

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ตลาดโทรศัพท์มือถือในประเทศไทยและมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องในอัตราสูง เมื่อเปรียบเทียบกับภาคอุตสาหกรรมและบริการอื่น การพัฒนาทางเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือเป็นไปอย่างรวดเร็วตามทิศทางเทคโนโลยีของโลก ซึ่งมีบริการและผลิตภัณฑ์โทรศัพท์มือถือใหม่ ๆ มากนัก และราคาถูก การเปลี่ยนแปลงในธุรกิจโทรศัพท์มือถือของประเทศไทยเริ่มในปี พ.ศ. 2535 หน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่ให้บริการด้านโทรศัพท์มือถือของประเทศไทย ได้แก่ ทศท. และ กสท. ได้เปิดโอกาสให้เอกชนเข้าร่วมการงานและร่วมลงทุนในธุรกิจโทรศัพท์มือถือของประเทศไทย ทั้งที่เป็นบริการพื้นฐาน บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ รวมถึงบริการเสริมต่าง ๆ เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างทั่วถึงและรวดเร็วขึ้น ทำให้ธุรกิจโทรศัพท์มือถือของประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก

ในขณะที่จำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐานในประเทศไทยกำลังเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา นี้เทคโนโลยีด้านโทรศัพท์ที่เป็นคลื่นลูกใหม่เกิดขึ้นมาและได้รับความนิยมอย่างมากนับตั้งแต่โทรศัพท์เคลื่อนที่เซลลูลาร์ โทรศัพท์เคลื่อนที่เซลลูลาร์ เข้ามามีบทบาทในวงการโทรศัพท์อย่างรวดเร็ว เช่นเดียวกับประเทศไทย อีก ของโลก ปรากฏในระยะเวลาไม่นานนัก จำนวนผู้ใช้บริการมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว เป็นไปได้ที่โทรศัพท์เคลื่อนที่จะเข้ามานแทนที่โทรศัพท์พื้นฐานที่เราใช้กันมานานร่วมร้อยปีได้ ทั้งนี้คาดว่าในราวปี พ.ศ. 2548 หรืออาจเร็วกว่านั้นก็เป็นไปได้ที่จำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่นี้จะนำหน้าจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์พื้นฐาน ปัจจุบัน การเติบโตของจำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ในประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว อันเนื่องมาจากมีการนำบริการที่เรียกว่าบริการจ่ายล่วงหน้าหรือบริการพรี-เพด(PRE-PAID SERVICE) มาใช้งานร่วมกัน การขอใช้บริการเซลลูลาร์ในประเทศไทยนี้จำนวนไม่น้อยที่ใช้งานโดยผ่านบริการพรี-เพด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้จำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว

จากการที่ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่สามารถแทรกกระจายไปในพื้นที่ต่าง ๆ ได้ แม้ในพื้นที่นั้นจะไม่มีข่ายสายกีตาน จึงทำให้มีผู้ใช้บริการมากขึ้น ๆ และเป็นอีกช่องทางหนึ่งของความพยายามที่จะช่วยให้ประชาชนสามารถเข้าใช้บริการได้อย่างทั่วถึงและเพียงพอ

ตารางที่ 1.1 เปรียบเทียบจำนวนโทรศัพท์และจำนวนประชากรของประเทศไทยปี พ.ศ. 2542

ประเทศ	จำนวนประชากร (พันคน)	จำนวนเลขหมาย โทรศัพท์พื้นฐาน (พันเลขหมาย)	จำนวนโทรศัพท์ พื้นฐาน (เครื่อง) ต่อ 100 คน	จำนวนโทรศัพท์ เคลื่อนที่ (พันเลขหมาย)	จำนวนโทรศัพท์เคลื่อนที่ (เครื่อง) ต่อ 100 คน
อาฟกานิสถาน	21,923	29	0.13	-	-
บังกลาเทศ	126,947	433	0.34	149	0.12
ภูราน	657	12	1.80	-	-
กัมพูชา	10,945	28	0.25	89	0.81
จีน	1,266,838	108,716	8.58	43,296	3.42
เกาหลีเหนือ	23,702	1,100	4.64	-	-
พิจิ	806	77	9.76	23	2.90
อินเดีย	998,056	26,511	2.66	1,884	0.19
อินโดนีเซีย	209,255	6,080	2.91	2,221	1.06
อิหร่าน	66,796	8,371	12.53	490	0.73
คิริบاتิ	82	3	3.44	0.3	0.35
ดาว	5,297	34	0.65	9	0.17
มาเลเซีย	21,830	4,431	20.30	2,990	13.70
มัลติฟ	278	22	7.97	3	1.05
ไนโกร尼เซีย	116	9	7.99	-	-
มองโกเลีย	2,621	103	3.95	35	1.32
พม่า	45,059	249	0.55	11	0.03
เนปาล	22,370	247	1.11	-	-
ปากีสถาน	134,510	2,986	2.22	279	0.21
ปานามา	4,702	47	1.14	6	0.13
ฟิลิปปินส์	74,454	2,940	3.95	2,724	3.66
ชาเมว	177	8	4.87	3	1.72
ເກາະໂໂຄນອນ	430	8	1.89	1	0.17
ศรีลังกา	18,639	679	3.64	228	1.22
ไทย	60,856	5,216	8.57	2,339	3.84
ตองกา	98	8	7.90	0.2	0.20
วานา尤อาเula	186	5	2.84	0.3	0.17
เวียดนาม	78,705	2,106	2.68	329	0.42
รวม	3,196,335	170,459	5.33	57,104	1.79

ทั้งนี้หากคิดภาพรวมของทั้งภูมิภาค เอเชีย -แปซิฟิกแล้ว จากรายงานของ สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (ITU : International Telecommunication Union) พบว่าความหนาแน่นหรือจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์พื้นฐานในบรรดาประเทศกำลังพัฒนาในภูมิภาคนี้เมื่อสิ้นสุดปี พ.ศ. 2542 เพิ่งจะมีจำนวนสูงกว่า 5 เครื่อง ต่อประชาชน 100 คน และในจำนวนนี้มีอยู่ 5 ประเทศที่มีจำนวนโทรศัพท์พื้นฐานต่อประชาชน 100 คน ยังไม่ถึง 1 เครื่อง คือ อัฟغانิสถาน บังคลาเทศ กัมพูชา ลาว และพม่า(ตารางที่ 1.1) สำหรับประเทศไทย จากรายงานดังกล่าว ระบุว่า จำนวนประชากร 60,856,000 คน (พ.ศ. 2542) มีจำนวนโทรศัพท์พื้นฐาน 5.216 ล้านเลขหมาย คิดเป็น 8.57 เครื่องต่อประชากร 100 คน จำนวนโทรศัพท์เคลื่อนที่ 2.339 ล้านเลขหมาย คิดเป็น 3.84 เครื่องต่อประชากร 100 คน แต่เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้วยังแตกต่างกันมาก (กองสารสนเทศ องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย , 2543)

ตารางที่ 1.2 เปรียบเทียบสัดส่วนโทรศัพท์ต่อประชากร 100 คน ของประเทศพัฒนาแล้วปี พ.ศ.

2542

ประเทศ	จำนวนโทรศัพท์เคลื่อนที่ (เครื่อง) ต่อ 100 คน	จำนวนโทรศัพท์พื้นฐาน (เครื่อง) ต่อ 100 คน	จำนวนโทรศัพท์พื้นฐาน และโทรศัพท์เคลื่อนที่ (เครื่อง) ต่อ 100 คน
ออสเตรเลีย	34.4	52.1	86.5
แคนาดา	23.0	63.5	86.5
ฟินแลนด์	65.2	55.1	120.3
ฝรั่งเศส	36.4	57.9	94.3
นิวซีแลนด์	23.0	49.0	72.0
สวีเดน	62.0	67.8	129.8
อังกฤษ	40.8	55.7	96.5
สหรัฐอเมริกา	31.2	66.1	97.3

ที่มา: Productivity Commission 2001, International Benchmarking of Remote ,Rural and Urban

Telecommunications Services, 2001

ในอนาคตอันใกล้นี้ โครงข่ายโทรคมนาคมของประเทศจะมีการใช้ระบบสื่อสัญญาณแบบ Synchronous Digital Hierarchy (SDH) ที่มีความยืดหยุ่นและความมั่นคงสูงในการใช้งาน สามารถรองรับบริการสื่อสารความเร็วสูงรูปแบบใหม่ได้อย่างหลากหลาย รวมทั้งมีการพัฒนาให้

ความชุกของระบบสื่อสัญญาณเพิ่มมากขึ้นด้วยเทคโนโลยี แนวโน้มของรูปแบบการบริการในอนาคตมุ่งไปสู่การใช้งานบนโครงข่าย Internet Protocol (IP) มากยิ่งขึ้น ขณะเดียวกันการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่จะพัฒนาให้สามารถรับส่งข้อมูลได้รวดเร็วขึ้นและเข้าสู่ระบบสื่อสารไร้สายยุคที่ 3 (3<sup>RD</sup> Generation - 3 G) ซึ่งโทรศัพท์เคลื่อนที่ยุคที่ 3 นี้จะสามารถตอบสนองต่อความต้องการรับส่งข้อมูลความเร็วสูงสามารถใช้งานร่วมกับระบบ Internet และการสื่อสารแบบพหุสื่อ (Multimedia) ได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ภายหลังการเปิดเสรีกิจการโทรศัพท์มานาคมภายในประเทศ บริการแต่ละประเภทจะมีผู้ให้บริการรายใหม่เข้าสู่ตลาดมากขึ้นและภาวะตลาดจะมีการแข่งขันกันรุนแรงมากขึ้น เพื่อแข่งขันส่วนแบ่งการตลาดและเพื่อเตรียมการรองรับการเปิดเสรีการค้าในปี พ.ศ. 2549 ตามพันธกรณีที่ไทยให้ไว้กับ WTO

จากประเด็นปัญหาที่กล่าวมาและ การเปิดเสรีธุรกิจนี้ภายใต้ พ.ศ. 2549 ตามพันธกรณีที่มีต่อองค์การการค้าโลก (WTO) หากพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2543 ได้ผ่านการพิจารณาของรัฐสภาประกาศให้เป็นกฎหมายเรียบร้อยแล้ว ควบคู่กับการเริ่มต้นของการบูรณาการและปรับเปลี่ยนโครงสร้างการให้บริการ รวมทั้งการจัดตั้งช่องทางใหม่ๆ ในการสื่อสาร อาทิ ช่องทางดิจิทัล โทรทัศน์ผ่านดาวเทียม และอินเทอร์เน็ต ซึ่งจะมีผลต่อการดำเนินการของธุรกิจโทรคมนาคมในประเทศไทยในระยะยาว ไม่ว่าจะเป็นด้านการให้บริการ โครงสร้างพื้นฐาน หรือการแข่งขันในตลาด ตลอดจนผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม ดังนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องมีการกำหนดแนวทางและมาตรการเพื่อรักษาและสนับสนุนให้ธุรกิจโทรคมนาคมสามารถดำเนินการอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ไม่ว่าจะในระยะสั้นหรือระยะยาว ทั้งนี้ ต้องคำนึงถึงประโยชน์ของผู้บริโภค ผู้ผลิต และผู้ประกอบการ ตลอดจนส่วนราชการและภาคเอกชน ที่มีส่วนได้เสีย ทั้งนี้ จึงขอเสนอให้รัฐสภาและรัฐสภาอนุมัติให้เป็นกฎหมายโดยเร็วที่สุด 以便นำไปใช้ได้โดยเร็วที่สุด สำหรับการดำเนินการของธุรกิจโทรคมนาคมในประเทศไทย

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 เพื่อศึกษาภาพรวมของโครงสร้างตลาด ในด้านการกระจายตัว อุปสรรคในการเข้ามาแข่งขันเพื่อคุณโน้มน้าวในการแข่งขัน

1.2.2 เพื่อศึกษาพฤติกรรมการแบ่งขั้นของผู้ให้บริการ โทรคมนาคม รวมทั้งศึกษาผลการดำเนินงานของธุรกิจในกลุ่มผู้ให้บริการ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ

1.2.3 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจโทรคมนาคมไทยในปัจจุบันกับประเทศที่พัฒนาแล้ว

### 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษานี้นอกจากจะทำให้ทราบถึง โครงสร้างตลาด ภาพรวมของโครงสร้างตลาด อุปสรรคในการเข้ามาแข่งขัน เพื่อคุณโน้มน้าวในการแข่งขัน พฤติกรรมการแข่งขันของผู้ให้บริการ โทรคมนาคม รวมทั้งศึกษาผลการดำเนินงานของธุรกิจในกลุ่มผู้ให้บริการ และประสิทธิภาพในการผลิตของผู้ให้บริการแล้วเปรียบเทียบความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจโทรคมนาคมไทยในปัจจุบันกับประเทศที่พัฒนาแล้ว ทั้งยังสามารถนำไปพัฒนาการให้บริการที่มีคุณภาพแก่ผู้ใช้บริการ เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมเศรษฐกิจยุคใหม่ให้มากที่สุด และเป็นแนวทางให้ผู้ที่สนใจนำไปศึกษาในประเด็นอื่นต่อไป

### 1.4 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้ทำการศึกษาถึงลักษณะ โครงสร้างของตลาดลักษณะธุรกิจ โทรคมนาคม ในปัจจุบัน ประสิทธิภาพการผลิต และอุปสรรคในการเข้าแข่งขันของผู้ให้บริการรายใหม่ โดยมีกลุ่มผู้ให้บริการ โทรคมนาคมทั้งภาครัฐและเอกชน เนพาะผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed-Line Telephone Service) และโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Cellular Phone) คือ องค์กร โทรศัพท์แห่งประเทศไทย และเอกชนที่ให้บริการรายใหญ่ในประเทศไทย 4 บริษัท คือ บริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) บริษัทtelecomเอชบีจำกัด(มหาชน) บริษัทโทเทล แอ็คเซส คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัทไทยtele โฟนแอนด์เทเลคอมคอมมิวนิเคชั่นจำกัด (มหาชน) และ ชื่อมูลที่ใช้ในการศึกษาจะครอบคลุมช่วงปี พ.ศ. 2541 ถึงปี พ.ศ. 2544

### 1.5 นิยามคำศัพท์

กิจการ โทรคมนาคม หมายถึง การติดต่อสื่อสารด้วยเสียง ข้อมูล ภาพ โดยแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ โครงข่ายการติดต่อสื่อสารแบบใช้สาย (Fixed-Line Communication Network) ได้แก่ โทรศัพท์พื้นฐาน โทรศัพท์ระหว่างประเทศ โทรศัพท์สาธารณะ Internet เป็นต้น และโครงข่ายการติดต่อสื่อสารแบบไร้สาย (Wireless Communication Network) ได้แก่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ โทรศัพท์ติดตามตัว เป็นต้น

ITU (International Telecommunications Union) หมายถึง องค์กรประชาติที่กำหนดมาตรฐาน ควบคุม กระบวนการและการปฏิบัติ รวมทั้งจัดสรรคลื่นความถี่ และกำหนดหลักเกณฑ์

เกี่ยวกับการสื่อสาร โทรคมนาคมของทุกประเทศ โดยแบ่งออกเป็น ITU-T(telecommunication), ITU-R(radio) และITU-D(developing nations)

ผู้ให้บริการ โทรคมนาคม หมายถึง ผู้ให้บริการ โทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed-Line Telephone Service) และผู้ให้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ (Cellular Phone)

โทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed-Line Telephone Service) หมายถึง โทรศัพท์โดยทั่วไปที่ติดตั้ง ใช้งานประจำบ้านหรืออาคารสำนักงาน โดยที่สัญญาณโทรศัพท์เรียกเข้าออกผ่านอุปกรณ์ชุมสาย และวงจรเชื่อมโยงมาที่ชุมสายโทรศัพท์ เพื่อสนับสนุนสำหรับการเรียกดialต่อไปยังเลขหมายปลายทาง

โทรศัพท์เคลื่อนที่ (Cellular Phone) หมายถึง โทรศัพท์ที่บริการสื่อสารเคลื่อนที่ซึ่ง สามารถส่งเสียงและข้อมูลผ่านความถี่วิทยุ โดยพื้นที่การให้บริการจะถูกแบ่งเป็นเซลล์ ซึ่งแต่ละ เซลล์จะมีเครื่องส่งสัญญาณรองรับอยู่ เซลล์ทุกเซลล์จะถูกเชื่อมโยงไปยังชุมสายโทรศัพท์ผ่านโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน

GSM (Global system for mobile) หมายถึง โทรศัพท์เคลื่อนที่เซลลูล่าร์ระบบดิจิตอล ที่ใช้เทคโนโลยี การส่งสัญญาณแบบ TDMA

TDMA(Time division multiple access) หมายถึง ระบบการส่งสัญญาณ โทรคมนาคม โดยใช้ช่องสัญญาณความถี่ร่วมกัน ซึ่งอาศัยการแบ่งตามช่วงเวลา เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ดิจิตอล GSM จะสามารถสนับสนุนได้ถึง 3 คู่สนับสนุน จากการใช้ช่องสัญญาณ(Channel)เพียงช่องสัญญาณเดียว และสามารถเพิ่มช่องสัญญาณได้โดยการเพิ่มความถี่ของสัญญาณ

เศรษฐกิจยุคใหม่ หมายถึง ธุรกิจและธุรกรรมการให้บริการผ่านอินเตอร์เน็ต ไม่ว่าจะเป็น ธุรกิจขนาดเล็ก หรือธุรกิจขนาดใหญ่ จะเกิดความเท่าเทียมกันในการเข้าถึงผู้บริโภค ซึ่งเศรษฐกิจ ยุคใหม่นี้จะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลัก 3C คือ Communication Computer และ Content จะเป็น การให้บริการที่ล้วนอุปสรรคทางด้านกฎหมายและทางเวลา

เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology หรือIT) หมายถึง สารสนเทศ (Information) ในที่นี้จะมีความหมายครอบคลุมตั้งแต่ ข่าวสาร (NEWS) ข้อมูล (DATA) สารสนเทศ ซึ่งเป็นข่าวสารข้อมูลที่มีการวิเคราะห์ประมวลหรือแปลงรูปแล้ว ไปจนถึงความรู้ (Knowledge) ซึ่งคือ ข้อเท็จจริงที่มีการค้นคว้าได้หลักฐานหรือเหตุผลชัดเจนและจัดเข้าเป็นระบบแล้ว

Y-Tel หมายถึง การบริการ โทรศัพท์ทางไกลราคาประหยัด โดยให้บริการผ่านเครือข่าย อินเตอร์เน็ต หรือการให้บริการสื่อสารทางเสียงบนเครือข่ายอินเตอร์เน็ต

Product Package หมายถึง การนำบริการของผู้ให้บริการมารวมกันแล้วนำเสนอเป็นชุดให้กับลูกค้า มีหลายแบบเพื่อให้สอดคล้องกับการความต้องการของลูกค้าแต่ละกลุ่มหรือของตลาด กลุ่มเป้าหมาย

Price Package หมายถึง การกำหนดราคาที่เหมาะสมตามปริมาณการใช้ของลูกค้าแต่ละกลุ่มทำให้ลูกค้าสามารถเลือก Package ที่เหมาะสมกับตนเองให้มากที่สุด

การให้บริการท่องถิน หมายถึง การให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานในเขตหัสโทรศัพท์ทางไกลเดียว กัน เช่น การเรียกดิจิตต่อโทรศัพท์ภายในเขตหัส 053 ระหว่างพื้นที่ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน แม่ฮ่องสอน เชียงราย เป็นต้น

การให้บริการทางไกล หมายถึง การให้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน ต่างเขตหัสโทรศัพท์ทางไกล เช่น การเรียกดิจิตต่อโทรศัพท์ระหว่างจังหวัดในพื้นที่ 053 ไปยังจังหวัดในพื้นที่รหัส 054 (ลำปาง) เป็นต้น รวมถึงการบริการเรียกออกไปยังต่างประเทศที่ใกล้เคียงกือ ประเทศไทย มาเลเซีย เมอร และพม่า

มูลค่าเพิ่ม (Valued Added) หมายถึง การเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าในทางการตลาดในสายตาของลูกค้า 4 ด้านคือ ด้านตัวสินค้าหรือบริการเอง เป็นการสร้างความแตกต่างของสินค้าให้เหนือกว่าคู่แข่ง ด้านการบริการ เป็นการสร้างบริการก่อนและหลังการขาย หรือเอาใจใส่ลูกค้าที่เหนือกว่าคู่แข่ง ด้านบุคคลากร พนักงานในองค์กรมีการปลูกฝังให้มี Service mind และให้บริการที่ดีแก่ลูกค้า ด้านภาพลักษณ เป็นการสร้างภาพลักษณขององค์กรที่เหนือกว่าคู่แข่งในสายตาของลูกค้า

การบริหารงานตามหลักบรรษัทภินิหาร ที่ดี (Good Corporate Governance) หมายถึง กระบวนการและโครงสร้างที่ชึ้นนำและจัดการธุรกิจและกระบวนการต่าง ๆ ขององค์กรเพื่อเพิ่มคุณค่าของผู้ถือหุ้น ซึ่งรวมถึงการสร้างความมั่นใจและความเป็นไปได้ของธุรกิจ อีกทั้งการบริหารงานและการกำหนดทิศทางขององค์กรต้องคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อผู้ส่วนได้เสีย เช่น พนักงาน ลูกค้า คู่ค้าและสังคมด้วย