่องโทรศัพท์ฝ่ายผู้เรียก (Calling Subscriber) หรือ Sub-A และ เครื่องโทรศัพท์ผู้ถูกเรียก (Called Subscriber) หรือ Sub-B

2. อุปกรณ์เครื่องชุมสาย (Telephone Exchange) หมายถึง อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่สลับสาย เพื่อให้ Sub-A ติดต่อพูดคุยกับ Sub-B ได้ ปัจจุบันเครื่องชุมสายโทรศัพท์ จะเป็นประเภท SPC เครื่องชุมสายโทรศัพท์จะแบ่งตามประเภทใช้งานได้เป็น

2.1 ชุมสายท้องถิ่น (Local Exchange) เป็นชุมสายประเภทที่ทำหน้าที่ให้บริการ เครื่องโทรศัพท์ที่ต่ออยู่ หมายถึง จะมีเครื่องโทรศัพท์ผู้ใช้บริการติดตั้งอยู่ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น ชุมสายต้นทาง (ชุมสายผู้เรียก) และ ชุมสายปลายทาง (ชุมสายผู้ถูกเรียก)

2.2 ชุมสายผู้ต่อผ่านท้องถิ่น (Tandem Exchange) เป็นชุมสายระดับที่สูงขึ้นจาก Local Exchange ซึ่งอาจจะเป็นชุมสายที่ทำหน้าที่ต่อผ่านอย่างเดียว หรือ ให้บริการแก่เครื่องโทรศัพท์ของ ลูกค้าที่ติดตั้งใช้งานอยู่ด้วยก็ได้

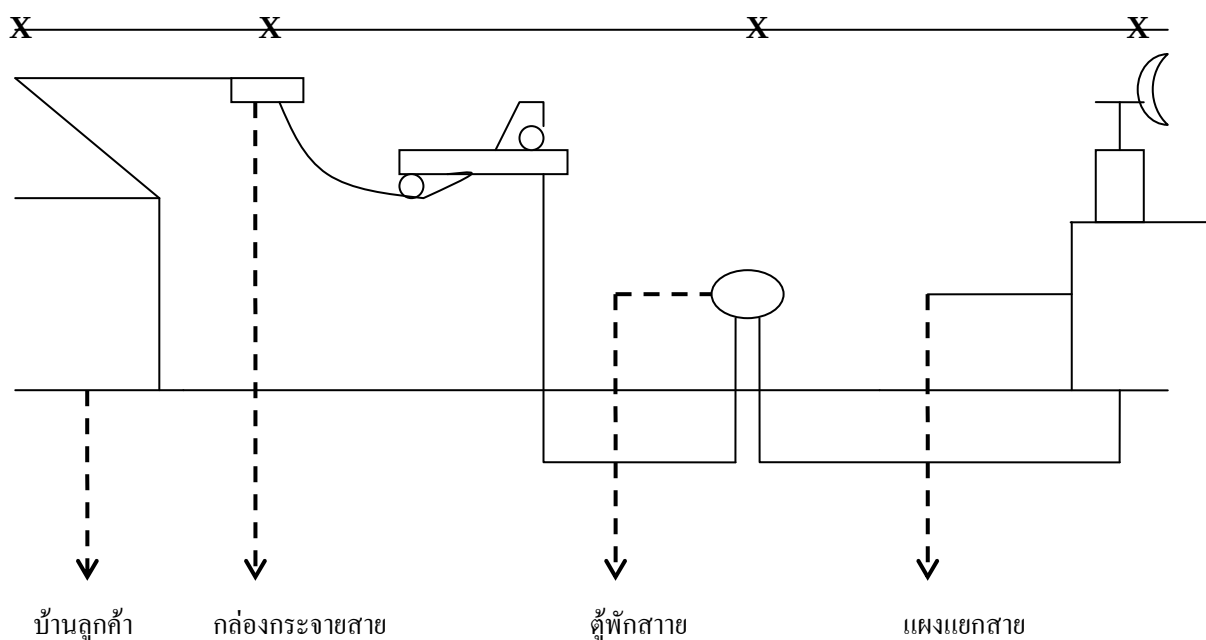
2.3 ชุมสายต่อผ่านทางไกล (Transit Exchange) เป็นชุมสายที่ทำหน้าที่ต่อสลับสัญญาณจาก ชุมสายหนึ่งไปยังอีกชุมสายหนึ่ง และ ชุมสายต่อผ่านทางไกลนี้จะไม่มีการติดตั้งเครื่องโทรศัพท์ของลูกค้าต่อ อยู่เลย

3. ระบบโครงข่ายและระบบสื่อสารสัญญาณทางไกล (Network and Long Distance Transmission)

ระบบโครงข่ายแบ่งออกเป็น

1. โครงข่ายท้องถิ่น (Local Network) เป็นโครงข่ายที่เริ่มตั้งแต่สายโทรศัพท์ที่ต่อมาจาก อุปกรณ์กันฟ้าผ่า มาผ่านกล่องกระจายสาย แล้วผ่านตู้พักสาย แล้วจึงเข้าสู่ชุมสายท้องถิ่น ณ แห่งพัก แยกสาย โครงข่ายท้องถิ่นประกอบด้วยข่ายสายปฐมภูมิ และ ข่ายสายทุติยภูมิดังภาพที่ 4

2. โครงข่ายต่อผ่าน (Junction Network) เป็นระบบสายโทรศัพท์ที่ใช้เชื่อมโยงสัญญาณที่เกิดขึ้นระหว่างชุมสายโทรศัพท์



ภาพที่ 4 ระบบโครงข่าย

ที่มา: ศูนย์ข้อมูลข่าวสารองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (2544)

3. โครงข่ายต่อผ่านทางไกล (Long Distance Network) เป็นระบบสัญญาณที่ติดต่อระหว่างชุมสายผ่านทางไกล โดยอาจจะหมายถึง ชุมสายระหว่างจังหวัดได้ ในปัจจุบันนี้ระบบสื่อสารสัญญาณทางไกลจะมีใช้ทั้งแบบสายใยแก้วนำแสง ระบบสื่อสารสัญญาณ และ ระบบสื่อสารสัญญาณส่งผ่านดาวเทียมเป็นต้น

ระบบโทรศัพท์พื้นฐาน

โครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐานที่เชื่อมโยงการติดต่อระหว่างเครื่องโทรศัพท์ทุกๆ เครื่องมีส่วนประกอบหลักๆ คือ ชุมสายโทรศัพท์ ตู้ต่อผ่าน ตู้พักปลายทาง และ สายกระจาย

ชุมสายโทรศัพท์ เป็นต้นทางของสายโทรศัพท์ที่ต่อไปยังบ้าน หรือ สำนักงานชุมสายโทรศัพท์ทุกแห่งจะมีจำนวนคู่สายไม่น้อยกว่าหนึ่งเท่าครึ่งของจำนวนเลขหมายชุมสาย ซึ่งสายโทรศัพท์นี้จะวางออกจากอาคารชุมสาย แยกย้ายไปตามถนน ตามตรอก และ ตามซอยในพื้นที่รอบๆชุมสาย โดยรวมกันอยู่ในสายเส้นใหญ่ที่เรียกว่า เคเบิลต้นทาง ในสายเคเบิล 1 เส้นจะมี

จำนวน ชุมสายโทรศัพท์ร่วมกันเป็นพันๆ คู่ และ เนื่องจากเป็นเคเบิลขนาดใหญ่ มีน้ำหนักมากจึงต้องฝังลงไปใต้ดินในท่อร้อยสายวางไปตามแนวถนนใหญ่ๆ เคเบิลต้นทางที่ออกจากชุมสายโทรศัพท์ จะไปสิ้นสุดที่ตู้ต่อผ่านซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญที่ตั้งบนทางเท้าริมถนน จากตู้ต่อสายเคเบิลต้นทางซึ่งเป็นสายใหญ่กระจายออกเป็นสายเคเบิลที่มีขนาดเล็กลง เรียกว่า เคเบิลปลายทางวางออกจากตู้ต่อผ่านพาดไปตามเสาไฟฟ้าแยกออกไปตามพื้นที่รอบๆ ตู้ต่อผ่านที่คาดว่าจะมีความต้องการใช้โทรศัพท์ตามแนวที่เคเบิลปลายทางพาดผ่านไปจะมีคู่สายจำนวนหนึ่งแยกออกไปเป็นระยะๆ จุดที่คู่สายแยกออกนี้เรียกว่า ตู้ปลายทาง มีลักษณะเป็นกล่องยางสีดำ ติดอยู่ตามเสาไฟฟ้า ตู้ปลายทางจะมีคู่สายโทรศัพท์ 10-25 คู่

เมื่อมีผู้ใช้โทรศัพท์ในบริเวณใกล้เคียงตู้ปลายทาง เจ้าหน้าที่จะต่อสายโทรศัพท์จากตู้ปลายทางไปยังสถานที่ที่ขอติดตั้งโทรศัพท์ สายโทรศัพท์นี้เรียกว่า สายกระจาย ซึ่งจะอยู่ภายนอกอาคาร จากสายกระจายจะต้องวางสายซึ่งเรียกว่า สายภายใน เข้าไปถึงตัวเครื่องโทรศัพท์ที่อยู่ภายในอาคารอีกช่วงหนึ่ง

นอกจากการส่งสัญญาณโทรศัพท์ด้วยระบบเคเบิลแล้ว ยังมีการส่งสัญญาณด้วยระบบเคเบิลใยแก้วนำแสง ซึ่งจะมีประสิทธิภาพสูงกว่าในปัจจุบัน โดยสามารถส่งสัญญาณโทรศัพท์ได้ไกลถึง 80 กิโลเมตร โดยไม่ต้องมีเครื่องขยายสัญญาณระหว่างทางเลย นอกจากนั้นแล้ว ความจุในการส่งสัญญาณยังสูงกว่าเคเบิลธรรมดาถึงหมื่นเท่า สามารถส่งสัญญาณโทรศัพท์ได้ถึง 30,000 ช่อง

โครงสร้างระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่

โครงสร้างของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ทั้งระบบบนมือถือ และ ระบบดิจิทัลส่วนใหญ่มีส่วนประกอบหลัก 4 ส่วนคือ

1. ชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Telephone Exchange) ชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่คือ ศูนย์กลางควบคุม และ ประสานการทำงานของสถานีฐาน มีตัวประมวลผลของระบบเซลล์ลาร์ และ สวิตช์สำหรับระบบเซลล์ลาร์ มีการเชื่อมต่อกับชุมสายโทรศัพท์อื่นๆ รวมทั้งชุมสายโทรศัพท์สาธารณะด้วย ในบางระบบอาจมีฐานข้อมูลของลูกค้าไว้ในชุมสายด้วย

2. สถานีฐาน (Radio Base Station) สถานีฐาน หรือ สถานีแม่ข่ายย่อย เป็นตัวกลางติดต่อระหว่างชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่กับเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ ภายในเขตพื้นที่ครอบคลุมที่เรียกว่า เซลล์ (Cell) โดยสถานีฐานจะรับคำสั่งมาจากชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่ แปลงคำสั่งเป็นสัญญาณวิทยุ แล้วส่งไปยังเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ และ รับข้อมูลจากเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ส่งกลับไปยังชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่ สถานีฐานประกอบไปด้วยอุปกรณ์รับ และ ส่งคลื่นวิทยุ อุปกรณ์ควบคุมความถี่ อุปกรณ์แปลงสัญญาณ โทรศัพท์เคลื่อนที่โดยผ่านระบบสื่อสารสัญญาณ และ อุปกรณ์แหล่งจ่ายไฟของสถานีฐาน

3. ระบบสื่อสารสัญญาณ (Transmission System) เป็นส่วนที่เชื่อมต่อสัญญาณโทรศัพท์ทั้งภาครับ และ ภาคส่งสัญญาณระหว่างชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่กับสถานีฐาน หรือ เชื่อมต่อระหว่างชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้วยกันเอง ระบบส่งสัญญาณที่ใช้กันส่วนใหญ่มีด้วยกัน 3 ประเภท คือ ไมโครเวฟ (Microwave) เคเบิลใยแก้วนำแสง (Optical Fiber) และ ดาวเทียม (Satellite) เนื่องจากระบบส่งสัญญาณแต่ละประเภทมีคุณสมบัติพิเศษสามารถนำมาใช้เสริมกัน และ กันได้ โดยที่ระบบส่งสัญญาณไมโครเวฟมีความเหมาะสมอย่างยิ่งที่นำมาใช้งานที่ต้องการให้ครอบคลุมพื้นที่กว้างไกล ภายภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว ในขณะที่ระบบสัญญาณเคเบิลใยแก้วนำแสง ซึ่งประสิทธิภาพในการรับส่งข้อมูลที่ถูกต้อง และ แม่นยำนำมาใช้เสริมภายในตัวเมืองที่มีอาคารสูงๆคับคั่งมาก ๆ เนื่องจากระบบส่งสัญญาณดาวเทียมสามารถใช้รับ และ ส่งข้อมูลได้ครอบคลุมทุกพื้นที่

4. เครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Station) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ติดต่อโทรศัพท์ โดยขณะที่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ ตัวเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ จะทำการส่งสัญญาณไปยังสถานีฐานที่ทำหน้าที่เป็นตัวกลางติดต่อระหว่างชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่กับเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ ส่วนประกอบของเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ประกอบด้วย อุปกรณ์โทรศัพท์ อุปกรณ์แปลงสัญญาณวิทยุ อุปกรณ์รับ และ ส่ง และ อุปกรณ์ควบคุม

ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่

โทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือ โทรศัพท์มือถือ เป็นอุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ลักษณะเดียวกับโทรศัพท์บ้านแต่ไม่ต้องการสายโทรศัพท์จึงทำให้สามารถพกพาไปที่ต่างๆได้ โทรศัพท์มือถือใช้คลื่นวิทยุในการติดต่อกับเครือข่ายโทรศัพท์มือถือโดยผ่านสถานีฐาน โดยเครือข่ายของโทรศัพท์มือถือแต่ละผู้ให้บริการจะเชื่อมต่อกับเครือข่ายของโทรศัพท์บ้านและเครือข่ายโทรศัพท์มือถือของผู้ให้บริการอื่นๆ

เมื่อโทรศัพท์เคลื่อนที่เรียกออก สัญญาณเรียกจะถูกแปลงเป็นสัญญาณวิทยุส่งออกจากเครื่องโทรศัพท์ไปยังสถานี (Radio Base Station) โดยที่โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่จะต้องอยู่ในพื้นที่ที่เคลื่อนจากสถานีครอบคลุมถึง หรือ อยู่ภายในเซลล์นั้น สถานีฐานจะแปลงสัญญาณวิทยุเป็นสัญญาณเรียกส่งผ่านระบบสื่อสารสัญญาณไปยังชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (MTX) เพื่อสลับสายไปยังโทรศัพท์ที่ถูกเรียก และ ต่อโทรศัพท์ให้สนทนากันได้ ฉะนั้น ในกรณีที่โทรศัพท์อยู่ในพื้นที่ที่เคลื่อนจากสถานีฐาน ไปไม่ถึง หรือ ในพื้นที่อับสัญญาณ เช่น ภายในตัวตึก การโทรเข้าออกจึงไม่สามารถกระทำได้

เมื่อเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เรียกเคลื่อนที่ไปในเขตพื้นที่ครอบคลุมของสถานีฐาน (Base Station) ที่ติดกัน เมื่อระดับสัญญาณที่ได้รับจากสถานีฐานแรกอ่อนลง สถานีฐานแรกจะแจ้งชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (MTX) ในพื้นที่นั้น ให้เปรียบเทียบสัญญาณที่ได้รับจากสถานีฐานแรกกับสถานีฐานข้างเคียง หลังจากเปรียบเทียบแล้ว สัญญาณสถานีฐานใดแรงกว่า ชุมสายจะสั่งให้เครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่เปลี่ยนคู่ความถี่ส่งให้สถานีนั้น แล้วจะต่อให้รับสัญญาณจากสถานีใหม่ทันที โดยจะมีการเปลี่ยนคู่ความถี่ (ย่านความถี่รับ-ส่งระบบ NMT 900 อยู่ระหว่าง 890-960 MHz) เช่น กรณีโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ NMT 900 ขณะสนทนาในพื้นที่สถานีฐานที่ 1 สนทนากันด้วยความถี่ 910 MHz แต่พอเคลื่อนที่ไปอยู่ในสถานีฐานที่ 2 คลื่นความถี่ 920 MHz วางชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่ก็จะเปลี่ยนคู่ความถี่ส่งให้สถานีนั้น แล้วต่อให้โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่รับสัญญาณจากสถานีฐานที่ 2 ทันที แต่กรณีที่ในสถานีฐานที่ 2 ความถี่ถูกใช้หมดสายก็หลุดไป จะพบมากเมื่อเคลื่อนที่เข้าไปในเขตที่มีการใช้อย่างหนาแน่น เช่น ขณะการจราจรติดขัด จึงจำเป็นต้องเพิ่มสถานีฐานย่อย (Micro Cells) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการในพื้นที่นั้น

เนื่องจากขนาดของคลื่นวิทยุจากสถานีฐานไม่มีขนาดตายตัว จึงทำให้เซลล์สามารถขยายตัวหรือ หดตัวได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพคลื่นวิทยุในอากาศ อุณหภูมิ และ ความชื้นในอากาศ โดยในบางขณะเซลล์ที่ใช้ความถี่ในการรับ และ ส่งเดียวกันแต่อยู่ห่างกันเกิดซ้อนกันเนื่องจากเซลล์ขยายตัว ถ้าขณะนั้นทั้ง 2 เซลล์มีผู้ใช้ความถี่เดียวกันอยู่ก็จะมีเสียงสนทนาข้ามเซลล์ ทำให้เกิดการแทรกจากบุคคลอื่นจากอีกเซลล์ ฉะนั้น สถานีฐานที่ติดกันจะไม่ใช้ย่านความถี่เดียวกัน แต่สถานีฐานที่ต่างกันเกินความจุของเซลล์แต่ละประเภท ก็สามารถใช้ความถี่เดียวกันได้ เพราะจะไม่เกิดการแทรกจากสถานีบ้านใกล้เคียง ซึ่งเป็นการประหยัดคลื่นความถี่ซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีจำกัด ปัญหาการแทรกแซงของคลื่นนี้จะพบเฉพาะกับระบบโทรศัพท์อนาล็อก (AMPS 800 และ NMT 900) เท่านั้น

แต่สำหรับโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบดิจิทัล จะไม่พบปัญหานี้ เนื่องจากรับ และ ส่งคลื่นสัญญาณเป็นเลขฐาน 2 ซึ่งถอดรหัสดังกล่าวที่ตัวเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Hand Set) เป็นสัญญาณเสียงเรียกอีกทีหนึ่งแม้ว่าจะใช้ความถี่เดียวกัน โทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบดิจิทัลก็จะถอดเฉพาะรหัสที่เรียกมาที่เครื่องเท่านั้น ฉะนั้นการแทรกของบุคคลอื่นขณะสนทนาจึงไม่มีโอกาสเกิดขึ้นได้ ซึ่งแตกต่างกับระบบอนาล็อกที่เป็นการรับส่งคลื่นวิทยุธรรมดา การใช้ความถี่เดียวกันจะมีผลทำให้เกิดการแทรกคลื่นความถี่ขณะสนทนาได้

หลังจากที่สัญญาณที่เรียกจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Hand Set) มายังชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (MTX) แล้ว สัญญาณจะถูกส่งไปยังจุดหมายที่ผู้ใช้เรียก เช่น ถ้าจะโทรไปยังโทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed Line) สัญญาณจะถูกส่งไปยังสายหลัก (PSTN) ต่อจากนั้นชุมสายจะส่งสัญญาณไปยังเครื่องโทรศัพท์ที่ต้องการ ซึ่งการส่งสัญญาณจากชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่ไปยังชุมสายหลัก อาจใช้ผ่านสื่อสัญญาณได้หลายรูปแบบ เช่น ผ่านดาวเทียม สายเคเบิลใยแก้ว หรือ สัญญาณคลื่นวิทยุธรรมดาก็ได้ และ สำหรับการเรียกจากโทรศัพท์พื้นฐานมายังโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ปรากฏดังกล่าวก็จะดำเนินไปในทำนองกลับกัน

กรณีการเรียกระหว่างโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้วยกัน สัญญาณจากชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (MTX 1) ก็จะติดต่อไปยังชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (MTX 2) ที่เครื่องลูกข่าย (Hand Set) ปลายทางอยู่ สัญญาณจากชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (MTX 2) จะทำการหาว่าเครื่องลูกข่ายอยู่ในพื้นที่สถานีใด เมื่อทราบแล้วก็จะต่อสัญญาณให้สนทนากันได้ (สุชาดา สุธรรมมา, 2549)

วิวัฒนาการของโทรศัพท์มือถือ

โทรศัพท์มือถือในปัจจุบันนอกจากจะมีคุณสมบัติในการสื่อสารทางเสียงแล้วยังมีความสามารถอื่นอีกเช่นสนับสนุนการสื่อสารด้วยข้อความ เช่น SMS, การเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต, การสื่อสารด้วยแบบ Multimedia เช่น MMS, รวมไปถึงความสามารถในการรองรับแอปพลิเคชันของระบบจาวาได้ โดยระบบปัจจุบันที่ใช้กันอย่างแพร่หลายได้แก่ระบบเซลลูลาร์

วิวัฒนาการของระบบเซลลูลาร์เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 โดยก่อนหน้านี้มีการพัฒนาระบบต่างเพื่อเป็นมาตรฐาน แต่ก็มีเพียง กลุ่มที่ชื่อ "Groupe Special Mobile" ซึ่งเป็นชาวฝรั่งเศสที่เป็นผู้

วางรากฐาน โดยชื่อของระบบได้มีการพัฒนามาจากชื่อดั้งกล่าวจนเป็นที่รู้จักในปัจจุบันในนาม GSM

GSM ย่อมาจาก Global System for Mobile Communications เป็นมาตรฐานของเทคโนโลยี โทรศัพท์มือถือที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในโลก ปัจจุบันมีผู้ใช้มากกว่า 1.5 พันล้านคนใน 210 ประเทศ GSM เป็นมาตรฐานเปิดภายใต้การดูแลของ 3GPP

GSM ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับช่องสัญญาณควบคุมและสัญญาณเสียงแบบ TDMA ซึ่งแตกต่างจากเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือระบบอื่นๆก่อนหน้านี้ จึงถือว่าเป็นโทรศัพท์มือถือในยุคที่สอง หรือ 2G

จากการที่มีระบบที่เรียกว่า 1G ระบบโทรศัพท์มือถือแบบ analog ระบบที่จัดอยู่ในยุคนี้ เช่น NMT, AMPS, DataTac ต่อมาได้มีการปรับปรุงเป็นระบบ 2G ระบบโทรศัพท์มือถือแบบ digital ระบบที่จัดอยู่ในยุคนี้เช่น GSM, cdmaOne, PDC และ กลายมาเป็น 2.5G ระบบโทรศัพท์มือถือแบบ digital ที่เริ่มนำระบบ packet switching มาใช้ ระบบที่จัดอยู่ในยุคนี้เช่น GPRS และ 2.75G ระบบที่จัดอยู่ในยุคนี้เช่น CDMA2000 1xRTT, EDGE

โดยอนาคตอันใกล้ระบบ 3G ระบบโทรศัพท์มือถือแบบ digital ที่มีความสามารถรวมทั้งการสื่อสารด้วยเสียงและข้อมูลรวมถึงวิดีโอ ระบบที่จัดอยู่ในยุคนี้เช่น W-CDMA, TD-SCDMA จะเข้ามามีบทบาทสำคัญ ซึ่งสามารถพัฒนาไปถึงระบบ 3.5G ระบบโทรศัพท์มือถือแบบ digital ที่มีความเร็วในการส่งข้อมูลสูงเกินกว่า 3G เช่น HSDPA ใน W-CDMA และ 4G ระบบโทรศัพท์มือถือที่กำลังอยู่ระหว่างการพัฒนาและทดสอบ เชื่อกันว่าโทรศัพท์มือถือในยุคนี้จะสามารถสนับสนุนแอปพลิเคชันที่ต้องการแบนด์วิธสูงคือ ความเสมือนจริงรูปแบบของ 3 มิติ (3D virtual reality) หรือระบบวิดีโอที่ใช้เพื่อการโต้ตอบได้ (interactive video) เป็นต้น (นิรนาม, 2549)

ขั้นตอนการพัฒนาระบบโทรศัพท์มือถือ

การพัฒนาของระบบโทรศัพท์มือถือ หรือ โทรศัพท์เคลื่อน ที่สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ยุค ดังนี้ (ตารางที่ 4)

1. การพัฒนาของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ในยุคที่ 1 (First Generation Analogue Systems) ในยุคที่ 1 ยังแบ่งได้อีก 2 ช่วง โดยช่วงแรกเป็นการนำเอาเทคนิคของการมอดูเลต (Modulation) แบบอนาล็อกมาใช้ในย่านความถี่ 450 MHz ได้แก่ระบบ NMT-450 RMTS และ C45 (Cellular 450) ซึ่งตัวเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ในระบบนี้มีขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก และ ไม่สะดวกในการใช้งาน มากนัก จึงได้มีการพัฒนาไปสู่ช่วงที่สอง ในช่วงที่ 2 นี้เป็นการนำเอาเทคนิคของการ มอดูเลตที่ ย่านความถี่ 800-900 MHz ได้แก่ระบบ NMT-900 AMPS และ TACS ซึ่งโทรศัพท์เคลื่อนที่ทั้ง 3 ระบบนี้ มีเทคโนโลยีในการจัดการสัญญาณเป็นแบบ Frequency Division Multiple Access (FDMA)

เทคโนโลยี FDMA เป็นเทคโนโลยีพื้นฐานของโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบอนาล็อกเทคนิคนี้ ผู้ให้บริการครอบครองช่องสื่อสารวิทยุไปหนึ่งช่องตลอด จนกว่าเสร็จสิ้นการใช้งานนั้น นั่นคือผู้ใช้ สามารถใช้ได้เพียงคนเดียวต่อ 1 ช่องสัญญาณ ผู้ใช้คนอื่นจะใช้ช่องสัญญาณนี้ได้ก็ต่อเมื่อ ผู้ใช้ ปัจจุบันวางหูลง หรือ ทำการออกจากพื้นที่หนึ่ง (Cell) ซึ่งระบบในช่วงที่ 2 นี้สามารถ นำมาใช้กับ ชุมชน มีความจุสูง ตัวเครื่องโทรศัพท์มีขนาดเล็ก น้ำหนักเบากว่าในช่วงที่ 1 ถึงแม้ว่าตัวเครื่อง โทรศัพท์ในช่วงนี้จะมีการปรับปรุงแล้วก็ตาม แต่ยังเป็นในระบบอนาล็อกอยู่ทำให้มีสัญญาณ ครอบคลุมได้ง่าย แล มีช่องสัญญาณน้อย จึงได้มีการพัฒนาโทรศัพท์มือถือเข้าสู่ยุคที่ 2

2. การพัฒนาของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ในยุคที่ 2 (Second Generation Digital Systems) การพัฒนาระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ในยุคที่ 2 นี้ เป็นการนำเอาเทคนิคของการมอดูเลตแบบดิจิทัล มาใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ทำให้โทรศัพท์เคลื่อนที่มีระดับคุณภาพ สัญญาณดีขึ้น ปริมาณช่องสัญญาณเพิ่มมากขึ้น มีบริการเสริมต่างๆ และ มีความเป็นส่วนตัวต่อผู้ใช้ และ ไม่สามารถดักฟังได้ง่ายๆ ในยุคที่ 2 ยังแบ่งได้ออกเป็น 2 ช่วง ในช่วงแรกมีระบบที่ใช้กันได้แก่ ระบบ GSM CDMA และ D-AMPS (Digital – AMPS) โทรศัพท์มือถือที่กล่าวมาข้างต้นใช้ เทคโนโลยีการจัดการสัญญาณแบบ Time Division Multiple Access (TDMA) และ Code Division Multiple Access (CDMA)

เทคโนโลยี (TDMA) และ (CDMA) เป็นเทคโนโลยีของโทรศัพท์มือถือระบบดิจิทัลโดยใช้ เทคนิคการเข้าถึงหลายทาง เทคนิค TDMA แบ่งช่องสัญญาณออกเป็นช่วงเวลา (Timeslots) ใน 1 ช่องสัญญาณสามารถแบ่งได้หลายช่วงเวลา ผู้ใช้สามารถใช้ 1 ช่วงเวลา ที่ช่องสัญญาณนี้ได้เพียงคนเดียว ผู้อื่นจะไม่สามารถเข้ามาใช้ได้จนกว่าผู้ใช้คนเดิมจะวางหูลง หรือ ทำการออกจากพื้นที่ไปอีกที่ หนึ่ง สำหรับ CDMA มีขนาดกว้างของช่องความถี่ประมาณ 1.25 MHz ผู้ใช้บริการทุกรายสามารถ ใช้ย่านความถี่นี้ได้ทั้งย่านตลอดเวลา

3. การพัฒนาของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ในยุคที่ 3 (Third Generation Mobile Communications Systems) เป็นระบบการสื่อสารไร้สายในอนาคต โดยมีจุดมุ่งหมายหลักคือ คนทั่วไปไม่ว่าจะอยู่ที่ใด ก็สามารถติดต่อถึงผู้อื่นได้ซึ่งอาจใช้อุปกรณ์ผ่านสาย หรือ ไร้สายก็ได้ ผู้ใช้เพียงพกพาอุปกรณ์สื่อสารขนาดเล็กเพื่อติดต่อด้วยเสียง หรือ ใช้คอมพิวเตอร์กระเป๋าหิ้ว เพื่อติดต่อรับส่งข้อมูลกับคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ จุดมุ่งหมายนี้จะเป็นไปได้ก็ด้วยมาตรฐานทางเทคนิคเพียงมาตรฐานเดียวที่มีการใช้กันทั่วโลก ซึ่งนำไปสู่ความกึกของการพัฒนาระบบ IMT-2000 หรือ เดิมเรียกว่า FPLMTS สำหรับเปิดให้บริการในต้นศตวรรษที่ 21 ระบบ IMT-2000 เป็นชื่อตามมาตรฐานของ ITU ในปัจจุบันนี้หลายประเทศทั่วโลกกำลังพัฒนา และ เตรียมนำเสนอมาตรฐานให้กับ ITU พิจารณาสำหรับให้กำหนดเป็นมาตรฐาน ซึ่งกลุ่มยุโรปได้ทำการเสนอมาตรฐานในชื่อระบบ UMTS โดยหน่วยงานที่กำกับดูแล และ พัฒนามาตรฐานดังกล่าว คือ ETSI

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบรูปแบบการสื่อสารไร้สายยุคที่ 1 ยุคที่ 2 และ ยุคที่ 3

	ยุคที่ 1 (ก่อน พ.ศ. 2535)	ยุคที่ 2 (พ.ศ. 2535 - พ.ศ. 2545)	ยุคที่ 3 (พ.ศ. 2545 เป็นต้นไป)
ประเภทข้อมูล	เสียง	เสียง ข้อความ	เสียง ข้อความ ภาพเคลื่อนไหว กราฟฟิก
ประเภทสัญญาณ	(analog)	(digital)	(digital)
การจัดการสัญญาณ	FDMA	TDMA CDMA	W-CDMA Global TDMA

ที่มา: องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (2543)

ระบบโทรคมนาคมในประเทศไทย

ประเทศไทยมีประชากรในปี พ.ศ. 2548 ประมาณ 62,418,054 คน เป็นอันดับที่ 19 ของโลก โดย GDP ต่อประชากรอยู่ที่ \$8,542 หรือ เท่ากับ 341,680 บาท จัดเป็นอันดับที่ 72 ของโลก และ แยก GDP ตามอุตสาหกรรมเป็นเกษตรกรรม ร้อยละ 9, อุตสาหกรรม ร้อยละ 44.3 และ บริการ ร้อยละ 46.7

ปัจจุบันประเทศไทยเป็นสมาชิกองค์การการค้าโลก(WTO) และ เป็นส่วนหนึ่งของ ASEAN Free Trade Area (AFTA) ไทยมุ่งมั่นที่จะเริ่มข้อตกลงการค้า และได้เริ่มทำข้อตกลงทางการค้า หรือ FTA กับประเทศจีนในเดือนตุลาคมปี พ.ศ. 2546 แต่ข้อตกลงจำกัดอยู่เฉพาะสินค้าเกษตรกรรม โดยจะครอบคลุมในอุตสาหกรรมอื่นๆครบข้อตกลงทั้งหมดในปี พ.ศ. 2553

แม้ว่าเศรษฐกิจจะพยายามปรับตัวให้อยู่ในทิศทางบวกในปี พ.ศ. 2542 แต่อนาคตทางการเงินของประเทศไทยก็ยังต้องมีการปรับระบบเพื่อการดึงดูดการลงทุนจากต่างชาติ และ เพิ่มการส่งออก โดยที่การโทรคมนาคม การคมนาคม การพลังงานจะเป็นปัจจัยที่เพิ่มแรงดึงดูดต่อความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และ ความท้าทายของอนาคตทางธุรกิจของประเทศ

อุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศไทยเริ่มขึ้นครั้งแรกตั้งแต่ในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 5 ปี พ. ศ. 2424 โดยสมเด็จพระราชปิตุลาบรมวงศาภิมุข เจ้าฟ้าภาณุรังษีสว่างวงศ์ ซึ่งทรงดำรงตำแหน่งเจ้ากรมกลาโหมในสมัยนั้น ได้ทรงดำรงตำแหน่งเจ้ากรมกลาโหมในสมัยนั้น ได้ทรงดำรินำวิทยุการด้านการสื่อสารด้วยโทรศัพท์เข้ามาใช้เป็นครั้งแรกโดยทำทดลองการวางสายเคเบิล (Telegraph Cable) และ นำเครื่องโทรศัพท์มาติดตั้งครั้งแรกระหว่างกรุงเทพมหานคร กับ ที่ปากน้ำ จังหวัดสมุทรปราการ วัตถุประสงค์ในเบื้องต้นเพื่อใช้แจ้งข่าวเรือเข้า และ ออก ที่ปากน้ำ สมุทรปราการให้ทางกรุงเทพมหานครทราบ

ต่อมาในปี พ. ศ. 2429 กรมไปรษณีย์โทรเลขได้รับโอนกิจการโทรศัพท์จากกระทรวงกลาโหมมาดำเนินการ และ ได้ขยาย กิจการออกไป โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้าใช้เครื่องโทรศัพท์ภายในเขตกรุงเทพมหานคร ธนบุรี นับเป็นประวัติศาสตร์ครั้งแรกของประเทศไทย ที่ประชาชนได้มีโอกาสใช้เครื่องโทรศัพท์เป็นเครื่องมือใช้ในการติดต่อสื่อสาร โทรศัพท์ที่ใช้ในครั้งแรกเป็นเครื่องระบบแม็กนีโต (Megneto System) หรือ ระบบไฟประจำเครื่อง (Local Battery = L. B.) มีจำนวนผู้ใช้ทั้งสิ้น 61 ราย มีระยะทางสายทั้งสิ้นยาวประมาณ 86 กิโลเมตร โทรศัพท์แบบนี้ได้ใช้งานติดต่อกันมาเป็นเวลา 20 ปีเศษ

จากความก้าวหน้าในด้านกิจการโทรศัพท์ของโลกได้มีการประดิษฐ์เครื่องโทรศัพท์ ระบบไฟกลาง (Central Battery = C.B.) ขึ้นมาใหม่ โดยที่โทรศัพท์ระบบไฟกลางนี้ทันสมัยกว่าระบบแม็กนีโต การใช้สะดวก แล ประหยัดกว่า กรมไปรษณีย์โทรเลขจึงได้สั่งซื้อชุมสายโทรศัพท์ระบบไฟกลางที่ใช้พนักงานต่อ ซึ่งนับเป็นชุมสายโทรศัพท์ระบบแรกที่เป็นชุมสายกึ่งอัตโนมัติมาใช้แทนเครื่องโทรศัพท์ระบบแม็กนีโต โดยในขั้นต้นได้ติดตั้งโทรศัพท์ระบบไฟกลางขึ้นที่ตำบลวัดเลียบ เมื่อปี พ. ศ. 2450 ต่อมาเนื่องจากสถานีคับแคบไม่เหมาะสม จึงได้ย้ายที่ทำการโทรศัพท์กลางออกมาตั้งที่ถนน จักรเพชร ในปี พ. ศ. 2465 กิจการโทรศัพท์ได้เจริญก้าวหน้า และ แพร่หลายยิ่งขึ้น ผู้เข้า

โทรศัพท์ได้เพิ่มจำนวนถึง 1,422 หมายเลข เนื่องจากจำนวนผู้เช่าที่ขยายตัวมากขึ้น ทำให้บริเวณโทรศัพท์กลางวัดเลียบซึ่งมีเนื้อที่จำกัดไม่สามารถรับการติดตั้งเพิ่มอีกได้ ทางราชการจึงได้ติดตั้งโทรศัพท์กลางขนาด 900 เลขหมาย ขึ้นที่ตำบลบางรักในบริเวณที่ทำการไปรษณีย์กลางเพิ่มอีกแห่งหนึ่งในปี พ. ศ. 2470 เพื่อแบ่งจำนวนผู้เช่าในเขตตอนใต้ของกรุงเทพมหานคร มาเช่าโทรศัพท์กลางแห่งนี้ พร้อมทั้งได้วางสายเคเบิลใต้ดินเชื่อมโยงระหว่างโทรศัพท์กลางทั้งสองแห่งให้สามารถติดต่อกันได้ในปี พ. ศ. 2471 กิจการโทรศัพท์แพร่หลายไปทั่วกรุงเทพมหานคร และ ยังสามารถใช้ติดต่อกับจังหวัดสมุทรปราการ นนทบุรี และ นครปฐมด้วย

การพัฒนาดำเนินอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งปี พ. ศ. 2473 จากการมี Subscriber เพิ่มมากขึ้นหลายพันคน โดยกรมไปรษณีย์โทรเลขเดิมควบคุมดำเนินการ ภายหลังการปกครองปี พ. ศ. 2475 ทางราชการจึงได้สั่งซื้อชุมสายอัตโนมัติ แบบ Step by Step จากบริษัท General Electronic Company แห่งประเทศอังกฤษ เมื่อเดือนกรกฎาคม พ. ศ. 2478 สำหรับติดตั้งที่โทรศัพท์กลางวัดเลียบ และ บางรัก ต่อมาในเดือนเมษายน พ. ศ. 2479 เครื่องชุมสายโทรศัพท์อัตโนมัติ ได้ส่งมาถึงประเทศไทย นายช่างชาวไทยซึ่งเดินทางไปรับการศึกษาอบรมจากต่างประเทศ และ ได้ทำการติดตั้งเครื่องชุมสายอัตโนมัติดังกล่าว จำนวน 2,300 เลขหมาย และ ชุมสายที่บางรัก จำนวน 1,200 เลขหมาย รวมเป็น 3,500 เลขหมาย

ตลอดเวลาที่ผ่านมากิจการโทรศัพท์อยู่ภายใต้การควบคุมแบบราชการในฐานะกองช่าง โทรศัพท์กรมไปรษณีย์โทรเลข จนกระทั่งปี พ. ศ. 2497 พลอากาศเอก ปิ่น รณนภากาศ ฤทธาคนี รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมในขณะนั้น ได้นำเรื่องกิจการโทรศัพท์เป็นองค์การอิสระเสนอคณะรัฐมนตรี โดยคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบ โดยในวันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ. ศ. 2497 รัฐบาลได้นำพระราชบัญญัติองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย พ. ศ. 2497 เข้าสู่การประชุมรัฐสภาได้ และลงมติเห็นชอบเป็นเอกฉันท์ และได้มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าให้ประกาศตั้งองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (ทศท.) ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ. ศ. 2497 เพื่อรองรับการให้บริการในกรุงเทพ และ ปริมณฑล และ ต่อมาในปี พ.ศ. 2540 ก็ได้ทำการแยกส่วนออกมา และกลายเป็นการสื่อสารแห่งประเทศไทย

ในส่วนขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยก็ได้แบ่งสัดส่วนการให้บริการโทรศัพท์ โดยมีบริษัทเอกชนเข้ามาเสนอบริการได้แก่ TT & T และ Telecom Asia ซึ่งเป็นการร่วมทุนกันระหว่างเครือเจริญโภคภัณฑ์ โดยแสดงสัดส่วนตลาดในปี พ.ศ. 2544 ใน ปัจจุบันระบบโทรศัพท์ในประเทศไทยมีโทรศัพท์พื้นฐาน 5.4 ล้านหมายเลข (2541) และโทรศัพท์มือถือ 26.5 ล้านหมายเลข (Wikipedia, 2548)

มีผู้ให้บริการโทรศัพท์ในตลาดทั้งสิ้น 7 ราย ได้แก่บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) หรือ TOT, บริษัท กสท โทรคมนาคม (มหาชน) (CAT Telecom Public Company Limited) หรือ CAT, บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) หรือ DTAC ก่อตั้ง พ.ศ. 2532, บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) หรือ AIS โดยให้บริการครั้งแรกเมื่อเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2533, บริษัท ทูรคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ก่อตั้งขึ้นครั้งแรกในเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2533 รวมทั้งอีกสองบริษัทประกอบด้วย บริษัท ฮัทชีสัน ซีเอที ไร้เลส มัลติมีเดีย ภายใต้ชื่อ “ฮัทช์” และ บริษัท เอซีที โมบาย จำกัด ภายใต้ชื่อ THAI Mobile

นโยบายทางภาครัฐบาลของประเทศไทยในการพยายามให้ประเทศเป็นศูนย์กลางด้าน เทคโนโลยี และ สารสนเทศในภูมิภาคเอเชีย การดำเนินนโยบายเปิดเสรีทางด้านโทรคมนาคม ดังกล่าวเป็นไปเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนจึงเน้นดำเนินนโยบายเปิดเสรีในการพัฒนา ระบบสื่อสารโทรคมนาคม และ เทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศ ทั้งในด้านปริมาณ และ คุณภาพตามที่ได้มีการกำหนดไว้ในแผนแม่บทกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2548 – 2550 โดย คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) ข้อ 3 แนวทาง และเป้าหมายการพัฒนากิจการ โทรคมนาคมในระยะ 3 ปี (พ.ศ. 2548 – 2550) 3.1 การกำกับดูแลการประกอบกิจการโทรคมนาคม ให้มีการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม โดยมีเป้าหมาย และได้กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และ เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโทรคมนาคมที่ชัดเจน โปร่งใส และส่งเสริมการ แข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรมภายในปี พ.ศ. 2548 (สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคม แห่งชาติ, 2550)

ระบบโทรคมนาคมในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

จากจดหมายเหตุ (New York Times, 1887) พบว่ามีการใช้โทรศัพท์ครั้งแรกในประเทศ สาธารณรัฐประชาชนจีนโดย มาดาม เจียง ไคเชก ภรรยาของจอมพลของประเทศสาธารณรัฐ ประชาชนจีนในการเปิดงานการให้บริการโทรศัพท์เป็นครั้งแรกระหว่างประเทศสาธารณรัฐ ประชาชนจีน กับ ประเทศอเมริกา เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2480 สำหรับประเทศสาธารณรัฐ ประชาชนจีนเริ่มการปฏิบัติ และ ปรับตัวรับกับนโยบายการเปิดประตู (Open door policy) ในปี พ.ศ. 2522 โดยอุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนดำเนินไปในรูปแบบ เดิมๆภายใต้ระบบแผนพัฒนาสังคมก่อนการปฏิบัติในประเทศ ซึ่งแม้จะมีการพยายาม ปรับเปลี่ยนหลายครั้ง จนกระทั่งปลายปี พ.ศ. 2533 อุตสาหกรรมโทรคมนาคมภายในของประเทศก็

ยังคงถูกควบคุมอย่างมากจากภาครัฐ โดยรัฐบาลทำการปกป้องตลาดการแข่งขันภายในประเทศจากการแข่งขันของต่างชาติ ผลที่เกิดขึ้นคือ ประชาชนจีนได้รับ และ ใช้บริการเพียงสินค้าคุณภาพต่ำในราคาที่สูง (Professor Larry D Qiu, 2005)

กลางปี พ.ศ. 2533 อุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนได้มีการปฏิบัติและก่อตั้ง รวมถึงดำเนินการทางด้านโทรคมนาคมในประเทศจีนภายใต้ความควบคุมดูแลของกระทรวงไปรษณีย์ และ คมนาคม (Ministry of Posts and Telecommunications) โดยต่อมาได้เป็นผู้ให้มีการก่อตั้งกลุ่ม China Telecom Group ขึ้นในปี 2536 บริษัท China Telecom หรือ เสมือนการสื่อสาร แห่งประเทศไทย ให้สิทธิบัตรการดำเนินการแก่ผู้ให้บริการโดยในปี 2536 ได้ก่อตั้งบริษัท China Mobile Communication Group ขึ้น และ ต่อมาในปี 2545 จึงได้ก่อตั้ง China Tietong (เดิมชื่อ China Railcom) และ ให้สิทธิบัตรเพิ่มแก่ China Satellite Communication Group ในปี 2545 และ China Netcom Group ที่เกิดจากการรวมกิจการของ บริษัท Netcom และ Jitong และ ที่ขาดไม่ได้คือ บริษัท China Telecom จึงทำให้ภาพรวมของตลาดมีผู้ให้บริการหลักซึ่งผลิตผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมมี จำนวนทั้งสิ้น 6 รายได้แก่ China Telecom, China Netcom, China Mobile, China Unicom, China Tietong (เดิมชื่อ China Railcom) และ China Satellite. (Ministry of Information Industry, 2005)

ในส่วนของรัฐบาลของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนก็ให้การสนับสนุนอย่างมาก และ ต่อเนื่องในภาคอุตสาหกรรมโทรคมนาคม โดยตั้งแต่ปีพ.ศ. 2527 – 2537 กระทรวงไปรษณีย์ และ คมนาคมได้รับประโยชน์จากนโยบายผ่อนปรนด้านอัตราดอกเบี้ยซึ่งต่ำกว่าภาคอุตสาหกรรมอื่นๆ โดยนำมาซึ่งการขยายตัวทางธุรกิจอย่างมาก

อุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีอัตราการเจริญเติบโต ในช่วงระหว่างปีพ.ศ. 2540 ถึง ปี พ.ศ. 2545 อยู่ประมาณร้อยละ 20 โดยในปี พ.ศ. 2548 ผู้ดำเนินการระบบโทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์มือถือได้มีการลงทุนเฉลี่ยประมาณ 25,000 ล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐในด้านโครงสร้างระบบเครือข่าย ซึ่งในที่นี้เป็นการร่วมลงทุนจากกลุ่มนักลงทุนชาวยุโรป อันเป็นผลให้ปัจจุบันจากประชากรจำนวน 1,300 ร้อยล้านคน ทำให้ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีระบบทั้งโทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์มือถือที่ใหญ่ที่สุดในโลก และมีจำนวน Subscriber มากที่สุดด้วยเช่นกัน

ในอดีตเมื่อประมาณ 5 ปีที่ผ่านมาจำนวนประชากรเพียงร้อยละ 10 จากจำนวนประชากรทั้งหมดของประเทศที่มีโทรศัพท์ใช้ ในขณะที่ปัจจุบันประชาชนกว่าร้อยละ 50 ของประเทศมีโทรศัพท์พื้นฐานที่บ้าน และ ในทุกๆสัปดาห์จะมีประชากรจำนวนกว่า 1.25 ล้านคนที่ขอทำการจดทะเบียนเลขหมายโทรศัพท์มือถือใหม่ ผลจากการเข้าร่วมเป็นสมาชิกองค์การการค้าโลก หรือ (WTO) เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2544 ทำให้ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเปิดตลาดการให้บริการโทรคมนาคมแก่บริษัทต่างชาติมากขึ้น และ ทำให้คาดการณ์ว่าประชาคมโลกจะได้เห็นการเปลี่ยนแปลง และ พัฒนาอย่างรวดเร็วในอุตสาหกรรมนี้ (Larry D. Qiu, 2005)

ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนยังเล็งเห็นถึงความสำคัญของการขยายตัวทางเศรษฐกิจ และ โทรคมนาคมภายหลังการร่วมเป็นสมาชิกกับ WTO การเปิดการค้าเสรีในด้านโทรคมนาคมก็ขยายตัวอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งรวมไปถึงการที่ประเทศกำลังจะเป็นเจ้าภาพในการจัดการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก ณ กรุงปักกิ่งในเดือน สิงหาคม ปี พ.ศ. 2551 และ การจัดงานนิทรรศการระดับโลก ณ เมืองเซี่ยงไฮ้ในปี พ.ศ. 2553 นี้พบว่าเหตุจากดังกล่าวทำให้มีความต้องการของผู้ใช้บริการโทรศัพท์มือถือเพิ่มมากขึ้นผู้ประกอบการอย่าง China Mobile และ China Unicom ซึ่งเป็นผู้นำในการให้บริการโครงข่ายในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนพยายามทำการวิจัย และ ทดลองวางแผนในเทคโนโลยีใหม่ๆเพื่อสามารถรับกับความต้องการของตลาดภายในประเทศได้ และ การที่รัฐบาลจีนจะดำเนินการอนุมัติใบอนุญาตการให้ดำเนินการโทรศัพท์ในระบบ 3G ในอนาคตอันใกล้นี้ ดังนั้นจึงเห็นได้ชัดว่าธุรกิจโทรคมนาคมในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนยังคงมีการขยายตัวอย่างมหาศาลต่อไป (Peng Luo, 2006)

ดังนั้นจากภาพรวมของสภาพโดยทั่วไปของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีการพัฒนา และ ยังคงมีความต้องการเพิ่มเสริมศักยภาพมาโดยตลอดจึงสามารถสรุปสภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมของทั้งสองประเทศได้ตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปสภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทย และ ประเทศ
สาธารณรัฐ ประชาชนจีน

ระยะเวลา	เหตุการณ์ในประเทศไทย	เหตุการณ์ในประเทศสาธารณรัฐ ประชาชนจีน
พ.ศ. 2424 - 2471	➢ วางสายเคเบิลครั้งแรก (กทม. – สมุทรปราการ) ➢ ประชาชนได้ใช้เครื่องเข้ารหัสแบบแม็กนิโต ➢ โทรศัพท์แพร่หลายทั่ว กทม. และ สามารถติดต่อ สมุทรปราการ นนทบุรี และ นครปฐม	➢ N.A.
พ.ศ. 2475 - 2479	➢ ซื้อชุมสายแบบ Step by Step จากประเทศอังกฤษ ➢ เครื่องชุมสายอัตโนมัติส่งถึง และ เปิดบริการ 3,500 เลขหมาย	➢ เปิดใช้โทรศัพท์ครั้งแรก ระหว่างประเทศจีน และ อเมริกา
พ.ศ. 2497 - 2522	➢ มีพระบรมราชโองการประกาศตั้งองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (ทศท.)	➢ นโยบายเปิดประเทศ (Open door Policy) ➢ อุตสาหกรรมภายใต้แผนพัฒนาสังคมก่อนการปฏิวัติ
พ.ศ. 2532 - 2537	➢ ผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่รายแรก คือ บ. โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น (ดีแทค) ➢ มีผู้ประกอบการที่เกิดขึ้นมา อย่าง AIS และ TRUE	➢ ภาครัฐปกป้องตลาดจากการแข่งขันของต่างชาติ ➢ ปฏิวัติอุตสาหกรรมโดยให้อยู่ภายใต้กระทรวงไปรษณีย์และ คมนาคม ➢ ก่อตั้ง China Telecom Group
พ.ศ. 2540 - ปัจจุบัน	➢ แยกส่วนงาน กลายเป็น การสื่อสารแห่งประเทศไทย ➢ มีการจัดตั้งแผนแม่บทเพื่อควบคุมกิจการโทรคมนาคม โดย กทช.	➢ ก่อตั้ง China Tietong, China Satellite, China Netcom Group, China Mobile และ China Unicom

ที่มา : จากการวิเคราะห์

วิเคราะห์รายละเอียดรูปแบบวิธีการลงทุนเพื่อบริการโทรคมนาคมของบริษัทไทยในประเทศ สาธารณรัฐประชาชนจีน

จากการศึกษาพบว่า (ชูเกียรติ เจียเจษฎากุล, 2544) ธุรกิจการให้บริการด้านโทรคมนาคมภายในประเทศของประเทศไทยมีการพัฒนาขึ้นอย่างมาก ส่งผลให้เมืองค์กรและบริษัทด้านโทรคมนาคมขนาดใหญ่ของประเทศซึ่งส่วนใหญ่เป็นบริษัทที่มีธุรกิจซึ่งได้รับสัมปทานเพื่อให้บริการด้านโทรคมนาคมภายในประเทศ เริ่มมีการขยายองค์กรโดยเข้าไปทำการลงทุนโดยตรงในต่างประเทศ ซึ่งเท่าที่สำรวจพบได้แก่ กลุ่มบริษัท จัสมินอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) กลุ่มบริษัท ยูไนเต็คคอมมูนิเคชั่น อินดัสตรี จำกัด(มหาชน) กลุ่มบริษัท ซินคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) กลุ่มบริษัท สามารตคอร์ปอเรชั่นจำกัด(มหาชน) กลุ่มบริษัท เทเลคอมเอเชีย จำกัด(มหาชน) กลุ่มบริษัท ลีอกลี จำกัด(มหาชน)และอื่นๆ ซึ่งแต่ละบริษัทมีลักษณะการลงทุนในลักษณะและรูปแบบที่แตกต่างกันไปในการบริการโทรคมนาคมแต่ละประเภท

โดยบริษัทที่มีการลงทุนในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนนั้นมีเพียงบริษัทเดียวคือ กลุ่มบริษัท เทเลคอมเอเชีย จำกัด (มหาชน) โดยมีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มบริษัท เทเลคอมเอเชีย จำกัด (มหาชน)

กลุ่มบริษัท เทเลคอมเอเชีย จำกัด (มหาชน) ทำการลงทุนบริการโทรคมนาคมในต่างประเทศโดยผ่านบริษัท เทเลคอมโฮลดิ้ง (TH) ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของบริษัท และ ถือหุ้นโดยบริษัท เทเลคอมเอเชีย จำกัด (มหาชน) ร้อยละ 99.99

การลงทุนในต่างประเทศส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปแบบของการร่วมทุน หรือ Joint Venture กับบริษัทท้องถิ่นเป็นดังนี้

1. บริษัท APT Satellite Co., Ltd.

บริษัท เทเลคอมโฮลดิ้ง (TH) ได้เข้าร่วมลงทุนในบริษัท APT Satellite Co., Ltd. โดยผ่านทางบริษัท เจียใต้ อินเตอร์เนชั่นแนล เทเลคอมมิวนิเคชั่น จำกัด ในสัดส่วนร้อยละ 10.7 ส่วนผู้ถือหุ้นรายอื่นๆส่วนใหญ่เป็นบริษัทตัวแทนหน่วยงานราชการของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน และ หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านโทรคมนาคม ซึ่งให้บริการเช่าช่องสัญญาณดาวเทียมครอบคลุม

พื้นที่ในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน และ ประเทศในแถบเอเชียแปซิฟิก ปัจจุบันมีดาวเทียมจำนวน 2 ดวงที่ขึ้นสู่วงโคจรแล้ว คือ ดาวเทียมแอปสตาร์ I และ ดาวเทียมแอปสตาร์ IA

2. บริษัท Chongqing Communication Equipment Factory

บริษัทลงทุนผ่าน บริษัท ทีเอ ออเรนจ์ เทเลคอม อินเวสเมนต์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยในเครือ โดยบริษัท Chongqing Communication Equipment Factory เป็นหน่วยงานรัฐบาลของจีน ในมณฑลเสฉวน ตั้งกีด Post & Telecommunication Industrial Corporation เพื่อผลิตอุปกรณ์ในการพัฒนาโทรคมนาคมในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

3. บริษัท Chia Tai Vision (Shanghai)

บริษัท เทเลคอมโฮลคิง (TH) ลงทุนผ่านบริษัท ยูนิเวอร์แซล เคเบิลทีวี เน็ตเวอร์ค จำกัด (มหาชน) ถือหุ้นร้อยละ 39.53 เพื่อลงทุนด้านการผลิตรายการและโฆษณาทางทีวีที่เชียงใหม่

4. บริษัท Telecom Asia (China) Co., Ltd. เป็นบริษัทที่ลงทุนในด้านธุรกิจโทรคมนาคมในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

5. บริษัท Beijing Link Telecom Technology Co., Ltd.

เป็นบริษัทที่ลงทุนผ่านบริษัท Asia V-Sat Co., Ltd. โดยร่วมลงทุนกับบริษัท Bridge Co., Ltd. เพื่อทำธุรกิจเกี่ยวกับระบบสื่อสารผ่านดาวเทียมในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

โดยสรุปพบว่าธุรกิจ และ บริการในอุตสาหกรรมที่บริษัทไทยลงทุนในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนจะเห็นได้ชัดว่าเป็นประเภทของบริการในด้านการสื่อสารผ่านดาวเทียม ซึ่งมีลักษณะการร่วมลงทุนแทนการดำเนินธุรกิจโดยการลงทุนโดยตรงของบริษัทเพียงผู้เดียว

บทที่ 5

ผลการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงแข่งขันของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมของ ประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

ในการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงแข่งขันของอุตสาหกรรมโทรคมนาคม: กรณีศึกษาประเทศไทย กับ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน จะแสดงการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ขั้นตอน ซึ่งเป็นไปตามกรอบแนวคิดของงานวิจัย

ส่วนที่ 1 ศึกษาสภาพทั่วไปของตลาดอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐ ประชาชนจีน

ส่วนที่ 2 การวัดดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันระหว่างประเทศของประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐ ประชาชนจีน

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์รวมโดยใช้วิธี SWOT

โดยการวิเคราะห์นั้นจะใช้ผลการวิเคราะห์แบบต่อเนื่องซึ่งจะนำผลจากแต่ละส่วนการวิจัยไปใช้ในวิเคราะห์จนถึงบทสรุปในส่วนที่ 3 ที่ถือว่าเป็นบทสุดท้ายของงานวิจัยนี้ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ศึกษาสภาพทั่วไปของตลาดอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐ ประชาชนจีน

ภาวะตลาดโทรคมนาคมของไทยมีการขยับตัวมาโดยตลอด ผู้ประกอบการแต่ละรายมีการพัฒนาธุรกิจ (ตารางที่ 6) และ การเข้ามาในตลาดของผู้ประกอบการเอกชนตั้งแต่ในปีพ.ศ. 2532 เป็นต้นมา ข้อมูล เดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2549 โทรศัพท์มือถือในประเทศไทย มีสัดส่วนการตลาดส่วนใหญ่เป็นของบริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด(มหาชน)หรือ AIS โดยสัดส่วนผู้ใช้บริการ ทั้งหมดประมาณ 17.7 ล้านคน มีส่วนแบ่งการตลาด ประมาณร้อยละ 48 มากเป็นอันดับ 1 ของประเทศ AIS เปิดให้บริการครั้งแรกเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2533 โดย AIS ทำสัญญากับ องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ให้ดำเนินการโครงการบริการระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ 900 MHz เป็นระยะเวลา 20 ปี ถึง พ.ศ. 2553 เน้นการให้บริการในด้านโทรศัพท์มือถือเป็นหลัก

โดยผู้ให้บริการรายที่มีสัดส่วนผู้ใช้บริการ หรือ Subscriber เป็นอันดับสองของประเทศ ได้แก่ บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) หรือ DTAC ก่อตั้ง พ.ศ. 2532 และได้สัปปทานโทรศัพท์เคลื่อนที่ในระบบความถี่ 800 และ 1800 MHz ประเภท “สร้าง – โอน – ดำเนินการ (Build- Transfer-Operate)” จากการสื่อสารแห่งประเทศไทยในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2533 และได้จดทะเบียนเข้าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2538 ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2539 ได้ทำการขยายอายุสัญญากับ การสื่อสารแห่งประเทศไทย ไปเป็นสิ้นสุดปี พ.ศ. 2561 หลังจากวิกฤตการณ์เศรษฐกิจ พ.ศ. 2540 ได้เริ่มขายหุ้นบางส่วนให้กับ บริษัท เทเลนอร์ จาก ประเทศนอร์เวย์ และ เปลี่ยนชื่อทางการค้าจาก “แทค” เป็น “ดีแทค” ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2544 การขายหุ้นดังกล่าวได้ทำให้ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ แทค เปลี่ยนจากตระกูลเบญจรงค์กุล มาเป็นบริษัท เทเลนอร์ มีสัดส่วนผู้ใช้บริการประมาณ 12.2 ล้านคน โดยแบ่งเป็นระบบสมาชิกรายเดือน 2 ล้านคน และ ระบบเติมเงิน 10 ล้านคน

ผู้ให้บริการรายใหญ่ที่สุดอันดับ สามคือ บริษัท ทรูคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)ก่อตั้งขึ้นครั้งแรกในเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2533 และ ในปี พ.ศ. 2536 ได้เปลี่ยนสถานะเป็นบริษัทมหาชน และ เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในชื่อ บริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2536 มีชื่อย่อหลักทรัพย์ว่า “TA” ในเดือน เมษายน พ.ศ. 2547 บริษัทได้มีการปรับเปลี่ยนภาพลักษณ์ภายใต้แบรนด์ทรู และได้เปลี่ยนชื่อบริษัท มาเป็น

บริษัท ทรูคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มีชื่อย่อหลักทรัพย์ว่า “TRUE” โดยมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้วทั้งสิ้น 45,015 ล้านบาท ณ สิ้นปี พ.ศ. 2549 และ ปัจจุบันทรูเป็นหนึ่งในแบรนด์ที่แข็งแกร่งที่สุด

ปัจจุบัน TRUE เป็นผู้ให้บริการสื่อสารครบวงจรที่ครอบคลุมทั้งบริการเสียง ข้อมูล และ ภาพ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าทุกกลุ่ม ในปัจจุบัน TRUEและบริษัทย่อยเป็นผู้ให้บริการรายการใหญ่ที่สุดสำหรับบริการ อินเทอร์เน็ต บริการบรอดแบนด์และบริการโทรทัศน์ระบบบอกรับสมาชิก รวมทั้งยังเป็นผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานรายใหญ่ที่สุดในเขตกรุงเทพฯ และ ประเมินผลผู้ให้บริการเกมออนไลน์รายใหญ่และเป็นผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่รายใหญ่อันดับสามประเทศ

การดำเนินธุรกิจของกลุ่มทรูแบ่งเป็น 5 ธุรกิจหลักได้แก่ ธุรกิจโทรศัพท์เคลื่อนที่ ภายใต้ชื่อ ทรูมูฟ (ชื่อเดิม ทีเอ ออเรนจ์) ธุรกิจออนไลน์ ภายใต้ชื่อ ทรูออนไลน์ ซึ่งประกอบด้วยบริการ โทรศัพท์พื้นฐาน และ บริการเสริมบริการโครงข่ายข้อมูล บริการอินเทอร์เน็ตและบริการ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง หรือ บริการบรอดแบนด์ หรือ บริการโทรศัพท์พื้นฐานใช้นอกสถานที่ ธุรกิจโทรทัศน์บอกรับสมาชิกภายใต้ ชื่อ ทรูวิชั่น ธุรกิจดิจิทัลคอมเมิร์ซ ภายใต้ชื่อ ทรูมันนี่ ธุรกิจ ดิจิทัลคอนเทนต์ ภายใต้ชื่อ ทรูไลฟ์ อีกทั้งบริการโทรศัพท์พื้นฐานภายใต้สัญญาร่วมงาน และร่วมลงทุนกับบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (“ทีโอที”) ตามเงื่อนไข Build-Transfer-Operate (BTO) เพื่อ จัดหา ติดตั้ง และควบคุม ตลอดจนบำรุงรักษาอุปกรณ์ในระบบ ในการขยายบริการโทรศัพท์จำนวน 2.6 ล้านเลขหมายใน เขตกรุงเทพมหานคร และ ประเมินผลเป็นระยะเวลา 25 ปี สิ้นสุดเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 โดยบริษัทเริ่มมีรายได้จากการให้บริการโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐานในเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2535

ทรูมูฟให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ GSM (Global System for Mobile Communications) ที่ความถี่ 1800 MHz ภายใต้การได้รับอนุญาตจาก บมจ. กสท โทรคมนาคม (“กสท”) ตามเงื่อนไข Build-Transfer-Operate (BTO) สิ้นสุดเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2556 ในระหว่างปี พ.ศ. 2548 - 2549 กลุ่มบริษัททรูได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ สำหรับการให้บริการ อินเทอร์เน็ต รวมบริการอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์ (VoIP) บริการ โทรศัพท์สาธารณะ บริการโทรศัพท์พื้นฐาน และบริการวางจรเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ

บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) หรือ TOT, บริษัท ทีโอที จำกัด(มหาชน) ได้มีการเปลี่ยนแปลงมาจากชื่อเดิมคือ เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2548 นับว่าเพื่อให้เป็นชื่อที่ตรงกันทั้งภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ เดิมเป็นหน่วยงานหนึ่งของกรมไปรษณีย์โทรเลข ใช้ชื่อว่ากองช่างโทรศัพท์ โดยได้เปลี่ยนมาเป็น องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (ท.ศ.ท.) (Telephone Organization of Thailand) เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2497 ในช่วงแรกรับผิดชอบเฉพาะการวางชุมสายโทรศัพท์ในเขตนครหลวง แต่ในภายหลังได้ดูแลกิจการโทรศัพท์ของทั้งประเทศ โดยโอนความรับผิดชอบมาจากกรมไปรษณีย์โทรเลข ในวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2545 องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ได้แปรรูปแต่ยังคงสถานะรัฐวิสาหกิจในรูปแบบ บริษัท มหาชน จำกัด ใช้ชื่อว่า บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (TOT Corporation Public Company Limited) เมื่อมีการปรับปรุงโครงสร้างราชการ บมจ. ทศท คอร์ปอเรชั่น ได้ย้ายมาสังกัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารจนถึงปัจจุบัน ให้บริการสื่อสารโทรคมนาคมที่ครบวงจรให้กับผู้ให้บริการได้เลือกมากมายหลากหลายรูปแบบ ทั้งบริการด้านเสียง อินเทอร์เน็ต ข้อมูล มัลติมีเดีย คอนเทนท์ และบริการอื่น ๆ

ผู้ให้บริการรายต่อมาคือ กสท โทรคมนาคม (มหาชน) (CAT Telecom Public Company Limited) หรือ CAT มาจากการแปรรูปรัฐวิสาหกิจของส่วนกิจการโทรคมนาคมของการสื่อสารแห่งประเทศไทย เป็นบริษัทที่ดำเนินการธุรกิจด้านการสื่อสาร โทรคมนาคม ทั้งภายในและ ระหว่างประเทศ ทำการจดทะเบียนจัดตั้งเป็นบริษัทมหาชน เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2546 โดยมีทุนจดทะเบียนครั้งแรก 10,000 ล้านบาท ทุนในการจดทะเบียนประกอบด้วยหุ้นสามัญจำนวน 1,000 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้ 10 บาท ต่อหุ้นตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 โดยได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ และ มติคณะรัฐมนตรีที่ใช้บังคับกับรัฐวิสาหกิจทั่วไป

ในส่วนของผู้ประกอบการอีกสองรายประกอบด้วย บริษัท อัทซีสัน ซิเอที ไวร์เลส มัลติมีเดีย จำกัด คือบริษัทร่วมทุนระหว่างบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) กับบริษัท อัทซีสัน ไวร์เลส มัลติมีเดีย โฮลดิ้งส์ จำกัด เป็นผู้ทำตลาดบริการมัลติมีเดียไร้สายความเร็วสูงบนเครือข่าย CDMA2000 1X ในประเทศไทย ได้แก่ ผลิตภัณฑ์โปรแกรมเสียงและข้อมูลขึ้นสูง โดยเน้นผลิตภัณฑ์และบริการล้ำสมัยคุณภาพสูง ภายใต้ชื่อ “อัทซ์” บริษัทมุ่งมั่นมอบบริการมัลติมีเดียไร้สายประสิทธิภาพสูงสุด และ บริษัท เอเชียที โมบาย จำกัด ซึ่งได้ก่อตั้งขึ้นโดยนโยบายของรัฐบาล โดยต้องการให้หน่วยงานของรัฐให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แข่งกับเอกชนเพื่อลดราคา จึงได้ให้

รัฐวิสาหกิจในสังกัดกระทรวงโทรคมนาคม โดย ทีโอที กสท และ บจก. วิทยุการบินแห่งประเทศไทย โดยให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในระบบ GSM1900 ภายใต้ชื่อ THAI Mobile ภายหลัง บจก. วิทยุการบินแห่งประเทศไทยได้ทำการถอนหุ้นคงเหลือแต่ทีโอที และ กสท ในอัตราส่วน 58:42

ตารางที่ 6 ลักษณะการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ 7 ราย ในประเทศไทย

	โทรศัพท์ พื้นฐานใน ประเทศ	โทรศัพท์ ระหว่าง ประเทศ	บริการเสียงผ่าน อินเทอร์เน็ต (VoIP)	โทรศัพท์ มือถือ	บริการ เครือข่าย ดาวเทียม
AIS		/		/	
DTAC		/		/	
TRUE MOVE	/	/	/	/	/
TOT	/	/	/	/	/
CAT		/	/	/	
HUTCH				/	
THAI MOBILE				/	

ที่มา : จากการวิเคราะห์

จากการศึกษาตลาดโทรคมนาคมของไทยพบว่าตลอดระยะเวลาเกือบ 20 ปีที่ผ่านมาไม่มีผู้ประกอบการรายใหม่เข้ามาในตลาดเลย สาเหตุมาจากทุนที่จำกัดเพราะกิจการโทรคมนาคมจำเป็นต้องใช้ทุนในการขยายโครงข่ายในระดับสูง (Capital Requirement) ทำให้ตลาดเดิมดูคับแคบ และ ส่วนแบ่งของตลาดอยู่กับผู้ประกอบการรายเดิมๆ หรือ ของรัฐมากกว่าการตอบโต้ หรือ ริเริ่มขึ้นจากผู้ประกอบการรายใหม่ๆ

ในส่วน of ตลาดประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนภาพรวมของตลาดมีผู้ให้บริการหลักในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมมี จำนวนทั้งสิ้น 6 รายได้แก่ China Telecom, China Netcom, China

Mobile, China Unicom, China Tietong (เดิมชื่อ China Railcom) และ China Satellite. โดยมีลักษณะการดำเนินธุรกิจของแต่ละบริษัท (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ลักษณะการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ 6 ราย ในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

	โทรศัพท์ พื้นฐานใน ประเทศ	โทรศัพท์ ระหว่าง ประเทศ	บริการเสียงผ่าน อินเทอร์เน็ต (VoIP)	โทรศัพท์ มือถือ	บริการ เครือข่าย ดาวเทียม
China Telecom	/	/	/	/	
China Netcom	/	/	/		
China Unicom	/	/	/	/	
China Mobile		/	/	/	
China Railcom	/	/	/		
China Satellite					/

ที่มา: Professor Larry D Qiu, 2005. China's Telecommunication Industry. Department of Economics, School of Business and Management, Hong Kong University of Science and Technology: Kowloon Hong Kong.)

อุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีอัตราการเจริญเติบโตในช่วงระหว่างปีพ.ศ. 2540 ถึง ปี พ.ศ. 2545 อยู่ประมาณร้อยละ 20 โดยในปี พ.ศ. 2548 ผู้ดำเนินการระบบโทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์มือถือได้มีการลงทุนเฉลี่ยประมาณ 25,000 ล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐในด้านโครงสร้างระบบเครือข่าย ซึ่งในที่นี้เป็นการร่วมลงทุนจากกลุ่มนักลงทุนชาวยุโรป อันเป็นผลให้ปัจจุบันจากประชากรจำนวน 1,300 ร้อยล้านคน แต่ยังไม่มีการเพิ่มขึ้นของผู้ประกอบการรายใหม่ๆ ตลาดเป็นตลาดกึ่งผูกขาด แต่ได้มีการเปิดเสรีการแข่งขันหลังการเข้าร่วมเป็นสมาชิกองค์การการค้าโลกเมื่อวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2544 (ที่มา: Annual report on China's post and telecommunications industry 2005 by the Ministry of Information Industry. The report can be found at MII's รายงานแจ้งว่าจีนประกาศให้มีการเสนอประมูลโครงการเครือข่าย 3G โดยล่าสุดมีผู้แสดงความสนใจเข้าร่วมจำนวนมาก (cellular-news, 2007) แต่อย่างไรก็ตาม China Unicom และ China Mobile ก็ยังคงเป็นผู้ประกอบการ 2 รายหลักที่ดำเนินกิจการในตลาด

ปัจจัยความได้เปรียบในการเป็นเจ้าของสินทรัพย์บางประการ

ประเทศไทยมีการร่วมลงทุนในธุรกิจในการให้บริการเช่าช่องสัญญาณดาวเทียมครอบคลุมพื้นที่ในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนและประเทศในแถบเอเชียแปซิฟิกและปัจจุบันเป็นเจ้าของดาวเทียมจำนวน 2 ดวงที่ขึ้นสู่วงโคจรแล้วคือ ดาวเทียมแอปสตาร์1และดาวเทียมแอป สตาร์IA แสดงถึงความรู้และเทคโนโลยีที่ประเทศไทยเป็นเจ้าของในด้านการให้บริการดาวเทียมโดยการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสารของไทยในช่วงที่ผ่านมา จะเห็นว่าการเติบโตของโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์สาธารณะมีอัตราการขยายตัวไม่มากนัก ในขณะที่บริการจากเทคโนโลยีใหม่ๆเช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ไร้สายและอินเทอร์เน็ตผ่านดาวเทียมกลับมีจำนวนผู้ใช้หรือSubscriber เติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีทิศทางที่จะเพิ่มขึ้นเรื่อย

เหตุจากความสามารถในการทดแทนของผลิตภัณฑ์อย่างคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตผ่านดาวเทียมซึ่งผู้ใช้พบว่าผลิตภัณฑ์ข้างต้นสามารถทดแทน และ ให้คุณค่าได้อย่างดีโดย สามารถใช้ติดต่อสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็ว แต่มีราคาที่ถูกกว่าในการใช้งาน และ ผู้ซื้อบริการสามารถสร้างความคุ้นเคยกับสินค้าทดแทนได้ง่าย และ การใช้ทดแทนกันได้อย่างสมบูรณ์ หรือ ทดแทนกันได้ ในเกือบทุกโอกาส แสดงโดยอัตราการมีคอมพิวเตอร์ในประเทศต่างๆในภูมิภาคเอเชีย ต่อจำนวนประชากร100 คน นั้น เมื่อเปรียบเทียบจะพบว่าประเทศไทยมีอัตราการมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อประชากรร้อยละ 6 เครื่อง ในขณะที่ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีอัตราการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ของประชากรต่อประชากร 100 คน อยู่เพียงร้อยละ 0.26 เท่านั้น โดยในทำนองเดียวกัน อัตราการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อทดแทนการใช้โทรศัพท์ของประเทศในภูมิภาคนี้ สะท้อนสืบเนื่องจากการมีคอมพิวเตอร์ด้วยคือ ประชากรของประเทศไทยต่อ 100 คนพบว่ามีการใช้อินเทอร์เน็ต ในอัตราร้อยละ 11.87 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนพบว่ามีอัตราการใช้อินเทอร์เน็ต ในอัตราร้อยละ 0.28 เท่านั้น(ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 อัตราการใช้เทคโนโลยี ต่อประชากร 100 คนของประเทศต่างๆในปี พ.ศ. 2548

ประเทศ	อินเทอร์เน็ต (จำนวนผู้ใช้)	คอมพิวเตอร์ (จำนวนเครื่อง)
ไทย	11.87	6.00
เกาหลีใต้	65.68	54.49
จีน	0.28	0.26
มาเลเซีย	38.62	19.16
สิงคโปร์	56.12	62.20

ที่มา: สหพันธ์โทรคมนาคมนานาชาติ (International Telecommunication Union) โดย บริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด (2548)

ปัจจัยความได้เปรียบที่เกิดจากการทำให้เป็นภายใน

บริษัทผู้ผลิตซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่ใช้กับอุตสาหกรรมโทรคมนาคมปัจจุบันตั้งโรงงานผลิตอยู่ในประเทศจีนเช่น Alcatel, Cisco, Lucent, Nortel และ Siemens รวมทั้งผู้ผลิตโทรศัพท์มือถือเช่นกัน ซัพพลายเออร์รายใหญ่เหล่านี้จึงเป็นผู้ที่มีความสำคัญในการควบคุมราคา และ คุณภาพสินค้าของธุรกิจโทรคมนาคมในประเทศจีนและทำให้ต้นทุนจากการผลิตอุปกรณ์ต่างๆได้ต่ำกว่า

อุตสาหกรรมโทรคมนาคมทั้งในประเทศไทยและประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีจำนวนผู้ดำเนินการหรือผู้ซื้อไม่กี่รายดังนั้นอำนาจการซื้ออุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในระบบจึงมีในปริมาณที่ละม้าย โดยเฉพาอย่างยิ่งในประเทศจีนในบริการบางชนิดในตลาดโทรคมนาคมรัฐยังเป็นผู้ควบคุมราคาค่าบริการผู้ซื้อไม่มีอำนาจในการต่อรองมากนัก โดยขึ้นกับปัจจัยด้านรายได้ของประชากร และการเติบโตอย่างรวดเร็วของ GDP ของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน รวมทั้งการขยายความเจริญจากฝั่งตะวันออกของประเทศไปยังฝั่งตะวันตกของประเทศตามนโยบายของรัฐบาลจีนด้วย (Qiu, 2005)

ปัจจัยความได้เปรียบที่เกิดจากแหล่งที่ตั้ง

แม้ว่าจีนจะเป็นประเทศที่มีขนาดเศรษฐกิจใหญ่เป็นอันดับ 4 ของโลก (ในแง่ GDP) แต่เมื่อพิจารณาละเอียดลงไปในด้านรายได้เฉลี่ยต่อหัวต่อปี (Per Capita Income) จีนกลับถูกจัดอันดับเป็นประเทศที่มีรายได้เฉลี่ยฯ ก่อนข้างต่ำ (อันดับที่ 100) เนื่องจากปัญหาของช่องว่างในการกระจายรายได้ นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาด้านโครงสร้างประชากร พบว่าชาวจีนกว่าร้อยละ 70 อาศัยอยู่ในชนบท ในขณะที่ชาวจีนที่มีฐานะดีและปานกลางซึ่งมีอำนาจซื้อ จะมีจำนวนราว 200-300 ล้านคน ล้วนกระจุกตัวอยู่ในเมืองสำคัญๆ ด้านชายฝั่งทะเลตะวันออก ทั้งนี้ด้วยอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่รวดเร็ว มีการขยายตัวทางการค้าและการลงทุนการเปิดกว้างติดต่อกับต่างประเทศมากขึ้นประกอบกับนโยบายเกื้อหนุนของภาครัฐทำให้ในปัจจุบันอัตราการโยกย้ายจากภาคชนบทสู่ความเป็นเมือง (Urbanization Rate) ได้ขยายตัวมากขึ้นจีนเป็นประเทศขนาดใหญ่และมีประชากรกระจายอยู่ตามภูมิภาคต่างๆ ของประเทศเป็นจำนวนมาก ดังนั้นอุปนิสัยและวัฒนธรรมของแต่ละภูมิภาค/มณฑล ก็ย่อมมีผลต่อพฤติกรรมและรสนิยมของชาวจีนแตกต่างกันไป เช่น รูปแบบการดำเนินชีวิตเป็นต้น (อักษรศรี พานิชสาส์น, 2549)

ไทยยังประเทศที่มีฐานการผลิตการใช้เทคโนโลยีที่ด้อยกว่าต่างประเทศหากเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านอย่างมาเลเซีย สิงคโปร์ หรือ แม้แต่จีนเอง แต่ยังมีแนวโน้มที่จะขยายตัวอย่างต่อเนื่องมีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อโครงสร้างพื้นฐาน แต่มีการแข่งขันที่เข้มข้นในด้านราคาจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้ซื้อใช้ในการเลือกตัดสินใจ เช่น มีการเสนอการส่งเสริมการขายโดยการลดราคา ค่าให้บริการเพื่อดึงดูด และ ขยายฐานลูกค้ามากขึ้นจากทุกๆ ผู้ให้บริการในตลาด

กรณีประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งระดับการให้บริการทางโทรคมนาคม ตลาดมีการขยายความต้องการอย่างเห็นได้ชัดจากจำนวนประชากร และ ตลาดภายในประเทศมีการแข่งขันกันสูงมากด้านราคา กระนั้นก็ดีบริการเสริมต่างๆ เพื่อจูงใจลูกค้าก็มีข้อกำหนดในด้านโทรคมนาคมอยู่ ซึ่งรวมถึงการดูแลอย่างใกล้ชิดจากกระทรวงอุตสาหกรรม และ สารสนเทศของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยสถานการณ์ปัจจุบันจากการแข่งขันด้านราคาทำให้ราคาการให้บริการในบางด้านมีการตัดลดราคาลงมากทำให้กระทรวงอุตสาหกรรม และ สารสนเทศฯ ผลักดันให้ผู้ประกอบการหันมาแข่งขัน

กันด้วยความหลากหลายของบริการ และ คุณภาพของบริการมากกว่า ซึ่งก็เกิดขึ้นกับการแข่งขันของผู้ประกอบการในประเทศไทยด้วยเช่นกัน

การวัดดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันระหว่างประเทศของประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐ ประชาชนจีน

ในขั้นนี้จะเป็นการวัดหาดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทย เพื่อเป็นการวัดหาศักยภาพในการแข่งขันระหว่างประเทศของประเทศไทยในการเป็นศูนย์กลางในภูมิภาคเอเชียด้านการพัฒนาระบบสื่อสาร โทรคมนาคม จึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนในการเปรียบเทียบหาดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขัน

โดยจะได้ทำการเสนอรายละเอียดสนับสนุนบนพื้นฐานการวิจัยปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องในระบบเพชรบูรณ์ก่อน จากนั้นจึงทำการวัดหาค่าดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันต่อไป

ข้อมูลทั่วไปของประเทศไทย และ สาธารณรัฐประชาชนจีน

1. สถานะปัจจัยการผลิตภายในประเทศ

ปัจจัยค่าจ้างแรงงาน

ปัจจัยในตลาดโทรคมนาคมเพื่อการแข่งขันของประเทศไทย

ในการดำเนินการธุรกิจโทรคมนาคมในประเทศไทยนั้นผู้ประกอบการกิจการทุกรายจำเป็นต้องดำเนินการธุรกิจภายใต้การกำกับดูแลโดยคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือ ที่เรียกว่า ก.ท.ช. ซึ่งจะกำหนดให้มีแผนแม่บทกิจการโทรคมนาคมทุก ๆ 3 ปี โดยได้มีการกำหนดแผนแม่บทฉบับที่ 1 ในปี พ.ศ. 2548 และ ล่าสุด ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2550 แผนแม่บทดังกล่าวได้กำหนดไว้เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานของคณะกรรมการ กิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ โดยนอกจากที่แผนแม่บทดังกล่าวจะได้มีการระบุข้อกำหนดด้านการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรมชาติแล้ว ยังได้ระบุถึงการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรม และบุคลากรโทรคมนาคมมุ่งเน้นการส่งเสริมให้เกิดการลงทุนในประเทศด้านอุตสาหกรรมโทรคมนาคมตามศักยภาพของประเทศอย่างค่อยเป็นค่อยไปตามขั้นตอน จนเกิดความคุ้มค่า และสามารถแข่งขันได้ในอนาคต โดยการประสานกับ

หน่วยงานต่าง ๆ อย่างกว้างขวางทั้งสถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย ผู้ประกอบการผลิต หน่วยงานของรัฐและเอกชน รวมทั้งหน่วยงาน ในต่างประเทศ ให้สามารถทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดเกี่ยวข้องเป็นกระบวนการเดียวกันในการส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรด้านโทรคมนาคม การวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยี โทรคมนาคม เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาอุตสาหกรรมโทรคมนาคมและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง และ ทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งปัจจัยพื้นฐานของอุตสาหกรรม (Factor conditions) ไทยยังเป็นประเทศที่มีพื้นฐานการใช้เทคโนโลยีในประเทศไม่สูงมากนัก แต่การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับเทคโนโลยีได้ในระดับหนึ่ง แต่ไทยยังขาดแคลนแรงงานฝีมือที่จะต่อยอดการพัฒนาเทคโนโลยีในระดับสูงโดยอัตราค่าจ้างแรงงานในอุตสาหกรรมต่างๆของประเทศไทย (ตารางที่ 9) พบว่าตัวแทนโฆษณา หรือ Advertising Agency มีอัตราเงินเดือนประมาณ 1.12 ล้านบาทต่อปี ในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมอัตราเงินเดือนประมาณ 0.54 ล้านบาทต่อปี สำหรับผู้บริหารโรงแรมมีอัตราเงินเดือนประมาณ 0.86 ล้านบาทต่อปี ส่วนที่ปรึกษาด้าน IT มีอัตราเงินเดือนประมาณ 1 ล้านบาทต่อปี และ เจ้าหน้าที่ธนาคารมีอัตราเงินเดือนประมาณ 0.84 ล้านบาทต่อปี

ตารางที่ 9 อัตรารายได้เฉลี่ยแบ่งตามอุตสาหกรรมต่างในประเทศไทยปี พ.ศ. 2548

อุตสาหกรรม	อัตราเงินเดือน (บาท/ปี)	อัตราเงินเดือนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ
ตัวแทนโฆษณา (Advertising Agency)	1,129,412	28
โทรคมนาคม (Telecommunication)	540,000	13
ผู้บริหารโรงแรม (Hotel Management)	862,745	21
ที่ปรึกษาด้าน IT (IT Consultant)	1,000,000	25
ธนาคาร (Banking)	484,098	12

ที่มา: <http://www.payscale.com/ Thailand Salary, Average Salaries by Industry.htm>

ปัจจัยในตลาดโทรคมนาคมเพื่อการแข่งขันของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

ประชากรในเมืองใหญ่ และ เมืองเศรษฐกิจของจีนมีอัตราค่าจ้างแรงงานที่ค่อนข้างสูง สามารถจำแนกลำดับได้โดยเมืองที่มีรายได้สูงสุดคือ เซี่ยงไฮ้ ประมาณ 312,756 หยวนต่อปี หรือ ประมาณ 1,563,780 บาทต่อปี ตามมาด้วยปักกิ่ง และ ชูโจวตามลำดับโดยอัตราค่าจ้างแรงงานใน อุตสาหกรรมต่างๆของประเทศจีน (ตารางที่ 10) แบ่งได้ดังนี้ ในอุตสาหกรรมโรงงานอิเล็กทรอนิกส์มี อัตราเงินเดือนประมาณ 1.27 ล้านบาทต่อปี ในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมมีอัตราเงินเดือนประมาณ 0.54 ล้านบาทต่อปี สำหรับพนักงานโรงงาน และ การกระจายสินค้ามีอัตราเงินเดือนประมาณ 1.65 ล้านบาทต่อปี ในอุตสาหกรรมอุปกรณ์โทรคมนาคมมีอัตราเงินเดือนประมาณ 3.31 ล้านบาทต่อปี ส่วนที่ปรึกษาด้าน IT มีอัตราเงินเดือนประมาณ 2.08 ล้านบาทต่อปี

ตารางที่ 10 อัตรารายได้เฉลี่ยแบ่งตามอุตสาหกรรมต่างในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนปี พ.ศ.
2548

อุตสาหกรรม	อัตราเงินเดือน (บาท/ปี)	อัตราเงินเดือนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ
โรงงานอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Manufacturing)	1,275,000	14
โทรคมนาคม (Telecommunication)	540,000	6
โรงงาน และการกระจายสินค้า (Manufacturing & Distribution)	1,657,000	19
อุปกรณ์โทรคมนาคม (Telecommunication Equipment)	3,314,000	37
ที่ปรึกษาด้าน IT (IT Consultant)	2,080,000	24

ที่มา: [http://www.payscale.com/ China Salary, Average Salaries by Industry.htm](http://www.payscale.com/ChinaSalary,AverageSalariesbyIndustry.htm)

1.2 ปัจจัยทุน

เนื่องจากอุตสาหกรรมโทรคมนาคมเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้การลงทุนสูง (Capital Intensive) ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ใช้เงินทุนซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมโทรคมนาคม ประเทศไทยมีการลงทุน (Capital Stock) ในอุตสาหกรรมดังกล่าวสูงก็จะมีรายได้เปรียบเทียบกับคู่แข่งสูงกว่า

การลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมระยะ 3 ปี ที่ผ่านมาของประเทศไทย (พ.ศ. 2546-2548)

ปัจจุบันระบบโครงข่ายสื่อสารโทรคมนาคมของประเทศไทยได้ครอบคลุมทั่วประเทศแล้ว ทำให้การบริการโทรศัพท์ทั้งประจำที่ และเคลื่อนที่ครอบคลุมประชากรส่วนใหญ่ของประเทศ ซึ่งในระยะที่ ผ่านมาการลงทุนส่วนใหญ่ จะอยู่ในรูปของค่าใช้จ่ายของระบบโครงข่ายสื่อสารที่ประกอบไปด้วย สถานี รับ-ส่งสัญญาณ สถานีสัญญาณสายเคเบิลใยแก้ว (Optic Fiber) และอุปกรณ์รับ-ส่งสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อให้การให้บริการสามารถรองรับผู้ใช้บริการได้อย่างทั่วถึง

โดยมูลค่าการลงทุนของทั้งระบบ ซึ่งประกอบด้วยการลงทุนของรัฐวิสาหกิจ 2 แห่ง คือ บมจ. ที โอที และ บมจ. กสท โทรคมนาคม และ บริษัทเอกชนผู้ได้รับสัญญาสัมปทาน จำนวน 4 บริษัท คือ บมจ. TT&T บมจ. TRUE บมจ. แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส (AIS) และบมจ. DTAC มีการลงทุนที่สูงมากในระยะที่ผ่านมา หากจะพิจารณาตัวเลขจากงบการเงินของทั้ง 6 บริษัท พบว่าในระยะ 3 ปี ที่ ผ่านมา มีมูลค่าการลงทุนเป็นเงินสูงถึง 138,031 ล้านบาท หรือเฉลี่ยปีละ 46,010 ล้านบาท ซึ่งเป็นมูลค่าการลงทุนที่สูงมากอย่างไรก็ดี หากจะพิจารณาการลงทุนของแต่ละบริษัท พบว่า การลงทุนของแต่ละบริษัทในระยะ 3 ปีที่ผ่านมาเปลี่ยนแปลงขึ้นลง ตามภาวะเศรษฐกิจและเงื่อนไขในสัญญาสัมปทานที่บริษัทเอกชนทำกับรัฐวิสาหกิจ กล่าวคือ แนวโน้มของการลงทุนในบริษัทเอกชนที่ทำการให้บริการโทรศัพท์ประจำที่จะมีแนวโน้มการลงทุนที่ ลดลง เมื่อเทียบกับแนวโน้มการลงทุนของบริษัทเอกชนที่ให้บริการเกี่ยวกับโทรศัพท์เคลื่อนที่ สาเหตุเนื่องมาจากการขยายตัวของธุรกิจโทรศัพท์เคลื่อนที่ เพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดในระยะไม่กี่ปีที่ผ่านมา ในขณะที่รัฐวิสาหกิจทั้ง 2 แห่ง คือ บมจ. ทีโอที และ บมจ. กสท โทรคมนาคม มีแนวโน้มการลงทุนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีสาเหตุมาจากการลงทุนในขยายบริการโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน และแผนงานขยายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และ บมจ. กสท โทรคมนาคม มีแนวโน้มการลงทุนที่ลดลงอย่างมาก เนื่องมาจากการดำเนิน โครงการลงทุนส่วนใหญ่ใกล้แล้วเสร็จ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

บมจ. ทีโอที (TOT)

บมจ. ทีโอที เป็นรัฐวิสาหกิจที่มีการลงทุนหลักในการขยายเครือข่ายสื่อสารโทรคมนาคม ให้ ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ และลงทุนเพื่อบำรุงรักษาเครือข่ายที่ได้รับ โอนทรัพย์สินจาก

บริษัทเอกชนภายใต้สัญญาความร่วมมือกันฯ ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยกระดับเครือข่ายให้มีความทันสมัยด้านเทคโนโลยีโทรคมนาคม ส่งผลให้วงเงินลงทุนที่ใช้ในแต่ละปีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในระยะ 3 ปีมีวงเงินลงทุนรวมทั้งสิ้น 32,457 ล้านบาท

บมจ. กสท โทรคมนาคม (CAT Telecom)

บมจ. กสท โทรคมนาคม เป็นรัฐวิสาหกิจที่ดำเนินการลงทุนในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา มีแนวโน้มลดลงเนื่องมาจากการลงทุนในโครงการขนาดใหญ่ ได้แล้วเสร็จ คือ โครงการเคเบิลใยแก้วระหว่างประเทศระยะที่ 4 (SEA ME WE 4) และโครงการลงทุนด้านโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ CDMA 2000-1X ทำให้มีเงินลงทุนรวม 3 ปีที่ผ่านมาประมาณ 15,129 ล้านบาท หรือ เฉลี่ยปีละ 5,043 ล้านบาท

บมจ. TT&T

บมจ. TT&T เป็นบริษัทเอกชนที่ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานในส่วนภูมิภาคภายใต้สัญญาจาก บมจ. ทีโอที โดยที่การลงทุนในระบบโครงข่ายได้ดำเนินการแล้วเสร็จและอยู่ในขั้นของการให้บริการ และมีการลงทุนเพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ บริการโทรศัพท์บน IP (VOIP) และ บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ทำให้การลงทุนในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยมีเงินลงทุนรวมประมาณ 3,241 ล้านบาท หรือเฉลี่ยปีละ 1,080 ล้านบาท

บมจ. แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส (AIS)

บมจ. แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส (AIS) เป็นบริษัทเอกชนที่ ดำเนินการขยายโทรศัพท์เคลื่อนที่ให้ครอบคลุมทั่วประเทศ ภายใต้สัญญาความร่วมมือกันฯ กับ บมจ. ที โอที โดยที่การขยายตัวของการใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา หรือมีเงินลงทุนรวมประมาณ 33,361 ล้านบาท หรือเฉลี่ยปีละ 11,120 ล้านบาท

บมจ. TRUE

บมจ. TRUE เป็นบริษัทเอกชนที่ดำเนินการขยายโทรศัพท์ ประจำที่ให้ครอบคลุม

ทั่วประเทศ ภายใต้สัญญาร่วมการทำงานฯ กับ บมจ. ทีโอที ซึ่งการลงทุนในระบบโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จและอยู่ในขั้นของการให้บริ การ ทำให้ การการลงทุนในส่วนนี้มีแนวโน้มลดลง และการลงทุนส่วนใหญ่มุ่งเน้นไปในเรื่องการลงทุนขยายโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ให้ครอบคลุมทั่วประเทศภายใต้สัญญาร่วมการทำงานฯ กับ บมจ. กสท โทรคมนาคม โดยใช้ชื่อ TRUE MOVE ทำให้การลงทุนของบริษัท TRUE โดยรวมในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยตลอด มีเงินลงทุนรวมประมาณ 24,610 ล้านบาท หรือ เฉลี่ยปีละ 8,203 ล้านบาท

บมจ. DTAC

บมจ. DTAC เป็นบริษัทเอกชนที่ดำเนินการขยายโทรศัพท์เคลื่อนที่ให้ ครอบคลุมทั่วประเทศ ภายใต้สัญญาร่วมการทำงานฯ กับ บมจ. กสท โทรคมนาคม โดยที่ การขยายตัวของโทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มขึ้นโดยตลอดในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา ทำให้เงินลงทุนของ บริ ษัทฯ ขยายตัวในสัดส่วนที่สูงด้วย คือมีเงินลงทุนรวมประมาณ 21,592 ล้านบาท หรือเฉลี่ยปีละ 7,197 ล้านบาท

การลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมระยะ 3 ปี ที่ผ่านมาของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน (พ.ศ. 2544-2550)

ปัจจุบันรัฐบาลประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนจึงออกมาตรการต่างๆ เพื่อชะลอเศรษฐกิจให้ขยายตัวในระดับร้อยละ 7-8 โดยมีมาตรการที่สำคัญดังต่อไปนี้ (International Review, 2548)

1. ประกาศเพิ่มสัดส่วนเงินสำรองของธนาคารพาณิชย์ของรัฐ 4 แห่ง จากร้อยละ 7 เป็นร้อยละ 7.5
2. ปรับเพิ่มดอกเบี้ยเงินกู้ระหว่างธนาคารร้อยละ 0.30-0.50

อย่างไรก็ตามประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนยังมีอัตราการลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 – 2550 ที่มีการปรับเปลี่ยนตลอดเวลา (ตารางที่ 11) พบว่าอัตราการลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม ของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีอัตราค่าวกระโดดในครึ่งปีแรกของพ.ศ. 2547 ถึง ร้อยละ 36.60 แต่มีการลดลงในช่วงปี พ.ศ. 2548 ต่อมาในช่วงปี พ.ศ. 2549 ก็กลับมามีแรงกระตุ้นการเติบโตอีกถึงร้อยละ 7.50 แสดงถึงศักยภาพการลงทุนที่มีอยู่อย่างต่อเนื่อง และมีทิศทางที่จะมากขึ้นต่อไป

ตารางที่ 11 อัตราการลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนปี
พ.ศ. 2544 - 2549

ปี	อัตราการลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม	
	ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน (ล้านบาท)	เพิ่มขึ้นคิดเป็น%จากปีก่อนหน้า
2544	5,474	14.80%
2545	4,379.20	-20.00%
2546	1,570	-54.90%
2547	4,270	36.60%
2548	4,006.80	-4.40%
2549	4,373.80	7.50%

ที่มา: <http://www.mii.gov.cn/col/col169/index.html>

2. อุปสงค์ในประเทศ

อัตราการใช้เทคโนโลยี และการสื่อสารต่อประชากร 100 คนในปี พ.ศ.2548 ในด้านการใช้โทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยอยู่ที่ 57.63 เลขหมาย และ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนอยู่ที่ 56.53 เลขหมาย (สหพันธ์โทรคมนาคมนานาชาติ, 2548) และโอกาสที่ประเทศจะเป็นเจ้าภาพการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกในเดือนสิงหาคมปีพ.ศ. 2551 นี้ จึงเห็นได้ชัดว่าธุรกิจโทรคมนาคมในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนยังคงมีการขยายตัวอย่างมหาศาลต่อไป และมีอุปสงค์ที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างไม่มีข้อสงสัย (Luo, 2006)

3. อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

อัตราการขยายตัวของการใช้ อินเทอร์เน็ต

อัตราการขยายตัวของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศ ต่อปีโดยดูจากอัตราการขยายตัวของการใช้ อินเทอร์เน็ต

เนื่องจากอุตสาหกรรมอินเทอร์เน็ตมีแนวโน้มทดแทนการใช้โทรศัพท์ที่มีค่าใช้จ่ายสูงกว่า เมื่อเทียบกับเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ผู้ใช้สามารถติดต่อสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็วแต่มีราคาถูกกว่า และ ผู้ซื้อ คู่แข่งกับสินค้าทดแทน การใช้ทดแทนกันได้โดยพิจารณาแล้วพบว่าต่อประชากร 100 คนของ ประเทศ ประเทศจีนมีอัตราการใช้อินเทอร์เน็ตอยู่ที่ 0.28 (Qiu, 2005.) ในขณะที่ไทยมีอัตราการใช้ อยู่ที่ 11.87 (wikipedia, 2548)

4. กลยุทธ์โครงสร้างและสภาพการแข่งขัน

การให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เกิดขึ้นในประเทศไทย ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2525 และได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จนปัจจุบัน ณ เมษายน พ.ศ. 2548 มีเลขหมายโทรศัพท์ที่เปิดให้บริการ แล้วรวม 28.61 ล้านเลขหมาย โดยที่ ธุรกิจโทรศัพท์ เคลื่อนที่ มี แข่งขันสูงมากทำให้ ราคาค่าบริการ ลดลงเรื่อยมา เป็นลำดับสำหรับปัจจุบัน มีบริษัทที่ดำเนินการให้บริการทั้งสิ้น 6 บริษัท ได้แก่ บมจ. แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส เป็นผู้ให้บริการรายใหญ่สุด โดยมีส่วนแบ่งการตลาดสูงถึงร้อยละ 54.5 รองลงไปได้แก่ บมจ.โทเทิ่ลแอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 28.2 (ที่มา: บริษัท หลักทรัพย์บัวหลวง จำกัด) นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 ที่ได้มีการขยายขนาดเปิดให้ผู้ประกอบการเข้ามา ลงทุนจนปัจจุบันปี พ.ศ. 2550 ประเทศไทยมีผู้ประกอบการรวมทั้งสิ้น 6 บริษัทคิดเป็นอัตราการ เติบโตร้อยละ 0.60 ต่อระยะเวลา 10 ปี

ประเทศไทยมีการขยายตัวอย่างก้าวกระโดดของการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในช่วง 5 ปี ที่ ผ่านมาได้ ส่งผลให้ มีการพัฒนาการลงทุน โครงข่าย และเนื้อหาสาระ (Contents) การให้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่อย่างรวดเร็วรวมถึงการใช้มาตรการแข่งขันกันอย่างรุนแรง จนกระทั่งราคา บริการและราคาถูกขยับ ลดลงมาอยู่ในระดับต่ำสุดจนคาดว่าในอนาคตจะส่งผลต่อปัญหาคุณภาพ การให้ บริการ และขีดความสามารถในการขยายและปรับปรุงโครงข่าย และ การขยายตัวของ ผู้ประกอบการในตลาด

ในส่วนของการตลาดประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนภาพรวมของตลาดมีผู้ให้บริการหลักในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมมี จำนวนทั้งสิ้น 6 รายได้แก่ China Telecom, China Netcom, China Mobile, China Unicom, China Tietong (เดิมชื่อ China Railcom) และ China Satellite. และ ไม่มีการเพิ่มขึ้นเลยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 ไม่มีการขยายขนาดของผู้ประกอบการเข้ามาลงทุนจนปัจจุบันปี 2550 ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีผู้ประกอบการรวมทั้งสิ้น 6 บริษัท คิดเป็นอัตราการเติบโตร้อยละ 0.67 ต่อระยะเวลา 9 ปี

5. ปัจจัยทางด้านบทบาทของรัฐบาล (Role of Government)

การเพิ่มขีดความสามารถทางด้านโทรคมนาคมของประเทศไทยยังไม่สมบูรณ์ หรือ เพียงพอที่จะรองรับ และ ดึงดูดความต้องการในการลงทุนจากต่างประเทศซึ่งยังคงต้องมีการปรับนโยบายบางส่วนหลังการเปิดเสรีทางด้านโทรคมนาคมแม้ว่าเศรษฐกิจไทยในปีพ.ศ.2549 จะต้องเผชิญปัจจัยลบหลายประการต่อเนื่องจากปี พ.ศ. 2548 อาทิ ปัญหาความไม่สงบใน 3 จังหวัดภาคใต้ที่ยังคงยืดเยื้อ ความน่าเชื่อถือของประเทศหลังการปฏิวัติเมื่อ 19 กันยายน พ.ศ. 2549

ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนหลังจากเข้าร่วมเป็นสมาชิก WTO ก็ทำการผลักดันให้เกิดกฎหมายตามแบบประเทศตะวันตกเพื่อ ตอบรับการลงทุนจากต่างประเทศและแสดงศักยภาพทางเศรษฐกิจในการเสนอตัวเป็นเจ้าภาพกีฬาระดับโลกอย่างโอลิมปิก ณ กรุงปักกิ่ง ก่อปรกับความมั่นคงทางการเมืองในรูปของคอมมิวนิสต์แบบเปิด

6. ปัจจัยเหตุสุดวิสัย (Chance)

กรณีประเทศไทย

ปัจจัยราคาน้ำมันที่ทรงตัวอยู่ในระดับสูง ส่งผลให้อัตราเงินเฟ้อสูงขึ้นและ อัตราดอกเบี้ยขยับสูงขึ้น จนมีผลกระทบต่อภาระการใช้จ่ายใช้สอยของประชาชน นอกจากนี้ การเรียกร้องทางการเมืองจนนำไปสู่การยุบสภาในเดือนกุมภาพันธ์ และมีการยึดอำนาจการปกครองของคณะปฏิรูปการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข (คปค.) ในวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2549 แม้จะมีการจัดตั้งรัฐบาลรักษาการแล้วสถานการณ์ทางการเมืองก็ยังไม่แน่นอน ส่งผลให้การบริโภคและการลงทุนชะลอลง ประกอบกับในช่วงปลายปีเกิดปัญหาอุทกภัยในหลายพื้นที่ของประเทศ ทำให้คาดว่าภาระการบริโภคและการลงทุนรวมในปีพ.ศ. 2549 จะขยายตัวเพียงร้อยละ 3.6 และ 4.2 เทียบกับปีก่อนที่ขยายตัวร้อยละ 5.5 และ 11.1 ตามลำดับ (wikipedia, 2549)

กรณีประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

สถานการณ์ในประเทศค่อนข้างสงบเว้นแต่สัญญาณความรุนแรงของเศรษฐกิจประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนการขยายตัวรวดเร็วถึง จนทำให้เกิดการขาดแคลนสินค้าหลัก ปูนซีเมนต์ อลูมิเนียม และส่งผลกระทบต่อไปยังสินค้าชิ้นส่วนยานยนต์ อาหาร สินค้าเกษตรบางประเภท และพลังงานในบางพื้นที่ของประเทศ

ในภาพรวมทั้งไทย และ จีนจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อตอบรับกับเหตุจากการเปิดเสรีทางด้านโทรคมนาคมเพื่อทันกับกระแสการลงทุน แล เทคโนโลยีจากประเทศตะวันตก

การหาดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทย เปรียบเทียบ กับประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

ในการหาดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันนี้จะทำให้ประเทศ และ นักลงทุนทราบถึงปัจจัยความได้เปรียบของประเทศในเรื่องปัจจัยทุน แล ค่าใช้จ่ายรวมถึงศักยภาพของประเทศในเรื่องของปัจจัยทางเศรษฐกิจต่างของไทย เปรียบเทียบกับประเทศจีน โดยงานวิจัยนี้ได้ทำการใช้ 5 ปัจจัยในการวัดดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขัน ซึ่งจะใช้ข้อมูลแต่ละปัจจัยในปีพ.ศ. 2548 เป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. สถานะปัจจัยการผลิตภายในประเทศ

1.1 ปัจจัยค่าจ้างแรงงาน

ซึ่งตัวชี้วัดจะเป็นอัตราค่าจ้างของแรงงานในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมต่อเดือนของประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ประเทศใดมีค่าจ้างแรงงานที่แพงกว่าอีกประเทศย่อมเสียเปรียบกับประเทศคู่แข่งจึงถือเป็นปัจจัยลบต่อความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทยจึงใช้สูตร 100 ลบโดยดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทยในอัตราค่าจ้างแรงงานหาได้จากสูตร

$$C_{ij} = 100 - \frac{(X_{oj} - X_{ij}) \times 100}{X_{j \max}}$$

C_{ij} = ดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทยในอัตราค่าจ้างแรงงาน (ปัจจัย j)

X_{oj} = อัตราค่าจ้างแรงงานต่อเดือนของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

X_{ij} = อัตราค่าจ้างแรงงานต่อเดือน ของประเทศไทย

$X_{j \max}$ = อัตราค่าจ้างแรงงานของประเทศไทย หรือ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าอีกประเทศ

โดยตัวเลขค่าจ้างแรงงานในปีพ.ศ. 2548 ของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเท่ากับ 6 และ ประเทศไทยซึ่งเท่ากับ 13 ต่อเดือนลงในสูตรซึ่งมีค่าเท่ากับ

$$C_{ij} = 100 - (6 - 13) \times 100 / 13 = 100 - (-53.8) = 153.8$$

ผลลัพธ์ของค่าดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันเท่ากับ 153.8 ซึ่งหมายความว่าประเทศไทยเสียเปรียบประเทศจีนในด้านอัตราค่าจ้างแรงงานร้อยละ $100 - 153.8 = -53.8$

1.2 ปัจจัยทุน

เนื่องจากอุตสาหกรรมโทรคมนาคมเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้การลงทุนสูง (Capital Intensive) ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ใช้เงินทุนซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมโทรคมนาคม ประเทศไทยได้มีการลงทุน (Capital Stock) ในอุตสาหกรรมดังกล่าวสูงก็จะมีผลได้เปรียบเชิงแข่งขันสูงกว่า โดยสามารถหาได้จากสูตร

$$C_{ij} = 100 + \frac{(X_{oj} - X_{ij}) \times 100}{X_{j \max}}$$

C_{ij} = ดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทยในการลงทุนในอุตสาหกรรม
โทรคมนาคม (ปัจจัย j)

X_{oj} = อัตราการลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

X_{ij} = อัตราการลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศไทย

$X_{j \max}$ = อัตราการลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศไทย หรือ ประเทศสาธารณรัฐ
ประชาชนจีนที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าอีกประเทศ

โดยตัวเลขอัตราการลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมเฉลี่ยตั้งแต่ปีพ.ศ. 2546 - 2548 ของ
ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 46.9 และ ประเทศไทยซึ่งเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ
33.33 ลงในสูตรซึ่งมีค่าเท่ากับ

$$C_{ij} = 100 + (46.90 - 33.33) \times 100 / 46.90 = 100 + (-13.57) = 86.43$$

ผลลัพธ์ของค่าดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันเท่ากับ 86.43 ซึ่งหมายความว่าประเทศไทย
เสียเปรียบประเทศจีนในด้านการลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมต่อปีร้อยละ $100 - 86.43 =$
13.57

2. อุปสงค์ในประเทศ

อัตราจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์เคลื่อนที่ (Subscriber)

เนื่องจากสาเหตุด้านอุปสงค์รวมเพิ่มขึ้นมากกว่าอุปทานแสดงถึงอุปสงค์ที่เพิ่มขึ้นใน
ตลาดอุตสาหกรรมโทรคมนาคม ซึ่งตัวชี้วัดความต้องการในอุตสาหกรรมฯของประเทศไทย และ
ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทยในอุปสงค์ใน
ประเทศ หาได้จากสูตร

$$C_{ij} = 100 - \frac{(X_{oj} - X_{ij}) \times 100}{X_{j \max}}$$

C_{ij} = ดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทยในอุปสงค์การใช้โทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์เคลื่อนที่ (ปัจจัย j)

X_{oj} = อุปสงค์การใช้โทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเทศของสาธารณรัฐประชาชนจีน

X_{ij} = อุปสงค์การใช้โทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเทศของประเทศไทย

$X_{j \max}$ = อุปสงค์การใช้โทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเทศของประเทศไทย หรือ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าอีกประเทศ

โดยตัวเลขอุปสงค์การใช้โทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์เคลื่อนที่ในปีพ.ศ. 2548 ของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเท่ากับ 56.53 และ ประเทศไทยซึ่งเท่ากับ 57.63 ลงในสูตรซึ่งมีค่าเท่ากับ

$$C_{ij} = 100 - (56.53 - 57.63) \times 100 / 57.63 = 100 - (-1.1) = 101.10$$

ผลลัพธ์ของค่าดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันเท่ากับ 101.10 ซึ่งหมายความว่าประเทศไทยเสียเปรียบประเทศจีนในด้านอุปสงค์การใช้โทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศร้อยละ $100 - 101.10 = -1.10$

3. อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่อง

อัตราการขยายตัวของการใช้ อินเทอร์เน็ต

จะวัดการอัตราการขยายตัวของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทยต่อปีโดยดูจากอัตราการขยายตัวของการใช้ อินเทอร์เน็ต ว่าจะมีความได้เปรียบเชิงแข่งขัน ดังนั้นดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของขนาดอุปสงค์ในประเทศหาได้จากสูตร

$$C_{ij} = 100 + \frac{(X_{oj} - X_{ij}) \times 100}{X_{j \max}}$$

C_{ij} = คำนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทยในอัตราการขยายขนาดของการใช้อินเตอร์เน็ต (ปัจจัย j)

X_{oj} = อัตราการขยายขนาดของการใช้อินเตอร์เน็ต ของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

X_{ij} = อัตราการขยายขนาดของการใช้อินเตอร์เน็ต ของประเทศไทย

$X_{j \max}$ = อัตราการขยายขนาดของการใช้อินเตอร์เน็ต ของประเทศไทย หรือ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าอีกประเทศ

โดยตัวเลขอัตราการขยายขนาดของการใช้อินเตอร์เน็ต ปีพ.ศ. 2548 ของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเท่ากับ 0.28 และ ประเทศไทยซึ่งเท่ากับ 11.87 ลงในสูตรซึ่งมีค่าเท่ากับ

$$C_{ij} = 100 + (0.28 - 11.87) \times 100 / 11.87 = 100 + (-97.64) = 2.36$$

ผลลัพธ์ของค่าดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันเท่ากับ 2.36 ซึ่งหมายความว่าประเทศไทยได้เปรียบประเทศจีนในด้านอัตราการขยายตัวของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมร้อยละ $100 - 97.64 = 2.36$

4. กลยุทธ์โครงสร้างและสภาพการแข่งขัน

อัตราการขยายขนาดของจำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม

อัตราการขยายขนาดของจำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม สามารถสะท้อนขนาดการผลิตและความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมโทรคมนาคม ประเทศใดมีจำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมรวมสูงกว่าจะมีความได้เปรียบเชิงแข่งขันสูงกว่า โดยสามารถหาได้จากสูตร

$$C_{ij} = 100 + \frac{(X_{oj} - X_{ij}) \times 100}{X_{j \max}}$$

C_{ij} = ดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทยในอัตราขยายขนาดจำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม (ปัจจัย j)

X_{oj} = อัตราการขยายขนาดของจำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

X_{ij} = อัตราการขยายขนาดของจำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศไทย

$X_{j\max}$ = อัตราการขยายขนาดของจำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศไทย หรือ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าอีกประเทศ

โดยตัวเลขอัตราการขยายขนาดของจำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม ปี พ.ศ.2548 ของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเท่ากับ 0.67 และ ประเทศไทยซึ่งเท่ากับ 0.60 ลงในสูตรซึ่งมีค่าเท่ากับ

$$C_{ij} = 100 + (0.67 - 0.60) \times 100 / 6 = 100 + (0.07) = 100.07$$

ผลลัพธ์ของค่าดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันเท่ากับ 100 ซึ่งหมายความว่าประเทศไทยเสียเปรียบประเทศจีนในด้านอัตราการขยายขนาดของจำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมร้อยละ $100 - 100.07 = 0.07$

จากการเปรียบเทียบค่าดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันระหว่างประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐประชาชน จีนปีพ.ศ. 2548 ทั้ง 4 ปัจจัยหลักสามารถสรุปผลได้ดังนี้

สถานะปัจจัยการผลิตภายในประเทศ

พบว่าประเทศไทยเสียเปรียบประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนในทั้ง 2 ได้แก่ด้านอัตราค่าจ้างแรงงานในอัตราร้อยละ 53.8 และ ยังเสียเปรียบในด้านอัตราการลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในอัตราร้อยละ 13.57

อุปสงค์ในประเทศ

คำนวณจากจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์เคลื่อนที่ (Subscriber) พบว่า ประเทศไทยเสียเปรียบประเทศจีนในด้านอุปสงค์ในอุปสงค์การใช้โทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์เคลื่อนที่ร้อยละ 1.10

อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

ประเทศไทยได้เปรียบประเทศจีนในด้านอัตราการขยายตัวของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมโดยคำนวณจากอัตราการขยายตัวของการใช้ อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 2.36

กลยุทธ์โครงสร้างและสภาพการแข่งขัน

ประเทศไทยเสียเปรียบประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนในด้านอัตราการขยายขนาดของจำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม ร้อยละ 0.07 เท่านั้น

ผลการวิเคราะห์รวมโดยใช้วิธี SWOT

การประมวลข้อมูลจากภาวะการแข่งขันในประเทศ หรือ จำนวนผู้ให้บริการในประเทศในอุตสาหกรรมจากการวิจัยบนแรงผลักดัน 5 ประการที่จะทำให้ผู้ให้บริการสร้างควมมีประสิทธิภาพมากขึ้น ประกอบผลการวิจัยจากดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันระหว่างประเทศไทยและสาธารณรัฐประชาชนจีน นำมาวิเคราะห์ร่วมกันโดยใช้วิธีการศึกษาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค (SWOT) ซึ่งประกอบด้วยจุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threat) เพื่อนำไปวางแผนในการพัฒนาข้อได้เปรียบที่ประเทศไทยมีอยู่มาสร้างความสามารถในการแข่งขันกับประเทศอื่นๆในตลาดโลกได้ดังนี้คือ

จุดแข็ง (Strength)

ประเทศไทยได้เปรียบประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนในด้านอัตราการขยายตัวของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมร้อยละ 2.36 อันได้แก่อุตสาหกรรมอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ประเทศสามารถมีความได้เปรียบเชิงแข่งขัน และ จะกำลังมีบทบาทอย่างมากในอนาคตต่อธุรกิจทุกประเภท ตลอดไปจนถึงความต้องการของกลุ่มธุรกิจในการประกอบการผ่านระบบดังกล่าว หรือ ที่เรียกกันว่า E-Commerce

ในขณะที่ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีจุดแข็งในด้านอัตราค่าจ้างแรงงานต่อประเทศไทย ถึงร้อยละ 53.8 อันเป็นปัจจัยสำคัญในต้นทุนการผลิต และ นำมาซึ่งโอกาสการมีต้นทุนที่ต่ำจากการประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale) ในการผลิตต่อไป

จุดอ่อน (Weakness)

ประเทศไทยเสียเปรียบประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนในด้านอัตราค่าจ้างแรงงานร้อยละ 53.8 ในด้านอัตราการลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม ร้อยละ 13.57 ด้านอุปสงค์ในอุปสงค์การใช้โทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์เคลื่อนที่ร้อยละ 1.10 ในด้านอัตราการขยายขนาดของผลผลิตมวลรวมร้อยละ 11.11 ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ประเทศสามารถมีความได้เปรียบเชิงแข่งขัน และเป็นปัจจัยที่สะท้อนระดับความสามารถทางระบบเศรษฐกิจของประเทศอย่างเห็นได้ชัด อีกทั้งยัง

ขาดการลงทุนด้านการวิจัย และ พัฒนา รวมถึงปัญหาการเมืองภายในประเทศที่ยังไม่มั่นคงใน
สายตาผู้ลงทุนต่างชาติ

ขณะที่ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนส่งเสริมการอบรม และ พัฒนาบุคลากรในการให้
ทุนการศึกษา และ รัฐบาลลด ผ่อนปรนข้อกำหนดทางการค้าลงอันเห็นได้จากการเข้าเป็นสมาชิก
ของ WTO

โอกาส (Opportunities)

ประเทศไทยมีความสัมพันธ์อันดีกับประเทศที่มีความก้าวหน้าทางอุตสาหกรรม
โทรคมนาคมอย่างสหรัฐ และ ประเทศฝรั่งเศสดังนั้นการจะสามารถนำความสามารถเชิงแข่งขันใน
ด้านอุตสาหกรรมประกอบกับการส่งเสริมด้านความร่วมมืออันดีก็น่าจะเป็นโอกาสในการพัฒนาขีด
ความสามารถการแข่งขันต่อไป ตลอดจนถึงการเล็งเห็นความสำคัญของประเทศในการจัดสัมมนา
ทางวิชาการของ International Telecommunication Union (ITU) หรือ สหพันธ์โทรคมนาคม
นานาชาติ ในเดือน มีนาคมปี พ.ศ. 2551 ณ จังหวัดชลบุรี เป็นผลดี และ โอกาสของประเทศในการ
เป็นที่รู้จัก และ สนใจต่อประชาคมโลกในด้านโทรคมนาคม

ขณะที่ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีศักยภาพในการเป็นเจ้าภาพการจัดการแข่งขัน
กีฬาโอลิมปิก ณ กรุงปักกิ่งซึ่งจะเริ่มในเดือน สิงหาคม ปี พ.ศ. 2551 และ การจัดงานนิทรรศการ
ระดับโลก ณ เมืองเซี่ยงไฮ้ในปี พ.ศ. 2553 และ การที่รัฐบาลจีนจะดำเนินการอนุมัติใบอนุญาตการ
ให้ดำเนินการโทรศัพท์ในระบบ 3G ในอนาคตอันใกล้นี้ ดังนั้นจึงเห็นได้ชัดว่าธุรกิจโทรคมนาคม
ในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนยังคงมีโอกาสดการขยายตัวอย่างมหาศาล

อุปสรรค (Threat)

สภาวะการทางการเมืองของประเทศไทยภายหลังการยึดอำนาจมาซึ่งความขาดความ
มั่นใจแก่นักลงทุน และ ผู้ประกอบการธุรกิจรวมไปถึงโอกาสที่ประเทศจะมีความได้เปรียบเชิง
แข่งขันในทุกๆอุตสาหกรรมไม่เฉพาะโทรคมนาคม แม้จะมีการจัดการเลือกตั้งในเดือนธันวาคมปี
พ.ศ.2550 และ มีการจัดตั้งรัฐบาลแล้วก็ตาม แต่ภาวะเศรษฐกิจยังคงชะลอตัวผลจากสภาวะการ
การเมืองที่ไม่มั่นคงนัก ราคาน้ำมันในตลาดโลกปรับสูงขึ้นกระทบต่อราคาน้ำมันอุปโภค และ

กระทบต่อราคาสินค้าบริโภคในประเทศ ตลอดไปจนถึงความไม่ชัดเจนในการให้เปิดเสรีการขยายระบบ 3 G ก็ยังคลุมเครืออยู่

ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเองก็ได้รับผลกระทบจากการเจริญอย่างรวดเร็วของเศรษฐกิจทำให้ในเมืองใหญ่ๆของประเทศมีผลกระทบจากภาวะราคาน้ำมันโลกปรับตัวสูงขึ้น และภาวะเงินเฟ้อภายในประเทศด้วย

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย และ ข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนบนพื้นฐานของทฤษฎีการลงทุนระหว่างประเทศ และ ศึกษาความได้เปรียบเชิงแข่งขันของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทย กับ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนโดยเปรียบเทียบหาค่าดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของปัจจัยทั้ง 4 ประการ และ นำผลจากดัชนีมาวิเคราะห์โดย SWOT เพื่อทราบจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และ อุปสรรค โดยใช้ข้อมูลสถิติภูมิตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 – 2548

ผลจากการศึกษาสภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนพบว่า ภาวะตลาดโทรคมนาคมในประเทศไทยมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ในปีพ.ศ. 2532 คือภายหลังการให้เอกชนเข้าเป็นผู้ให้บริการในตลาด ผู้ประกอบการแต่ละราย มีการพัฒนาธุรกิจอย่างต่อเนื่องในปัจจัยที่มีข้อจำกัด ปัจจุบันมีผู้ให้บริการโทรศัพท์ทั้งโทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์เคลื่อนที่ในตลาดทั้งสิ้น 7 ราย ได้แก่ บริษัท ทศท หรือ TOT, บริษัท กสท หรือ CAT, บริษัท โทเทล์ แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น หรือ DTAC, บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส หรือ AIS, บริษัท ทรูคอร์ปอเรชั่น และ ทั้งสองบริษัทประกอบด้วย บริษัท อัทชีสัน ภายใต้ชื่อ “อัทซ์” และ บริษัท เอซีที โมบาย ภายใต้ชื่อ THAI Mobile สัดส่วนการตลาดส่วนใหญ่เป็นของ บริษัท AIS ประมาณร้อยละ 48 ส่วนภาวะประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนภาพรวมของตลาดมีผู้ให้บริการหลักในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมมี จำนวนทั้งสิ้น 6 ราย ได้แก่ China Telecom, China Netcom, China Mobile, China Unicom, China Tietong และ China Satellite มีการร่วมลงทุนจาก กลุ่มนักลงทุนชาวยุโรปแต่ยังไม่มีการเพิ่มขึ้นของผู้ประกอบการรายใหม่ๆ ตลาดเป็นตลาดผู้ขาย น้อยราย แต่อย่างไรก็ตาม China Unicom และ China Mobile ก็ยังคงเป็นผู้ประกอบการ 2 รายหลักที่ ดำเนินกิจการในตลาด กรณีปัจจัยความได้เปรียบในการเป็นเจ้าของสินทรัพย์บางประการ ประเทศไทยมีการร่วมลงทุนในธุรกิจในการให้บริการเช่าช่องสัญญาณดาวเทียมครอบคลุมพื้นที่ในประเทศ สาธารณรัฐประชาชนจีน และ ประเทศในแถบเอเชียแปซิฟิก และ ปัจจุบันเป็นเจ้าของดาวเทียม จำนวน 2 ดวงที่ขึ้นสู่วงโคจรแล้ว คือ ดาวเทียมแอปสตาร์ 1 และ ดาวเทียมแอปสตาร์ 1A โดยการให้

เทคโนโลยี และการสื่อสารของไทยในช่วงที่ผ่านมา จะเห็นว่าการเติบโตของโทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์สาธารณะมีอัตราการขยายตัวไม่มากนัก ในขณะที่บริการจากเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ไร้สาย และ อินเทอร์เน็ตผ่านดาวเทียมกลับมีจำนวนผู้ใช้ หรือ Subscriber เติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีทิศทางที่จะเพิ่มขึ้นเรื่อย กรณีปัจจัยความได้เปรียบที่เกิดจากการทำให้เป็นภายในบริษัทผู้ผลิตซอฟต์แวร์ และ ฮาร์ดแวร์ที่ใช้กับอุตสาหกรรมโทรคมนาคมปัจจุบันตั้งโรงงานผลิตอยู่ในประเทศจีนเช่น Alcatel, Cisco, Lucent, Nortel และ Siemens รวมทั้งผู้ผลิตโทรศัพท์มือถือเช่นกัน ซัพพลายเออร์รายใหญ่เหล่านี้จึงเป็นผู้ที่มีความสำคัญในการควบคุมราคา และ คุณภาพสินค้าของธุรกิจโทรคมนาคมในประเทศจีน และ ทำให้ต้นทุนจากการผลิตอุปกรณ์ต่างๆ ได้ต่ำกว่า และ ปัจจัยความได้เปรียบที่เกิดจากแหล่งที่ตั้ง ด้วยประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่รวดเร็ว การขยายตัวทางการค้าและการลงทุนการเปิดกว้างติดต่อกับต่างประเทศมากขึ้นประกอบกับนโยบายเกื้อหนุนของภาครัฐทำให้ในปัจจุบันอัตราการโยกย้ายจากภาคชนบทสู่ความเป็นเมือง (Urbanization Rate) ได้ขยายตัวมากขึ้นจีนเป็นประเทศขนาดใหญ่ และมีประชากรกระจายอยู่ตามภูมิภาคต่างๆ ของประเทศเป็นจำนวนมากสร้างให้เกิดการได้เปรียบของขนาดจากแหล่งที่ตั้ง

ในส่วนของผลการศึกษาความได้เปรียบเชิงแข่งขันของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทย กับ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนโดยเปรียบเทียบค่าดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของปัจจัยทั้ง 4 ประการ และ นำผลจากดัชนีมาวิเคราะห์โดย SWOT เพื่อทราบจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และ อุปสรรค ปรากฏว่าประเทศไทยเสียเปรียบประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนด้านอัตราค่าจ้างแรงงาน ด้านอัตราการลงทุนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม ด้านอุปสงค์ในอุปสงค์การใช้โทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ด้านอัตราการขยายขนาดของจำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม เว้นแต่ด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างการใช้ อินเทอร์เน็ตผ่านดาวเทียม ทำให้เห็นได้ว่าศักยภาพในการที่ประเทศไทยจะเป็นผู้นำในด้านเทคโนโลยีในภูมิภาคเอเชียในอุตสาหกรรมการให้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน และ โทรศัพท์เคลื่อนที่โดยเปรียบเทียบกับประเทศที่มีศักยภาพการแข่งขันและการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศอย่างสาธารณรัฐประชาชนจีนนั้นประเทศไทยจำเป็นต้องมีการปรับตัวอีกอย่างมากในทุกๆ ด้าน เนื่องจากประเทศไทยยังขาดศักยภาพทั้งด้านเงินทุน ขนาดของอุปสงค์ ในส่วนของโอกาสที่ประเทศไทยจะไปขยายการลงทุนในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนจากการศึกษาพบว่ายังขาดปัจจัยสนับสนุนและรวมไปถึงสถานะการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีความพร้อมในเกือบทุกด้าน แต่ผู้ประกอบการของประเทศไทยมีความรู้และศักยภาพในการลงทุนร่วมกับ

สาธารณรัฐประชาชนจีนในด้านการให้บริการโทรคมนาคมแบบไร้สาย ดังนั้นหากประเทศไทยจะเร่งพัฒนาและศึกษาการลงทุนในระบบโทรคมนาคมผ่านดาวเทียมเพื่อพัฒนาศักยภาพสร้างความแตกต่างในบริการด้วยความสนับสนุนของภาครัฐบาลก็น่าจะนำมาซึ่งโอกาสแก่ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมของประเทศได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งนี้

1. จากการศึกษาพบว่าในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมนั้นภาครัฐบาลมีความสำคัญอย่างยิ่งในการกำหนดทิศทาง มาตรการ และ นโยบายของอุตสาหกรรมนี้ ผู้ประกอบการดำเนินกิจการต่างภายใต้การกำกับดูแล แม้จะเรียกว่าได้มีการเปิดเสรีแล้วก็ตาม ดังนั้นหากประเทศไทยต้องการเป็นผู้นำในด้านอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในภูมิภาคเอเชียอย่างจริงจัง รัฐบาลควรทบทวนนโยบายแรงขับเคลื่อนเศรษฐกิจไปพร้อมๆกับการให้การสนับสนุนไม่ว่าจะเป็นการลดอัตราดอกเบี้ยเพื่อเสริมการลงทุน หรือ ลดข้อกำหนดในการดำเนินกิจการแก่ผู้ประกอบการ

2. สถานะการณ์ของประเทศที่ขาดความมั่นคง และ ความไม่ต่อเนื่องในการดำเนินนโยบายสร้างให้เกิดความขาดช่วงในการดำเนินการของผู้ประกอบการ หากกทท. สามารถสร้างความชัดเจนในการให้สิทธิใบอนุญาตการดำเนินการ 3G สถานะการณ์ของตลาดโทรคมนาคมไทยน่าจะมีบทบาทมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ในขณะนี้

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาระหว่างประเทศไทย และ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเท่านั้น ไม่ได้ทำการศึกษาประเทศในกลุ่มอาเซียนเพื่อนำมาร่วมวิเคราะห์ด้วย ในการศึกษารoundต่อไปควรนำประเทศอื่นๆ มาทำการวิเคราะห์ด้วยเพื่อให้เห็นภาพประเทศที่สามารถเป็นผู้นำในด้านอุตสาหกรรมโทรคมนาคมว่ามีศักยภาพอย่างไร

2. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาโดยเปรียบเทียบค่าดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของปัจจัยทั้ง 4 ประการเท่านั้นซึ่ง หากการศึกษารoundต่อไปควรนำปัจจัยอีกสองปัจจัยอันได้แก่บทบาทของรัฐ และ เหตุสุดวิสัยมาทำการคำนวณค่าดัชนีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมด้วยนั้นอาจจะได้ข้อสรุปที่เห็นผลที่ชัดเจนขึ้น

3. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาโดยวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และ อุปสรรค (SWOT) เพื่อพรรณนาถึงสถานะการณ์ต่างๆเท่านั้นหากการศึกษารoundต่อไปควรนำปัจจัยต่างๆที่

ได้ทำการหาค่า และ นำไปให้น้ำหนักของแต่ละปัจจัย และ นำมาประเมินเพื่อหาปัจจัยหลักก่อนการ
จับคู่เพื่อหาข้อสรุปแก้ไขของปัญหา จะทำให้การวิเคราะห์เป็นไปอย่างสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

จิรพรรณ กุลดิลก. 2549. ศักยภาพการแข่งขันของประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวในสินค้าเกษตรที่มีผลต่อการลงทุนของนักลงทุนต่างชาติ: รายงานการวิจัยของภาควิชาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชูเกียรติ เจียเจษฎากุล. 2544. การลงทุนโดยตรงของไทยในต่างประเทศในธุรกิจการค้าบริการ
โทรคมนาคม: วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พรศิริ พลคำ. 2545. กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของโทรศัพท์พื้นฐานในเขตภูมิภาคกรณีศึกษา: บริษัท ไทยเทเลโฟนแอนด์เทเลคอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน): วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน. 2546. พจนานุกรมศัพท์เศรษฐศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สมศักดิ์ วาณิชนันต์ชัย. 2545. การทดสอบสมมุติฐานการผูกขาดโดยธรรมชาติ กรณีศึกษา:
กิจการโทรศัพท์พื้นฐานขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย: วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สุชาดา สุธรรมมา. 2549. ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์ของโทรศัพท์เคลื่อนที่ในระบบดิจิตอลในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541- 2547: วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สุรัชย์ รัตนกิจตระกูล. 2536. ยุทธการธุรกิจระหว่างประเทศ: กรุงเทพฯ, ซีเอ็ดดูเคชั่น

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2544. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8- 9 ในการวางยุทธศาสตร์เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (Online). www.nesdb.go.th/ 28 สิงหาคม 2544

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2549. **แนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนา
ระบบสื่อสาร และโทรคมนาคมของประเทศไทย ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10**
(Online). www.nesdb.go.th

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2550. **แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และ
สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 สรุปสาระสำคัญแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10** (Online).
www.nesdb.go.th

สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ. 2550. **แผนแม่บทกิจการโทรคมนาคม พ.ศ.
2548 – 2550** (Online). www.ntc.or.th

อักษรศรี พานิชสาส์น และ คณะ 2549, “โครงการศึกษาโอกาส ปัญหา และอุปสรรคทางการค้าใน
การเข้าสู่ตลาดจีน อันเป็นผลมาจากการเปิดเสรีการค้าอาเซียนโดยเจาะลึกกรณีผล
(FTA)” รายงานวิจัยเสนอกรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์, ตุลาคม.
(อัดสำเนา)

Dr. Su Jin Sheng, 1999. **China telecom industry: Reform, development and regulation**
China (Online). Available: [www.itu.int-ITU-D-treg-Events-Seminars-2002-China-pdf-
05-doc3-1jinsheng.pdf.url](http://www.itu.int-ITU-D-treg-Events-Seminars-2002-China-pdf-05-doc3-1jinsheng.pdf.url)

Ferrell O. et al. 2005. **Marketing Strategy**. South-Western

Peng Luo, 2006. **The Business Potential of Mobile Entertainment in China Market**. Royal
Institute of Technology, Sweden (KTH)

Kotler P. et al. 2004. **Marketing Management: An Asian Perspective (3rd Edition)**. Prentice
Hall

Porter, M. E. 1990. **The Competitive Advantage of Nations.** New York: A Division of Simon & Schuster Inc.

Professor Larry D Qiu, 2005. **China's Telecommunication Industry.** Department of Economics, School of Business and Management, Hong Kong University of Science and Technology: Kowloon Hong Kong. (Mimeographed)

Wikipedia. 2548. อุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศไทย (Online). <http://th.wikipedia.org/ประเทศไทย>

ภาคผนวก

ประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง แผนแม่บทกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๘ – ๒๕๕๐

โดยที่พระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ และกำกับกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๓ มาตรา ๕๑ (๑) กำหนดให้คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติมีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดนโยบายจัดทำแผนแม่บทกิจการโทรคมนาคม และแผนความถี่วิทยุให้สอดคล้องกับบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญ แผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ และ ตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติ เพื่อใช้เป็นกรอบทิศทางการพัฒนา และกำกับดูแลการประกอบกิจการโทรคมนาคมให้มีการแข่งขันเสรีอย่างเป็นธรรมนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๐ ประกอบกับมาตรา ๒๔ แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ และกำกับกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๓ คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จึงกำหนดแผนแม่บทกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๘ – ๒๕๕๐ ดังนี้

ข้อ ๑ วิสัยทัศน์

กำกับดูแลกิจการ โทรคมนาคมของประเทศตามมาตรฐานสากล บนพื้นฐานความเป็นธรรม โปร่งใส และเท่าเทียมกัน ควบคู่กับการพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมโทรคมนาคมไทยให้ทันสมัย มีคุณภาพ ทัวถึง ในราคาที่เหมาะสม และสามารถปรับตัวทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อ ๒ นโยบายคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

๒.๑ นโยบายการบริหารคลื่นความถี่ จัดสรรอย่างเป็นธรรมและใช้ประโยชน์ คลื่นความถี่อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อประโยชน์สูงสุดของประชาชนและประเทศชาติ

๒.๒ นโยบายการแข่งขัน สนับสนุนให้ใช้กลไกการตลาด เพื่อให้เกิดการแข่งขัน ในกติกาที่เป็นธรรมในตลาดโทรคมนาคมและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง

๒.๓ นโยบายการออกใบอนุญาต ออกใบอนุญาตโดยเน้นการแข่งขันโดยเสรี อย่างเป็นธรรมและป้องกันการผูกขาด

๒.๔ นโยบายอินเทอร์เน็ต ส่งเสริมการประกอบกิจการอินเทอร์เน็ตให้แพร่หลาย โดยคิดค่าใบอนุญาตต่ำสุด หรือยกเว้นค่าธรรมเนียมใบอนุญาต

๒.๕ นโยบายอนุญาตและกำกับดูแลการประกอบกิจการ กำกับดูแลการประกอบกิจการ ให้เกิดการแข่งขันอย่างเป็นธรรม เพื่อให้ค่าบริการโทรคมนาคม สามารถแข่งขันได้ในระดับภูมิภาค และเพื่อให้มีคุณภาพดี

๒.๖ นโยบายการเชื่อมต่อโครงข่าย สร้างกฎเกณฑ์การเชื่อมโยงโครงข่ายบนพื้นฐานของราคาต้นทุนที่เป็นธรรม

๒.๗ นโยบายเลขหมายโทรคมนาคม จัดให้มีเลขหมายโทรคมนาคมอย่างมีประสิทธิภาพและเพียงพอสำหรับการขยายงานและโครงข่ายผู้ประกอบการ และจัดเลขหมายเฉพาะเพื่อกิจการสาธารณประโยชน์ ความมั่นคงของประเทศ และการสำรองเลขหมายฉุกเฉิน

๒.๘ นโยบายการบริการโทรคมนาคมและเลขหมายอย่างทั่วถึง ผลักดันให้มีบริการโทรคมนาคมอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกันทั่วประเทศ

๒.๙ นโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรม ส่งเสริมอุตสาหกรรมให้สามารถแข่งขันในประเทศและต่างประเทศได้ โดยสนับสนุนให้มีการวิจัย พัฒนา ผลิต ประกอบเครื่องอุปกรณ์ชิ้นส่วนโทรคมนาคมในประเทศไทย

๒.๑๐ นโยบายคุ้มครองผู้บริโภค กำหนดมาตรการให้ผู้ให้บริการสามารถเลือกบริการโทรคมนาคมได้อย่างหลากหลาย และมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานในราคาที่เป็นธรรม

๒.๑๑ นโยบายพัฒนาบุคลากร ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาบุคลากร การปรับเปลี่ยนทัศนคติและวัฒนธรรมองค์กร โดยให้ทุนแก่บุคลากรที่มีศักยภาพไปฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาต่อ ทำวิจัย และ/หรือ ฝึกงานกับองค์กรกำกับดูแลในต่างประเทศ และเน้นเรื่องการทำงานเป็นทีม และความเชี่ยวชาญเฉพาะทางของบุคลากรและสนับสนุนบุคลากรที่มีความสามารถหรือผลงานให้ได้รับความก้าวหน้า

ข้อ ๓ แนวทาง และเป้าหมายการพัฒนากิจการโทรคมนาคมในระยะ ๓ ปี (พ.ศ.๒๕๕๘ – ๒๕๕๐)

๓.๑ การกำกับดูแลการประกอบกิจการโทรคมนาคมให้มีการแข่งขันโดยเสรี
อย่างเป็นธรรม

๓.๑.๑ การแข่งขันประกอบกิจการโทรคมนาคม

๓.๑.๑.๑ แนวทาง

๑) ส่งเสริมการเข้าสู่ธุรกิจโทรคมนาคมของผู้ประกอบการโทรคมนาคมรายใหม่ โดยการกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด การกำหนดโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นการแบ่งแยกตลาดอย่างชัดเจน การส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันการประกอบการในท้องที่ใด ๆ และส่งเสริมให้มีการเข้าใช้เครือข่ายที่มีอยู่เดิมในการประกอบการให้บริการโทรคมนาคม เพื่อลดการลงทุนซ้ำซ้อน

๒) ป้องกันการผูกขาด และการกีดกันการแข่งขัน

โดยมีหลักการควบคุมการควบรวมกิจการ การเข้าถือหุ้นในกิจการโทรคมนาคม ประเภทเดียวกันการอุดหนุนการบริการ การใช้อำนาจทางการตลาดที่ไม่เป็นธรรม และพฤติกรรมกีดกันการแข่งขันเพื่อให้มีการแข่งขันอย่างเท่าเทียมและเป็นธรรม รวมทั้งให้มีการบริการบนพื้นฐานของความเป็นกลางทางด้านเทคโนโลยี และการหลอมรวมของเทคโนโลยี

๓) ส่งเสริมและคุ้มครองผู้ประกอบการรายย่อย โดยอาจ

ผ่อนคลายการกำกับดูแลสำหรับผู้ประกอบการรายย่อย เช่น การไม่ต้องอยู่ในบังคับของการให้บริการอย่างทั่วถึง และการควบคุมราคาโดยการกำหนดเพดานอัตราค่าบริการในช่วงระยะเวลาหนึ่งและการให้ราคาค่าบริการขายส่งถูกลงเพื่อขายปลีก เป็นต้น

๔) สนับสนุนและประสานหน่วยงานภาครัฐและ

ผู้ประกอบการ เพื่อปรับพื้นฐานการประกอบการโทรคมนาคมของประเทศ ให้เข้าสู่ระบบการแข่งขันเสรีบนพื้นฐานที่เท่าเทียมกันได้อย่างเต็มที่โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของประเทศชาติเป็นสำคัญ

๕) พัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการโทรคมนาคมไทยให้สามารถแข่งขันได้ในระดับระหว่างประเทศ

๓.๑.๑.๒ เป้าหมาย

๑) กำหนดนิยามที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขันให้ชัดเจนเช่น ตลาดโทรคมนาคม โครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น ผู้มีอำนาจเหนือตลาด และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการแข่งขันการประกอบกิจการโทรคมนาคม ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๘

๒) กำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไข วิธีการดำเนินการ และข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการกำกับดูแลการแข่งขันโดยอาศัยกลไกการตลาด เพื่อให้เกิดมีการแข่งขันโดยเสรีอย่างมีประสิทธิภาพ เสมอภาค และเป็นธรรม ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๘

๓) กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการป้องกันพฤติกรรม การกีดกันการแข่งขัน และร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๘
 ดังนี้การป้องกันการผูกขาด การคุ้มครองการแข่งขัน การคุ้มครองผู้ประกอบการรายย่อย และการร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ในการป้องกันการผูกขาดและส่งเสริมการแข่งขัน

๔) กำหนดหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขสำหรับข้อผูกพันการเปิดเสรีการประกอบการโทรคมนาคมตามพันธกรณีและข้อตกลงระหว่างประเทศ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๘

๕) พัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการโทรคมนาคมไทยให้สามารถแข่งขันได้ในระดับระหว่างประเทศ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๘

๓.๑.๒ การอนุญาตการประกอบกิจการโทรคมนาคม
 การอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมจะดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดลักษณะและประเภทของกิจการโทรคมนาคม ลงวันที่ ๒๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๘ โดยมีแนวทางและเป้าหมายการดำเนินการ ดังนี้

๓.๑.๒.๑ แนวทาง

๑) ส่งเสริมการแข่งขันในบริการที่เข้าลักษณะใบอนุญาตแบบที่หนึ่งให้มีการแข่งขันโดยเสรี

๒) ส่งเสริมการแข่งขันในบริการที่เข้าลักษณะใบอนุญาตแบบที่สองที่ไม่ต้องรับการจัดสรรทรัพยากรโทรคมนาคมให้มีการแข่งขันโดยเสรี และมีการกำกับดูแลเท่าที่จำเป็น

๓) ส่งเสริมการแข่งขันในบริการที่เข้าลักษณะใบอนุญาต

แบบที่สองที่มีโครงข่าย และต้องได้รับการจัดสรรทรัพยากรโทรคมนาคม และใบอนุญาตแบบที่สามโดยให้มีจำนวนผู้ประกอบการตามสภาวการณ์ที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากแนวโน้มของตลาดเทคโนโลยีทรัพยากรโทรคมนาคมที่มีอยู่ และผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทบริการ

๓.๑.๒.๒ เป้าหมาย

๑) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโทรคมนาคมที่ชัดเจน โปร่งใส และส่งเสริมการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรมภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๘

๒) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และโครงสร้างอัตราค่าธรรมเนียมใบอนุญาตการประกอบกิจการโทรคมนาคมที่สะท้อนรายจ่ายในการออกใบอนุญาตและกำกับดูแลการประกอบกิจการโทรคมนาคมของ กทช. และค่าธรรมเนียมการใช้คลื่นความถี่และค่าธรรมเนียมเลขหมายโทรคมนาคมที่สะท้อนประโยชน์สาธารณะ และความคุ้มค่าภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๘

๓) กำหนดเงื่อนไขการอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขันการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม การบริการโทรคมนาคมอย่างทั่วถึง การคุ้มครองผู้ใช้บริการการใช้ทรัพยากรโทรคมนาคม การพัฒนาอุตสาหกรรมและบุคลากรด้านโทรคมนาคม การส่งเสริมการศึกษา สังคม ศาสนา วัฒนธรรม สาธารณสุข และความมั่นคงของรัฐ ที่เป็นธรรมและสอดคล้องกับความต้องการของทุกภาคส่วนภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๘

๔) กำหนดหลักเกณฑ์การอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมและประกาศเป็นการทั่วไปเพื่อให้ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) และบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ได้รับใบอนุญาต และผู้ประกอบการรายอื่นยื่นขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม ภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๘

๓.๑.๓ การกำหนดโครงสร้างอัตราค่าธรรมเนียมและค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม

๓.๑.๓.๑ แนวทาง

๑) กำหนดมาตรฐาน แนวทาง และวิธีการคำนวณต้นทุนเพื่อให้ผู้ประกอบการใช้แสดงรายการต้นทุนให้คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติพิจารณาต้นทุนของผู้ประกอบการที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน

๒) ปรับสมมูลราคาค่าธรรมเนียมและค่าบริการในกิจการโทรคมนาคมให้สะท้อนต้นทุนการให้บริการ

๓) กำกับดูแลอัตราค่าธรรมเนียมและค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม โดยกำหนดประเภทและกรอบราคาของค่าธรรมเนียมและค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม เพื่อให้เป็นธรรมต่อผู้ประกอบการและผู้ใช้บริการ มีความเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ รวมทั้งไม่เป็นการเลือกปฏิบัติ และกีดกันทางการค้า

๓.๑.๓.๒ เป้าหมาย

๑) กำหนดมาตรฐาน แนวทาง และวิธีการคำนวณต้นทุนภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๕

๒) กำหนดหลักการ แนวทาง วิธีการ และแผนการปรับสมมูลราคาค่าธรรมเนียมและค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ เพื่อใช้พิจารณากำหนดกรอบราคาของค่าธรรมเนียมและค่าบริการกิจการโทรคมนาคมสำหรับการกำกับดูแลราคาต่อไป

๓.๑.๔ การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

๓.๑.๔.๑ แนวทาง

๑) ส่งเสริมการแข่งขันเสรีอย่างเป็นธรรม โดยการจัดทำหลักเกณฑ์ และวิธีการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับสากลโปร่งใส เป็นธรรม และเหมาะสมกับประเทศไทย เพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายใช้เป็นพื้นฐานในการเจรจาการใช้และการเชื่อมต่อโครงข่ายกับผู้ประกอบการรายอื่น

๒) กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายจัดทำร่าง

ข้อเสนอการใช้ และการเชื่อมต่อโครงข่ายให้คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติพิจารณาอนุมัติก่อนนำไปใช้ในการเจรจากับผู้รับใบอนุญาตรายอื่น

๓) ค่าตอบแทนการใช้ และการเชื่อมต่อโครงข่าย

ในระยะแรกอาจใช้หลักการการยอมรับร่วมกันที่สมเหตุสมผล และเป็นธรรม เช่น ข้อตกลงร่วมระหว่างผู้ประกอบการโดยอ้างอิงจากต่างประเทศ หรืออ้างอิงจากโครงสร้างต้นทุน เป็นต้น และในระยะต่อไปเมื่อผู้ประกอบการมีความพร้อมด้านโครงสร้างต้นทุนที่เป็นมาตรฐานเดียวกันแล้ว จะปรับใช้หลักการกำหนดอัตราเชื่อมต่อโครงข่ายที่สะท้อนต้นทุน

๓.๑.๔.๒ เป้าหมาย

๑) กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายใช้เป็นพื้นฐานในการเจรจากับการใช้และการเชื่อมต่อโครงข่ายกับผู้ประกอบการรายอื่น ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๘

๒) กำหนดโครงสร้างค่าตอบแทนการใช้ และเชื่อมต่อโครงข่ายที่สะท้อนต้นทุน และเป็นธรรมภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๕

๓) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการในการพิจารณาวินิจฉัยชี้ขาดข้อพิพาทระหว่างผู้ประกอบการเกี่ยวกับการใช้หรือเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ภายในปีพ.ศ. ๒๕๕๘

๓.๒ การบริหารทรัพยากรโทรคมนาคม

๓.๒.๑ แนวทาง

๓.๒.๑.๑ สร้างกลไกการประสานความร่วมมือ และกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ และคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง และกิจการโทรทัศน์แห่งชาติ ในคณะกรรมการร่วม ในการจัดทำแผนแม่บทบริหารความถี่

ตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติ การตรวจสอบการใช้คลื่นความถี่ และการประสานงานเกี่ยวกับการบริหารคลื่นความถี่ทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ เพื่อให้การบริหารคลื่นความถี่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญ

๓.๒.๑.๒ อนุญาตและกำกับดูแลการใช้คลื่นความถี่ให้สอดคล้องกับแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ และตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติ และสะท้อนคุณค่าของคลื่นความถี่นั้น ให้การใช้คลื่นความถี่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และปราศจากการรบกวนซึ่งกันและกันอย่างรุนแรง เพื่อประโยชน์สูงสุดของประชาชนในระดับชาติและระดับท้องถิ่น ทั้งในด้านการศึกษาวัฒนธรรม ความมั่นคงของรัฐ และประโยชน์สาธารณะอื่น ๆ

๓.๒.๑.๓ จัดเตรียมเลขหมายโทรคมนาคมให้พอเพียงต่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ สนับสนุนให้มีการใช้เลขหมายอย่างรู้คุณค่า และให้เกิดการแข่งขันอย่างเป็นธรรมระหว่างผู้ประกอบการ โดยจัดทำแผนเลขหมายโทรคมนาคม ซึ่งควรประกอบด้วย แผนเลขหมายหลัก หรือเลขหมายทั่วไป แผนเลขหมายพิเศษ และแผนเลขหมายสำหรับเทคโนโลยีใหม่ พร้อมทั้งหลักเกณฑ์การใช้เลขหมายโทรคมนาคม

๓.๒.๑.๔ ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เลขหมายโทรคมนาคมเดิมโดยจัดทำหลักเกณฑ์ว่าด้วยสิทธิการคงเลขหมาย เพื่อให้ผู้ใช้บริการ สามารถเปลี่ยนผู้ให้บริการเปลี่ยนสถานที่ใช้บริการ หรือประเภทของบริการบางลักษณะได้ โดยยังคงใช้เลขหมายโทรคมนาคมเดิม

๓.๒.๑.๕ ส่งเสริมและจัดให้มีกลไกการประสานงานเกี่ยวกับการบริหารคลื่นความถี่ทั้งในประเทศและระหว่างประเทศที่เป็นรูปธรรม เพื่อให้ได้มาหรือคงไว้ซึ่งสิทธิในการใช้คลื่นความถี่ และวงโคจรดาวเทียมของประเทศไทย และเพื่อให้ประเทศไทยมีคลื่นความถี่และตำแหน่งวงโคจรดาวเทียมเพียงพอต่อความต้องการใช้งาน

๓.๒.๑.๖ ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ทรัพยากรโทรคมนาคมร่วมกัน โดยการจัดทำหลักเกณฑ์ว่าด้วยสิทธิแห่งทาง หรือสิทธิประโยชน์ในการใช้ที่ดินและสิ่งปลูกสร้างรวมทั้งสิทธิในการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านโทรคมนาคมร่วมกัน เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ไม่ก่อให้เกิดการลงทุนที่ซ้ำซ้อน และสนับสนุนให้เกิดการแข่งขันเสรีอย่างเป็นธรรมรวมถึงการใช้

สิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านโทรคมนาคมที่มีได้มีความมุ่งหมายให้บริการโทรคมนาคมต่อสาธารณะด้วย

๓.๒.๒ เป้าหมาย

๓.๒.๒.๑ ปรับปรุงหลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่และอัตราค่าธรรมเนียมการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ สำหรับกิจการโทรคมนาคมที่สอดคล้องกับแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ และตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติ ภายใน ๑ ปี หลังจากแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ และตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติแล้วเสร็จ

๓.๒.๒.๒ กำหนดแผนเลขหมายโทรคมนาคม พร้อมทั้งหลักเกณฑ์การใช้เลขหมายโทรคมนาคม เพื่อใช้เป็นแผนเลขหมายโทรคมนาคมของประเทศที่สามารถรองรับความต้องการใช้เลขหมายโทรคมนาคม ภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๘

๓.๒.๒.๓ กำหนดหลักเกณฑ์ว่าด้วยสิทธิการคงเลขหมาย ภายในปีพ.ศ. ๒๕๔๘

๓.๒.๒.๔ ผู้ใช้คลื่นความถี่และผู้ประกอบการไทยมีคลื่นความถี่และตำแหน่งวงโคจรดาวเทียมเพียงพอต่อความต้องการใช้งานอย่างต่อเนื่อง

๓.๒.๑.๔ ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เลขหมายโทรคมนาคมเดิมโดยจัดทำหลักเกณฑ์ว่าด้วยสิทธิการคงเลขหมาย เพื่อให้ผู้ใช้บริการ สามารถเปลี่ยนผู้ให้บริการเปลี่ยนสถานที่ใช้บริการหรือประเภทของบริการบางลักษณะได้ โดยยังคงใช้เลขหมายโทรคมนาคมเดิม

๓.๒.๑.๕ ส่งเสริมและจัดให้มีกลไกการประสานงานเกี่ยวกับการบริหารคลื่นความถี่ทั้งในประเทศและระหว่างประเทศที่เป็นรูปธรรม เพื่อให้ได้มาหรือคงไว้ซึ่งสิทธิในการใช้คลื่นความถี่และวงโคจรดาวเทียมของประเทศไทย และเพื่อให้ประเทศไทยมีคลื่นความถี่และตำแหน่งวงโคจรดาวเทียมเพียงพอต่อความต้องการใช้งาน

๓.๒.๑.๖ ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ทรัพยากรโทรคมนาคมร่วมกัน โดยการจัดทำหลักเกณฑ์ว่าด้วยสิทธิแห่งทาง หรือสิทธิประโยชน์ในการใช้ที่ดินและสิ่งปลูกสร้างรวมทั้งสิทธิใน

การใช้สิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านโทรคมนาคมร่วมกัน เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ไม่ก่อให้เกิดการลงทุนที่ซ้ำซ้อน และสนับสนุนให้เกิดการแข่งขันเสรีอย่างเป็นธรรมรวมถึงการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านโทรคมนาคมที่มีได้มีความมุ่งหมายให้บริการโทรคมนาคมต่อสาธารณะด้วย

๓.๒.๒ เป้าหมาย

๓.๒.๒.๑ ปรับปรุงหลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่และอัตราค่าธรรมเนียมการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ สำหรับกิจการ โทรคมนาคมที่สอดคล้องกับแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ และตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติ ภายใน ๑ ปี หลังจากแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ และตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติแล้วเสร็จ

๓.๒.๒.๒ กำหนดแผนเลขหมายโทรคมนาคม พร้อมทั้งหลักเกณฑ์การใช้เลขหมายโทรคมนาคม เพื่อใช้เป็นแผนเลขหมายโทรคมนาคมของประเทศที่สามารถรองรับความต้องการใช้เลขหมายโทรคมนาคม ภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๘

๓.๒.๒.๓ กำหนดหลักเกณฑ์ว่าด้วยสิทธิการคงเลขหมาย ภายในปีพ.ศ. ๒๕๔๘

๓.๒.๒.๔ ผู้ใช้คลื่นความถี่และผู้ประกอบการไทยมีคลื่นความถี่และตำแหน่งวงโคจรดาวเทียมเพียงพอต่อความต้องการใช้งานอย่างต่อเนื่อง

๔) จัดให้มีบริการโทรคมนาคมสาธารณะเพื่อสังคมที่เหมาะสมต่อการใช้งานสำหรับสถานพยาบาล สถานศึกษา ศาสนสถาน หน่วยงานที่ช่วยเหลือสังคมทุกพื้นที่ทั่วประเทศ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๐

๕) จัดให้มีบริการอำนวยความสะดวกในการใช้บริการโทรคมนาคมสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก คนชรา ตามสถานที่บริการสาธารณะต่าง ๆ ภายในปีพ.ศ. ๒๕๕๐

๖) สนับสนุนให้มีการบริการอินเทอร์เน็ตในสถานีนามัย ครอบคลุมถึงในระดับตำบลเพื่อให้บริการ และให้คำปรึกษาทางไกล ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๐

๓.๓.๒ การคุ้มครองผู้ใช้บริการ

๓.๓.๒.๑ แนวทาง

๑) สนับสนุนให้ผู้ให้บริการตระหนักถึงทางเลือกในการใช้บริการโทรคมนาคมที่มีอยู่ในปัจจุบัน ให้ผู้ใช้บริการมีข้อมูลที่เพียงพอในการเลือกใช้บริการโทรคมนาคม โดยการเปรียบเทียบการให้บริการ ทั้งในด้านมาตรฐาน คุณภาพบริการ (Quality of Service) และราคาการให้บริการ

๒) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ให้บริการได้รับการคุ้มครองสิทธิในการให้บริการที่มีมาตรฐาน คุณภาพบริการในระดับสากลและราคาที่เป็นธรรม รวมทั้งการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สิทธิความเป็นส่วนตัวและเสรีภาพในการสื่อสารทางโทรคมนาคมอย่างเป็นธรรมตลอดจนการคุ้มครองสุขภาพของบุคคลและสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบจากการให้บริการโทรคมนาคม

๓) ส่งเสริมให้มีการประสานความร่วมมือและกำหนดบทบาท ตลอดจนแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนของหน่วยงานภาคเอกชนและภาครัฐที่มีวัตถุประสงค์เพื่อคุ้มครองผู้ใช้บริการ และให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการอย่างเป็นรูปธรรม

๓.๓.๒.๒ เป้าหมาย

๑) มีนิยาม และขอบเขตการคุ้มครองผู้ใช้บริการที่ชัดเจนภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๘

๒) มีกฎ ระเบียบและกลไกคุ้มครองผู้ใช้บริการ ทั้งในเรื่องมาตรฐาน คุณภาพบริการทั้งทางเทคนิคและนอกเหนือจากด้านเทคนิค และราคาค่าบริการ รวมทั้งข้อมูลส่วนบุคคล สิทธิความเป็นส่วนตัวและเสรีภาพในการติดต่อสื่อสารทางโทรคมนาคม ภายในปีพ.ศ. ๒๕๕๘

๓) มีวิธีการร้องเรียนเกี่ยวกับการใช้บริการ และกระบวนการระงับข้อพิพาทระหว่างผู้ใช้บริการและผู้ประกอบกิจการ ตลอดจนมาตรการชั่วคราวเพื่อเยียวยาความเสียหายของผู้ร้องเรียนระหว่างพิจารณาภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๘

๔) มีคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งมีประสบการณ์เฉพาะด้านการคุ้มครองผู้บริโภคเพื่อพิจารณาข้อร้องเรียนและเสนอแนะแนวทางการระงับข้อพิพาทระหว่างผู้ใช้บริการและผู้ประกอบกิจการ โทรคมนาคมเสนอคณะกรรมการกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติพิจารณาภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๘

๕) มีระบบการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิทธิของผู้ใช้บริการและการให้บริการที่ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงและเข้าใจข้อมูลข่าวสารได้โดยง่าย และผลกระทบจากการให้บริการ โทรคมนาคมที่มีต่อสุขภาพของบุคคลและสิ่งแวดล้อม ภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๘

๖) จัดทำวิธีการดำเนินการต่อผู้ละเมิดสิทธิประโยชน์ผู้ใช้บริการ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๘

๗) มีหลักเกณฑ์ ขั้นตอนการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลจากผู้ประกอบกิจการ โทรคมนาคมในการร้องขอจากหน่วยงานภาครัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายเฉพาะเพื่อรักษาความมั่นคงของรัฐเพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดี ภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๘

๘) มีกลไกสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาคเอกชนและภาครัฐที่มีวัตถุประสงค์เพื่อผู้ใช้บริการให้มีลักษณะเป็นหน่วยงานคุ้มครองผู้บริโภคอย่างเป็นระบบภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๘

๓.๔ การส่งเสริมพัฒนาอุตสาหกรรมโทรคมนาคม

๓.๔.๑ การพัฒนาอุตสาหกรรมโทรคมนาคม

๓.๔.๑.๑ แนวทาง

๑) สนับสนุนให้เกิดความร่วมมือระหว่างภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี อุตสาหกรรมโทรคมนาคม และข้อมูลส่วนบุคคล สิทธิความเป็นส่วนตัวและเสรีภาพในการติดต่อสื่อสารทางโทรคมนาคม ภายในปีพ.ศ. ๒๕๔๘

๓) มีวิธีการร้องเรียนเกี่ยวกับการใช้บริการ และกระบวนการระงับข้อพิพาทระหว่างผู้ใช้บริการและผู้ประกอบกิจการ ตลอดจนมาตรการชั่วคราวเพื่อเยียวยาความเสียหายของผู้ร้องเรียนระหว่างพิจารณาภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๘

๔) มีคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งมีประสบการณ์เฉพาะด้านการคุ้มครองผู้บริโภคเพื่อพิจารณาข้อร้องเรียนและเสนอแนะแนวทางการระงับข้อพิพาทระหว่างผู้ใช้บริการและผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมเสนอคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติพิจารณาภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๘

๕) มีระบบการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิทธิของผู้ใช้บริการและการให้บริการที่ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงและเข้าใจข้อมูลข่าวสารได้โดยง่าย และผลกระทบจากการให้บริการโทรคมนาคมที่มีต่อสุขภาพของบุคคลและสิ่งแวดล้อม ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๘

๖) จัดทำวิธีการดำเนินการต่อผู้ละเมิดสิทธิประโยชน์ผู้ใช้บริการ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๘

๗) มีหลักเกณฑ์ ขั้นตอนการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลจากผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมในการร้องขอจากหน่วยงานภาครัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายเฉพาะเพื่อรักษาความมั่นคงของรัฐเพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดี ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๘

๘) มีกลไกสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาคเอกชนและภาครัฐที่มีวัตถุประสงค์เพื่อผู้ใช้บริการให้มีลักษณะเป็นข่ายงานคุ้มครองผู้บริโภคอย่างเป็นระบบภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๘

๓.๔ การส่งเสริมพัฒนาอุตสาหกรรมโทรคมนาคม

๓.๔.๑ การพัฒนาอุตสาหกรรมโทรคมนาคม

๓.๔.๑.๑ แนวทาง

๑) สนับสนุนให้เกิดความร่วมมือระหว่างภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี อุตสาหกรรมโทรคมนาคม และเทคโนโลยีโทรคมนาคม รวมทั้งสร้างแรงจูงใจของผู้ประกอบการในการลงทุนในอุตสาหกรรมและการวิจัยและพัฒนา ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๘

๓.๔.๒ การพัฒนาบุคลากรโทรคมนาคม

๓.๔.๒.๑ แนวทาง

๑) ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนานุคลากรโทรคมนาคมโดยใช้กลไกกองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ เพื่อสนับสนุนการศึกษาด้านโทรคมนาคมในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและการพัฒนาของเทคโนโลยี

๒) ส่งเสริมและพัฒนาความร่วมมือทางวิชาการในการพัฒนานุคลากรโทรคมนาคมกับองค์กรทางวิชาการด้านโทรคมนาคมระหว่างประเทศ

๓.๔.๒.๒ เป้าหมาย

๑) มีการจัดสรรเงินกองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะเพื่อพัฒนานุคลากรโทรคมนาคม ภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๕

๒) มีข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการกับองค์กรทางวิชาการด้านโทรคมนาคมระหว่างประเทศ และองค์กรทางวิชาการด้านโทรคมนาคมของประเทศอื่นที่มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๕

๓.๕ การส่งเสริมการศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม ความมั่นคง สาธารณประโยชน์อื่น ๆ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

๓.๕.๑ แนวทาง

๓.๕.๑.๑ ส่งเสริมการใช้โทรคมนาคมเพื่อพัฒนาการศึกษาของประเทศ เพื่อให้ประชาชนมีโอกาสเรียนรู้ได้อย่างทัดเทียมกันและต่อเนื่อง โดยสนับสนุนให้โรงเรียนสถาบันการศึกษาใช้สื่อการเรียนรู้ผ่านโทรคมนาคมและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีคุณภาพ และพัฒนาให้ประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับโทรคมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศ

๓.๕.๑.๒ ส่งเสริมการใช้โทรคมนาคมเพื่อกิจการทางด้านศาสนาวัฒนธรรม โดยสนับสนุนให้มีการเผยแพร่ศาสนา และวัฒนธรรมที่ดีผ่านระบบโทรคมนาคมเทคโนโลยีโทรคมนาคม รวมทั้ง

สร้างแรงจูงใจของผู้ประกอบการในการลงทุนในอุตสาหกรรมและการวิจัยและพัฒนา ภายในปี
พ.ศ. ๒๕๕๕

๓.๔.๒ การพัฒนาบุคลากร โทรคมนาคม

๓.๔.๒.๑ แนวทาง

๑) ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากร โทรคมนาคมโดยใช้กลไกกองทุนพัฒนา
กิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ เพื่อสนับสนุนการศึกษาด้านโทรคมนาคมใน
มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและการพัฒนาของ
เทคโนโลยี

๒) ส่งเสริมและพัฒนาความร่วมมือทางวิชาการในการพัฒนาบุคลากร โทรคมนาคมกับ
องค์กรทางวิชาการด้านโทรคมนาคมระหว่างประเทศ

๓.๔.๒.๒ เป้าหมาย

๑) มีการจัดสรรเงินกองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะเพื่อพัฒนา
บุคลากรโทรคมนาคม ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๕

๒) มีข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการกับองค์กรทางวิชาการด้านโทรคมนาคมระหว่าง
ประเทศ และองค์กรทางวิชาการด้านโทรคมนาคมของประเทศอื่นที่มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับ ภายใน
ปี พ.ศ. ๒๕๕๕

๓.๕ การส่งเสริมการศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม ความมั่นคง สาธารณประโยชน์อื่น ๆ
และการมีส่วนร่วมของประชาชน

๓.๕.๑ แนวทาง

๓.๕.๑.๑ ส่งเสริมการใช้โทรคมนาคมเพื่อพัฒนาการศึกษาของประเทศ เพื่อให้ประชาชนมี
โอกาสเรียนรู้ได้อย่างทัดเทียมกันและต่อเนื่อง โดยสนับสนุนให้โรงเรียนสถาบันการศึกษาใช้สื่อ

การเรียนรู้ผ่านโทรคมนาคมและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีคุณภาพ และพัฒนาให้ประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับโทรคมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศ

๓.๕.๑.๒ ส่งเสริมการใช้โทรคมนาคมเพื่อกิจการทางด้านศาสนาวัฒนธรรม โดยสนับสนุนให้มีการเผยแพร่ศาสนา และวัฒนธรรมที่ดีผ่านระบบโทรคมนาคม

๓.๕.๑.๓ ส่งเสริมการใช้โทรคมนาคมเพื่อการบริการ และการให้ความรู้ทางด้านรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพพลานามัยของประชาชน โดยส่งเสริมให้มีการพัฒนาองค์ความรู้ด้านสุขอนามัยแก่ประชาชน ทั้งในเมืองและภูมิภาค รวมถึงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านการแพทย์ในสถานพยาบาลที่อยู่ในภูมิภาค ผ่านระบบโทรคมนาคมและอิเล็กทรอนิกส์

๓.๕.๑.๔ ส่งเสริมการใช้ระบบโทรคมนาคม เพื่อการติดต่อสื่อสารของประชาชนในพื้นที่ห่างไกล

๓.๕.๑.๕ ส่งเสริมการใช้โทรคมนาคมเพื่อการรักษาความมั่นคงของประเทศ ทั้งในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉินโดยสนับสนุนการจัดตั้งศูนย์ประสานเหตุฉุกเฉินแห่งชาติและประสานความร่วมมือและพัฒนาประสิทธิภาพพนักงานวิทยุคมนาคมทุกข่ายสื่อสาร

๓.๕.๑.๖ ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนากิจการโทรคมนาคมของประเทศ โดยสนับสนุนให้มีการจัดช่องทางสำหรับการแสดงความคิดเห็นของประชาชนในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากิจการโทรคมนาคม รวมทั้งเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากิจการโทรคมนาคม เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องร่วมกัน

๓.๕.๒ เป้าหมาย

๓.๕.๒.๑ มีการจัดระบบการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีโทรคมนาคมครอบคลุมพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๐

๓.๕.๒.๒ มีโครงสร้างอัตราค่าบริการในราคาถูกและเป็นธรรมสำหรับการให้บริการกิจการเพื่อประโยชน์สาธารณะต่าง ๆ เช่น การศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม ความมั่นคงและสาธารณประโยชน์อื่น ๆ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๕

๓.๕.๒.๓ มีระบบสื่อสารทางเลือก เช่น ระบบสื่อสารโทรคมนาคมเฉพาะกิจ วิทยุสมัครเล่น และวิทยุภาคประชาชน เป็นต้น เพื่อเป็นช่องทางการสื่อสารสำหรับประชาชนในพื้นที่ห่างไกล การบริการสังคม และการบริการสาธารณประโยชน์อื่น ภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๕

๓.๕.๒.๔ มีช่องทางให้ประชาชน ชุมชน และผู้มีส่วนได้เสียเสนอความคิดเห็น และมีส่วนร่วมในการพัฒนากิจการโทรคมนาคม เพื่อสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๕

๓.๖ การส่งเสริมกิจการโทรคมนาคมเฉพาะกิจ

๓.๖.๑ แนวทาง

สนับสนุนการใช้โครงข่ายโทรคมนาคมเฉพาะกิจที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงของประเทศ ทั้งในด้านการศึกษา การขนส่ง ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การป้องกันประเทศ การกุศลสาธารณประโยชน์ การพัฒนาสังคมและชุมชน(เช่น กิจการวิทยุสมัครเล่น กิจการวิทยุภาคประชาชน เป็นต้น) โดยพิจารณาถึงความจำเป็นในการจัดตั้งโครงข่ายเฉพาะกิจ โดยเฉพาะในกรณีที่โครงข่ายสาธารณะไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้ การใช้เทคโนโลยีทางด้านสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของภาครัฐ เอกชน และประชาชน ได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน

๓.๖.๒ เป้าหมาย

๓.๖.๒.๑ จัดลำดับความสำคัญของภารกิจภาครัฐ ที่อนุญาตให้จัดตั้งโครงข่ายโทรคมนาคมเฉพาะกิจ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๘

๓.๖.๒.๒ จัดลำดับความสำคัญของประเภทธุรกิจที่อนุญาตให้จัดตั้งโครงข่ายโทรคมนาคมเฉพาะกิจ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๘

๓.๖.๒.๓ จัดลำดับความสำคัญของประเภทบริการสาธารณะประโยชน์ที่อนุญาตให้จัดตั้งโครงข่ายโทรคมนาคมเฉพาะกิจ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๘

๓.๖.๒.๔ กำหนดหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขการอนุญาตให้จัดตั้งโครงข่ายโทรคมนาคมเฉพาะกิจ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๘

๓.๖.๒.๕ ปรับปรุง กฎ ระเบียบ และการบริหารจัดการเพื่อพัฒนากิจการวิทยุสมัครเล่นให้มีความเข้มแข็ง สามารถบริหารจัดการและกำกับดูแลตนเองได้อย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๙

๓.๗ การเตรียมพร้อมด้านโทรคมนาคมยามเกิดเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ

๓.๗.๑ แนวทาง

๓.๗.๑.๑ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการสำรวจระบบโทรคมนาคมเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินหรือเกิดภัยพิบัติ ทั้งในระบบโทรคมนาคมทางสาย และระบบดาวเทียม โดยจัดเตรียมความจุที่เหมาะสมเพื่อรองรับการใช้งานในกรณีฉุกเฉินหรือเกิดภัยพิบัติ

๓.๗.๑.๒ ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีระบบโทรคมนาคมฉุกเฉินโดยใช้ระบบวิทยุ Trunked Radio วิทยุสมัครเล่น และวิทยุภาคประชาชน เพื่อรองรับการใช้งานในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุในขั้นต้น

๓.๗.๑.๓ ส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถของระบบสำรองโทรคมนาคมฉุกเฉิน รวมทั้งติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณดาวเทียมภาคพื้นดินแบบประจำที่ และแบบเคลื่อนที่ให้ครอบคลุมทุกจังหวัด เพื่อสนับสนุนการสื่อสารในพื้นที่ประสบภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๓.๑.๔ สนับสนุนการพัฒนาระบบแจ้งเตือนภัยพิบัติ เพื่อป้องกันและบรรเทาความเสียหายที่เกิดจากภัยธรรมชาติ ทั้งในส่วนของภาครัฐ และการมีส่วนร่วมจากภาคประชาชน

๓.๓.๒ เป้าหมาย

๓.๓.๒.๑ จัดทำแนวทางปฏิบัติในการสนับสนุนการดำเนินการของรัฐบาล เพื่อป้องกันและบรรเทาความเสียหายที่เกิดจากภัยธรรมชาติ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๘

๓.๓.๒.๒ สนับสนุนการจัดตั้งเครือข่ายสื่อสารระดับชาติสำหรับใช้งานในยามปกติ และยามฉุกเฉิน ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๘

๓.๓.๒.๓ สร้างเครือข่ายภาคประชาชนและอาสาสมัครในการเฝ้าระวังสาธารณภัย การแจ้งเตือนภัย และการเข้าช่วยเหลือในกรณีเกิดสาธารณภัย เช่น การจัดตั้ง “ศูนย์ฉุกเฉินสำหรับกิจการวิทยุสมัครเล่น” ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๕

๓.๓.๒.๔ ส่งเสริมให้มีการสำรองระบบโทรคมนาคมและขึ้นทะเบียนตำแหน่งที่ตั้งของระบบโทรคมนาคมสำรอง โดยระบุผู้มีอำนาจสั่งการ และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อที่ชัดเจน ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๕

๓.๓.๒.๕ จัดทำแผนระยะสั้น และแผนระยะยาว เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของระบบสำรองโทรคมนาคม และการบริหารจัดการระบบโทรคมนาคมในภาวะการเกิดภัยพิบัติ ทั้งในส่วน of ระบบโทรคมนาคมหลัก ระบบวิทยุ Trunked Radio วิทยุสมัครเล่นและวิทยุภาคประชาชน ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๕

ข้อ ๕ การตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผล

๕.๑ ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามประเมินผล ประกอบด้วย บุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์ทำหน้าที่ตรวจสอบ และติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนแม่บท

กิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๘ - ๒๕๕๐ โดยอาศัยเครือข่ายและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงแผนแม่บทกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๘ - ๒๕๕๐ ต่อคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

๔.๒ ให้คณะกรรมการติดตามประเมินผล สร้างตัวชี้วัดเชิงลึกเพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับประเมินผลการปฏิบัติงานตามเป้าหมาย และกรอบเวลาที่กำหนด

๔.๓ ให้สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จัดทำระบบฐานข้อมูลโทรคมนาคม รวมทั้งสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงฐานข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสะดวกต่อการรวบรวม บริการข้อมูล และแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านโทรคมนาคม

๔.๔ คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จะทบทวนแผนแม่บทกิจการโทรคมนาคม ภายหลังจากปี พ.ศ. ๒๕๕๐ โดยนำผลการติดตามประเมินผล และแนวทางที่คณะกรรมการประเมินผลเสนอแนะ มาใช้ประกอบในการดำเนินการต่อไป

ข้อ ๕ คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติอาจประกาศปรับปรุงแนวทางและเป้าหมายการดำเนินการภายใต้แผนแม่บทกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๘ - ๒๕๕๐ ได้ในกรณีที่แนวโน้มการพัฒนาในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมของประเทศมีการเปลี่ยนแปลง

ข้อ ๖ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๘

พลเอก ชูชาติ พรหมพระสิทธิ์

ประธานกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ –นามสกุล	นางสาววิชชุดา กุลมานิวงษ์
วัน เดือน ปี ที่เกิด	8 พฤษภาคม 2522
สถานที่เกิด	จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยอีสต์สมิธ ปีการศึกษา 2545
ตำแหน่งหน้าที่การทำงานปัจจุบัน	ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกจัดซื้อ บริษัท อัลคาเทล-ลูเซ่น (ประเทศไทย) จำกัด 75/112-115 อาคารโอเชียนทาวเวอร์ 2 ชั้น 40 สุขุมวิท 19 ถนนสุขุมวิท แขวงวัฒนา จังหวัดกรุงเทพฯ