

การยอมรับนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการเครือข่าย  
โทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร  
INNOVATION ADOPTION RELATING TO A SERVICE USAGE TENDENCY  
OF MOBILE PHONE NETWORK IN BANGKOK METROPOLIS

ธีรพงศ์ อุ่นตันเตยานนท์<sup>1</sup>

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษา การยอมรับนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในวิจัย คือ ประชาชนทั่วไปที่มีโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่อาศัยหรือทำงานอยู่ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 385 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแตกต่างโดยการทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว และการทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายแบบเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า

ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001 - 30,000 บาท มีสถานภาพโสด/หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ ใช้บริการเครือข่าย AIS และมีความเร็วของเครือข่าย 3G หรือ 4G ที่ใช้บริการปัจจุบันไม่เกิน 10 Mbps

ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่มีการยอมรับนวัตกรรมด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม ด้านความสอดคล้อง ด้านความซับซ้อน ด้านการทดสอบได้ และด้านการสังเกตได้ อยู่ในระดับสูง แนวโน้มการใช้บริการระบบ 3G หรือ 4G ในอนาคต อยู่ที่ให้บริการแน่นอน การบอกต่อให้บุคคลอื่นใช้บริการ 3G หรือ 4G อยู่ที่บอกต่อแน่นอน

ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานครที่มีเพศต่างกัน มีแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานครที่มีอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพ ใช้เครือข่ายปัจจุบัน และความเร็วเครือข่าย 3G หรือ 4G ต่างกัน มีแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ไม่แตกต่างกัน

การยอมรับนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ด้านแนวโน้มการใช้บริการระบบ 3G หรือ 4G ในอนาคต ในทิศทางเดียวกันในระดับต่ำ ด้านการบอกต่อให้บุคคลอื่นใช้บริการ 3G หรือ 4G โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันในระดับค่อนข้างต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

**คำสำคัญ:** นวัตกรรม บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่

<sup>1</sup>สาขาวิชาการตลาด หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## Abstract

The objective of this research is to study the relationship between users' innovation adoption and service usage tendency of mobile phone network in Bangkok Metropolis. The subjects in this research were in total 385 mobile phone users who live or work in Bangkok Metropolis and the data were gathered through questionnaires. Percentage, mean, standard deviation, t-test, One-way ANOVA, and Pearson product moment correlation coefficient were employed as the statistical analysis tools.

The findings of the research revealed that the majority of mobile phone users in Bangkok Metropolis area are male aged 30 years old or below. They hold a bachelor degree, work in private companies, earn monthly between 20,001 – 30,000 baht and their marital status is varied i.e. single/widowed/divorced/separated. They use AIS network provider and the 3G or 4G network currently available up to 10 Mbps.

The degree of innovation adoption of these mobile phone users in Bangkok Metropolis is high and they recognized the innovations in terms of their benefits, relevancy, complexity, trail ability, and observability. Their tendency to use the 3G or 4G service in the future is definite and they will definitely tell other people to use it.

It is also found that there is a significantly different trend (at 0.5) in using different cellular networks between male and female mobile phone users in Bangkok Metropolis.

Mobile phone users in Bangkok with different ages, education levels, occupations, marital statuses, and average monthly incomes who use different 3G or 4G network speeds show a tendency in using similar mobile phone network.

Innovation adoption correlated with a trend in using mobile phone networks. Trends of 3G or 4G in a future is low and tell to used it in relatively low level with statistically significant at .05.

**Keywords:** Innovation, Service, Mobile

## บทนำ

ปัจจุบันประชาชนไทยและประชาชนทั่วโลกให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีมากขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งนี้ผู้ผลิตโทรศัพท์มือถือหลากหลายยี่ห้อได้นำเอาเทคโนโลยีเข้ามาใส่นวัตกรรมสื่อสารเพื่อวางจำหน่ายให้ได้ใช้กันหลากหลายยี่ห้อไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์มือถือรุ่นต่างๆ และแท็บเล็ตรุ่นใหม่ ๆ ที่มีการนำออกมาจำหน่ายในปัจจุบันโดยมีการสนับสนุนการใช้งานรองรับเทคโนโลยี 2G, 3G และ 4G เช่น แรนดอม SAMSUNG, APPLE, HTC, ACER, LG, BLACKBERRY, NOKIA, SONY, MOTOROLA และอีกหลายแบรนด์ในระดับนานาชาติ รวมถึงแบรนด์ไทยที่มีการร่วมมือกับพันธมิตรทางธุรกิจเช่น I-MOBILE, TRUE BEYOND, DTAC TriNet PHONE เป็นต้น สำหรับโทรศัพท์ที่ตามยี่ห้อในข้างต้นก็มีหลาย ๆ รุ่น ให้ประชาชนสามารถเลือกใช้ให้ตรงกับความต้องการของตนเองและงบประมาณที่ตนเองมี ประกอบกับเลือกใช้โทรศัพท์ที่เหมาะสมกับเครือข่ายที่มีให้บริการอยู่ในประเทศ สืบเนื่องจากการให้บริการเทคโนโลยี 3G ในประเทศไทยนั้นปัจจุบันมีการให้บริการในหลายคลื่นความถี่ด้วยกันเช่น คลื่นความถี่ 850, 900, 1800, 1900, 2100 เป็นต้น จากอุปกรณ์ที่มีให้เลือกใช้มากมายและระดับของราคาที่ให้กลุ่มคนในแต่ละกลุ่มเลือกใช้ได้แล้ว การพัฒนาเทคโนโลยี 3G ในช่วงปลายปีที่ผ่านมาทำให้ประเทศไทยมีอัตราการเจริญเติบโตอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์มือถือที่มีขึ้น ไม่ว่าจะเดินทางไปทางไหนทั้งในห้าง หรือรถบริการสาธารณะก็จะเห็นผู้คนใช้

บริการโทรศัพท์มือถือถือกันแทบทุกคน สำหรับประเทศไทยเองในปัจจุบันมีการให้บริการเทคโนโลยี 3G ทุกเครือข่าย บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) หรือ AIS บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) หรือ DTAC บริษัท ทรูมูฟ จำกัด หรือ TMV บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) หรือ TOT บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) หรือ CAT และบางเครือข่ายเช่น บริษัท ทรูมูฟ จำกัด ได้เปิดตัวบริการด้วยเทคโนโลยี 4G หรือที่หลายๆ ประเทศเรียกว่า LTE ( Long Term Evolution ) โดยเปิดให้บริการในรูปแบบเชิงพาณิชย์ในบริเวณที่มีการใช้บริการ ข้อมูลหนาแน่น เช่น ตามแนวรถไฟฟ้ามหานคร และรถไฟฟ้าใต้ดิน ซึ่งเปิดให้บริการโดยมีการพัฒนาปรับปรุงระบบส่งสัญญาณทั้งในส่วนของผู้ประกอบการและระบบการบริหารจัดการให้มีความทันสมัยและให้สามารถใช้ได้ตามมาตรฐานการใช้งานตามหลักสากล ซึ่งเทคโนโลยี 3G และ 4G ที่เปิดให้บริการนี้ประชาชนส่วนใหญ่มักคุ้นเคยในการใช้งานในด้าน อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง Video Call หรือบริการดาวน์โหลดเนื้อหาข้อมูลต่างๆ ไป ในชีวิตประจำวัน แต่เป็นเพียง มุมมองในการใช้งานส่วนหนึ่งของเทคโนโลยี 3G แต่ในความเป็นจริงแล้ว สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ อีกมากมาย ไม่ว่าจะเป็น ด้านการศึกษา สาธารณสุข ธุรกิจ การดำเนินชีวิต การพัฒนาบุคลากร การยกระดับคุณภาพชีวิต ทำให้เกิดความเท่าเทียมในการเข้าถึงแหล่งความรู้ ด้านเศรษฐกิจ การพัฒนาประเทศ รวมทั้งประโยชน์ทั้ง ทางอ้อมและทางตรงต่างๆ มากมาย เช่น ประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ เพราะการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ช่วยลดปริมาณ กระดาษ สามารถรับรู้ข่าวสารได้จากทุกที่ ทุกเวลา ด้วยการเชื่อมต่อ 3G และ 4G สร้างความใกล้ชิดระหว่างบุคคลมากขึ้น โดยเฉพาะคนในครอบครัวที่สามารถสนทนาแบบเห็นหน้ากันได้ ทำให้ความใกล้ชิดของคนในครอบครัวมีมากขึ้น ซึ่งส่งผลดีต่อสังคมได้ แต่เมื่ออยู่ในบริเวณที่มีการใช้งานหนาแน่นการใช้งานเทคโนโลยี 3G และ 4G จำเป็นต้องมีการ นำเทคโนโลยี WIFI มาช่วยในการเพิ่มเติมเพื่อรองรับการใช้งานที่คับคั่ง สถานที่ที่ผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์นำ เทคโนโลยี WIFI มาใช้ เช่น ร้านอาหาร ศูนย์การค้า โรงพยาบาล และโรงแรมต่างๆ โดยผู้ให้บริการเครือข่ายจะคิด ค่าบริการเพิ่มเติมจากการใช้บริการเครือข่าย 3G และเทคโนโลยี 3G นอกจากนี้ปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมปัจจัยพื้นฐานที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตในแต่ละวันและยังมีความสำคัญต่อการดำรงความเป็นอยู่ของประชาชน

การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีด้านการสื่อสารในประเทศไทยปัจจุบันอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ สำนักงาน คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ที่คอยกำกับดูแลกิจการด้านการ สื่อสารของประเทศ ในส่วนของกิจการโทรคมนาคมซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่มีส่วนที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาด้าน เศรษฐกิจและสังคมของประเทศ กสทช. ได้ประกาศหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ 2.1 GHz เป็นที่ รู้จักในนาม 3G โดยได้จัดประมูลคลื่นความถี่ดังกล่าวตามที่กฎหมายกำหนดแล้วเสร็จ เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2555 และ เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2555 กสทช. (คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม แห่งชาติ) ได้ออกใบอนุญาตให้กับผู้ประกอบการโทรคมนาคมที่เป็นผู้ชนะการประมูลจำนวน 3 ราย เพื่อประกอบ กิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 3G ซึ่งการจัดสรรคลื่นอนุญาตใช้ความถี่ประกอบกิจการดังกล่าว จะก่อให้เกิดผลต่อการ พัฒนากิจการโทรคมนาคมของประเทศไทยให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับวิวัฒนาการโลก และยังส่งผลดีต่อการ พัฒนาเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม สังคม และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของประชาชนให้มีความก้าวหน้าและเจริญเติบโตอย่าง ยั่งยืน (กสทช. 2556: รายงานผลการปฏิบัติงาน กสทช. ประจำปี 2555)

จากข้อมูลการยอมรับนวัตกรรมรายด้านซึ่งประกอบไปด้วย 1. ประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม 2. ความ สอดคล้อง 3. ความซับซ้อน 4. การทดสอบได้ 5. การสังเกตได้ นั้น ทำให้ผู้วิจัยต้องการศึกษาหาความสัมพันธ์รายด้าน ของนวัตกรรมว่ามีส่วนทำให้แนวโน้มการใช้บริการเทคโนโลยีของผู้บริโภคมีความสัมพันธ์กันในลักษณะใด หากการ ยอมรับนวัตกรรมมีผลต่อแนวโน้มการใช้บริการ ก็สามารถนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมด้านการสื่อสาร ได้ต่อไป

จะเห็นได้ว่าการพัฒนาด้านนวัตกรรมการสื่อสารในยุคปัจจุบันได้นำมาซึ่งความสามารถในการเพิ่มศักยภาพ ด้านต่างๆ มากมาย ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม 3G และ 4G มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการ ใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นประโยชน์ในการเพิ่มนวัตกรรม

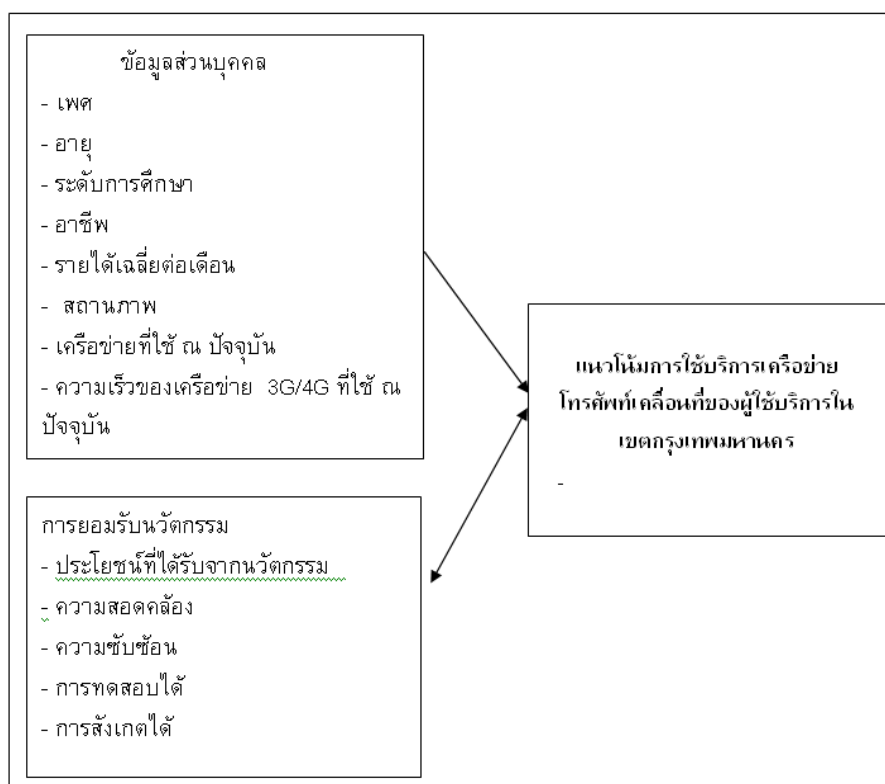
ด้านต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และนำข้อมูลดังกล่าวมาพัฒนานวัตกรรมด้านต่าง ๆ ในการรับมือกับการแข่งขันทั้งในปัจจุบันและอนาคต เพื่อให้เกิดความสอดคล้องต่อความต้องการของผู้บริโภคสูงสุด

### วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวโน้มการใช้บริการเทคโนโลยี 3G หรือ 4G ของผู้ใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์มือถือโดยจำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ประกอบด้วย เพศ, อายุ, ระดับการศึกษา, อาชีพ, รายได้เฉลี่ยต่อเดือน, สถานภาพสมรส เครือข่ายที่ใช้งานปัจจุบัน และ ความเร็วของเครือข่าย 3G หรือ 4G ที่ใช้งานปัจจุบัน
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอิทธิพลด้านนวัตกรรมของเทคโนโลยีที่มีผลกับแนวโน้มการใช้บริการเทคโนโลยี 3G หรือ 4G ของผู้ใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์มือถือในเขตกรุงเทพมหานคร

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การยอมรับนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร



### สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานครที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพ เครือข่ายที่ใช้ ณ ปัจจุบัน ความเร็วของเครือข่าย 3G หรือ 4G ที่ใช้ ณ ปัจจุบันที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่แตกต่างกัน
2. การยอมรับนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร

## ทบทวนวรรณกรรม

### 1. แนวคิดด้านประชากรศาสตร์

ประชากรศาสตร์ (Demography) เป็นการศึกษาเชิงปริมาณเกี่ยวกับประชากรโดยใช้ข้อมูลจำเพาะโนประชากร เพื่อศึกษาจำนวนประชากร ความหนาแน่นของประชากร และการกระจายตัวของประชากร

ประชากรศาสตร์ หมายถึง การศึกษาทางสถิติเกี่ยวกับประชากรในแง่อัตราการเกิดการตาย การย้ายถิ่น และการกระจาย เป็นต้น รวมทั้งผลกระทบที่มีต่อสถานะทางสังคมและเศรษฐกิจ นำมาวิเคราะห์เชิงสถิติและการพรรณนาลักษณะของกลุ่มประชากรด้านการกระจาย สถิติอายุ เพศ และสถานภาพของพลเมือง ในขณะที่ใดขณะหนึ่ง หรือช่วงระยะเวลาหนึ่ง (ราชบัณฑิตยสถาน. 2524: 272)[1] ศิริวรรณ เสรีรัตน์;และคณะ (2539: 41-42)[2] กล่าวว่า ลักษณะด้านประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย อายุ เพศ ขนาดครอบครัว สถานภาพครอบครัว รายได้ อาชีพ การศึกษา เหล่านี้เป็นเกณฑ์ที่นิยมใช้ในการแบ่งส่วนตลาด ลักษณะประชากรศาสตร์เป็นลักษณะที่สำคัญและสถิติที่วัดได้ของประชากรที่ช่วยกำหนดเป้าหมายในขณะที่ลักษณะด้านจิตวิทยาและสังคมวัฒนธรรมช่วยอธิบายถึงความคิดและความรู้สึกของกลุ่มเป้าหมายเท่านั้นข้อมูลด้านประชากรศาสตร์มีตัวแปรที่สำคัญดังนี้

1. อายุ (Age) เนื่องจากผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน นักการตลาดจึงใช้ประโยชน์จากอายุเป็นตัวแปรด้านประชากรศาสตร์ที่แตกต่างของส่วนตลาด นักการตลาดได้ค้นหาความต้องการของส่วนตลาดส่วนเล็ก (Niche Market) โดยมุ่งความสำคัญที่ตลาด

2. เพศ (Sex) เป็นตัวแปรในการแบ่งส่วนตลาดที่สำคัญเช่นกัน นักการตลาดควรศึกษาตัวแปรตัวนี้อย่างรอบคอบเพราะปัจจุบันนี้ตัวแปรทางด้านเพศมีการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมผู้บริโภคการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจมีสาเหตุมาจากการที่สตรีทำงานมากขึ้น

3. ลักษณะครอบครัว (Marital Status) ในอดีตจนถึงปัจจุบันลักษณะของครอบครัวเป็นเป้าหมายที่สำคัญของการใช้ความพยายามทางการตลาดมาโดยตลอด และมีความสำคัญในครัวเรือนที่ใช้สินค้าใดสินค้าหนึ่ง และยังสนใจในการพิจารณาลักษณะด้านประชากรศาสตร์และโครงสร้างด้านสื่อที่จะเกี่ยวข้องกับผู้ตัดสินใจในครัวเรือนเพื่อช่วยในการพัฒนากลยุทธ์การตลาดให้เหมาะสม

4. รายได้ การศึกษา อาชีพ และสถานภาพ (Income Education Occupation and Status) เป็นตัวแปรที่สำคัญในการกำหนดส่วนของตลาด โดยทั่วไปนักการตลาดจะสนใจผู้บริโภคที่มีความร่ำรวย แต่อย่างไรก็ตามครอบครัวที่มีรายได้ปานกลางเป็นตลาดที่มีขนาดใหญ่ ปัญหาสำคัญในการแบ่งส่วนตลาดโดยถือเกณฑ์รายได้อย่างเดียวก็คือ รายได้จะบ่งชี้การมีหรือไม่ มีความสามารถในการจ่ายสินค้า ในขณะที่เกี่ยวกับการเลือกซื้อสินค้าที่แท้จริงอาจถือเกณฑ์รูปแบบการดำรงชีวิต รสนิยม ค่านิยม อาชีพ การศึกษา ฯลฯ แม้ว่ารายได้จะเป็นตัวแปรที่ใช้บ่อยมาก นักการตลาดส่วนใหญ่จะโยกเกณฑ์รายได้ร่วมกับตัวแปรด้านประชากรศาสตร์หรืออื่นๆ เพื่อให้การกำหนดตลาดเป้าหมายชัดเจนขึ้น เช่น กลุ่มรายได้สูงที่มีอายุต่างๆ ถือว่าใช้เกณฑ์รายได้ร่วมกับเกณฑ์อายุเป็นเกณฑ์ที่นิยมใช้กันมากขึ้นเกณฑ์รายได้ อาจจะเกี่ยวข้องกับเกณฑ์อายุและอาชีพพร้อมกัน

### 2. แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรม

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2555: 6)[3] ได้ให้ความหมายของคำว่า “นวัตกรรม คือ สิ่งใหม่ที่เกิดจากการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม” และกล่าวไว้ว่า “นวัตกรรมนับเป็นกลยุทธ์สำคัญที่ประเทศต่างๆ ได้นำมาใช้ในการสร้างสรรค์ให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ กระบวนการผลิตใหม่ การบริการใหม่ ตลอดจนการดำเนินการธุรกิจใหม่ที่สามารถสร้างความแตกต่างและมูลค่าเพิ่ม อันจะก่อให้เกิดการยกระดับศักยภาพทางการแข่งขันในเชิงเศรษฐกิจ รวมถึงยกระดับคุณภาพชีวิตของสังคมของประเทศให้ทัดเทียมสังคมโลก”

### 3. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค

คอลลเลอร์ และเคลเลอร์ (Philip Kotler; & Kevin Lane Keller. 2012: 173)[4] กล่าวว่า พฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior) คือการศึกษาถึงวิธีการที่บุคคลหรือกลุ่มบุคคลหรือองค์กร ที่เลือก การซื้อ การใช้ การใช้จ่าย

และการใช้บริการ ความคิดหรือประสบการณ์ที่ได้รับการตอบสนองความต้องการของพวกเขา นักการตลาดจำเป็นต้องเข้าใจทั้งทฤษฎีและความเป็นจริงของพฤติกรรมของผู้บริโภค พฤติกรรมของผู้บริโภคเองได้รับอิทธิพลจากรัฐธรรมนูญทางสังคมและปัจจัยบุคคล ปัจจัยทางด้านวัฒนธรรมที่ส่งผลต่ออิทธิพลทั้งแนวกว้างและแนวลึก

#### 4. แนวโน้มพฤติกรรมกรใช้บริการเทคโนโลยี 3G และ 4G

เสรี วงษ์มณฑา (2542: 12)[5] กล่าวว่า “แนวโน้มพฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง แนวโน้มการตอบสนอง หรือ การกระทำที่บุคคลได้รับอิทธิพลทั้งจากภายในและภายนอกต่อความต้องการของบุคคลซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังนั้นการวางแผนกลยุทธ์การตลาดจึงอยู่บนรากฐานของการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้บริโภคที่คาดว่าจะเกิดในอนาคต”

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ใช้บริการเทคโนโลยี 3G หรือ 4G ที่ในเขตกรุงเทพมหานครซึ่งผู้วิจัยไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

#### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ใช้บริการเทคโนโลยี 3G หรือ 4G ในเขตกรุงเทพ- มหานคร เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ดังนั้นจึงกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นของประชากรที่ 95% โดยมีสัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นเท่ากับ 0.05 หรือ 5% ได้ขนาดตัวอย่าง 385 ตัวอย่าง เพิ่มจำนวนตัวอย่าง 15 ตัวอย่าง รวมขนาดตัวอย่าง 400 ตัวอย่าง โดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นที่ 1 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เพื่อเลือกเขตจำนวน 10 เขต จากทั้งหมด 50 เขตของกรุงเทพมหานคร ขั้นที่ 2 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยกำหนดโควตา โดยกำหนดเขตละ 40 คน และขั้นที่ 3 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เลือกสถานที่เพื่อเก็บกลุ่มตัวอย่าง และขั้นที่ 4 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก ตามลำดับ

### ผลการวิจัย

ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001 - 30,000 บาท มีสถานภาพโสด/หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ ใช้บริการเครือข่าย AIS และมีความเร็วของเครือข่าย 3G หรือ 4G ที่ใช้บริการปัจจุบันไม่เกิน 10 Mbps

ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่มีการยอมรับนวัตกรรมด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม ด้านความสอดคล้อง ด้านความซับซ้อน ด้านการทดสอบได้ และด้านการสังเกตได้ อยู่ในระดับสูง แนวโน้มการให้บริการระบบ 3G หรือ 4G ในอนาคต อยู่ที่ให้บริการแน่นอน การบอกต่อให้บุคคลอื่นใช้บริการ 3G หรือ 4G อยู่ที่บอกต่อแน่นอน

ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานครที่มีเพศต่างกัน มีแนวโน้มการให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานครที่มีอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพ ใช้เครือข่ายปัจจุบัน และความเร็วเครือข่าย 3G หรือ 4G ต่างกัน มีแนวโน้มการให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ไม่แตกต่างกัน

การยอมรับนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ด้านแนวโน้มการให้บริการระบบ 3G หรือ 4G ในอนาคต ในทิศทางเดียวกันในระดับต่ำ ด้านการบอกต่อให้บุคคลอื่นใช้บริการ 3G หรือ 4G โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันในระดับค่อนข้างต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

## สรุปผลและอภิปรายผล

จากผลการวิจัยในเรื่อง การยอมรับนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

### วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร

1. การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลพบว่า ผู้ใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน ทั้งนี้ เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามเพศชายมีความสนใจเกี่ยวกับระบบ 3G หรือ 4G มากกว่าเพศหญิง โดยส่วนใหญ่ทำงานเป็นพนักงานบริษัทเอกชนที่รับผู้จบการศึกษาระดับปริญญาตรีและมีรายได้ สามารถใช้จ่ายทั้งค่าบริการและค่าอุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริวรรณ เฉิดจ้งหรีด (2553) เรื่อง การรับรู้ ทศนคติและแนวโน้มพฤติกรรมการใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่อเทคโนโลยี 3G (Third Generation) ของผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า อายุของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 21-30 ปี มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001 – 30,000 บาท มีสถานภาพ โสด/หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เทอดรัฐ แวศักดิ์ (2556) เรื่อง การยอมรับนวัตกรรมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อ แอปพลิเคชันสำหรับสมาร์ตโฟนของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด สำหรับเครือข่ายปัจจุบันคือ เครือข่าย AIS มีความเร็วเครือข่าย 3G/4G ที่ใช้อยู่ที่ไม่เกิน 10 Mbps อาจเนื่องจากผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ AIS เปิดให้บริการมานาน จึงมีส่วนแบ่งการตลาดที่มากกว่าเครือข่ายอื่น และประกอบกับ AIS เป็นเครือข่ายที่ให้บริการด้วยคุณภาพสัญญาณที่ดีและครอบคลุมพื้นที่การใช้งานมากกว่าเครือข่ายอื่นๆ

2. การวิเคราะห์ด้านการยอมรับนวัตกรรมเทคโนโลยี 3G หรือ 4G พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับการยอมรับนวัตกรรมเทคโนโลยี 3G หรือ 4G ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม ความสอดคล้อง ความซับซ้อน การทดสอบได้ และการสังเกตได้ โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้เนื่องจาก ก่อนหน้านี้ผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทยได้เปิดให้บริการระบบ 3G มาเป็นระยะเวลาหนึ่ง โดยการนำคลื่นความถี่เดิมมาแบ่งเพื่อให้บริการในระบบ 3G หลังการประมูลคลื่นความถี่ 2100 MHz ผู้ให้บริการได้นำคลื่นความถี่ 2100 MHz มาแบ่งเพื่อทำระบบ 4G ทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามที่ให้บริการระบบ 3G และ 4G มาแล้วระยะหนึ่งมีการยอมรับนวัตกรรมเทคโนโลยี 3G หรือ 4G เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เอี่ยมพร ม่วงแก้ว (2554) เรื่อง นวัตกรรม แรงจูงใจ และการสื่อสารการตลาดที่มีอิทธิพลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการตลาดตัดสินใจใช้เทคโนโลยี 3G ของผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีปัจจัยด้านนวัตกรรมเทคโนโลยี 3G อยู่ในระดับดี และทฤษฎีของ (Everett M. Rogers. 1995) ที่กล่าวว่า นวัตกรรมที่มีลักษณะตรงกับที่กล่าวมาแล้ว มักจะเป็นที่ยอมรับได้ และมีผลต่อความเร็วในการยอมรับของนวัตกรรมได้ง่ายขึ้นเช่นกัน นั้นหมายความว่า การยอมรับนวัตกรรมที่เกิดขึ้นมีระดับการยอมรับอยู่ในระดับที่สูง แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถยอมรับนวัตกรรมที่เกิดขึ้นใหม่ได้ดีขึ้น

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความต้องการใช้ระบบ 3G หรือ 4G ในอนาคต โดยมีระดับแนวโน้มอยู่ที่ใช้บริการแน่นอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เอี่ยมพร ม่วงแก้ว (2554) เรื่อง นวัตกรรม แรงจูงใจ และการสื่อสารการตลาดที่มีอิทธิพลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการตลาดตัดสินใจใช้เทคโนโลยี 3G ของผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการใช้ระบบ 3G ในอนาคต อยู่ที่อาจจะใช้มากขึ้น และการบอกต่อให้บุคคลอื่นใช้บริการ 3G หรือ 4G พบว่า มีการบอกต่อให้บุคคลอื่นใช้บริการ 3G หรือ 4G ซึ่งมีระดับความคิดเห็นบอกต่อแน่นอน แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานครที่ใช้บริการเทคโนโลยี 3G หรือ 4G อยู่แล้วนั้น มีการยอมรับและใช้เทคโนโลยี 3G หรือ 4G มานานพอสมควร เมื่อตนเองใช้บริการ 3G หรือ 4G และได้ผลการใช้ที่ดี ผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานครจึงมีแนวโน้มที่จะใช้บริการเทคโนโลยี 3G หรือ 4G ในอนาคต ซึ่งสอดคล้อง

กับงานวิจัยของ สุพิน พลีพรกุล (2551) ได้ทำการศึกษา ความคาดหวัง ความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการใช้บริการระบบ 3G ของผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่าผู้ใช้บริการมีการบอกต่อให้บุคคลอื่นใช้บริการ 3G แน่นนอน

#### 4. การวิเคราะห์การทดสอบสมมติฐาน อภิปรายผลดังนี้

4.1 ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีเพศแตกต่างกันมีแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้านแนวโน้มการใช้ระบบ 3G หรือ 4G ในอนาคต แตกต่างกัน โดยเพศชายมีแนวโน้มการใช้ระบบ 3G หรือ 4G ในอนาคตมากกว่าเพศหญิง เนื่องจากเพศชายมีความสนใจเรื่องนวัตกรรมใหม่ๆ มากกว่าเพศหญิง จึงมีแนวโน้มการใช้ระบบ 3G หรือ 4G มากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิฑูรย์ จันทวงส์ (2556) เรื่อง ความพึงพอใจ พฤติกรรม และแนวโน้มพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อการใช้บริการ 3G PLUS เครือข่าย True Move H ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคที่ใช้บริการ 3G Plus เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง

4.2 นวัตกรรมเทคโนโลยี ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม ด้านความสอดคล้อง ด้านการสังเกตได้ มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านแนวโน้มการใช้บริการระบบ 3G หรือ 4G ในอนาคต อยู่ในระดับต่ำ ในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และรายด้านย่อยดังนี้

4.2.1 นวัตกรรมเทคโนโลยี ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านแนวโน้มการใช้บริการระบบ 3G หรือ 4G ในอนาคต อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ทั้งนี้ เนื่องจากผู้ใช้บริการได้รับประโยชน์จากการใช้บริการอย่างเห็นได้ชัดเช่น การรับส่งข้อมูลได้เร็วขึ้น การติดต่อสื่อสารได้สะดวกมากขึ้น การใช้งานเพื่อธุรกรรมการเงินสะดวกขึ้น และสามารถสร้างความบันเทิงในรูปแบบต่างๆ ได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย กนกพร ทองเครือ (2548) เรื่อง การเปรียบเทียบการรับสื่อโฆษณาและการส่งเสริมการขายที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อโทรศัพท์เคลื่อนที่ระหว่างระบบ GSM และ DTAC ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า การให้บริการ GPRS และ TV Onmobile และการให้บริการเสริมอื่นๆ มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

4.2.2 นวัตกรรมเทคโนโลยี ด้านความสอดคล้อง มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านแนวโน้มการใช้บริการระบบ 3G หรือ 4G ในอนาคต อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ทั้งนี้เนื่องก่อนหน้าที่ผู้ใช้บริการจะใช้ระบบ 3G หรือ 4G ผู้ใช้บริการ เคยใช้ระบบ 2G และ 2.5G มาก่อนหน้านี้ซึ่ง ระบบ 3G หรือ 4G มีการพัฒนาทั้งอุปกรณ์เครือข่ายและอุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีความสอดคล้องกับระบบเดิมทำให้ผู้ใช้บริการสามารถใช้งานระบบ 3G หรือ 4G ได้ง่ายยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรสิทธิ์ วัฒนประภาพร และ กมลทิพย์ ชีวะวิชาสกุล (2551) เรื่อง การศึกษาทัศนคติ และการยอมรับนวัตกรรม 3G บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้บริโภคที่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะบริการที่คล้ายคลึงกับนวัตกรรม 3G มีแนวโน้มที่จะยอมรับนวัตกรรม 3G บนโทรศัพท์เคลื่อนที่มากขึ้น

4.2.3 นวัตกรรมเทคโนโลยี ด้านความซับซ้อน ไม่มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านแนวโน้มการใช้บริการระบบ 3G หรือ 4G ในอนาคต เนื่องจาก ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจกระบวนการทำงานของระบบ 3G หรือ 4G ว่ามีการเชื่อมต่อกับเครือข่ายตลอดเวลาที่เปิดเครื่องโทรศัพท์ สามารถ Download หรือ Upload ไฟล์ขนาดใหญ่เสร็จสิ้นภายในไม่กี่นาที การใช้งานโมบายทีวีและการประชุมแบบเห็นหน้าได้อย่างรวดเร็ว หรือแม้แต่การปรับลดความเร็วหลังการใช้งานเกินกำหนดของผู้ให้บริการใน 1 รอบการใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เทอดรัฐ แวตศักดิ์ (2556) เรื่อง การยอมรับนวัตกรรมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อแอปพลิเคชันสำหรับสมาร์ตโฟนของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร



ผลการศึกษาพบว่า ความซับซ้อนของนวัตกรรมทำให้ผู้ใช้บริการมีแนวโน้มการใช้น้อยลง และสอดคล้องกับทฤษฎีของ Everett M. Roger (2003) ที่กล่าว ความซับซ้อนของนวัตกรรมที่มากเกินไปเป็นอุปสรรคในการยอมรับนวัตกรรม

4.2.4 นวัตกรรมเทคโนโลยี ด้านการทดสอบได้ ไม่มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านแนวโน้มการให้บริการระบบ 3G หรือ 4G ในอนาคต เนื่องจาก ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ยังไม่สามารถให้บริการ 3G หรือ 4G ได้สะดวกทุกที่ทุกเวลา จึงไม่เป็นที่พึงพอใจกับการให้บริการที่ได้รับ และคุณภาพของการใช้งานระบบ 3G หรือ 4G มากพอ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เทอดรัฐ แวตศักดิ์(2556) เรื่อง การยอมรับนวัตกรรมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อแอปพลิเคชันสำหรับสมาร์ทโฟนของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ด้านสามารถทดลองใช้ได้ ไม่มีความสัมพันธ์กับการซื้อแอปพลิเคชันสำหรับสมาร์ทโฟนในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่สอดคล้องกับทฤษฎีของ Everett M. Roger. (2003) ที่กล่าว การทดสอบได้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราการยอมรับนวัตกรรมมากขึ้น และเป็นขั้นตอนในการพิจารณากระบวนการตัดสินใจ

4.2.5 นวัตกรรมเทคโนโลยี ด้านการสังเกตได้ มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านแนวโน้มการให้บริการระบบ 3G หรือ 4G ในอนาคต อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ทั้งนี้เนื่อง จากผู้ให้บริการได้จัดทำสัญลักษณ์ 3G หรือ 4G ในบริเวณที่ให้บริการระบบ 3G หรือ 4G ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถสังเกตการใช้งานระบบ 3G หรือ 4G ได้ง่ายขึ้น อีกทั้ง โทรศัพท์เคลื่อนที่รุ่นใหม่ๆ แสดงสัญลักษณ์ 3G, 4G, H ซึ่งทำให้ผู้ใช้บริการสามารถสังเกตได้เช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สยมพร พิงवास (2554) เรื่อง ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อการให้บริการ 3G Plus ของเครือข่ายทรูมูฟ เอช ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า การโฆษณาผ่านป้ายโฆษณาทำให้เกิดความต้องการทดลองใช้บริการ และการโฆษณาผ่านสื่อเคลื่อนที่กระตุ้นให้สนใจในการใช้บริการมากขึ้น

4.3 นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านการบอกต่อให้บุคคลอื่นใช้บริการ 3G หรือ 4G อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 มีรายด้านย่อยดังนี้

4.3.1 นวัตกรรมเทคโนโลยี ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านการบอกต่อให้บุคคลอื่นใช้บริการ 3G หรือ 4G อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ทั้งนี้เนื่อง ผู้ใช้บริการจะบอกต่อกับบุคคลอื่นเมื่อตนเองได้รับประโยชน์จากการใช้งานเมื่อสามารถใช้งานระบบ 3G หรือ 4G ได้รวดเร็วมากขึ้น มีความสนุกสนานในการใช้งานในชีวิตประจำวัน ความสะดวกรวดเร็วในการทำงานและมีประสิทธิภาพ รวมถึงความบันเทิง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เสริมพงศ์ หล่อวิริยะนันท์ (2551) เรื่องความพึงพอใจ และแนวโน้มพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของบริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพสัญญาณระหว่างการสนทนามีความสัมพันธ์กับการแนะนำบุคคลอื่นมาใช้บริการ

4.3.2 นวัตกรรมเทคโนโลยี ด้านความสอดคล้อง มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านการบอกต่อให้บุคคลอื่นใช้บริการ 3G หรือ 4G อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจาก ก่อนหน้าที่ระบบ 3G หรือ 4G จะเริ่มให้บริการ ผู้ใช้บริการได้ใช้งานระบบ GPRS และ EDGE ซึ่งเป็นระบบการใช้งานแบบเก่ามานานพอสมควรซึ่งการใช้งานจะไม่ค่อยสะดวก ใช้งานได้ช้า แต่เมื่อระบบ 3G หรือ 4G เปิดให้บริการทำให้ผู้ใช้บริการสามารถใช้งานเทคโนโลยีใหม่ได้ง่ายขึ้น และสอดคล้องกับการใช้งานในระบบเดิมแต่มีประสิทธิภาพและและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ทำให้เกิดการแนะนำบอกต่อแก่บุคคลอื่นเพื่อให้เกิดการใช้งานเทคโนโลยีใหม่นี้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริวรรณ เฉิดจิ่งหรีด (2553) เรื่อง การรับรู้ ทัศนคติและแนวโน้มพฤติกรรมการใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่อเทคโนโลยี 3G

(Third Generation) ของผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบ 3G จะมีแนวโน้มแนะนำบุคคลอื่นให้ใช้บริการ

4.3.3 นวัตกรรมเทคโนโลยี ด้านความซับซ้อน มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านการบอกต่อให้บุคคลอื่นใช้บริการ 3G หรือ 4G อยู่ใน ระดับค่อนข้างต่ำ ในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจาก นวัตกรรมมีความยากต่อการเข้าใจ และนวัตกรรมบางอย่างยากต่อการทำความเข้าใจและนำมาใช้ นวัตกรรมที่มีความซับซ้อนน้อยกว่ามีโอกาสได้รับการ ยอมรับมากกว่า เมื่อมีความเข้าใจก็จะบอกต่อการใช้งานให้บุคคลอื่นได้รู้ ซึ่งสอดคล้องกับ ปิยนารถ สิงห์ชู (2556: ออนไลน์) ทำไมคนเรายอมรับนวัตกรรมแตกต่างกัน กล่าวหาว่า ความซับซ้อนของนวัตกรรมถึงแม้จะยากแต่สามารถที่ เข้าใจได้ โดยการบอกต่อของกลุ่มนวัตกรรม หรือกลุ่มที่ผู้ที่ยอมรับนวัตกรรม

4.3.4 นวัตกรรมเทคโนโลยี ด้านการทดสอบได้ มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการเครือข่าย โทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านการบอกต่อให้บุคคลอื่นใช้บริการ 3G หรือ 4G อยู่ใน ระดับต่ำ ในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจาก ปัจจุบันผู้ใช้บริการระบบ 3G หรือ 4G สามารถทดสอบการทำงานที่ตนใช้งานอยู่ได้จากเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการเอง จากการใช้งานปกติ ผ่าน แอปพลิเคชันต่างๆ ก็จะมีการบอกต่อถึงผลการใช้งานจากผลการทดสอบนั้น หรือการแชร์ข้อมูลการทดสอบบนโซเชียล มีเดีย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เสริมพงศ์ หล่อวิริยะนันท์ (2551) เรื่องความพึงพอใจ และแนวโน้มพฤติกรรมของ ผู้บริโภคที่มีต่อการใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของบริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ในเขต กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ความครอบคลุมของสัญญาณ มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการแนะนำบุคคลอื่นมา ใช้บริการ

4.3.5 นวัตกรรมเทคโนโลยี ด้านการสังเกตได้ มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการเครือข่าย โทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านการบอกต่อให้บุคคลอื่นใช้บริการ 3G หรือ 4G อยู่ใน ระดับค่อนข้างต่ำ ในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจาก สัญลักษณ์หรือป้าย 3G หรือ 4G ทำให้ผู้ใช้บริการทราบว่าในบริเวณนั้นมีบริการ 3G หรือ 4G ให้บริการ ซึ่งสามารถบอกต่อให้บุคคลอื่นใช้บริการ 3G หรือ 4G ได้ บริเวณใดที่มีสัญลักษณ์หรือป้ายบ่งบอกอย่างชัดเจนก็สามารถบอกต่อแก่บุคคลอื่นได้มากขึ้น ซึ่ง สอดคล้องกับการสรุปทฤษฎีของ Isamail Sahin เรื่อง DETAILED REVIEW OF ROGERS' DIFFUSION OF INNOVATIONS THEORY AND EDUCATIONAL TECHNOLOGY-RELATED STUDIES BASED ON ROGERS' THEORY สรุปทฤษฎีไว้ว่า ระดับของการสังเกตได้ จะเป็นแรงบัลดาลใจในการใช้และการแพร่กระจายของเทคโนโลยี

## ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ควรมีการศึกษาพฤติกรรมการใช้งานด้านข้อมูล และความคาดหวังที่มีต่อนวัตกรรมเทคโนโลยี ของ ผู้ใช้บริการในจังหวัดอื่นๆ นอกเหนือจาก กรุงเทพมหานครทั้งนี้เพื่อทำให้ได้ภาพ รวมทั้งกว้างขึ้นเกี่ยวกับพฤติกรรมการ ใช้งานด้านข้อมูลและความคาดหวังที่มีนวัตกรรมเทคโนโลยี ของผู้ใช้บริการที่แตกต่างกันหรืออาจจะศึกษาเชิง เปรียบเทียบเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้งานด้านข้อมูลและความคาดหวังที่มีนวัตกรรมเทคโนโลยี จังหวัดที่แตกต่างกัน
2. ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่คาดว่าจะมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการระบบ 3G หรือ 4G เช่น ปัจจัยด้านแรงจูงใจ ปัจจัยด้านวัฒนธรรมและสังคม เป็นต้น
3. ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาในเรื่องความคาดหวัง และพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกใช้บริการระบบ 3G หรือ 4G และความพึงพอใจของผู้บริโภค รายด้านย่อยๆ เพื่อให้ทราบถึงแนวทางในการปรับปรุง พัฒนา และการรักษาฐานลูกค้าเดิม และการสร้างลูกค้าใหม่ไว้ให้ได้มากที่สุด

## กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์ สุพาดา สิริกฤตดา อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่ได้กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่านับตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ในการให้คำปรึกษา คำแนะนำที่มีคุณค่าช่วยเหลือและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในสารนิพนธ์ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการทำสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นอย่างยิ่ง ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา และกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.วรินทร์า ศิริสุทธิกุล, อาจารย์ ดร.กัลยกิตติ กิรติอังกูร และอาจารย์ ดร.อัจฉริยา ศักดิ์นรงค์ ที่กรุณาเป็นกรรมการเพิ่มเติมในการสอบสารนิพนธ์ และให้ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องอันเป็นประโยชน์และกรุณาให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพของเครื่องมือ ทั้งยังให้คำแนะนำในการทำวิจัยครั้งนี้ และความกรุณา เมตตาด้วยดีเสมอมา

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่าน ในภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ตลอดจนคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันการศึกษาภายนอกทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้ความช่วยเหลือตลอดจน ประสพการณ์ที่ดีแก่ผู้วิจัย อีกทั้งให้ความเมตตากรุณาด้วยดีเสมอมา

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ เผื่ออบรมสั่งสอนให้รู้จักการศึกษาล้ำเรียน และเป็นแรงบันดาลใจให้มีวันนี้ และน้องชาย ผู้ให้ความรัก คอยให้กำลังใจ พร้อมทั้งมอบโอกาสในการศึกษาเป็นวิชาความรู้ติดตัวในปัจจุบัน

ผู้วิจัยขอขอบคุณ เพื่อนอนิสิต สาขาการตลาด ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ รุ่นที่ 14 ทุกคน และคณะเจ้าหน้าที่ภาควิชาบริหารธุรกิจ ที่คอยให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจ และให้คำแนะนำ ในการทำสารนิพนธ์ฉบับนี้มาโดยตลอด

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ได้กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

คุณประโยชน์และความดีอันพึงมีจากสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของบิดา มารดา บรรพบุรุษ ญาติพี่น้อง บุรพคณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอน ชี้แนะแนวทางที่ดีและมีคุณค่าตลอดจนสำเร็จการศึกษา

## เอกสารอ้างอิง

- [1] ราชบัณฑิตยสถาน. (2524). *พจนานุกรมศัพท์สังคมวิทยาอังกฤษไทย*. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พรินติ้งกรุ๊ป.
- [2] ศิริวรรณ เสรีรัตน์; และคณะ. (2539). *พฤติกรรมผู้บริโภค: ฉบับสมบูรณ์*. กรุงเทพฯ: วิสิทธ์พัฒนา.
- [3] สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. (2555). *รายงานประจำปี 2555*. สืบค้นเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2556, จาก <http://www.nia.or.th/download/publication/annual2012.pdf>
- [4] Kotler, P.; & Keller, K. L. (2012). *Marketing management*. 14th ed. Pearson Education.
- [5] เสรี วงษ์มณฑา. (2542). *การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพฯ: ชีระฟิล์มและไซเท็กซ์.