

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาทัศนคติของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่อเทคโนโลยี 3G ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้ค้นคว้าเอกสาร รายงานวิจัย รวมทั้งทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดและทฤษฎี ตลอดจนข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีของโทรศัพท์เคลื่อนที่ มาแสดงไว้ในบทนี้ ดังนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎี ได้แก่ แนวคิดด้านทัศนคติ แนวคิดด้านส่วนประสมทางการตลาด บริการ (Services Marketing Mix) แนวคิดด้านการยอมรับผลิตภัณฑ์ใหม่ (Innovations Adoption Theory) และรายละเอียดเกี่ยวกับเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ ในยุคที่ 3 หรือ 3G (Third Generation Mobile Telephone Technology)
- 2.2 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เอกสาร รายงานวิจัย และวรรณกรรม

#### 2.1 แนวคิดและทฤษฎี

##### 2.1.1 แนวคิดด้านทัศนคติ

แนวคิดทางด้านทัศนคติ มีความสำคัญต่อการทำการตลาด ซึ่งนักการตลาดต้องเข้าใจทัศนคติของผู้บริโภค หรือกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อสินค้าและบริการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### ความหมายของทัศนคติ

ทัศนคติ (Attitudes) หมายถึง “ระเบียบของแนวความคิด ความเชื่อ อุปนิสัย และสิ่งจูงใจที่เกี่ยวข้องกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะ” (Engel, Kollat และ Blackwell, 1968: 166 อ้างถึงใน ชงชัย สันติวงษ์, 2539) ซึ่งทัศนคติเป็นส่วนประกอบหนึ่งที่สำคัญของการเปรียบเทียบ กระบวนการตัดสินใจซื้อ และผลที่ตามมาจากการซื้อ ทัศนคติเป็นส่วนประกอบส่วนหนึ่งที่ประกอบขึ้นจากส่วนประกอบสำคัญ 2 ส่วน คือ บุคลิกลักษณะ ทำทาง และสิ่งจูงใจ (Personality Traits and Motives) และข้อมูลที่เก็บสะสมและประสบการณ์ในอดีต (Stored Information and Experience) (ชงชัย สันติวงษ์, 2539)

##### ส่วนประกอบของทัศนคติ

ทัศนคติประกอบด้วย 3 ส่วน (ชงชัย สันติวงษ์, 2539) คือ

- 1) ความเข้าใจ หรือส่วนของความเชื่อ (Cognitive or Belief Component) มีขอบเขตครอบคลุมข่าวสารข้อมูลและความเชื่อที่มีต่อสิ่งของหรือปรากฏการณ์ต่างๆ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้เก็บสะสมมา และ

การมีประสบการณ์มาจากอดีต ความเชื่อนี้เป็นความเชื่อที่ได้มาจากการประเมิน ซึ่งมักจะแสดงผลออกเป็นแนวโน้มทางใดทางหนึ่งว่า ดีหรือไม่ดี มีคุณค่าหรือไม่มีคุณค่า เป็นต้น

2) ความชอบพอ หรือส่วนของความรู้สึก (Affective or Feeling Component) มีขอบเขตครอบคลุมถึงความรู้สึกต่างๆ รวมถึงอารมณ์ด้วย ความรู้สึกเหล่านี้เกิดขึ้นจากสาเหตุหลายทาง เช่น บุคลิกท่าทาง หรืออุปนิสัย และสิ่งจูงใจ เป็นต้น ความรู้สึกอาจแสดงออกเป็น เกลียด หรือรัก ทางบวกหรือทางลบ ชอบหรือไม่ชอบ เป็นต้น

3) พฤติกรรม หรือแนวโน้มในการแสดงออก (Behavioral or Action-tendency Component) หมายถึง แนวโน้มของการประพฤติ หรือการกระทำ ซึ่งเป็นไปในทางใดทางหนึ่ง ซึ่งจะกลายเป็นการเรียนรู้ในสิ่งที่ได้ปฏิบัติตอบต่างๆ (Learned Responses) และเก็บสะสมไว้ในความทรงจำโดยผ่านส่วนของประสบการณ์ที่ได้รับมาในอดีต (Past Experience) นั่นคือ ส่วนนี้เป็นส่วนของพฤติกรรม หรือทางโน้มเอียงในการที่จะปฏิบัติเป็นอย่างไรอย่างหนึ่ง ถ้าหากมีทัศนคติในทางไม่ดีแล้ว ความพร้อมเพียงในการปฏิบัติตอบทางพฤติกรรมก็จะไปในทางพยายาม โจมตี ทำลาย หรือกลั่นแกล้งสิ่งนั้นๆ ในทางตรงกันข้าม ถ้ามีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งนั้นๆ ก็จะชมเชย สนับสนุน ให้ความช่วยเหลือ อุดหนุน ช่วยซื้อ ช่วยแนะนำต่อๆ ไป เป็นต้น

#### **การวัดทัศนคติ**

Secord (1964 อ้างถึงในคุณทลี รื่นรมย์, 2545) กล่าวว่า Likert ได้แสดงแบบวัดทัศนคติ โดยกำหนดข้อความทุกข้อในแบบวัดทัศนคติให้มีความสำคัญเท่ากันหมด คะแนนของผู้ตอบแต่ละคน คือผลรวมของคะแนนทุกข้อในแบบวัดทัศนคติ Likert เห็นว่าผู้ที่มีทัศนคติต่อสิ่งใดก็ย่อมจะมีโอกาสตอบเห็นด้วยกับข้อความที่สนับสนุนสิ่งนั้นๆ ก็จะมีมาก และโอกาสที่จะตอบไม่เห็นด้วยกับข้อความที่ต่อต้านสิ่งนั้นๆ ก็จะมีมาก คะแนนรวมของทุกข้อจะเป็นเครื่องชี้ให้เห็นทัศนคติจากคำตอบในแบบวัดทัศนคติแต่ละคน

#### **2.1.2 แนวคิดด้านส่วนประสมทางการตลาดบริการ (Services Marketing Mix)**

ธุรกิจที่ให้บริการจะใช้ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) หรือ 4Ps เช่นเดียวกับสินค้า (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2546) ซึ่งประกอบด้วย (1) ผลิตภัณฑ์ (Product) (2) ราคา (Price) (3) การจัดจำหน่าย (Place) (4) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) และนอกจากนั้นยังต้องอาศัยเครื่องมืออื่นๆ เพิ่มเติมประกอบด้วย (5) บุคคล (People) หรือ พนักงาน (Employees) ซึ่งต้องอาศัยการคัดเลือก การฝึกอบรม การจูงใจเพื่อให้สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้แตกต่างเหนือคู่แข่ง พนักงานต้องมีความสามารถ มีทัศนคติที่ดี สามารถตอบสนองต่อลูกค้า มีความคิดริเริ่ม มีความสามารถในการแก้ปัญหาและสามารถสร้างค่านิยมให้กับบริษัท (6) การสร้างและนำเสนอ ลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence and Presentation) (7) กระบวนการ (Process) เพื่อส่งมอบ

คุณภาพในการให้บริการกับลูกค้าได้รวดเร็วและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า (Customer Satisfaction) โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2535)

1) ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่เสนอขายโดยธุรกิจเพื่อสนองความต้องการของลูกค้าหรือผู้บริโภคให้เกิดความพึงพอใจหรือจงใจให้เกิดความต้องการ เกิดการแสวงหา รวมทั้งมีการซื้อหาผลิตภัณฑ์นั้น ด้วยเหตุนี้ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายจึงอาจมีหรือไม่มีตัวตนก็ได้ นอกจากนี้แล้วผลิตภัณฑ์ยังหมายรวมถึงการให้บริการและแนวความคิด ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ด้วย สามารถแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่

- ผลิตภัณฑ์หลัก (Core Product) หมายถึง อรรถประโยชน์หรือผลประโยชน์ หรือผลประโยชน์ที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ที่ให้แก่มือซื้อหรือผู้บริโภคโดยตรง

- รูปร่างผลิตภัณฑ์ (Actual Product หรือ Formal Product) เป็นส่วนที่เป็นรูปลักษณะของผลิตภัณฑ์แล้วยังประกอบด้วยระดับคุณภาพ คุณสมบัติหรือลักษณะเด่นของผลิตภัณฑ์นั้น นอกจากนี้ยังรวมถึงรูปแบบ ยี่ห้อ และบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ลูกค้าสามารถรับรู้หรือสัมผัสได้

- ประโยชน์เพิ่มเติมของผลิตภัณฑ์ (Augmented Product) หมายถึง ประโยชน์ที่ผู้ซื้อที่ได้รับเพิ่มอันเนื่องมาจากการซื้อผลิตภัณฑ์หลักนั้น

2) ราคา (Price) หมายถึง มูลค่าของผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในรูปตัวเงิน ซึ่งจะต้องกำหนดให้ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งราคาเป็นหัวใจของส่วนประสมทางการตลาดทั้งหมดและเป็นกลไกที่สามารถดึงดูดความสนใจของลูกค้าให้เกิดขึ้นมาได้ ฉะนั้นการกำหนดราคาผลิตภัณฑ์หรือบริการแต่ละอย่างนั้น จึงขึ้นอยู่กับจุดยืนของกิจการ ซึ่งเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้นๆ เป็นสำคัญ

3) การจัดจำหน่าย (Place) หมายถึง โครงสร้างของช่องทางที่ประกอบด้วยสถาบันและกิจกรรมที่ถูกนำมาใช้เพื่อเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์และบริการจากองค์การไปสู่ตลาด สำหรับสถาบันที่นำผลิตภัณฑ์ออกไปสู่ตลาดเป้าหมาย ก็คือ สถาบันการตลาด ส่วนกิจกรรมนั้น เป็นสิ่งที่ช่วยในการกระจายสินค้า ได้แก่ การมีร้านค้าหรือมีสาขาหลายๆ สาขา มีศูนย์บริการ รวมถึงการขนส่ง และการเก็บรักษาสินค้าด้วย เป็นต้น โดยมีองค์ประกอบสำคัญ 2 ประการ ได้แก่

- ช่องทางการจัดจำหน่าย (Channel of Distribution) คือ เส้นทางที่สินค้าหรือผลิตภัณฑ์และ/หรือ กรรมสิทธิ์ผลิตภัณฑ์ถูกเปลี่ยนมือไปยังตลาด ซึ่งเป็นกลไกในการทำให้สินค้าผ่านมือจากผู้ผลิต ไปยังผู้บริโภค ประกอบด้วย ผู้ผลิต คนกลางหรือตัวแทนจำหน่าย และผู้บริโภค

- การกระจายสินค้า (Physical Distribution) คือ กิจกรรมที่เกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค ประกอบด้วย การขนส่ง การเก็บรักษาสินค้า การบริหารสินค้าคงคลัง

นอกจากนี้การจัดจำหน่ายยังคำนึงถึงทำเลที่ตั้งของร้าน สถานที่จอดรถ ขนาดของร้าน การตกแต่งร้านทั้งภายในและภายนอก ตลอดจนถึงการวางผังร้านด้วย

4) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นการติดต่อสื่อสารข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อ เป็นการบอกกล่าวการขยายความคิด ความเข้าใจไปยังผู้บริโภคได้รับรู้ ซึ่งเกี่ยวข้องกับวิธีการต่างๆ ที่ใช้สื่อความ (Communicate) ให้ถึงตลาดเป้าหมายได้ทราบถึงผลิตภัณฑ์ที่ต้องการว่ามีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ใด ณ ระดับราคาใด ทั้งนี้เพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อให้กับผู้บริโภค สำหรับการติดต่อสื่อสารนั้นอาจเป็นการขายโดยใช้พนักงานขายหรือไม่ใช้พนักงานขายก็ได้ ประกอบด้วย การโฆษณา การส่งเสริมการขาย การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ รวมทั้งการตลาดทางตรง

5) บุคลากร (People) บุคลากรในธุรกิจบริการเป็นปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวกำหนดว่า ธุรกิจบริการนั้นจะประสบความสำเร็จหรือไม่ ตามแนวคิดที่ว่า บุคลากร เป็นทรัพย์สินที่สำคัญที่สุดของธุรกิจ ซึ่งหมายถึงพนักงานผู้ให้บริการ ซึ่งต้องอาศัยการพิจารณาคัดเลือก (Selection) การฝึกอบรม (Training) การจูงใจ (Motivation) เพื่อให้สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้ และแตกต่างเหนือคู่แข่ง พนักงานต้องมีความรู้ ความสามารถและทักษะในการให้บริการ มีทัศนคติที่ดี สามารถตอบสนองลูกค้า มีความคิดริเริ่ม มีความสามารถในการแก้ปัญหา และสามารถสร้างค่านิยมให้กับบริษัท เป็นต้น

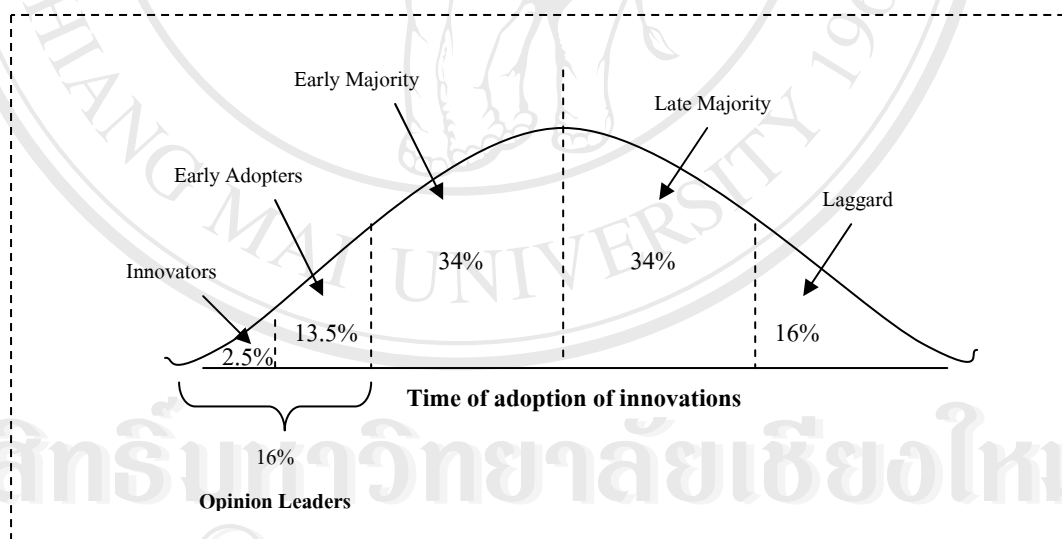
6) การสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence and Presentation) เนื่องจากการบริการของธุรกิจบริการมีลักษณะที่เป็นนามธรรม คือ ไม่สามารถจับต้องได้ (Intangible) ซึ่งลักษณะพิเศษของบริการเช่นนี้ ทำให้ผู้บริโภคเกิดความเล็งและความไม่มั่นใจในการตัดสินใจเลือกใช้บริการนั้นๆ ดังนั้น หน้าที่สำคัญอีกประการหนึ่งของนักการตลาด คือ การสร้างหลักฐานทางกายภาพ โดยการสร้างและนำเสนอสิ่งที่เป็นรูปธรรมขึ้นมา เพื่อเป็นสัญลักษณ์แทนการบริการที่ไม่สามารถจับต้องได้ และเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับลูกค้าด้วยในคราวเดียวกัน หลักฐานทางกายภาพที่นักการตลาดสร้างขึ้นมานั้น ได้แก่ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่บริการนั้นเกิดขึ้น และที่ซึ่งผู้ให้บริการและลูกค้ามีปฏิสัมพันธ์กัน และรวมถึงองค์ประกอบต่างๆ ที่สามารถจับต้องได้ (Tangible Elements) ได้แก่ หลักฐานที่จำเป็น และหลักฐานประกอบ

7) กระบวนการให้บริการ (Process) หมายถึง กระบวนการเพื่อส่งมอบคุณภาพในการให้บริการกับผู้บริโภคได้รวดเร็วและประทับใจลูกค้า (Customer Satisfaction) โดยรวมถึงขั้นตอนแนวทาง ตารางการทำงาน การทำงานโดยใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ ซึ่งเป็นกิจกรรมและงานที่ทำประจำวันในการผลิตสินค้าและบริการเพื่อให้บริการแก่ลูกค้า กระบวนการจึงสำคัญต่อธุรกิจบริการอย่างยิ่ง เนื่องจากสินค้าและบริการเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดรายได้ของกิจการ หากไม่มีการบริการเกิดขึ้นก็ไม่สามารถสร้างรายได้ให้แก่กิจการได้ และกระบวนการเป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดมาตรฐาน ความรวดเร็วและคุณภาพในการบริการด้วย

### 2.1.3 แนวคิดด้านการยอมรับผลิตภัณฑ์ใหม่ Innovations Adoption Theory

แนวคิดด้านการยอมรับผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือ Innovations Adoption Theory (Orr, 2003: Online; Innovation adoption curve of Rogers, 2549: Online; The Technology Adoption Life-cycle; 2549: Online) เป็นรูปแบบของการยอมรับและการแพร่กระจายของนวัตกรรมใหม่ ๆ โดยสามารถแบ่งกระบวนการตัดสินใจ (The Adoption Decision Process) ออกเป็น 5 ลำดับ ได้แก่ (1) Knowledge การหาข้อมูลและตระหนักถึงนวัตกรรมใหม่ และเข้าใจถึงการใช้งาน (2) Persuasion เกิดการก่อตัวของทัศนคติที่ดีและไม่ดีต่อนวัตกรรมใหม่ๆ (3) Decision ทำการทดลองใช้งาน และนำไปสู่การตัดสินใจว่าจะใช้นวัตกรรมนี้หรือไม่ (4) Implementation การใช้งานนวัตกรรมใหม่ (5) Confirmation มีการประเมินผลการใช้งาน และตัดสินใจใช้งาน โดยแบ่งกลุ่มคนออกเป็น 5 กลุ่ม ตามระดับของการปรับตัวและการยอมรับนวัตกรรมใหม่ๆ ดังนี้

**ภาพที่ 1** แสดงการจัดประเภทผู้ยอมรับผลิตภัณฑ์ใหม่ ตามเกณฑ์ระยะเวลาของการยอมรับนวัตกรรมใหม่ (Adopter categorization on the basis of relative time of adoption of innovations)



แหล่งที่มา : Kotler. (2003) อ้างถึงใน ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2546)

1) Innovators คือผู้ที่มีความกระตือรือร้น และสนใจในเทคโนโลยี โดยจะมีลักษณะเป็นคนที่มีความกล้าที่จะเปลี่ยนแปลง ชอบทดลอง ชอบคิดค้น เป็นกลุ่มคนที่มีความสำคัญในการสื่อสารเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น กลุ่มผู้คิดค้นนวัตกรรมใหม่ต่างๆ ซึ่งมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 2.5 ของกลุ่มประชากรทั้งหมด



2) Early Adopters คือ กลุ่มคนที่มีวิสัยทัศน์ในการรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่มีความสำคัญกับพวกเขา เป็นกลุ่มที่น่าเชื่อถือ เป็นผู้นำด้านการใช้ผลิตภัณฑ์ (Opinion Leaders) ชอบที่จะทดลองความคิดหรือสิ่งใหม่ๆ ด้วยความระมัดระวัง ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความสำคัญที่สุดในการแพร่กระจายนวัตกรรมใหม่ๆ โดยรับข้อมูลจากกลุ่ม Innovators และหากยอมรับแล้วจะแพร่กระจายข้อมูลออกไปให้กลุ่มอื่นๆ ต่อไปได้อย่างรวดเร็ว เช่น ผู้นำแฟชั่น ดารา นักการเมือง มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 13.5 ของกลุ่มประชากรทั้งหมด

3) Early Majority คือ กลุ่มคนที่ไม่ชอบความเสี่ยงและความท้าทาย แต่พร้อมที่จะยอมรับประโยชน์ของเทคโนโลยีที่ได้รับการพิสูจน์แล้ว กลุ่มคนเหล่านี้เป็นจุดเริ่มต้นของการแพร่กระจายสู่ตลาดใหญ่ (Mass Market) และเป็นกลุ่มคนที่มีความละเอียดรอบคอบและระมัดระวังในการตัดสินใจ แต่ในขณะเดียวกัน จะเป็นผู้ที่ยอมรับการเปลี่ยนแปลงเร็วกว่ากลุ่มคนทั่วไป มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 34 ของกลุ่มประชากรทั้งหมด

4) Late Majority คนประเภทนี้มีอยู่ 1 ใน 3 ของลูกค้าทั้งหมด เป็นกลุ่มคนที่มีความคิดแบบอนุรักษ์นิยม โดยจะซื้อสินค้าที่เป็นเทคโนโลยีด้วยความลังเลและไม่ได้คาดหวังว่าจะใช้สินค้านั้น เป็นคนขี้สงสัย จะทดลองสินค้าใหม่ๆ ต่อเมื่อคนส่วนมากใช้แล้วเท่านั้น มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 34 ของกลุ่มประชากรทั้งหมด

5) Laggards คือ กลุ่มคนที่ไม่สนใจ และต่อต้านเทคโนโลยีใหม่ๆ พวกเขาจะ พยายามหาข้อผิดพลาด เป็นคนที่ชอบวิพากษ์วิจารณ์เทคโนโลยีใหม่ๆ และจะยอมรับต่อเมื่อเทคโนโลยีนั้นๆ ได้รับการยอมรับและใช้กันอย่างแพร่หลายแล้ว มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 16 ของกลุ่มประชากร

**สถานการณ์สื่อสารเพื่อการยอมรับผลิตภัณฑ์ใหม่ (Positions of Status)** (New Product Adoption and Diffusion Process, 2006: Online; Coulter, Feick and Price, 2002: Online) ได้แก่

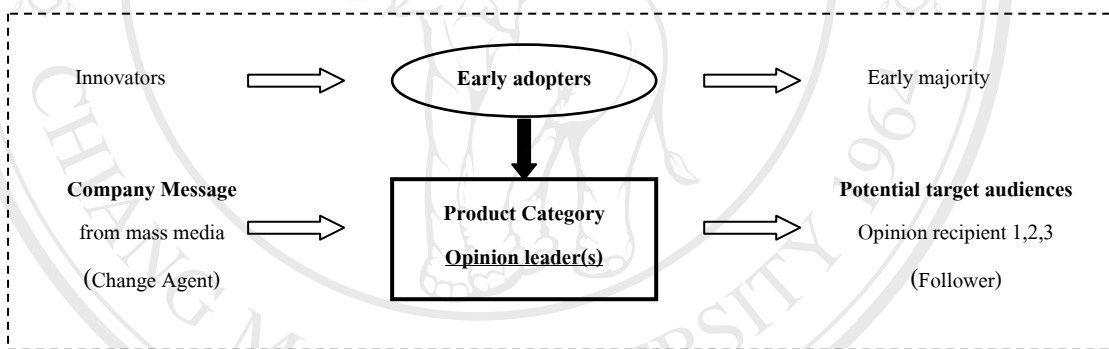
**Opinion Leaders** (ผู้นำด้านการใช้ผลิตภัณฑ์) เป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของนักการตลาด เนื่องจากมีความสำคัญต่อการกระจายข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า Opinion Leaders จะเป็นกลุ่มที่รวบรวมข้อมูล ใช้ข้อมูล เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและตลาด กระตุ้นให้เกิดการแข่งขันด้านราคา การพัฒนาคุณภาพของสินค้า และลดโอกาสของการผูกขาดในตลาด นอกจากนี้ยังสามารถแพร่กระจายข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและมีอิทธิพลต่อทัศนคติและพฤติกรรมของผู้อื่นที่มีความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์น้อย ซึ่ง Opinion Leadership เป็นสิ่งที่ต้องสร้างขึ้นด้วยตัวเอง ไม่ได้เป็นสิ่งที่ถูกกำหนดให้ (Opinion Leadership is earned not assumed.) ได้แก่ กลุ่ม Innovators และ Early adopters เช่น ผู้คิดค้นนวัตกรรมใหม่ ผู้นำแฟชั่น ดารา นักการเมือง โดยกลุ่มนี้มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 16 ของกลุ่มประชากรทั้งหมด

**Change Agent** เป็นผู้ที่มื่อทธิพลอย่างเป็นทางการ ซึ่งถูกกำหนดให้ด้วยหน้าที่การทำงาน โดย Change Agent Status เป็นสิ่งที่ถูกกำหนดให้ ไม่ได้สร้างขึ้นด้วยตัวเอง (Change agent status is assumed, not necessarily earned.) ได้แก่ ผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่ในบริษัทต่างๆ ที่นำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ

**Follower** หรือ กลุ่ม Non - Opinion Leaders เป็นผู้ที่รับข้อมูลจากกลุ่ม Opinion leaders โดยจะรับสิ่งใหม่ๆ เมื่อสิ่งเหล่านั้นได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายแล้ว ได้แก่ กลุ่ม Early Majority, Late Majority และ Laggards กลุ่มนี้มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 84 ของกลุ่มประชากรทั้งหมด

จากรายละเอียดข้างต้น Opinion Leaders นั้น ได้แก่กลุ่ม Early adopters โดยพิจารณาได้จากแผนผัง 2 ลำดับขั้นของการสื่อสารและการยอมรับผลิตภัณฑ์ใหม่ (Two Step Flow of Communication and Adoption Categories) ดังนี้

**ภาพที่ 2** แสดงลำดับขั้นของการสื่อสารและการยอมรับผลิตภัณฑ์ใหม่ (Two Step Flow of Communication and Adoption Categories)



แหล่งที่มา : New Product Adoption and Diffusion Process, 2006: (Online)

ในการศึกษารั้งนี้ ผู้ศึกษาสนใจที่จะศึกษาให้เห็นถึงทัศนคติของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในกลุ่มที่เป็นผู้นำการใช้ผลิตภัณฑ์ด้านเทคโนโลยี (Opinion Leaders) และกลุ่มทั่วไป (Non-Opinion Leaders) ซึ่งจะสามารถจำแนกกลุ่มที่เป็นผู้นำการใช้ผลิตภัณฑ์ด้านเทคโนโลยี (Opinion Leaders) ได้โดยใช้คำถามของ Childers (Trepte and Scherer, 2004: Online) มีทั้งหมด 6 คำถาม ใช้การวัดค่าแบบ Likert Scale โดยมีลักษณะคำถาม ดังนี้

1. In general do you talk with your friends and neighbors about .....?
 

Very Often				Never
5	4	3	2	1
2. When you talk with your friends and neighbors about ....., do you :
 

give a great deal of information			give very little information?	
5	4	3	2	1

3. During the past six months, how many people have you told about .....?
- |   |             |
|---|-------------|
| told a number of people                               | told no one |
| 5            4            3            2            1 |             |
4. Compared with your circle of friends, how likely are you to be asked about new.....?
- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| Very likely to be asked                               | not at all likely to be asked? |
| 5            4            3            2            1 |                                |
5. In a discussion of new ....., which of the following happens most often?
- |   |                       |
|---|-----------------------|
| You tell your friends                                 | your friends tell you |
| 5            4            3            2            1 |                       |
6. Overall in all of your discussions with friends and neighbors are you:
- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Often used as a good source of advice                 | Not used as a good source of advice? |
| 5            4            3            2            1 |                                      |

นอกจากนี้ กลุ่มที่เป็นผู้นำการใช้ผลิตภัณฑ์ด้านเทคโนโลยี (Opinion Leader) จะต้องมิลักษณะของการเป็นผู้นำด้านนวัตกรรม/เทคโนโลยี (Life-Style Characteristics of Innovators and Non innovators) ดังนี้

**ตารางที่ 1** แสดงลักษณะของการเป็นผู้นำด้านนวัตกรรม/เทคโนโลยี (Life-Style Characteristics of Innovators and Non innovators) (New Product Adoption and Diffusion Process, 2006: Online)

อุปนิสัย (Characteristics Innovators)	Innovators	Non-Innovators
• ความสนใจในผลิตภัณฑ์ (Product Interest)	มีมาก	มีน้อย
• ความเป็นผู้นำทางด้านความคิด (Opinion Leadership)	มีมาก	มีมาก
• บุคลิกภาพ (Personality) :		
- ความยึดถือ (Dogmatism)	เปิดใจกว้าง	ใจแคบ
- อุปนิสัยทางสังคม (Social Character)	เป็นผู้นำตนเอง	เป็นผู้ตาม
- ช่วงความกว้างของกลุ่ม (Category Width)	กว้าง	แคบ
• การทดลองซื้อและการทดลองบริโภค (Purchase and Consumption Traits) :		
- ความจงรักภักดีในตราผลิตภัณฑ์ (Brand Loyalty)	มีน้อย	มีมาก
- ความกล้าในการตัดสินใจซื้อ (Deal Proneness)	มีมาก	มีน้อย
- การใช้งาน (Usage)	มาก	น้อย



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

อุปนิสัย (Characteristics Innovators)	Innovators	Non-Innovators
• ชอบการทดลองของใหม่ (Venturesomeness)	มีมาก	มีน้อย
• การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk)	ต่ำ	สูง
• พฤติกรรมการใช้สื่อ (Media Habits) : - การอ่านนิตยสาร (Magazine Exposure) - การดูโทรทัศน์ (Television) - การอ่านนิตยสารเฉพาะเรื่อง (Specialized Magazine)	มาก น้อย มาก	น้อย มาก น้อย
• ลักษณะกลุ่มประชากร (Demographic Characteristics) : - อายุ (Age) - รายได้ (Income) - การศึกษา (Education) - สถานะทางอาชีพ (Occupational Status)	อายุน้อย สูง สูง สูง	อายุมาก น้อย น้อย ต่ำ
• สถานภาพทางสังคม (Social Characteristics) : - การชอบเข้าสังคม (Social Integration) - การเป็นสมาชิกของกลุ่มต่างๆ (Group Members)	มาก มาก	น้อย น้อย

#### 2.1.4 รายละเอียดเกี่ยวกับเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ในยุคที่ 3 หรือ 3G (Third Generation Mobile Telephone Technology) (ตัวอย่างของ 3G, 2548: ออนไลน์)

- สามารถรองรับการสื่อสารแบบมัลติมีเดียได้ทุกรูปแบบ ทั้งเสียง ข้อมูลและภาพ (วิดีโอ) ได้พร้อมกันอย่างราบรื่น ไม่สะดุด
- สามารถรับส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายไร้สายได้อย่างรวดเร็วกว่า GPRS (General Package Radio Service) ในปัจจุบัน 10 เท่าตัว ที่ความเร็ว 144 Kbps ถึง 2 Mbps
- ตัวอย่างบริการ ได้แก่
  - บริการวิดีโอคอล (Video Call) เป็นการโทรศัพท์หากันโดยที่สามารถเห็นภาพคนพูดแบบสดๆ ได้ทันที
  - บริการวิดีโอคอนเฟอเรนซ์ (Video Conference) เป็นการประชุมทางโทรศัพท์แบบเห็นหน้ากันได้
  - บริการโมบายทีวี (Mobile TV) เป็นการถ่ายทอดรายการทีวีที่รับชมผ่านอุปกรณ์สื่อสารไร้สายได้สดๆ

- บริการวิทยุเรดิโอ (Visual Radio) สามารถรับชมภาพกราฟฟิก ข้อมูลจาก สถานีวิทยุไปพร้อมกับการฟังเพลงและเข้าร่วมกิจกรรมกับสถานีเพลงได้ทันที
- ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Wireless Service Providers) ต้องได้รับ ใบอนุญาตประกอบกิจการจากคณะกรรมการกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) ซึ่งในปัจจุบันยัง ไม่มีการจัดสรรใบอนุญาตดังกล่าว

## 2.2 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้พบว่า มีเอกสาร รายงานวิจัย รวมทั้งวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ที่น่าสนใจ ดังนี้ **ธีรชาติ ขอบอธิป (2547)** ได้ทำการศึกษาเรื่องทัศนคติที่มีต่อบริการข้อมูลและความบันเทิง ในรูปแบบมัลติมีเดียของผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ด้านความรู้ความ เข้าใจนั้น กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจในการให้บริการนี้เป็นอย่างดี โดยส่วนใหญ่ทราบข้อมูล และรู้จักรูปแบบการให้บริการมากที่สุด ได้แก่ MMS Photo World GPRS และ Java game ตามลำดับ ส่วนด้านความคิดเห็นนั้น กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นในการให้บริการนี้มีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับเห็นด้วย โดยมีความคิดเห็นตามปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด 4 ด้าน มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านแนวโน้มพฤติกรรมนั้น กลุ่มตัวอย่างจะตัดสินใจซื้อ เครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่รองรับข้อมูลและความบันเทิงในรูปแบบมัลติมีเดีย และการให้บริการใน ปัจจุบันมากที่สุด คือ การรับ-ส่งอีเมลล์ โดยในอนาคต คาดว่าจะใช้บริการที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น เช่น ซื้อสินค้า เพื่อของขวัญ

**รติรส สัมพันธ์ (2547)** ในงานการค้นคว้าแบบอิสระ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ศึกษา เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคในการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบการชำระค่าบริการล่วงหน้า ในอำเภอ เมือง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบการชำระ ค่าบริการล่วงหน้าของ แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส บมจ. ประโยชน์ที่ได้จากการใช้บริการ คือ สามารถช่วยควบคุมค่าใช้จ่ายได้ และเหตุจูงใจในการเลือกใช้บริการ คือ การใช้เพื่อติดต่อในกรณี ฉุกเฉิน โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบการชำระค่าบริการ ล่วงหน้าดังนี้ ผู้ที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกใช้บริการคือตัวผู้ใช้อเอง การเลือกซื้อ SIM Card จะเลือกซื้อในโอกาสใดก็ได้ไม่จำกัด โดยเลือกซื้อจากศูนย์รวมร้านค้าโทรศัพท์เคลื่อนที่ขนาดเล็ก และมีการเลือกซื้อบัตรเติมเงินจากร้านค้าสะดวกซื้อ ซึ่งจะเติมเงินภายในวันที่วงเงินสำหรับการ ใช้งานโทรออกหมด โดยจะนิยมเติมเงินโดยเฉลี่ยครั้งละ 100 – 300 บาทมากที่สุด และมี ค่าใช้บริการเฉลี่ยเดือนละ 201 – 300 บาท ซึ่งจะใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่โทรออกมากที่สุดช่วงเวลา 18.00 – 24.00 น. โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะทราบข้อมูลเกี่ยวกับระบบนี้จากโทรทัศน์ ซึ่งให้

ความสำคัญกับการประเมินส่วนประสมทางการตลาดบริการด้านกระบวนการในการเลือกซื้อมากที่สุด นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้หมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่เลขหมายปัจจุบันมานาน 2 ปีขึ้นไป ส่วนผู้ที่เคยเปลี่ยนหมายเลข ส่วนใหญ่มีสาเหตุหลักที่เปลี่ยน คือ เลขหมายใหม่มีโปรโมชั่นที่น่าสนใจกว่า

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย (2548: ออนไลน์) ได้สำรวจ “พฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ของคนกรุงเทพฯ” เมื่อวันที่ 6-15 ธันวาคม 2548 โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 1,015 คน พบว่า แนวโน้มการใช้โทรศัพท์มากกว่า 1 เลขหมายลดลง เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา เหตุผลที่เลือกใช้เครือข่ายในปัจจุบันนั้นพิจารณาจากค่าโทรฯ ต่อนาทีเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาเป็นคุณภาพเครือข่าย การคิดค่าโทรฯ เป็นวินาที และบริการเสริมที่หลากหลาย เครื่องลูกข่ายที่ใช้งานในปัจจุบันส่วนใหญ่มีราคาต่ำกว่า 10,000 บาท และในกรณีที่มีการเปลี่ยนเครื่องโทรศัพท์ใหม่จะขายเป็นสินค้ามือสองมากที่สุด รองลงมาเป็นการนำไปให้ผู้อื่นใช้งานต่อหรือเก็บไว้ บริการเสริมที่เคยใช้บริการมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ การส่งข้อความสั้น (SMS) การดาวน์โหลดริงโทน การดาวน์โหลดรูปภาพ การเล่นเกม และ WAP/GPRS สำหรับกลุ่มที่มีอัตราการใช้บริการเสริมมากที่สุด ได้แก่ กลุ่มวัยรุ่นและกลุ่มวัยทำงาน ค่าใช้จ่ายในการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ของคนกรุงเทพฯ เฉลี่ยต่อหมายเลขต่อเดือนประมาณ 890 บาท โดยแบ่งออกเป็นค่าโทรศัพท์ 84.13% และค่าบริการเสริม 15.86%

Coulter, Feick and Price (2002) ได้ทำการศึกษาคุณลักษณะของผู้หญิงที่เป็นผู้นำด้านการใช้ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง และเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้หญิงที่เป็นผู้นำด้านการใช้ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง กับผู้หญิงทั่วไปในเรื่องการบริโภคผลิตภัณฑ์ 6 ด้าน ได้แก่ ด้านประเภทของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ ด้านการเลือกตราชื่อ ด้านความรู้ในตัวผลิตภัณฑ์ ด้านแหล่งข้อมูลทางสื่อเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ด้านแหล่งข้อมูลทางบุคคลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ และด้านการค้นหาข้อมูล จากผลการศึกษาพบว่า คุณลักษณะของผู้หญิงที่เป็นผู้นำด้านการใช้ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจะมีอายุน้อย และมีระดับการศึกษาสูง ความคิดเห็นของผู้หญิงที่เป็นผู้นำด้านการใช้ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางกับผู้หญิงทั่วไป มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ 4 ด้าน คือ ด้านความรู้ในตัวผลิตภัณฑ์ พบว่าผู้หญิงที่เป็นผู้นำจะมีความรู้ที่ดีกว่าผู้หญิงทั่วไป อันจะส่งผลต่อความมั่นใจในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ ด้านแหล่งข้อมูลทางสื่อเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ พบว่าผู้หญิงที่เป็นผู้นำจะใช้แหล่งข้อมูลทางสื่อบ่อยกว่าผู้หญิงทั่วไป โดยเฉพาะหนังสือแม็กกาซีน ด้านแหล่งข้อมูลทางบุคคลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ พบว่าผู้หญิงที่เป็นผู้นำจะใช้แหล่งข้อมูลทางบุคคลบ่อยกว่าผู้หญิงทั่วไป โดยแหล่งข้อมูลที่สำคัญที่สุด 3 แหล่ง คือ พนักงานขาย เพื่อน และสมาชิกในครอบครัว และด้านการค้นหาข้อมูล พบว่าผู้หญิงที่เป็นผู้นำจะมีการอ่านฉลากผลิตภัณฑ์ และพิจารณาส่วนประกอบมากกว่าผู้หญิงทั่วไป

**Matsunaga (2002)** ได้สรุปว่า ในการออกให้บริการ Internet on Mobile หรือ i-mode ของบริษัท NTT Docomo (ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่รายใหญ่ที่สุดของญี่ปุ่น) ถือเป็นนวัตกรรมใหม่ในปี 1999 ซึ่งทางบริษัท NTT Docomo ได้ใช้บริษัทที่ปรึกษา McKinsey ของประเทศสหรัฐอเมริกา ในการจัดตั้งทีมงานใหม่เพื่อค้นหารูปแบบนวัตกรรมในการทำธุรกิจบนโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบใหม่ โดยได้มีการจัดตั้งทีมงานขึ้นใหม่ แยกตัวเป็นอิสระจากบริษัท NTT Docomo เพื่อให้ทีมงานนี้มีความเป็นอิสระทางด้านความคิด และได้มีการนำทฤษฎี Innovations Adoption Theory มาประยุกต์ใช้ในการจัดตั้งทีมงานใหม่นี้ ปัจจัยสำคัญในการคัดเลือกบุคลากรเข้ามาดำเนินงานคือเป็นบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง โดยไม่ยึดติดกับบริการที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยบุคคลเหล่านี้เป็นบุคคลที่กล้าจะทดลองสิ่งใหม่ๆ มีความคิดนอกกรอบจากที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน คุณสมบัติเหล่านี้ตรงกับบุคคลในกลุ่ม Innovators ตามทฤษฎี Innovation Adoption กล่าวคือทีมงาน i-mode ได้ท้าทายความคิดที่ว่า การให้บริการข้อมูลจาก Internet ควรจะใช้ร่วมกับ Personal Computer เท่านั้น เนื่องจากมีขนาดหน้าจอที่ใหญ่และสามารถมองเห็นข้อมูลได้ชัดเจน การให้บริการข้อมูลจาก Internet บนหน้าจอที่มีขนาดเล็กเช่น บนโทรศัพท์เคลื่อนที่นั้นเป็นเรื่องที่เป็นไปไม่ได้ อย่างไรก็ตามหลังจากที่มีการออกให้บริการ Internet on Mobile หรือ i-mode เป็นเวลา 3 ปี (1999-2002) ยอดผู้ให้บริการนี้มีจำนวนสูงกว่า 25 ล้านคนทั่วประเทศญี่ปุ่น และนวัตกรรมนี้ได้ถูกจัดให้เป็นนวัตกรรมที่ยิ่งใหญ่ที่สุดของประเทศญี่ปุ่นต่อจาก Sony Walkman และบริการนี้ถือเป็นต้นกำเนิดของการก้าวเข้าสู่เทคโนโลยี 3G ในประเทศญี่ปุ่นอีกด้วย

**ศูนย์วิจัยกสิกรไทย (2549: ออนไลน์)** ได้นำเสนอบทสรุปเรื่อง โทรศัพท์เคลื่อนที่ : บริการเสริมปัจจัยผลักดันสู่ 3G ว่าความแพร่หลายของการใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยคาดว่า ณ สิ้นปี 2548 จะมีจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทยประมาณ 31.2 ล้านเลขหมาย หรือประมาณร้อยละ 48 ของประชากรทั้งประเทศ และมีแนวโน้มของการเติบโตของจำนวนผู้ใช้ใหม่เริ่มลดลงอย่างต่อเนื่อง ทำให้ตลาดให้บริการอยู่ในภาวะที่เรียกว่าชะลอตัวและไม่มีการเติบโตของจำนวนผู้ใช่มากเหมือนที่ผ่านมา การแข่งขันในด้านอัตราค่าบริการค่อนข้างสูง รายได้จากการให้บริการทางด้านเสียง ซึ่งยังคงเป็นรายได้หลักของผู้ให้บริการเริ่มลดลง ในขณะที่รายได้จากการให้บริการเสริมมีแนวโน้มเติบโตขึ้นมา นอกจากนี้ยังมีแนวโน้มว่าเทคโนโลยีในการให้บริการจะก้าวเข้าสู่การให้บริการของโทรศัพท์เคลื่อนที่ในยุคที่ 3 หรือ 3G ซึ่งมีจุดเด่นในด้านการให้บริการทางด้านข้อมูล หรือ บริการเสริมทางด้านต่างๆ เช่น บริการวิดีโอสตรีมมิ่ง การส่งไฟล์ข้อมูลขนาดใหญ่ และส่งผลให้มีการพัฒนาคอนเทนต์ที่จะให้บริการอีกเป็นจำนวนมาก ซึ่งจะเป็นตลาดที่เปิดโอกาสให้กับธุรกิจและเป็นแหล่งสร้างรายได้ให้กับผู้ให้บริการเครือข่ายและผู้ให้บริการเนื้อหาอีกเป็นจำนวนมาก รวมทั้งยังให้ความเห็นว่า โทรศัพท์เคลื่อนที่รุ่นที่ 3 นั้น



นับว่าเป็นเทคโนโลยีที่มีการขยายตัวไปทั่วโลก ซึ่งในประเทศไทยเอง ก็จะเห็นการเปลี่ยนแปลงหรือการนำเทคโนโลยีดังกล่าวมาใช้ในไม่ช้า หากได้รับการอนุมัติคลื่นความถี่และใบอนุญาตประกอบกิจการที่กำลังอยู่ในระหว่างพิจารณา แม้ว่าจะมีความล่าช้าไปบ้างแต่ก็เป็นแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่เคลื่อนตัวไปทั่วโลก สำหรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของไทยเองก็คงมีส่วนที่จะพัฒนาไปตามกระแส แม้ว่าในช่วงแรกนั้นการเติบโตของตลาดอาจมีลักษณะแบบค่อยเป็นค่อยไป แต่หากการแข่งขันการให้บริการ 3G เพิ่มขึ้น มีบริการเสริมหรือคอนเทนต์ที่เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ มีอัตราค่าบริการที่ไม่สูงมากนัก เครื่องถูกข่ายมีราคาไม่สูงมากนัก รวมถึงเครือข่ายที่ให้บริการมีความครอบคลุม ก็จะมีส่วนช่วยผลักดันให้ความต้องการของตลาดเติบโตขึ้นได้ไม่ยากนัก

นอกจากงานวิจัยและเอกสารดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีบทความที่สรุปถึงแนวโน้มโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G ในเมืองไทย (แนวโน้มเมืองไทยกับโทรศัพท์มือถือ 3G, 2548: ออนไลน์) ว่าการบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในระบบ 3G (Third Generation) เป็นบริการที่กำลังขยายจำนวนผู้ให้บริการมากขึ้นอย่างต่อเนื่องในตลาดโลก ความสามารถในการให้บริการเสริมทางด้านข้อมูลต่างๆ และความเร็วในการให้บริการที่เพิ่มขึ้นนั้น ทำให้มีผู้ประกอบการหลายรายต้องการเข้าสู่ตลาดให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามการให้บริการระบบ 3G นั้นอาจจำเป็นที่จะต้องมีการใช้จ่ายในการลงทุนค่อนข้างมาก ในขณะที่ความพร้อมหรือการยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภคในประเทศนั้นน่าจะยังอยู่ในวงที่จำกัด ดังนั้นการลงทุนในระบบ 3G ก็คงน่าจะยังมีปัญหาและอุปสรรคอยู่พอสมควร โดยสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติกำหนดนิยามการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G ว่าคือบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่สามารถรับส่งสัญญาณเสียง ข้อมูล และภาพ (วิดีโอ) ที่มีความเร็วสูง ขั้นต่ำ 144 Kbps ในทุกสถานะแวดล้อมและ 2 Mbps ในสถานะเคลื่อนที่ต่ำ (Low-Mobility) และสถานะภายในสถานที่ (Indoor) และมีความสามารถในการให้บริการ เช่น Mobile Video Conference , Video Phone/Mail, Remote Education, Mobile TV/Video Player เป็นต้น นอกจากนี้บริการยังมีคุณภาพของเสียงที่ดี มีความจุหรือรองรับข้อมูลได้มากขึ้นและรองรับบริการต่างๆ ได้หลายอย่างพร้อมกัน พัฒนาการของการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในรุ่นที่ 3 ในต่างประเทศนั้นเริ่มต้นขึ้นมากกว่า 5 ปี และมีการใช้กันอย่างแพร่หลายทั่วโลก โดยมีผู้ใช้บริการทั่วโลกประมาณ 16.1 ล้านรายในปี 2547 เติบโตขึ้นถึงร้อยละ 1,200 จากปี 2546 ประเทศที่มีการใช้บริการมากได้แก่ ญี่ปุ่น อิตาลี และ สหราชอาณาจักร ซึ่งทั้งสามประเทศรวมกันมีจำนวนผู้ใช้ถึงร้อยละ 86 ของจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์ 3G ทั่วโลก และมีการคาดการณ์ว่าภายในสิ้นปี 2548 จะมีจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G เพิ่มขึ้นเป็น 70 ล้านรายทั่วโลก เติบโตขึ้นประมาณร้อยละ 330 แม้ว่าจะมีอัตราการเติบโตของจำนวนผู้ใช้งาน แต่หากคิดเป็นสัดส่วนเทียบกับจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ทุกระบบทั่วโลกแล้วมี



กลับมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 3.7 เท่านั้น อย่างไรก็ตามหากจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G เพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงลักษณะนี้ภายในปี 2553 จะมีสัดส่วนของ 3G เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 23.8 ในขณะที่สัดส่วนของ 2.5G จะมีร้อยละ 29.6 และ 2 G จะยังมีสัดส่วนมากที่สุดร้อยละ 46.5 การเติบโตที่ล่าช้าของ 3G เมื่อเทียบกับระบบโทรศัพท์เดิมที่มีอยู่ อาจเนื่องจากผู้ใช้บริการยังไม่เห็นความจำเป็นในการใช้บริการเสริมที่ให้บริการบนเครือข่าย โดยยังเน้นการใช้บริการทางด้านเสียงมากกว่า



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved