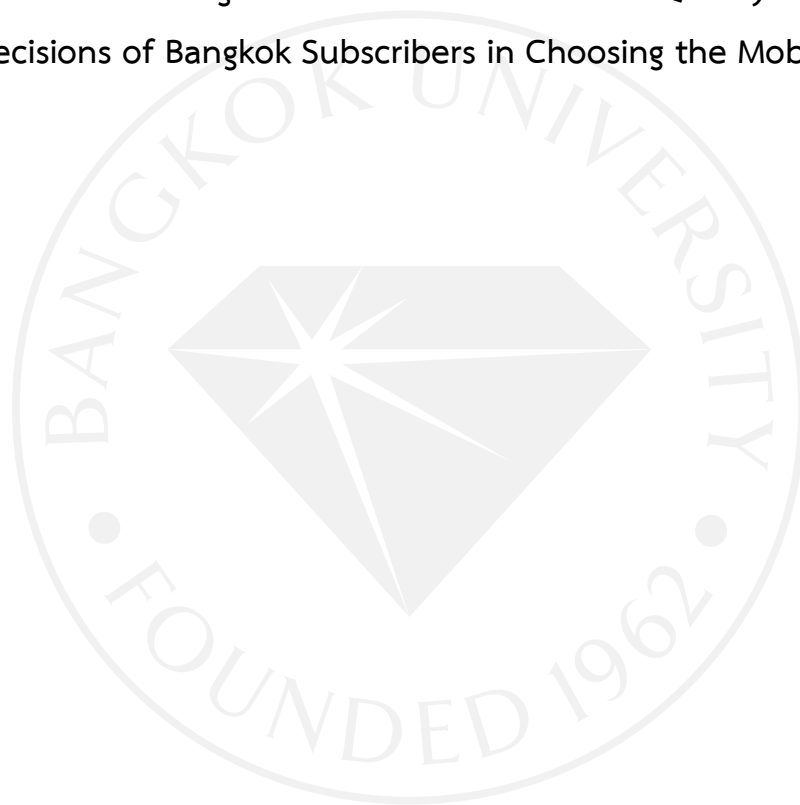


นวัตกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้
ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร

The Technological Innovation and Service Quality Affected
the Decisions of Bangkok Subscribers in Choosing the Mobile Operators



นวัตกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้
ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร

The Technological Innovation and Service Quality Affected
the Decisions of Bangkok Subscribers in Choosing the Mobile Operators



การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ปีการศึกษา 2558



©2559

สุภัทสรุา คงชม

สงวนลิขสิทธิ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
อนุมัติให้การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

เรื่อง นวัตกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ
สัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัย สุภัตตรา คงชม

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา



(ดร.สุทธิภัทร อัครวิชัยโรจน์)

ผู้เชี่ยวชาญ



(ดร.สุชาติ ไตรภพสกุล)



(ดร.คันสนีย์ เทพปัญญา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

2 พฤษภาคม 2559

สุภัทสรดา คงชม. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, พฤษภาคม 2559, บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

นวัตกรรมและเทคโนโลยีและคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณ
โทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร (83 หน้า)

อาจารย์ที่ปรึกษา: ดร.สุทธิภัทร อัครวิชัยโรจน์

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษานวัตกรรมและเทคโนโลยีและคุณภาพการ
บริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการใน
กรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบสอบถามปลายปิดจำนวน 400 ชุด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิง
พรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ การหาค่าร้อยละ การหาค่าคะแนนเฉลี่ย การหาค่าส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุไม่เกิน 25 ปี มี
สถานภาพโสด จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีอาชีพเป็นพนักงาน/ ลูกจ้างบริษัทเอกชน รายได้เฉลี่ย
ต่อเดือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า นวัตกรรมและเทคโนโลยีและคุณภาพการบริการส่งผลต่อ
การตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการสังเกตได้ คุณภาพการบริการ
ด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจ ด้านการรับประกัน และด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล ในขณะที่
นวัตกรรมและเทคโนโลยีและคุณภาพการบริการที่ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณ
โทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านประโยชน์ที่
ได้รับจากนวัตกรรม ด้านการเข้ากันได้ดีกับสิ่งที่มีอยู่เดิม ด้านความซับซ้อน ด้านการทดสอบได้
คุณภาพการบริการด้านสิ่งที่สัมผัสได้ และด้านความรวดเร็ว

คำสำคัญ: นวัตกรรมของเทคโนโลยี, คุณภาพการบริการ, การตัดสินใจ, สัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่

Kongchom, S. M.B.A., May 2016, Graduate School, Bangkok University.

The Technological Innovation and Service Quality Affected the Decisions of Bangkok Subscribers in Choosing the Mobile Operators (83 pp.)

Advisor: Sutthipat Assawavichairoj, Ph.D.

ABSTRACT

The research is intended to study the technological innovation and service quality affected the decisions of Bangkok subscribers in choosing the mobile operators. The questionnaires were used to collect data from 400. Data were analyzed using descriptive statistics which include the frequency, Percentage, average scores and standard deviation. The inferential statistics, including hypothesis testing using multiple regression analysis.

The results show that respondents in this study were mainly female. Were less than the age of 25, Single, Completed a Bachelor's degree, A career as a private company employee and income per month is less than or equal 20,000 Baht.

The hypothesis testing found technological innovation and service quality affected the decisions of Bangkok subscribers in choosing the mobile operators, statistically significant at 0.05 level were observable technological innovation, services quality in reliability, assurance and empathy. While study the technological innovation and service quality unaffected the decisions of Bangkok subscribers in choosing the mobile operators were beneficial technological innovation, compatibility, complexity, Trainability, services quality in tangibles and responsiveness.

Keywords: Technological Innovation, Service Quality, Decision, Mobile Operator

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์ของ ดร.สุทธิภัทร อัครวิชัยโรจน์ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ที่ได้กรุณาสละเวลาให้คำปรึกษาต่าง ๆ คำแนะนำ วิธีการเขียน การให้กำลังใจที่ดีแก่ลูกศิษย์ระหว่างทำการศึกษาค้นคว้า รวมถึงการตรวจทานและแก้ไขข้อบกพร่อง ในงานวิจัยด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี จนทำให้การทำรายงานการค้นคว้าอิสระฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ไปได้ด้วยดี ซึ่งทำให้ผู้ศึกษาวิจัยได้ทราบถึงแนวทางการค้นคว้าหาข้อมูลด้วยตนเอง ประสบการณ์ที่ดี และแหล่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพื่อนำไปใช้ในการทำงานได้จริงภายในอนาคต ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ขอขอบพระคุณเจ้าของผลงานทางวิชาการทุกท่านตามรายละเอียดที่ปรากฏอยู่ในบรรณานุกรม รวมถึงผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ที่ได้กรุณาเสียสละเวลาเพื่อให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและยังได้ให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีส่วนทำให้การค้นคว้าอิสระครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่ ที่คอยช่วยเหลือและให้การสนับสนุนที่ดีตลอดมาและขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาปริญญาโทพร้อมรุ่นทุกท่านที่คอยให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจซึ่งกันและกันมาโดยตลอด จนทำให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ประสบความสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ซึ่งหากมีข้อผิดพลาดประการใด ข้าพเจ้าขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

สุภัทสรดา คงชม

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฌ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
1.3 ขอบเขตการศึกษา	5
1.4 ประโยชน์ที่ใช้ในการศึกษา	6
1.5 คำนิยามศัพท์เฉพาะ	7
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรม	8
2.2 ความรู้เรื่องเทคโนโลยี	13
2.3 แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการบริการ	16
2.4 แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ	21
2.5 ผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย	23
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	25
2.7 สมมติฐานการวิจัย	28
2.8 กรอบแนวความคิด	28
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 ประเภทของงานวิจัย	30
3.2 ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	30
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	31
3.4 การทดสอบเครื่องมือ	33
3.5 วิธีการเก็บข้อมูล	35
3.6 วิธีการทางสถิติ	35

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	37
4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรมของเทคโนโลยี	41
4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการ สัญญาโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร	46
4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกใช้บริการ สัญญาโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร	51
4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน	52
4.6 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	56
บทที่ 5 สรุปและอภิปรายผล	
5.1 สรุปผลการวิจัย	58
5.2 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	62
5.3 การอภิปรายผล	64
5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลไปใช้ในทางธุรกิจ	66
5.5 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	68
บรรณานุกรม	69
ภาคผนวก	74
ประวัติผู้เขียน	83
เอกสารการตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้สิทธิ์ในรายงานการค้นคว้าอิสระ	

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1: ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability)	34
ตารางที่ 4.1: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ	37
ตารางที่ 4.2: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ	38
ตารางที่ 4.3: ผลการวิจัยข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพ	38
ตารางที่ 4.4: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับการศึกษา	39
ตารางที่ 4.5: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอาชีพ	39
ตารางที่ 4.6: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	40
ตารางที่ 4.7: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม	41
ตารางที่ 4.8: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการเข้ากันได้กับสิ่งที่มีอยู่เดิม	42
ตารางที่ 4.9: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านความซับซ้อน: ความไม่ยุ่งยากในการใช้งาน	43
ตารางที่ 4.10: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการทดสอบได้	44
ตารางที่ 4.11: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการสังเกตได้	45
ตารางที่ 4.12: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามคุณภาพการบริการด้านสิ่งที่สัมผัสได้	46
ตารางที่ 4.13: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามคุณภาพการบริการด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจ	47
ตารางที่ 4.14: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามคุณภาพการบริการด้านความรวดเร็ว	48
ตารางที่ 4.15: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามคุณภาพการบริการด้านการรับประกัน	49

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.16: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของ ตอบแบบสอบถามคุณภาพการบริการด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล	50
ตารางที่ 4.17: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของ ผู้ตอบแบบสอบถามตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร	51
ตารางที่ 4.18: การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุของนวัตกรรมของเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อ การตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ใน กรุงเทพมหานคร	53
ตารางที่ 4.19: การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุของคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการ การตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ใน กรุงเทพมหานคร	54
ตารางที่ 4.20: สรุปผลการทดสอบสมมติฐานของนวัตกรรมของเทคโนโลยีและคุณภาพ การบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์ เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร	56

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1: จำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปี พ.ศ. 2558	2
ภาพที่ 1.2: ส่วนแบ่งตลาดของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปี พ.ศ. 2558	3
ภาพที่ 1.3: สัดส่วนรายได้จากการให้บริการตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปี พ.ศ. 2558	4
ภาพที่ 2.1: ลักษณะของเทคโนโลยี	15
ภาพที่ 2.2: กรอบแนวความคิด	28



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ในอดีตจนถึงปัจจุบันเทคโนโลยีการสื่อสารเริ่มมีบทบาทต่อชาวไทยเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ถือได้ว่าเป็นอุปกรณ์สำคัญอีกประเภทหนึ่งที่ขาดไม่ได้สำหรับการใช้งานในการดำเนินชีวิตและจำนวนผู้ใช้บริการยังมีอัตราการเพิ่มจำนวนอย่างรวดเร็ว ด้วยเหตุนี้แล้วจึงทำให้ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่จึงจำเป็นต้องพัฒนาเครือข่ายให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคและให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้ยังรวมถึงการพัฒนาด้านความเร็วในการใช้งานและคุณภาพการให้บริการ เทคโนโลยีสื่อสารรวมถึงการจัดเก็บข้อมูล การใช้บริการสื่อบันเทิง การถ่ายโอนข้อมูลด้วยระบบไร้สายโดยใช้ความเร็วที่สูงขึ้น พื้นที่ในการรับส่งข้อมูลที่มากขึ้น หรือแม้แต่การประชุมทางไกลก็ถือว่าเป็นเทคโนโลยีการสื่อสารด้วยกันทั้งสิ้น

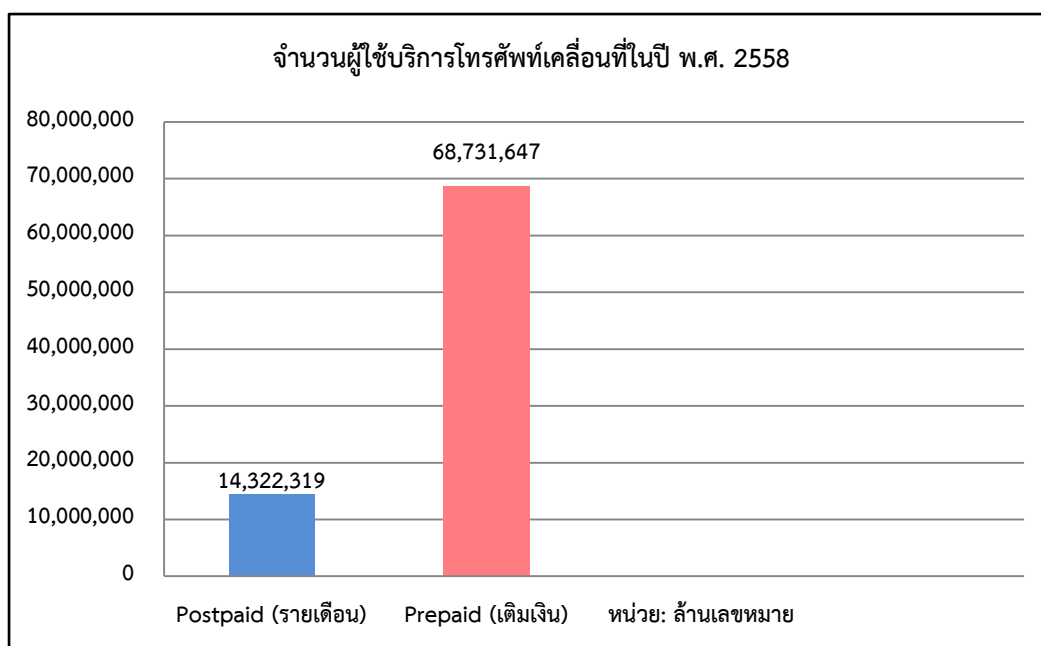
ธุรกิจการสื่อสารโทรคมนาคมนั้นถือได้ว่าเป็นธุรกิจที่มีการก้าวหน้าไปได้อย่างรวดเร็วและเกิดการแข่งขันกันอย่างดุเดือดมาก ธุรกิจการให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่นั้นสามารถช่วยให้การทำงานของชีวิตมนุษย์เราย่างมากขึ้น โทรศัพท์เคลื่อนที่ถือเป็นการสื่อสารอีกแขนงหนึ่งที่มีความนิยมเป็นอย่างสูง รวมถึงการใช้งานในกิจกรรมประจำวันจนเรียกได้ว่าเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญ (มีนา อ่องบางน้อย, 2553)

สำหรับธุรกิจการให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ ถือเป็นธุรกิจที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้บริโภคและยังเป็นปัจจัยที่สำคัญของธุรกิจของคนไทย โดยรวมถึงการช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการติดต่อสื่อสาร การเปิดโลกทัศน์ นอกจากนี้ยังรวมถึงการเข้าถึงข้อมูลได้ทุกที่ทุกเวลา (จำนง จันทร์ทา, 2551)

ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปัจจุบันของไทยนั้นถือว่ามีจำนวนหลายราย ฉะนั้นจึงเกิดประโยชน์ต่อผู้บริโภคเป็นอย่างมากและอาจเกิดผลเสียต่อผู้ประกอบการ เนื่องจากมีการแข่งขันสูง ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่จึงจำเป็นต้องตระหนักถึงเหตุผลในการตัดสินใจเลือกให้ผู้ให้บริการเพื่อที่จะนำข้อมูลไปวิเคราะห์และนำไปพัฒนาระบบเครือข่ายของบริษัทของตนเองให้ดียิ่งขึ้น

นอกจากนี้ในส่วนของข้อมูลทางสถิติของสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ยังได้จัดทำสถิติระบบการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทย โดยสรุป ดังนี้ จากข้อมูลล่าสุด ณ 21 ธันวาคม 2558 พบว่ามีผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เป็นจำนวน 83,053,966 ล้านเลขหมาย ซึ่งเป็นบริการแบบรายเดือนหรือเรียกว่าโพสต์เพดทั้งสิ้น 14,322,319 ล้านเลขหมาย และบริการแบบเติมเงินหรือเรียกว่าพรีเพดทั้งสิ้น 68,731,647 ล้านเลขหมาย ดังแผนภาพที่ 1.1 ดังนี้

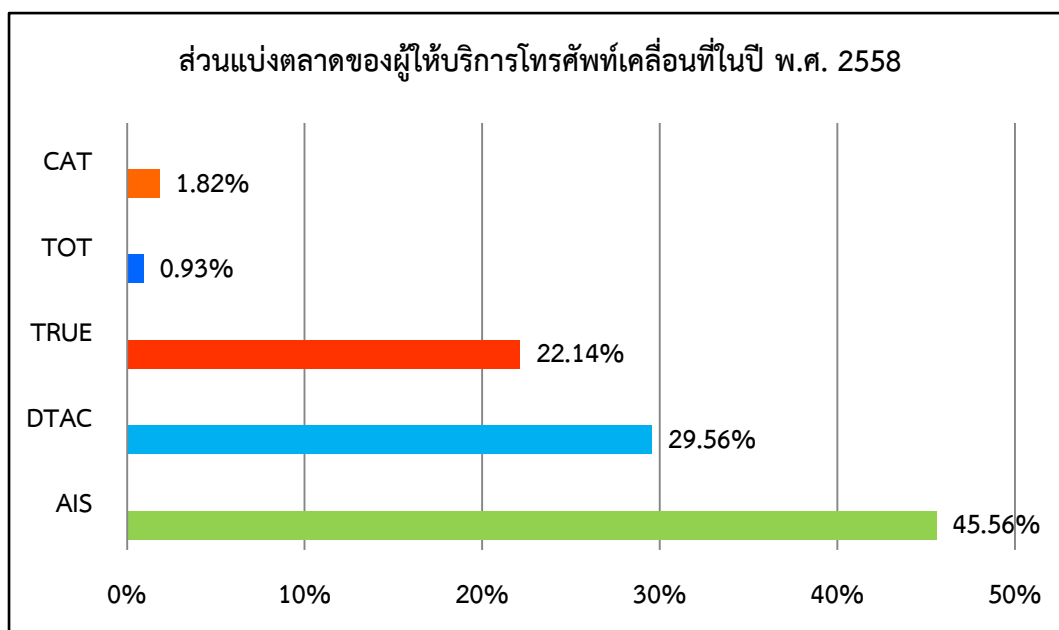
ภาพที่ 1.1: จำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปี พ.ศ. 2558



ที่มา: ศูนย์ข้อมูลและวิจัยเศรษฐกิจโทรคมนาคม สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.). (2558). *สรุปภาพรวมตลาดโทรคมนาคมปี 2558*. สืบค้นจาก <http://www.nbtc.go.th/TTID/>.

อย่างไรก็ตาม ส่วนแบ่งตลาดบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่นั้น ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่อย่าง บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) หรือ เอไอเอส มีส่วนแบ่งตลาดสูงเป็นอันดับหนึ่ง ด้วย 45.56% บริษัท โทเทิลแอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) หรือ ดีแทค มีส่วนแบ่งตลาดเป็นอันดับสอง 29.56% บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) หรือ ทรูมูฟ มีส่วนแบ่งตลาดเป็นอันดับสาม 22.14% บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) มีส่วนแบ่งตลาดเป็นอันดับสี่ 0.93% และบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) หรือ แคท มีส่วนแบ่งตลาดเป็นอันดับห้า 1.82% (สำนักงาน กสทช., 2558) ดังแผนภาพที่ 1.2 ดังต่อไปนี้

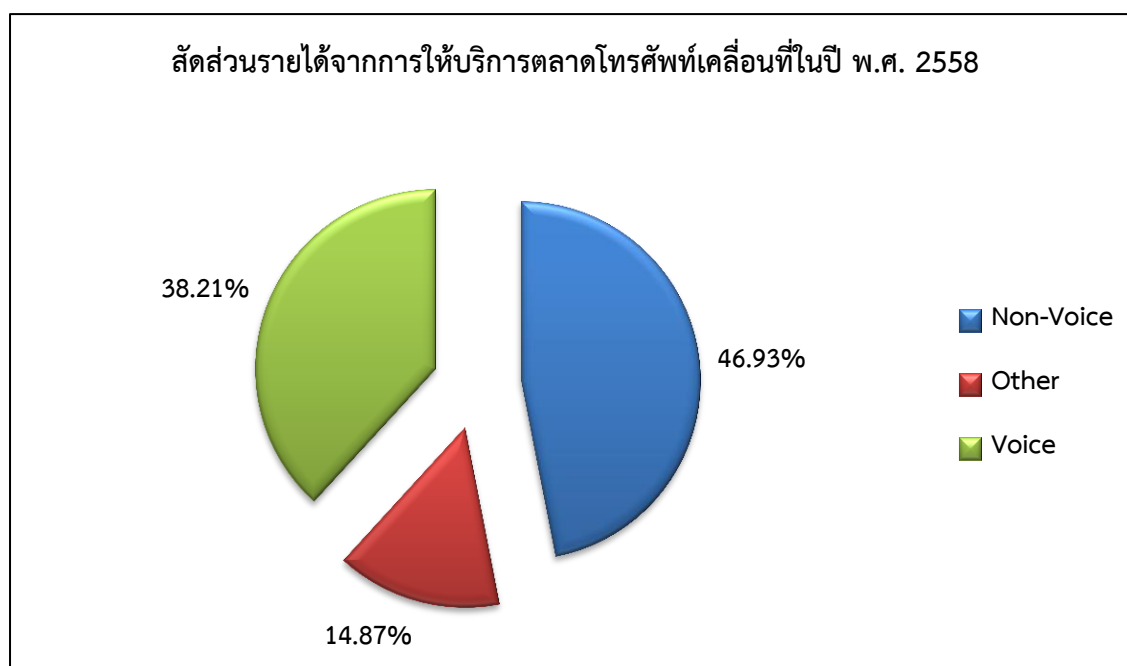
ภาพที่ 1.2: ส่วนแบ่งตลาดของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปี พ.ศ. 2558



ที่มา: ศูนย์ข้อมูลและวิจัยเศรษฐกิจโทรคมนาคม สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.). (2558). *สรุปภาพรวมตลาดโทรคมนาคมปี 2558*. สืบค้นจาก <http://www.nbt.go.th/TTID/>.

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณารายละเอียดของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ทางด้านรายได้ของผู้ให้บริการสามารถจำแนกแหล่งที่มาได้เป็น 3 ส่วนใหญ่ ๆ ได้แก่ 1) รายได้จากบริการทางเสียง (Voice) 2) รายได้จากบริการที่ไม่ใช่เสียง (Non-Voice) และ 3) รายได้จากส่วนอื่น ซึ่งบริการที่ไม่ใช่เสียง (Non-Voice) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) บริการสารสั้น (Short Message Service: SMS) เป็นบริการรับส่งข้อความขนาดสั้นผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่โดยมีความยาวข้อความประมาณไม่เกิน 160 ตัวอักษรต่อการส่งข้อความ 1 ครั้ง 2) บริการสารสื่อประสม (Multimedia Message Service: MMS) เป็นบริการส่งข้อความในรูปแบบเสียง กราฟฟิกส์ และวิดีโอ หรือเรียกว่ามัลติมีเดีย ซึ่งเป็นบริการที่ได้พัฒนาต่อยอดมาจากบริการ SMS โดยมีความสามารถในการใช้งานเพื่อส่งภาพและข้อความพร้อมเสียงได้ ส่วนบริการจากส่วนอื่น คือ บริการด้านข้อมูล (Other Data) เป็นการให้บริการที่มีหลายรูปแบบ เช่น บริการอินเทอร์เน็ต บริการดาวน์โหลดเสียงเพลงรอสายและเสียงเรียกเข้า โดยสัดส่วนรายได้จากการให้บริการตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่แบ่งได้ ดังแผนภาพที่ 1.3 ดังต่อไปนี้

ภาพที่ 1.3: สัดส่วนรายได้จากการให้บริการตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปี พ.ศ. 2558



ที่มา: ศูนย์ข้อมูลและวิจัยเศรษฐกิจโทรคมนาคม สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.). (2558). *สรุปภาพรวมตลาดโทรคมนาคมปี 2558*. สืบค้นจาก <http://www.nbt.go.th/TTID/>.

นวัตกรรมเทคโนโลยีนั้นถือเป็นสิ่งหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการดำเนินชีวิตประจำวันของคนไทย เพราะปัจจุบันรูปแบบการดำเนินชีวิตของคนไทยนั้นต้องอาศัยเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาช่วยเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในด้านการทำงาน การเดินทาง หรือแม้แต่การติดต่อสื่อสาร ทั้งนี้ผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยีจะต้องมีการพัฒนาระบบให้มีความทันสมัยอยู่ตลอดเวลา โดยการนำนวัตกรรมเข้ามาประยุกต์ใช้กับเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดเทคโนโลยีที่มีความทันสมัยและก้าวทันโลกมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีโทรคมนาคมยังมีส่วนผลักดันให้มีการใช้นวัตกรรมอีกด้วย (ทิพย์เกสร รอดสีเสน, 2556)

คุณภาพการให้บริการเป็นสิ่งที่องค์กรจะต้องค้นหาอยู่ตลอดเวลาและจะเกิดขึ้นด้วยความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกันโดยที่ไม่สามารถกำหนดคุณภาพการให้บริการให้บริการให้เป็นแบบสูตรสำเร็จตายตัวได้ การให้บริการที่ดีจำเป็นต้องทำอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ นอกจากนี้ลูกค้าหรือผู้ใช้บริการจะเป็นผู้ประเมินคุณภาพของบริการ ซึ่งไม่รู้มาก่อนว่ากระบวนการทำให้เกิดการบริการที่ดี

เกิดขึ้นได้อย่างไร ฉะนั้นลูกค้าหรือผู้ใช้บริการแต่ละคนจะมีมุมมองที่แตกต่างกันออกไป (Buzzle & Gale, 1985)

การตัดสินใจนับว่าเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อชีวิตและการทำงานของบุคคลในสังคมไทย และถือเป็นบทบาทที่สำคัญของผู้นำหรือผู้บริหารในการจัดการหรือบริหารงานซึ่งจะนำไปให้เกิดความอยู่รอดของกลุ่ม หน่วยงานหรือองค์การ การตัดสินใจที่ดีนั้นจะก่อให้เกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด ดังนั้นผู้ที่ตัดสินใจจึงควรรหาข้อมูลหรือมีข้อมูลที่ดีและมีกระบวนการที่ดีให้การตัดสินใจตลอดจนตระหนักถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดการตัดสินใจผิดพลาดอีกด้วย การตัดสินใจก็จะเกิดผลดีมากที่สุดและเกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด (เทพ สงวนกิตติพันธุ์, ม.ป.ป.)

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นนั้นเป็นสาเหตุให้ผู้ที่ทำวิจัยทำการศึกษาเรื่องนวัตกรรมของเทคโนโลยีและคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร เพื่อให้บุคคลที่เกี่ยวข้องนำผลการวิจัยไปประกอบการศึกษาพัฒนาระบบเทคโนโลยีให้ทันสมัยและคุณภาพของการบริการให้ดียิ่งขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับประสิทธิภาพสูงสุด รวมถึงการนำไปพัฒนาธุรกิจเพื่อให้ก้าวทันยุคสมัยอีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ คือ

1.2.1 เพื่อศึกษานวัตกรรมของเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร

1.2.2 เพื่อศึกษาคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ผู้วิจัยเลือกใช้การวิจัยเชิงปริมาณในครั้งนี้ ซึ่งใช้วิธีการสำรวจโดยสร้างแบบสอบถาม และกำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้ คือ

1.3.1 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ศึกษา คือ ผู้ใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร

1.3.2 ขอบเขตด้านการใช้ตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเลือกจากประชากร โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงและใช้จำนวน 400 คน ซึ่งจำนวนนี้ได้จากการใช้ตารางสำเร็จรูปของ Yamane (1967)

1.3.3 ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ประกอบด้วย

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ การตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่

1) นวัตกรรมของเทคโนโลยี

- 1.1) ประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม
- 1.2) การเข้ากันได้กับสิ่งที่มีอยู่เดิม
- 1.3) ความซับซ้อน
- 1.4) การทดสอบได้
- 1.5) การสังเกตได้

2) คุณภาพการบริการ

- 2.1) สิ่งสัมผัสได้
- 2.2) ความน่าเชื่อถือไว้วางใจ
- 2.3) ความรวดเร็ว
- 2.4) การรับประกัน
- 2.5) การเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล

1.3.4 ขอบเขตด้านสถานที่

สถานที่ที่ผู้วิจัยใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ บริเวณกรุงเทพมหานคร

1.3.5 ขอบเขตด้านระยะเวลาในการศึกษา

เริ่มตั้งแต่เดือนกันยายน 2558 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2559

1.4 ประโยชน์ที่ใช้ในการศึกษา

ผลจากการศึกษามีประโยชน์ดังต่อไปนี้ คือ

1) เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประกอบธุรกิจแก่ผู้ประกอบการด้านการให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ สามารถนำประโยชน์จากการสำรวจงานวิจัยครั้งนี้ไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาระบบของเทคโนโลยีให้ดีขึ้น และสอดคล้องกับผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร

2) เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประกอบธุรกิจแก่ผู้ประกอบการด้านการให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ สามารถนำข้อมูลจากการสำรวจวิจัยครั้งนี้ไปศึกษา และเปรียบเทียบแนวโน้มในการขยายระบบเทคโนโลยีของประเทศไทยต่อไป

3) เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประกอบธุรกิจแก่ผู้ประกอบการด้านการให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในการปรับปรุงลักษณะคุณภาพการให้บริการในแต่ละด้าน เพื่อส่งเสริมให้เกิดการตัดสินใจในการเลือกใช้บริการ ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิผลในการดำเนินธุรกิจการให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่อไป

4) เพื่อใช้เป็นข้อมูลแก่ผู้สนใจที่จะศึกษาหรือนักศึกษา สามารถนำผลวิจัยนี้ไปเป็นข้อมูลอ้างอิงการศึกษาและวิจัยด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไปได้

1.5 คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1) นวัตกรรม คือ แนวทางหรือการดำเนินงานใหม่ ๆ ที่แปลกไปจากสิ่งเดิมหรือการเปลี่ยนแปลงบางส่วนจากที่เคยปฏิบัติมา โดยการวิจัยยังไม่เป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลายต่อการดำเนินงานในปัจจุบัน (อัจฉรา สัมเขียวหวาน, 2549)

2) คุณภาพการบริการ คือ การสร้างจุดเด่นให้ธุรกิจเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการแข่งขันสูงสุด ได้รับผลตอบแทนที่ดีซึ่งผู้มาใช้บริการจะเป็นผู้ประเมินคุณภาพการบริการที่ได้รับไป (ชัชวาล อรรถศาสตร์, 2554)

3) ผู้ให้บริการ หมายถึง บริษัทผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งรวมถึงพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการทำหน้าที่ให้บริการแก่ผู้มาใช้บริการ

4) ผู้ใช้บริการ คือ ผู้ใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร

5) การตัดสินใจ คือ การพิจารณาทางเลือกที่มีอยู่มากกว่าหนึ่งทางเลือก เพื่อปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการ โดยตั้งอยู่บนบรรทัดฐานที่ว่าทางเลือกนั้นมีโอกาสบรรลุเป้าหมายเพียงใด โดยที่มีการพิจารณาเลือกและตรวจสอบทางเลือกนั้นอย่างรอบคอบแล้ว (ศูนย์รวมตำราเรียนรามคำแหงบนโลกอินเทอร์เน็ต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง, ม.ป.ป.)

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่องนวัตกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมแนวคิดทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรม
- 2.2 ความรู้เรื่องเทคโนโลยี
- 2.3 แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการบริการ
- 2.4 แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ
- 2.5 ผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.7 สมมติฐานการวิจัย
- 2.8 กรอบแนวความคิด

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรม

นวัตกรรม เป็นศัพท์บัญญัติของคณะกรรมการพิจารณาศัพท์วิชาการศึกษากระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งแต่เดิมใช้คำว่า นวัตกรรม เป็นคำมาจากภาษาอังกฤษว่า Innovation แปลว่า การทำสิ่งใหม่ ๆ หรือสิ่งใหม่ที่ทำขึ้นมา คำว่า นวัตกรรม มาจากคำบาลีสันสกฤต คือ นว หมายถึง ใหม่ และกรรม หมายถึง ความคิด การปฏิบัติ

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2549) ได้ให้ความหมายของนวัตกรรมไว้ดังนี้คือ สิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นจากความ รู้และความคิดสร้างสรรค์ที่มีประโยชน์กับเศรษฐกิจและสังคม โดยรวมถึงสิ่งที่เกิดจากความสามารถในการใช้ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ ทักษะหรือประสบการณ์ทางเทคโนโลยี แม้แต่การจัดการพัฒนาให้เกิดผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิตหรือบริการใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดตลอดจนการปรับปรุงเทคโนโลยี การแพร่กระจายเทคโนโลยี และการฝึกอบรมที่นำมาใช้เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สาธารณะในลักษณะของการเกิดธุรกิจการลงทุน นวัตกรรมจึงเป็นกระบวนการที่เรียกได้ว่าเกิดจากการนำความรู้และความคิดสร้างสรรค์มาผสมผสานกันกับความสามารถในการบริหารจัดการ เพื่อก่อให้เกิดธุรกิจนวัตกรรมหรือธุรกิจใหม่ซึ่งนำไปสู่การลงทุนที่ส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

เศรษฐชัย ชัยสนิท (2553) ได้ให้ความหมายของนวัตกรรมไว้ว่า นวัตกรรม คือ การทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยวิธีการใหม่ ๆ และยังหมายถึงการเปลี่ยนแปลงทางความคิด การผลิต กระบวนการหรือองค์กร ไม่ว่าจะการเปลี่ยนนั้นจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาต่อยอด การเปลี่ยนแปลง การประยุกต์หรือแม้แต่กระบวนการในหลายสาขา นอกจากนี้ยังเชื่อกันว่าการที่สิ่งใดสิ่งหนึ่งจะเป็นนวัตกรรมได้นั้นจะต้องมีความใหม่อย่างเห็นได้ชัดและความใหม่นั้นจะต้องเพิ่มมูลค่าสิ่งต่าง ๆ ได้ โดยเป้าหมายของนวัตกรรมคือการเปลี่ยนแปลงในเชิงบวกเพื่อทำให้สิ่งต่าง ๆ เกิดเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น นวัตกรรมก่อให้เกิดผลิตผลเพิ่มขึ้นและเป็นที่มาสำคัญของความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคมชาติ

อัจฉรา สัมเขียวหวาน (2549) ได้ให้ความหมายของนวัตกรรมไว้ดังนี้คือ ความคิดหรือการปฏิบัติใหม่ ๆ ที่ผิดแปลกไปจากสิ่งที่เคยปฏิบัติมาทั้งหมดหรือการเปลี่ยนแปลงบางส่วนจากสิ่งที่เคยปฏิบัติมาก่อนที่เกิดจากกระบวนการวิจัยที่ยังไม่เป็นส่วนหนึ่งของระบบงานในปัจจุบันเพื่อจะนำมาใช้ในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2546) ได้ให้ความหมายของนวัตกรรมไว้ คือ วิธีการใหม่ ๆ ที่นำไปใช้ ซึ่งไม่เคยใช้ในหน่วยงานนั้นมาก่อนอาจเป็นวิธีการใหม่ที่ใช้เป็นครั้งแรกหรืออาจเป็นวิธีการใหม่ที่เคยใช้ในหน่วยงานอื่นมาก่อน

อำนาจ เดชชัยศรี (2544) ได้ให้ความหมายของนวัตกรรมไว้ว่า นวัตกรรม คือ ความใหม่และทันสมัย ซึ่งถูกค้นพบโดยสิ่งนั้นไม่เคยมีมาก่อนในโลกนี้เพิ่งจะมีเป็นครั้งแรก อีกประการหนึ่งสิ่งที่ถูกค้นพบถูกเก็บซ่อนไว้ โดยยังไม่ผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เมื่อนำมาทดสอบหรือทดลองก็เป็นนวัตกรรม

กิตานันท์ มลิทอง (2540) ได้กล่าวว่า นวัตกรรมถือเป็นแนวความคิด การปฏิบัติหรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ที่ซึ่งไม่เคยมีใช้มาก่อนหรือเป็นการพัฒนาที่ดัดแปลงจากของเดิมที่มีอยู่แล้วให้ทันสมัยและใช้ได้ผลดียิ่งขึ้น เมื่อนำนวัตกรรมมาใช้จะช่วยให้การทำงานนั้นได้ผลดีมีประสิทธิภาพทำให้ประสิทธิผลสูงกว่าเดิมทั้งยังช่วยประหยัดเวลาและแรงงานได้ด้วย

Rogers (1983) ได้ให้ความหมายของนวัตกรรม (Innovation) คือ ความคิดการกระทำหรือสิ่งใหม่ ซึ่งถูกรับรู้ว่าเป็นสิ่งใหม่ด้วยตัวบุคคลแต่ละคนหรือหน่วยอื่น ๆ ของการยอมรับในสังคม

Toffler (1980) ได้ให้ความหมายของนวัตกรรมไว้ว่า นวัตกรรมเป็นการผสมผสานระหว่างเครื่องมือกลและเทคนิคต่าง ๆ ที่มีลักษณะ 3 ประการประกอบกัน ดังนี้

- 1) จะต้องเป็นการสร้างสรรค์ขึ้นใหม่ (Creative) และเป็นความคิดที่สามารถปฏิบัติได้ (Feasible Idea)
- 2) จะต้องสามารถนำไปใช้ได้ผลจริง (Practical Application)
- 3) มีการเผยแพร่ออกสู่ชุมชน (Distribution)

Hughes (2003) ได้ให้ความหมายของนวัตกรรมไว้ว่า นวัตกรรมเป็นการนำวิธีการใหม่มาปฏิบัติ หลังจากได้ผ่านการทดลองหรือได้รับการพัฒนามาเป็นขั้น ๆ แล้วโดยเริ่มมาตั้งแต่

- 1) คิดค้น (Invention)
- 2) การพัฒนา (Development) หรือโครงการทดลองปฏิบัติก่อน (Pilot Project)
- 3) นำไปปฏิบัติจริง (Implement)

นวัตกรรม หมายถึง รูปแบบทางความคิดต่าง ๆ พฤติกรรมหรือสิ่งใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นแตกต่างไปจากสิ่งเดิม ไม่ว่าจะเป็สิ่งที่ยังมองไม่เห็นก็สามารถสัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้า รวมถึงแบบแผนพฤติกรรม ความประพฤติปฏิบัติตามสังคมประเพณี วัฒนธรรมต่าง ๆ ตลอดจนสิ่งประดิษฐ์ใหม่ หรือวิทยาการใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้น ลักษณะสำคัญของนวัตกรรมมีด้วยกัน 5 ประการ (เสถียร เขยประทับ, 2536)

- 1) ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ (Relative Advantage) หมายถึง สิ่งที่คุณคิดว่านวัตกรรมนั้นมีประโยชน์มากกว่าความคิดแบบเก่า ๆ เดิม ๆ สิ่งเก่า หรือแม้แต่วิธีการปฏิบัติแบบเก่าโดยวัดจากมุมมองเศรษฐกิจ ความเชื่อของสังคม ความสะดวกและความพึงพอใจ
- 2) ความเข้ากันได้ดีหรือไปด้วยกันได้ (Compatibility) หมายถึง สิ่งที่คุณคิดหรือมีความรู้สึกว่าการนวัตกรรมนั้นมีความเข้ากันกับค่านิยม ประสบการณ์ และความต้องการของแต่ละคน ซึ่งจะทำให้การยอมรับนวัตกรรมนั้นเกิดขึ้นได้ในระยะเวลาที่รวดเร็วกว่านวัตกรรมแบบเข้ากันไม่ได้กับค่านิยมและบรรทัดฐานทางสังคม
- 3) ความยุ่งยากหรือความสลับซับซ้อน (Complexity) หมายถึง สิ่งที่คุณมีความรู้สึกว่าการนวัตกรรมนั้นเป็นสิ่งที่ยากแก่การเข้าใจ และยากแก่การที่จะนำไปใช้ ซึ่งจำเป็นต้องใช้เวลาสักระยะหนึ่งจึงจะเกิดการยอมรับนวัตกรรมนั้น ๆ
- 4) ความสามารถในการนำไปทดลองใช้ได้ (Trainability) หมายถึง สิ่งที่คุณจะได้รับนวัตกรรม และสามารถนำนวัตกรรมนั้นไปทดลองใช้งานได้ในปริมาณที่จำกัด
- 5) ความสามารถสังเกตได้ (Observability) หมายถึง ผลของนวัตกรรมเป็นสิ่งที่สามารถมองเห็นหรือสังเกตได้โดยบุคคลภายในสังคม

จากคุณสมบัติทั้ง 5 ประการของนวัตกรรมนี้จะทำให้เกิดกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมขึ้น โดยอาจจะเกิดการยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมขึ้น กระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมหรือกระบวนการในการยอมรับนวัตกรรม (Adoption Process) นั้นประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ (Rogers, 1971)

- 1) ขั้นตื่นตัวหรือรับทราบ (Awareness) เป็นขั้นตอนแรกที่คุณรับรู้ได้ว่ามีความคิดใหม่ สิ่งใหม่หรือวิธีปฏิบัติใหม่ ๆ เกิดขึ้นและนวัตกรรมมีอยู่จริง แต่ยังไม่มีความชัดเจนของสิ่งนั้นอยู่

2) **ขั้นสนใจ (Interest)** เป็นขั้นตอนที่บุคคลเกิดความรู้สึกสนใจในนวัตกรรมนั้นทันที เมื่อบุคคลพบปัญหาที่เขาประสบอยู่หรือตรงกับความสนใจ โดยจะเริ่มหาข้อเท็จจริงและข่าวสารมากขึ้น อาจสอบถามจากเพื่อนซึ่งได้เคยทดลองทำมาแล้วหรือแสวงหาความรู้จากผู้ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมนั้นเพื่อสนองตอบความอยากรู้ของตนเอง

3) **ขั้นประเมินผล (Evaluation)** ในขั้นตอนนี้บุคคลจะพิจารณาว่า นวัตกรรมนั้นจะมีความเหมาะสมกับเขาหรือไม่ จะให้ผลคุ้มค่าเพียงใด หลังจากที่ได้อ่านนวัตกรรมนั้นมาระยะหนึ่งแล้ว นวัตกรรมนั้นมีความยากและข้อจำกัดสำหรับเขาเพียงใดและจะปรับให้เข้ากับสถานการณ์ได้อย่างไร จึงตัดสินใจว่าจะทดลองใช้ความคิดใหม่ ๆ นั้นหรือไม่

4) **ขั้นทดลอง (Trial)** เป็นขั้นตอนที่บุคคลได้ผ่านการไตร่ตรองมาแล้วและตัดสินใจที่จะทดลองปฏิบัติตามความคิดใหม่ ๆ ซึ่งอาจทดลองเพียงบางส่วนหรือทั้งหมด การทดลองปฏิบัตินี้เป็นเพียงการยอมรับนวัตกรรมชั่วคราว เพื่อดูผลว่าควรจะต้องตัดสินใจยอมรับโดยถาวรหรือไม่

5) **ขั้นยอมรับปฏิบัติ (Adoption)** ถ้าการทดลองของบุคคลได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ก็จะยอมรับความคิดใหม่ ๆ อย่างเต็มที่และขยายการปฏิบัติออกไปอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งนวัตกรรมนั้นกลายเป็นวิธีการที่เขายึดถือปฏิบัติโดยถาวรต่อไป ซึ่งถือเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างถาวร

ซึ่งโดยสรุปแล้ว นวัตกรรม หมายถึง ความคิดและกระบวนการใหม่ ๆ ที่ไม่เคยมีมาก่อนหรือการพัฒนาที่แตกต่างจากของเดิมให้ดีขึ้น เมื่อนำมาใช้ก็ทำให้งานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อสังเกตเกี่ยวกับสิ่งที่ถือว่าเป็นนวัตกรรม

- 1) เป็นความคิดและกระบวนการกระทำใหม่ทั้งหมดหรือปรับปรุงเปลี่ยนแปลงจากที่เคยมีมาก่อน
- 2) ความคิดหรือการกระทำนั้นมีการพิสูจน์ด้วยการวิจัยและช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น
- 3) มีการนำวิธีระบบมาใช้อย่างชัดเจนโดยพิจารณาองค์ประกอบทั้ง 3 ส่วน คือ ข้อมูล กระบวนการ และผลลัพธ์
- 4) ยังไม่เป็นส่วนหนึ่งของระบบงานในปัจจุบัน

ความหมายของนวัตกรรมเทคโนโลยี

นวัตกรรมทางเทคโนโลยี (Technological Innovation) หมายถึง นวัตกรรมที่มีพื้นฐานหรือขอบเขตของการพัฒนามาจากเทคโนโลยี โดยในปัจจุบันการพัฒนานวัตกรรมทางเทคโนโลยีมีบทบาทและความสำคัญต่อหลาย ๆ อุตสาหกรรม ทั้งนี้เนื่องจากเทคโนโลยีช่วยทำให้การพัฒนานวัตกรรมสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าหรือผู้บริโภค และยังสร้างความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันได้เป็นอย่างดีรวมทั้งเป็นนวัตกรรมที่มีแรงผลักดันที่สำคัญของความก้าวหน้าในด้านต่าง ๆ ทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง สิ่งแวดล้อม และความเป็นอยู่ของประชากร (พันธุอาจ ชัยรัตน์, 2547)

สรุปได้ว่านวัตกรรมทางเทคโนโลยีจึงเป็นได้ทั้งนวัตกรรม ผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมกระบวนการ นวัตกรรมที่มีลักษณะเฉียบพลัน และนวัตกรรมที่มีลักษณะค่อยเป็นค่อยไป ถ้าการพัฒนา นวัตกรรม นั้นอยู่บนพื้นฐานของการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงของ นวัตกรรมทางเทคโนโลยียังจะส่งผลต่อรูปแบบ และระดับของการแข่งขันในเชิงธุรกิจได้อีกด้วย

ความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมกับเทคโนโลยี

คำว่า นวัตกรรม เป็นคำที่ใช้คู่กับ เทคโนโลยี เสมอ ๆ ในภาษาอังกฤษใช้คำว่า Innotech ความจริงแล้ว นวัตกรรมและเทคโนโลยีนั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดเนื่องจากนวัตกรรมเป็นเรื่องของการคิดค้นหรือการกระทำใหม่ ๆ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นซึ่งอาจจะอยู่ในขั้นของการเสนอความคิดหรือในขั้นของการทดลองอยู่ก็ได้ยังไม่เป็นที่คุ้นเคยของสังคม ส่วนเทคโนโลยีนั้นมุ่งไปที่การนำเสนอสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งวิธีการเข้ามาประยุกต์ใช้กับการทำงาน หรือแก้ปัญหาให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด ถ้าหากพิจารณาว่านวัตกรรมหรือสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่นี้จะนำมาใช้ การนำเอา นวัตกรรม เข้ามาใช้นี้ก็จัดได้ว่าเป็นเทคโนโลยีด้วย และในการใช้เทคโนโลยีนี้ถ้าเราทำให้เกิดวิธีการหรือสิ่งใหม่ ๆ ขึ้น สิ่งนั้นก็เรียกว่าเป็นนวัตกรรม เราจึงมักเห็นคำว่า นวัตกรรมและเทคโนโลยีอยู่ควบคู่กันเสมอ (ขวัญเรือน เสรากรมย์, 2552)

จากแนวคิดเรื่องนวัตกรรมที่กล่าวข้างต้นนั้น สรุปได้ว่าขั้นตอนที่บุคคลยอมรับนวัตกรรม คือ การนำ นวัตกรรม นั้นไปใช้อย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้เทคโนโลยีถือได้ว่าเป็นนวัตกรรมใหม่ที่เกิดขึ้นและมีการพัฒนาอยู่เสมอ การที่ผู้ใช้บริการเครือข่ายสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่จะยอมรับนวัตกรรมเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้นั้น ผู้ให้บริการควรจะมีการพัฒนาและปรับปรุงการใช้งานและคุณภาพการบริการอย่างต่อเนื่อง

ความแตกต่างระหว่างนวัตกรรมและเทคโนโลยี

อัจฉรา สัมเขียนหวาน (2549) ได้เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างนวัตกรรมและเทคโนโลยีไว้ดังนี้

- 1) นวัตกรรมเป็นแนวคิด แนวปฏิบัติหรือการกระทำใหม่ ๆ จะเป็นสิ่งใหม่ทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนก็ได้แต่เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ผู้คนส่วนใหญ่ยอมรับจนกลายเป็นแนวปฏิบัติ
- 2) นวัตกรรมอยู่ในขั้นตอนการเอาไปใช้ในกลุ่มย่อยเพียงบางส่วนไม่แพร่หลายแต่เทคโนโลยีอยู่ในขั้นการนำเอาไปปฏิบัติกันในชีวิตประจำวันจนกลายเป็นเรื่องธรรมดา

สมिता บุญवास (2546) ได้เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างนวัตกรรมและเทคโนโลยีไว้ว่า นวัตกรรมเป็นการวิจัยหาวัสดุ อุปกรณ์และวิธีการใหม่ ๆ หรือปรับปรุงของเดิมให้ได้สิ่งที่มีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม ส่วนเทคโนโลยี คือ การนำเอาวิทยาศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินงานต่าง ๆ อย่างมีระบบ

อำนาจ เดชชัยศรี (2544) ได้เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างนวัตกรรมและเทคโนโลยีไว้ว่า นวัตกรรมเกิดจากแนวคิดและความรู้ใหม่ ๆ ที่เกิดจากการคิดสร้างสรรค์ ส่วนเทคโนโลยีเกิดจากการนำนวัตกรรมมาพิสูจน์ตามขั้นตอนทางวิทยาศาสตร์ ผลผลิตจากการพิสูจน์ได้ถูกนำมาใช้อย่างมีระบบเพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้เกิดประสิทธิภาพ

2.2 ความรู้เรื่องเทคโนโลยี

คำว่า เทคโนโลยี ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า “Technology” ซึ่งมาจากภาษากรีกว่า “Technologia” แปลว่า การกระทำที่ระบบ อย่างไรก็ตามคำว่า เทคโนโลยีมักนิยามควบคู่กับคำว่า วิทยาศาสตร์ โดยเรียกรวม ๆ ว่า “วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” ซึ่งพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2539) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยี คือ วิทยาการที่เกี่ยวกับศิลปะในการนำเอาวิทยาศาสตร์ประยุกต์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติและอุตสาหกรรม พจนานุกรม Encarta (1999) ได้ให้ที่มาและความหมายของคำว่า เทคโนโลยีไว้ว่า Technology เป็นคำที่มาจากภาษากรีก 2 คำรวมกัน คือ Tekne หมายถึง ศิลปะหรืองานช่างฝีมือ (Art of Craft) ส่วน Logia หมายถึง สาขาวิชาของการศึกษา (Art of Study) ดังนั้นถ้าจะแปลตามตัวแล้วเทคโนโลยีนั้น หมายถึง การศึกษาหรือศาสตร์ของงานช่างฝีมือ

เมื่อกล่าวถึงเทคโนโลยี คนส่วนใหญ่มักจะนึกถึงสิ่งที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือหรืออุปกรณ์ใหม่ ๆ ที่ทันสมัย มีราคาแพง มีระบบการทำงานที่ยุ่งยากซับซ้อนซึ่งเมื่อนำมาใช้แล้วสามารถช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพดีขึ้นและประสิทธิผลสูงขึ้นรวมทั้งประหยัดเวลาและแรงงานอีกด้วย นอกจากนี้ยังมีผู้ให้ความหมายของเทคโนโลยีไว้หลากหลาย ดังนี้

พจนานุกรม Webster's (1994) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยี ไว้ดังนี้ คือ การใช้ทางวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อวัตถุประสงค์ทางด้านอุตสาหกรรมและพานิชกรรม องค์กรรวมทั้งหมดของวิธีการและวัสดุที่ใช้เพื่อบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ หรือองค์ความรู้ที่มีอยู่ในอารยธรรมเพื่อใช้ในการเพิ่มพูน ฝึกหัดด้านศิลปะและทักษะความชำนาญ เพื่อให้ได้มาซึ่งวัสดุ

Dale (1969) ได้กล่าวไว้ว่า เทคโนโลยีประกอบด้วยผลรวมของการทดลองเครื่องมือและกระบวนการ ซึ่งสิ่งทั้งหลายเหล่านี้เกิดจากการเรียนรู้ ทดลองและได้รับการปรับปรุงแก้ไขมาแล้ว

Galbraith (1967) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีไว้ดังนี้ คือ เทคโนโลยีเป็นการใช้อย่างเป็นระบบของวิธีการทางวิทยาศาสตร์หรือความรู้ต่าง ๆ ที่รวบรวมไว้มาใช้เป็นระบบเพื่อนำไปสู่ผลในทางปฏิบัติ

ครุชิต มาลัยวงศ์ (2539) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีไว้ ดังนี้ คือ

- 1) องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์
- 2) การประยุกต์วิทยาศาสตร์

- 3) วัสดุ เครื่องยนต์กลไกเครื่องมือ
- 4) กรรมวิธีและวิธีดำเนินงานที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ประยุกต์
- 5) ศิลปะและทักษะในการจำแนกและรวบรวมวัสดุ

กล่าวอีกนัยหนึ่งเทคโนโลยี หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่เกี่ยวกับการผลิต การสร้างและการใช้
สิ่งของ กระบวนการหรืออุปกรณ์ที่ไม่ได้มีในธรรมชาตินั่นเอง

เทคโนโลยี หมายถึง สิ่งที่มนุษย์พัฒนาขึ้น เพื่อช่วยในการทำงานหรือแก้ปัญหาต่าง ๆ เช่น
อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร วัสดุ หรือแม้กระทั่งที่ไม่ได้เป็นสิ่งของที่จับต้องได้ เช่น กระบวนการ
ต่าง ๆ เทคโนโลยีเป็นการประยุกต์นำเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้ และก่อให้เกิดประโยชน์ในทาง
ปฏิบัติแก่มวลมนุษย์ กล่าวคือเทคโนโลยีเป็นการนำเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการประดิษฐ์
สิ่งของต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่วนที่เป็นข้อแตกต่างอย่างหนึ่งของเทคโนโลยีกับวิทยาศาสตร์
คือ เทคโนโลยีจะขึ้น อยู่กับปัจจัยทางเศรษฐกิจเป็นสินค้ามีการซื้อขาย ส่วนความรู้ทางวิทยาศาสตร์
เป็นสมบัติส่วนรวมของ ชาวโลกมีการเผยแพร่โดยไม่มีการซื้อขายแต่อย่างใดกล่าวโดยสรุป คือ
เทคโนโลยีสมัยใหม่เกิดขึ้นโดยมีความรู้ทางวิทยาศาสตร์เป็นฐานรองรับ (“เทคโนโลยี 3G”, 2551)

เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต (2528) ได้กล่าวไว้ว่า เทคโนโลยีคือวิธีการหรือเทคนิคทางวิทยาศาสตร์
ที่ใช้ในการดำเนินการต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุผล

ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์ (2531) ได้กล่าวไว้ว่า เทคโนโลยี คือ ความรู้วิชาการรวมกับความ
รู้วิธีการและความชำนาญที่สามารถนำไปปฏิบัติภารกิจให้มีประสิทธิภาพสูง โดยปกติเทคโนโลยีนั้นมี
ความรู้วิทยาศาสตร์รวมอยู่ด้วยนั้น คือ วิทยาศาสตร์เป็นความรู้เทคโนโลยีเป็นการนำความรู้ไปใช้ใน
ทางปฏิบัติจึงมักนิยมใช้สองคำด้วยกัน คือ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อเน้นให้เข้าใจว่าทั้งสอง
อย่างนี้ต้องควบคู่กันไปจึงจะมีประสิทธิภาพ

ชำนาญ เขาวงกิตพงศ์ (2534) ได้ให้ความหมายสั้น ๆ ว่า เทคโนโลยี หมายถึง วิชาที่ว่าด้วย
การประกอบวัตถุเป็นอุตสาหกรรม วิชาช่างอุตสาหกรรมหรือการนำเอาวิทยาศาสตร์มาใช้ในการ
ปฏิบัติ เทคโนโลยีเป็นการนำความรู้ทักษะและทรัพยากรทางเทคโนโลยีมาสร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือ
วิธีการ โดยผ่านขบวนการเพื่อแก้ปัญหาสนองความต้องการหรือเพิ่มความสามารถในการทำงานของ
มนุษย์

สุพิทย์ กาญจนพันธ์ุ (2541) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีไว้ดังนี้ คือ วิธีการอย่างมีระบบ
ในการวางแผน การประยุกต์ใช้ และการประเมินกระบวนการเรียนการสอนทั้งระบบ โดยให้ความสำคัญ
ต่อทั้งด้านเครื่องมือทรัพยากรมนุษย์ และปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างมนุษย์กับเครื่องมือเพื่อจะได้
รูปแบบการศึกษาที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ในความหมายนี้ เทคโนโลยีการศึกษาใช้การวิเคราะห์ระบบ
เป็นเครื่องมือในการดำเนินงาน

ดังนั้นจึงพอสรุปได้ว่าเทคโนโลยี คือ การนำเอาแนวความคิด หลักการ เทคนิค ความรู้ ระเบียบวิธี กระบวนการ ตลอดจนผลผลิตทางวิทยาศาสตร์ทั้งในด้านสิ่งประดิษฐ์และวิธีปฏิบัติมา ประยุกต์ใช้ในระบบงานเพื่อช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการทำงานให้ดียิ่งขึ้นและเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงานให้มีมากยิ่งขึ้น

ลักษณะของเทคโนโลยี

ลักษณะของเทคโนโลยีสามารถจำแนกออกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ (Heinich, Molenda & Russell, 1993) ดังแผนภาพที่ 2.4

1) เทคโนโลยีในลักษณะของกระบวนการ (Process) เป็นการใช้อย่างเป็นระบบของวิธีการ ทางวิทยาศาสตร์หรือความรู้ต่าง ๆ ที่ได้รวบรวมไว้เพื่อนำไปสู่ผลในทางปฏิบัติ โดยเชื่อว่าเป็นกระบวนการที่เชื่อถือได้และนำไปสู่การแก้ปัญหาต่าง ๆ

2) เทคโนโลยีในลักษณะของผลผลิต (Product) หมายถึง วัสดุและอุปกรณ์ที่เป็นผลมาจากการใช้กระบวนการทางเทคโนโลยี

3) เทคโนโลยีในลักษณะผสมของกระบวนการและผลผลิต (Process and Product) เช่น ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งมีการทำงานเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวเครื่องกับโปรแกรม

ภาพที่ 2.1: ลักษณะของเทคโนโลยี



ที่มา: Heinich, R., Molenda, M., & Russell, J. D. (1993). *Instructional media and the new technologies of instruction* (4th ed.). New York: Macmillan.

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี

การนำเทคโนโลยีมาใช้กับงานในสาขาใดสาขาหนึ่งนั้นเทคโนโลยีจะมีส่วนช่วยสำคัญ

3 ประการและถือเป็นเกณฑ์ในการพิจารณานำเทคโนโลยีมาใช้ด้วย (ก่อ สวัสดิพานิชย์, 2517)

1) ประสิทธิภาพ (Efficiency) เทคโนโลยีจะช่วยให้การทำงานบรรลุผลตามเป้าหมายได้อย่างเที่ยงตรงและรวดเร็ว

2) ประสิทธิภาพ (Productivity) เป็นการทำงานเพื่อให้ได้ผลผลิตออกมาอย่างเต็มที่มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ เพื่อให้ได้ประสิทธิผลสูงสุด

3) ประหยัด (Economy) เป็นการประหยัดทั้งเวลาและแรงงานในการทำงานด้วยการลงทุนน้อยแต่ได้ผลมากกว่าที่ลงทุนไป

ปัจจุบันระบบเทคโนโลยีนั้นมีความสามารถที่หลากหลายมากขึ้น เทคโนโลยีได้ถูกนำมาใช้ในด้าน การรับส่งข้อมูล การติดต่อสื่อสาร เนื่องจากสามารถทำงานได้รวดเร็วและมีรูปแบบการทำงานที่หลากหลาย หลากหลายมากขึ้น ประกอบกับอุปกรณ์สื่อสารไร้สายที่นำมาใช้งานสามารถให้บริการด้านระบบเสียง แอปพลิเคชันรูปแบบใหม่ เช่น หน้าจอแสดงภาพสี เครื่องเล่นเพลง MP 3 เครื่องเล่นวีดีโอ การดาวน์โหลดเกม การแสดงรูปภาพกราฟฟิก การแสดงรูปภาพเคลื่อนไหว หรือการแสดงแผนที่ตั้ง แผนที่นำทาง ซึ่งความสามารถเหล่านี้ เรียกได้ว่า เป็นการสื่อสารแบบการทำงานร่วมกัน

ระบบเทคโนโลยียังช่วยสร้างความสนุกสนานให้กับผู้ใช้งานให้สามารถใช้งานแบบสมจริงมากขึ้น สิ่งสำคัญ คือ ระบบเทคโนโลยีนั้นช่วยให้ชีวิตประจำวันของผู้ใช้งานสะดวกสบายยิ่งขึ้น โดยการใช้งานของโทรศัพท์เคลื่อนที่นั้นเปรียบเสมือนคอมพิวเตอร์พกพา วิทยุส่วนตัว หรือแม้แต่กล้องถ่ายรูปขนาดเล็กกะทัดรัดที่สามารถนำติดตัวไปได้ทุกที่ ความพิเศษที่มากกว่านี้ คือ ผู้ใช้งานสามารถทำการตรวจสอบข้อมูลในบัญชีส่วนตัวได้ด้วยตนเอง เพื่อเข้าใช้งานบริการต่าง ๆ ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ เช่น การตรวจสอบยอดค่าใช้จ่าย บริการ แก๊ซข้อมูลส่วนตัว หรือการใช้บริการด้านข้อมูลต่างๆ เช่น การติดตามข่าวสารสถานการณ์บ้านเมือง ข่าวบันเทิง ข้อมูลด้านการเงินการธนาคาร ข้อมูลด้านการท่องเที่ยว ตารางการประชุมหรือการนัดหมายส่วนตัว (“เทคโนโลยี 3G”, 2551)

2.3 แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการบริการ

คุณภาพการบริการเป็นแนวคิดหนึ่งที่ได้รับนำมาประยุกต์ใช้ในการระบวงการปฏิรูประบบบริหารภาครัฐและเอกชนไทยในช่วงหลาย ๆ ปีที่ผ่านมาโดยเฉพาะธุรกิจภาคบริการ และยังได้รับความสนใจนำมาปรับปรุงเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวัดสมรรถนะในการให้บริการสาธารณะของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนมากขึ้นเป็นลำดับในปัจจุบัน

Gronroos (1982, 1990, p. 17) ได้ให้ความหมายของคุณภาพการบริการจำแนกได้ 2 คุณลักษณะ คือ คุณภาพเชิงเทคนิค (Technical Quality) ซึ่งเกี่ยวกับผลลัพธ์ หรือสิ่งที่ผู้รับบริการได้รับจากบริการนั้น ๆ โดยสามารถที่จะวัดได้เหมือนกับการประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์ (Product Quality) ส่วนคุณภาพเชิงหน้าที่ (Functional Quality) เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการของการประเมิน

ตามแนวคิด Buzzell และ Gale (1987) คุณภาพการให้บริการถือเป็นเรื่องที่มีความสนใจและมีการให้ความสำคัญอย่างมากดังที่ได้กล่าวไปแล้วนั้น มีผลงานวิจัยที่ค้นคว้าเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้บริโภคและผลของความคาดหวังของผู้บริโภคซึ่งพบว่า คุณภาพการให้บริการเป็นเรื่องที่ซับซ้อนขึ้นอยู่กับการมองหรือทัศนคติของผู้บริโภคที่เราเรียกกันทั่วไปว่า “ลูกค้า”

Crosby (1988) ได้กล่าวไว้ว่า คุณภาพการให้บริการหรือที่เรียกว่า “Service Quality” นั้น เป็นแนวคิดที่ยึดถือหลักการดำเนินงานบริการที่ปราศจากข้อบกพร่อง และตอบสนองตรงตามความต้องการของผู้ให้บริการ และสามารถที่จะทราบของต้องการของลูกค้าหรือผู้มาใช้บริการได้ด้วย

Parasuraman, Zeithaml และ Berry (1988) ได้กล่าวไว้ว่า คุณภาพการบริการคือ ประสบการณ์ทั้งหมดที่ลูกค้าสามารถทำการประเมินออกมาได้ นอกจากนั้นคุณภาพการบริการคือ ตัวชี้วัดเพื่อประเมินระดับขั้นความพึงพอใจของลูกค้าเพื่อนำเสนอบริการให้ออกมามีคุณภาพดีที่สุดในสิ่งที่สำคัญอย่างมากคือ การรับรู้ถึงสิ่งที่ลูกค้าต้องการอย่างแท้จริง (Exactly Wants) สิ่งที่คุณค่ามีความชอบ (Preference) และสิ่งที่ลูกค้าแสดงความชื่นชมยินดี (Delight) ลูกค้าที่แสดงความชื่นชมยินดีคือ ภาวะที่ไม่ปรากฏความคาดหวัง แต่จะกลายเป็นภาวะที่เกินความคาดหวังไปแล้ว

Schmenner (1995) ได้กล่าวไว้ว่า คุณภาพการให้บริการได้มาจากการรับรู้ที่ได้รับจริงลงด้วยความคาดหวังที่คาดว่าจะได้รับจากบริการนั้น หากการรับรู้ในบริการที่ได้รับมีน้อยกว่าความคาดหวังก็จะทำให้ผู้รับบริการมองคุณภาพการให้บริการนั้นติดลบไป หรือรับรู้ได้ว่าการบริการนั้นไม่มีคุณภาพเท่าที่ควร ตรงกันข้ามหากผู้รับบริการรับรู้ได้ว่าบริการที่ได้รับจริงนั้นมากกว่าสิ่งที่คุณค่าคาดหวัง คุณภาพการให้บริการ ก็จะเป็นบวก หรือถือได้ว่ามีคุณภาพในการบริการนั่นเอง ในประเด็นเดียวกันนี้

Wisher และ Corney (2001) ได้กล่าวไว้ว่า คุณภาพการให้บริการนั้นมีแนวการศึกษาที่สำคัญ คือ การวิเคราะห์ที่เรียกว่า SERVQUAL ทั้งนี้ นักวิชาการทั้งสองท่านเสนอว่า คุณภาพการให้บริการ เป็นการตัดสินใจวินิจฉัยเกี่ยวกับความเลิศของบริการ (Superiority of the Service)

วีรพงษ์ เฉลิมจิรรัตน์ (2543) ได้ให้ความหมายของคุณภาพการให้บริการไว้ว่า ความสอดคล้องกันของความต้องการของลูกค้าหรือผู้รับบริการ หรือระดับของความสามารถในการให้บริการที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าหรือผู้รับบริการอันทำให้ลูกค้าหรือผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจจากบริการที่เขาได้รับ

ส่วนทางด้าน สมวงศ์ พงศ์สถาพร (2550) ได้ให้ความหมายไว้ว่า คุณภาพการให้บริการถือเป็นทัศนคติที่ผู้รับบริการสะสมข้อมูลความคาดหวังไว้ว่าจะได้รับจากบริการ ซึ่งหากอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (Tolerance Zone) ผู้รับบริการก็จะมีคามพึงพอใจในการให้บริการ ซึ่งจะมีระดับแตกต่างกันออกไปตามความคาดหวังของแต่ละบุคคล และความพึงพอใจนี้เองเป็นผลมาจากการประเมินผลที่ได้รับจากบริการนั้น ณ ขณะเวลาใดเวลาหนึ่ง

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า คุณภาพการให้บริการ (Service Quality) หมายถึง ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของธุรกิจให้บริการ คุณภาพของบริการเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่จะสร้างความแตกต่างของธุรกิจให้เหนือกว่าคู่แข่งขั้นได้ การเสนอคุณภาพการให้บริการที่ตรงกับความคาดหวังของผู้รับบริการเป็นสิ่งที่จะต้องกระทำ เพื่อให้ผู้รับบริการพอใจถ้าได้รับสิ่งที่ต้องการ เมื่อผู้รับบริการมีความต้องการ ณ สถานที่ที่ผู้รับบริการต้องการ และในรูปแบบที่ต้องการ (ซีซวาล อรรถวงศ์ศุภทัต, 2554)

การประเมินคุณภาพการบริการ

พบว่า เกณฑ์ในการประเมินคุณภาพการบริการประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ประการ คือ (Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1985)

1) สิ่งสัมผัสได้ (Tangibles) หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวกทางกายภาพที่สามารถจับต้องหรือสัมผัสได้ เช่น เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ให้บริการ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ

2) ความน่าเชื่อถือไว้วางใจ (Reliability) หมายถึง ความสามารถในการให้บริการที่ตรงกับสัญญาที่ให้ไว้กับผู้รับบริการ การบริการทุกครั้งจะต้องมีความถูกต้อง เหมาะสมและมีความเสมอต้นเสมอปลายในทุกครั้งของการบริการ ซึ่งจะทำให้ผู้รับบริการรู้สึกว่าการบริการที่ได้รับนั้นมีความน่าเชื่อถือ สามารถไว้วางใจได้

3) ความรวดเร็ว (Responsiveness) หมายถึง ผู้ให้บริการต้องมีความพร้อม และความเต็มใจที่จะให้บริการในทุกครั้ง โดยสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้อย่างทันที ผู้รับบริการสามารถรับรู้การเข้าถึงบริการได้ง่าย และได้รับความสะดวกรวดเร็วจากการมาใช้บริการ

4) การรับประกัน (Assurance) หมายถึง ผู้ให้บริการควรมีทักษะความรู้ ความสามารถในการให้บริการ และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการด้วยความสุภาพอ่อนน้อม รวมถึงการเอาใจใส่พร้อมทั้งกิริยาท่าทาง การแสดงออกด้วยมารยาทที่ดีในการให้บริการ ซึ่งสามารถทำให้ผู้รับบริการเกิดความไว้วางใจ และเกิดความมั่นใจในการรับบริการได้ทุกครั้ง

5) การเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล (Empathy) หมายถึง การดูแลเอาใจใส่ในการให้บริการอย่างตั้งใจ โดยจะต้องเข้าใจปัญหาหรือความต้องการของลูกค้าที่มาขอรับบริการ รวมถึงการรู้จักแก้ปัญหาให้ลูกค้าเป็นรายบุคคลอย่างเต็มที่

เกณฑ์การพิจารณาคุณภาพการให้บริการ

Gronroos (1984) ได้เสนอแนวคิดไว้ว่า คุณภาพเชิงเทคนิค (Technical Quality) และคุณภาพเชิงหน้าที่ (Functional Quality) เป็นภาพแห่งมิติของคุณภาพที่ส่งผลกระทบต่อทั้งความคาดหวังและการรับรู้ต่อคุณภาพการให้บริการ และคุณภาพการให้บริการจะมีมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับระดับของคุณภาพเชิงเทคนิคและคุณภาพเชิงหน้าที่นั่นเอง ทั้งนี้ กรอนรูส ได้กล่าวถึงเกณฑ์การพิจารณาคุณภาพการบริการว่าสามารถสร้างให้เกิดขึ้นได้ตามหลัก 6 ประการ กล่าวคือ

1) การเป็นมืออาชีพและการมีทักษะของผู้ให้บริการ (Professionalism and Skill) เป็นการพิจารณาว่า ผู้รับบริการสามารถรับรู้ได้จากการเข้ารับบริการจากผู้ให้บริการที่มีความรู้และทักษะในงานบริการ ซึ่งสามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีระบบและแบบแผน

2) ทักษะและพฤติกรรมของผู้ให้บริการ (Attitude and Behavior) ผู้รับบริการจะเกิดความรู้สึกได้จากการที่ผู้ให้บริการสนใจที่จะดำเนินการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นด้วยท่าทีที่เป็นมิตรและดำเนินการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน

3) การเข้าพบได้อย่างง่ายและความยืดหยุ่นในการให้บริการ (Accessibility and Flexibility) ผู้รับบริการจะพิจารณาจากสถานที่ตั้งไว้ให้บริการ และเวลาที่ได้รับการจากผู้ให้บริการ รวมถึงระบบการบริการที่จัดเตรียมไว้ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้รับบริการ

4) ความไว้วางใจและความเชื่อถือได้ (Reliability and Trustworthiness) ผู้รับบริการจะทำการพิจารณาหลังจากที่ได้รับบริการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งการให้บริการของผู้ให้บริการจะต้องปฏิบัติตามที่ได้รับการตกลงกัน

5) การแก้ไขสถานการณ์ให้กับสู่ภาวะปกติ (Recovery) พิจารณาจากการเกิดเหตุการณ์ที่ไม่ได้คาดการณ์ล่วงหน้าเกิดขึ้นหรือเกิดเหตุการณ์ที่ผิดปกติ และผู้ให้บริการสามารถแก้ไขสถานการณ์นั้นๆ ได้ทัน่วงที่ด้วยวิธีการที่เหมาะสม ซึ่งทำให้สถานการณ์กลับสู่ภาวะปกติ

6. ชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือ (Reputation and Credibility) ผู้รับบริการจะเชื่อถือในชื่อเสียงของผู้ให้บริการจากการที่ผู้ให้บริการดำเนินกิจการด้วยดีมาตลอด

ต่อมาในปี ค.ศ. 1990 Gronroos (1990, pp. 40-42) ได้อธิบายแนวคิดในเรื่องคุณภาพที่ลูกค้ารับรู้ทั้งหมด ว่า เป็นคุณภาพการให้บริการที่ลูกค้าหรือผู้รับบริการรับรู้ โดยเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของสิ่งต่าง ๆ ที่สำคัญ 2 ประการคือ

1) คุณภาพที่ลูกค้าหรือผู้รับบริการคาดหวัง (Expected Quality) ซึ่งได้รับอิทธิพลจากปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ การสื่อสารทางการตลาด (Marketing Communication) ภาพลักษณ์ขององค์กร (Corporate Image) การสื่อสารแบบปากต่อปาก (Word-of-Mouth Communication) และความต้องการของลูกค้า (Customer Needs)

2) คุณภาพที่เกิดจากประสบการณ์ในการใช้บริการของลูกค้าหรือผู้รับบริการ (Experiences Quality) ซึ่งได้รับอิทธิพลจากปัจจัยต่าง ๆ ประกอบด้วย ภาพลักษณ์ขององค์กร (Corporate Image) คุณภาพเชิงเทคนิค (Technical Quality) และคุณภาพเชิงหน้าที่ (Functional Quality)

ทัศนะเรื่องคุณภาพการให้บริการของกรอนรูสดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า ลูกค้าที่รับบริการ มักจะทำการประเมินคุณภาพของการให้บริการโดยการเปรียบเทียบคุณภาพที่คาดหวังกับคุณภาพที่เกิดจากประสบการณ์ของการใช้บริการ ว่า คุณภาพทั้งสองด้านนั้น สอดคล้องกันหรือไม่ หรือมีความแตกต่างกันอย่างไร ซึ่งเมื่อนำมาพิจารณาร่วมกันแล้ว จะกลายเป็นคุณภาพที่ลูกค้ารับรู้ทั้งหมด (Total Perceived Quality-TPQ) และทำการสรุปผลขั้นสุดท้ายเป็นคุณภาพที่รับรู้ได้ (Perceived Service Quality-PSQ) นั่นเอง ซึ่งหากผลจากการเปรียบเทียบพบว่า คุณภาพที่เกิดจากประสบการณ์ไม่ เป็นไปหรือไม่สอดคล้องกับคุณภาพที่คาดหวังจะทำให้มีการรับรู้ของลูกค้าที่ดีหรือไม่ดีอย่างไร

ดังนั้น องค์กรหรือหน่วยงานที่มีภารกิจหลักในการให้บริการมักจะมีกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนในการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการภายในองค์กร ความตระหนักถึงความสำคัญของคุณภาพของสินค้าหรือบริการ จึงเป็นเรื่องที่พบเห็นได้ทั่วไปในองค์กรภาคเอกชนที่แพร่ขยายมายังหน่วยงานภาครัฐในระยหลังมานี้ ความตระหนักถึงความสำคัญของคุณภาพนี้เป็นผลสืบเนื่องประการหนึ่งมาจากแรงกดดันจากการแข่งขัน ความก้าวหน้าทางการสื่อสารและโลกาภิวัตน์ รวมไปถึงการแข่งขันและการประเมินผลจากการปฏิบัติงานขององค์กรอย่างเข้มข้น เพื่อสร้างความอยู่รอดให้กับองค์กรและคุณภาพเอง เป็นเครื่องชี้วัดถึงความสำเร็จหรือความล้มเหลวขององค์กรได้เป็นอย่างดี กล่าวโดยเน้นถึงองค์ภาครัฐในปัจจุบัน ได้ปรับกระบวนการทัศน์ในการบริหารงานจากเดิมที่ประชาชนเป็นเพียงผู้จำเป็นต้องรับบริการที่รัฐจัดให้ มาเป็นลูกค้าที่องค์การภาครัฐพึงให้ความสนใจจัดบริการสาธารณะตามขอบเขตอำนาจหน้าที่รับผิดชอบอย่างมีคุณภาพ

อย่างไรก็ตาม ในเรื่องของคุณภาพการบริการนั้น นับว่าได้รับความสนใจทำการศึกษาและกล่าวถึงในองค์การภาครัฐอย่างจริงจังเมื่อไม่นานมานี้ คุณภาพของการบริการนับว่าเป็นเรื่องซับซ้อนไม่น้อย ซึ่งในแวดวงวิชาการตะวันตกได้มีการพัฒนาแนวคิด การประยุกต์แบบรวมทั้งการวิพากษ์วิจารณ์กันอย่างกว้างขวาง ภายใต้เป้าหมายสำคัญของการมุ่งแสวงหาตัวแบบของการประเมินคุณภาพการให้บริการที่สามารถตอบสนองต่อการสร้างประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการให้บริการ

2.4 แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ

การตัดสินใจถือได้ว่าเป็นหน้าที่สำคัญอย่างหนึ่งที่มีความจำเป็นต่อการบริหารงานภายในทุกองค์กร หน่วยงานหรือแม้แต่บุคคลก็ต้องมีการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลา เริ่มตั้งแต่ผู้บริหารจะต้องเป็นผู้ดำเนินการตัดสินใจและควรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการ

ตัดสินใจ โดยสามารถใช้หลักการในการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง การตัดสินใจจึงเป็นหน้าที่ที่สำคัญอย่างหนึ่งของผู้บริหารที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

ศิริพร พงศ์ศรีโรจน์ (2540) ได้กล่าวไว้ว่า การตัดสินใจ หมายถึง การเลือกปฏิบัติหรือการเลือกทางดำเนินการที่ดีที่สุดทางใดทางหนึ่งจากทางเลือกหลาย ๆ ทางเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ต้องการ

พิรพงศ์ ดาราไทย (2542) ได้กล่าวไว้ว่า การตัดสินใจ หมายถึง ความคิดและการกระทำต่าง ๆ ที่สามารถนำไปสู่การตกลงใจเลือกทางใดทางหนึ่งจากทางเลือกที่มีอยู่หลายทางเพื่อใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

บรรยงค์ โตจินดา (2548) ได้กล่าวไว้ว่า การตัดสินใจ หมายถึง ผู้บริหารพิจารณาตัดสินใจเรื่องใดเรื่องหนึ่ง การตัดสินใจเป็นเรื่องที่สำคัญมากเพราะเป็นการเลือกทางเลือกและการดำเนินการที่ดีที่สุดในการบรรเทาทางเลือกหลาย ๆ ทาง

สมคิด บางโม (2548) ได้กล่าวไว้ว่า การตัดสินใจ หมายถึง การตัดสินใจเลือกทางปฏิบัติ ซึ่งมีหลายทางเป็นแนวปฏิบัติไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ การตัดสินใจนี้อาจเป็นการตัดสินใจที่จะกระทำการสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลายสิ่งหลายอย่าง เพื่อความสำเร็จตรงตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของผู้วินิจฉัยปัญหาว่าจะเลือกสิ่งการปฏิบัติโดยวิธีใดจึงจะบรรลุเป้าหมายอย่างดีที่สุดและบังเกิดผลประโยชน์สูงสุดแก่องค์กรนั้น

Barnard (1938) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจไว้ว่า เทคนิคในการพิจารณาทางเลือกต่าง ๆ ให้เหลือทางเลือกเดียว

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การตัดสินใจ (Decision Making) หมายถึง กระบวนการในการเลือกเพื่อการปฏิบัติที่มีทางเลือกอยู่หลายทาง และมีผลลัพธ์ที่มีความแตกต่างกันในการตัดสินใจนี้จะมีขั้นตอนที่เริ่มต้นจากการที่ได้ตระหนักถึงปัญหา จนไปถึงขั้นตอนสุดท้ายจะนำไปสู่การตัดสินใจอย่างมีเหตุผลที่ดีที่สุด

กลยุทธ์การตัดสินใจ

ผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจควรมีกลยุทธ์ที่ใช้เป็นหลักโดยเลือกวิธีการตัดสินใจอย่างมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ผู้บริหารจะต้องทำความเข้าใจในสถานการณ์ปัจจุบันเพื่อมาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกและภายในที่ส่งผลกระทบต่อองค์กร สภาพความเป็นจริง หรือแม้แต่ศักยภาพของปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน

2) ผู้บริหารจะต้องยอมรับว่าปัญหาที่ต้องตัดสินใจเป็นปัญหาที่แท้จริง ไม่ใช่ผลกระทบหรือผลข้างเคียงใดของปัญหา การระบุปัญหาให้ชัดเจน การระบุถึงสาเหตุของปัญหาได้อย่างถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญ

3) ผู้บริหารจะต้องแสวงหาทางเลือกหลาย ๆ หนทางในการแก้ปัญหา การค้นหาปัญหาตามแนวทางต่าง ๆ ที่มีมากกว่าหนึ่ง หรือสองแนวทาง

4) ผู้บริหารจะต้องทำการตัดสินใจเลือกแนวทางที่น่าจะเหมาะสมที่สุดเพื่อให้เป็นที่ยอมรับมากที่สุด และมีความเป็นไปได้มากที่สุดอันจะนำไปสู่ความร่วมมือเป็นอย่างดี

ชนิดของการตัดสินใจ แบ่งออกเป็น 2 ชนิด (Two Types of Decision Making) ซึ่งได้แก่

1) การตัดสินใจอย่างมีแผน (Programmed Decision) หมายถึง การตัดสินใจที่จำเป็นต้องใช้เวลาหลายครั้ง เป็นเรื่องที่น่าเชื่อถือว่าจะต้องทำเป็นประจำทุกวัน มีแนวทางการปฏิบัติงานที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน เป็นระเบียบ และข้อบังคับมีการกำหนดวัตถุประสงค์อย่างแน่ชัด ที่สำคัญมีแนวปฏิบัติ กฎเกณฑ์และนโยบายต่าง ๆ ขึ้นมาเพื่อช่วยให้การตัดสินใจนั้นทำดั่งง่ายขึ้น และเพื่อให้ผู้ที่ทำงานยึดถือเป็นหลักโดยมีเกณฑ์กำหนดไว้เป็นกรอบการตัดสินใจ

2) การตัดสินใจอย่างไม่มีแผน (Non-programmed Decision) หมายถึง การตัดสินใจในเรื่องที่พิเศษนอกเหนือจากเหตุการณ์ปกติ หรือเรียกได้ว่าเป็นเรื่องที่มีกมมีความสลับซับซ้อน เกิดขึ้นบ่อยครั้งอย่างปัจจุบันทันด่วน เป็นเรื่องที่อยู่นอกขอบเขตของระเบียบ ข้อบังคับ กฎเกณฑ์ และนโยบาย ผู้ตัดสินใจจึงต้องใช้ความสามารถในการแก้ปัญหา ใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใช้ดุลพินิจ และประสบการณ์อย่างมากในการตัดสินใจ ถือได้ว่าเป็นเรื่องใหม่ในการแก้ปัญหา การตัดสินใจมีลักษณะที่เป็นการตัดสินใจครั้ง เดียว หรือหลายครั้งที่มีปัญหาใหม่เกิดขึ้นโดยไม่สามารถกำหนดแนวทาง หลักเกณฑ์ ระเบียบ และข้อบังคับได้ นอกจากนี้ยังอาจมีความเกี่ยวพันถึงอนาคตระยะยาวด้วย (Shermerhorn, 2002)

ทฤษฎีการตัดสินใจของคอตเลอร์

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจของ Kotler (2003 อ้างใน อุดุลย์ จาตุรงกุล, 2550) ประกอบไปด้วยกระบวนการตัดสินใจทั้งหมด 5 ขั้นตอน คือ

1) การรับรู้ปัญหาหรือความจำเป็น (Problem or Need Recognition) หมายถึง สิ่งที่คุณรับรู้ถึงความต้องการของตนเอง ซึ่งเกิดขึ้นเองจากสิ่งกระตุ้น และเมื่อความต้องการเกิดขึ้นถึงระดับหนึ่งนั้นจะเป็นสิ่งกระตุ้นที่ทำให้บุคคลได้เรียนรู้ถึงวิธีการรับมือกับสิ่งกระตุ้นจากประสบการณ์ในอดีตที่ทำให้บุคคลรับรู้ว่าจะต้องตอบสนองอย่างไร

2) การแสวงหาข้อมูล (Information Search) หมายถึง เมื่อใดที่ความต้องการของบุคคลถูกกระตุ้นมากเกินไป และสิ่งที่สามารถตอบสนองความต้องการอยู่ใกล้ผู้บริโภคนั้นจะดำเนินการเพื่อตอบสนองถึงความต้องการได้ทันที แต่ถ้าความต้องการไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้นั้นจะถูกจดจำไว้ว่าเมื่อใดที่ความต้องการถูกกระตุ้นได้สะสมไว้มากพอ

3) การประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternatives) หมายถึง เมื่อใดที่ผู้บริโภคได้รับข้อมูลจากขั้นแสวงหาข้อมูลมาแล้วนั้น สิ่งที่เกิดขึ้นจะทำให้ผู้บริโภคเกิดการเข้าใจมากขึ้น และสามารถประเมินทางเลือกต่าง ๆ ได้

4) การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) หมายถึง การวางแผนจากขั้นประเมินทางเลือกเพื่อผู้บริโภคจะต้องตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์หรือสิ่งใดก็ตามที่ผู้บริโภคนั้นชื่นชอบมากที่สุดจากปัจจัยต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการประเมินผล หรือการตัดสินใจซื้อ

5) พฤติกรรมภายหลังการซื้อ (Post Purchase Feeling) หมายถึง ความรู้สึกของผู้บริโภคที่เกิดความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจก็ตามหลังจากการซื้อผลิตภัณฑ์ไปใช้แล้ว

2.5 ผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย

ปัจจุบันในประเทศไทยนั้นการติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์นั้นถือได้ว่าเป็นความจำเป็นอย่างมาก รัฐบาลจึงมีการวางแผนดำเนินงานนโยบายร่วมลงทุนกับบริษัทเอกชนในการให้สัมปทานโครงการติดตั้งโทรศัพท์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่เมื่อการเจริญเติบโตของจำนวนประชากรเพิ่มสูงขึ้นจึงทำให้เกิดความต้องการใช้ระบบการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับการดำเนินชีวิตประจำวัน และประกอบธุรกิจ จึงทำให้รัฐบาลนั้นเกิดความคิดริเริ่มในการนำระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่เข้ามาให้บริการภายในประเทศไทยขึ้น เพื่อให้ผู้บริโภคได้มีทางเลือกในการใช้งานอย่างกว้างขวาง อย่างไรก็ตามผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทยนั้นก็อยู่ด้วยกันหลายราย แต่ละรายย่อมมีจุดแข็งและส่วนแบ่งทางการตลาดที่แตกต่างกันออกไป บริษัทผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เปิดบริการในประเทศไทยในปัจจุบันนี้มีด้วยกันดังนี้

บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) และบริษัทแอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ตเวิร์ค จำกัด (มหาชน) ภายใต้แบรนด์ เอไอเอส (AIS) มีบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบคลื่นความถี่ 1800 MHz และระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่คลื่นความถี่ 2100 MHz ซึ่งเป็นการชำระค่าบริการต่อเดือนภายใต้เครื่องหมายการค้า GSM Advance นอกจากนี้ AIS ยังเป็นผู้นำสร้างสรรค์ตลาดการสื่อสารโทรคมนาคมในประเทศไทย และมุ่งหมายที่จะเป็นผู้ให้บริการเทคโนโลยีดิจิทัลที่ได้รับการยอมรับสูงสุด โดยมีการเปิดให้บริการดิจิทัลคอนเทนต์ใหม่ ๆ ด้านความบันเทิง ด้านธุรกรรมทางการเงินผ่านมือถือ ด้านเกม ด้านคลาวด์ สิ่งเหล่านี้เป็นการยืนยันความเป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชัดเจน นอกจากนี้ AIS ยังเป็นผู้ประกอบการธุรกิจโทรศัพท์เคลื่อนที่อันดับ 1 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 (เอไอเอส, ม.ป.ป.)

บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท ดีแทค เน็ตเวิร์ค จำกัด (มหาชน) ภายใต้แบรนด์ ดีแทค (dtac) มีบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบคลื่นความถี่ 850 MHz ระบบคลื่นความถี่ 1800 MHz และระบบคลื่นความถี่ 2100 MHz ซึ่งเป็นการชำระค่าบริการต่อ

เดือนภายใต้เครื่องหมายการค้า DTAC สำหรับ DTAC นั้นถือได้ว่าเป็นผู้นำทางด้าน การเสริมสร้างสังคมให้เข้มแข็งด้วยเทคโนโลยี และการมอบโอกาสให้ผู้ให้บริการสามารถเข้าถึงข้อมูลเพื่อเชื่อมต่อกันได้อย่างทั่วถึง ปัจจุบัน DTAC ได้มีการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้ ได้แก่ การอัปเดตข่าวสารข้อมูลออนไลน์ สิ่งเหล่านี้เป็นการยืนยันความเป็นผู้นำทางด้าน การสร้างโอกาสให้ผู้ให้บริการได้สัมผัสถึงเทคโนโลยีสมัยใหม่ ๆ (ดีแทค, ม.ป.ป.)

บริษัท ทรูมูฟ จำกัด (มหาชน) ภายใต้แบรนด์ ทรูมูฟ (Truemove) มีบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบคลื่นความถี่ 1800 MHz และ บริษัท เรียล มูฟ จำกัด และ บริษัท เรียล พิวเจอร์ จำกัด ภายใต้แบรนด์ ทรูมูฟ เอช (Truemove H) มีบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบคลื่นความถี่ 850 MHz ระบบคลื่นความถี่ 900 MHz และระบบคลื่นความถี่ 2100 MHz ซึ่งเป็นการชำระค่าบริการต่อเดือน ภายใต้เครื่องหมายการค้า Truemove สำหรับ Truemove นั้นถือได้ว่าเป็นผู้นำทางด้านไลฟ์สไตล์ ด้วยการนำเสนอบริการด้านการสื่อสารโทรคมนาคมอย่างครบวงจร เพราะมีการมุ่งที่จะพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อให้คนไทยและสังคมไทยได้เข้าถึงเทคโนโลยีให้ได้มากที่สุด ยิ่งไปกว่านั้น คือ ต้องการจะสร้างโอกาสและพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนไทยให้ดีขึ้น ปัจจุบัน Truemove ได้เปิดให้บริการด้านต่าง ๆ มากมาย ได้แก่ บริการซื้อของออนไลน์ บริการช่องทางทีวี บริการด้านอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง บริการดิจิทัลคอนเทนต์ บริการธุรกรรมการเงิน และสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ให้กับลูกค้า สิ่งเหล่านี้เป็นการยืนยันความเป็นผู้นำทางด้านไลฟ์สไตล์ เนื่องจาก Truemove นั้นมีบริการที่ครบวงจรและครอบคลุมการใช้งานรอบด้านให้กับลูกค้า (ทรูมูฟเอช, ม.ป.ป.)

บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ภายใต้แบรนด์ มาย (my By CAT) มีบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบความถี่ 850 MHz และมีการใช้งานทั้งระบบรายเดือนกับระบบเติมเงิน นอกจากนี้มายยังมีโครงข่ายเป็นของตนเอง ซึ่งมายเป็นผู้นำในด้านเทคโนโลยีที่โดดเด่นคือ คุณสมบัติในการดาวน์โหลดข้อมูลที่มีความสูง พร้อมการใช้งานที่สามารถตอบสนองได้ทุกไลฟ์สไตล์ทำให้ลูกค้าได้เข้าถึงสังคมออนไลน์ได้อย่างง่ายและมีความสะดวกรวดเร็วรวมถึงประสิทธิภาพในการติดต่อสื่อสาร เพราะมายต้องการให้คนไทยทุกคนก้าวไปข้างหน้า (มาย บาย แคท, ม.ป.ป.)

บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ภายใต้แบรนด์ ทีโอที สามจี (TOT 3G) ให้บริการ 3G บนคลื่นความถี่ 2100 MHz มีการให้บริการทั้งระบบรายเดือนกับระบบเติมเงิน นอกจากนี้ทีโอที สามจี ยังมีโครงข่ายเป็นของตนเอง ซึ่งทีโอที สามจีนั้นเน้นในด้านการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและการสื่อสารของประชาชนเป็นสำคัญ เนื่องจากยึดหลักการให้บริการที่ว่าลูกค้าเป็นศูนย์กลางในการดำเนินธุรกิจ ลูกค้าอันสำคัญที่สุด และมีการตอบสนองอย่างรวดเร็วในการให้บริการ แสดงความรับผิดชอบ มีความซื่อสัตย์และโปร่งใส (ทีโอที สามจี, ม.ป.ป.)

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอี่ยมพร ม่วงแก้ว (2554) นวัตกรรม แรงจูงใจ และการสื่อสารการตลาดที่มีอิทธิพลต่อ แนวโน้มพฤติกรรมการตัดสินใจใช้บริการเทคโนโลยี 3G ของผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 3G จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ความ เบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ค่าที การวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์เชิง ถดถอยแบบพหุคูณ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ซึ่งทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติทั้งหมด นี้โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงอายุ 21-30 ปี ระดับการศึกษา ปริญญาตรี มีอาชีพเป็นนักเรียน/นักศึกษา รายได้ต่อเดือนเฉลี่ยต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท และมีสถานภาพโสด มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านนวัตกรรมเทคโนโลยี 3G โดยรวมในระดับดีเมื่อพิจารณา รายด้านพบว่า ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม ด้านการเข้าถึงได้ดีกับสิ่งที่มีอยู่เดิม ด้านความ ชับซ้อน ด้านการทดสอบได้ และด้านการสังเกตได้อยู่ในระดับดี มีการรับรู้ต่อปัจจัยด้านการสื่อสาร การตลาดของเทคโนโลยี 3G โดยรวมในระดับมากเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การโฆษณา การขาย โดยบุคคล การส่งเสริมการขาย การประชาสัมพันธ์ การตลาดทางตรงอยู่ในระดับมาก มีการรับรู้ต่อ ปัจจัยด้านแรงจูงใจ โดยรวมในระดับมากเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านเหตุผล และด้านอารมณ์อยู่ใน ระดับดีมาก มีพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ภายใต้ระบบ 3G พบว่า ราคาโทรศัพท์เฉลี่ย ประมาณ 11,492 บาท เวลาที่ใช้พูดคุยโทรศัพท์ต่อวัน ประมาณ 65.30 นาที เวลาในการเล่น โทรศัพท์ที่ไม่ใช่การพูดคุยเฉลี่ยประมาณ 51 นาทีต่อวัน และมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยประมาณ 1,122 บาทต่อ มีแนวโน้มพฤติกรรมการตัดสินใจใช้บริการเทคโนโลยี 3G พบว่า ด้านความต้องการใช้ระบบ 3G ใน อนาคต อาจจะใช้บริการเทคโนโลยี 3G เพิ่มมากขึ้น และด้านการแนะนำให้บุคคลอื่นมาใช้บริการ อาจจะทำบอกต่อให้บุคคลอื่นมาใช้บริการเทคโนโลยี 3G มากขึ้น

อภิภูฒิ ตั้งจิตการุญ (2555) การศึกษาคุณภาพการบริการที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและ การตัดสินใจในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต บริษัท ทูริ อินเทอร์เน็ต จำกัด ของลูกค้าในเขต กรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์คือ (1) เพื่อศึกษาอิทธิพลของคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ บริษัท ทูริอินเทอร์เน็ต จำกัด ของลูกค้าในเขตกรุงเทพมหานคร (2) เพื่อศึกษาอิทธิพลของ คุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการใช้บริการ บริษัท ทูริ อินเทอร์เน็ต จำกัด ของลูกค้า ในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปรที่ศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ ตัวแปรอิสระคือ คุณภาพการบริการ ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ ด้านสิ่งที่สัมผัสได้ ด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจได้ ด้านความรวดเร็ว ด้านการรับประกัน และด้านการ

เอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล ตัวแปรตาม ได้แก่ ความพึงพอใจของลูกค้า บริษัท ทู อินเทอร์เน็ท จำกัด ตัวแปรตาม ได้แก่ การตัดสินใจในการใช้บริการของลูกค้า บริษัท ทูอินเทอร์เน็ท จำกัด ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ โดยทำการวิจัยเชิงประจักษ์ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากลูกค้า บริษัท ทู อินเทอร์เน็ท จำกัด ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ การหาค่าเฉลี่ย การหาค่าร้อยละ และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่า คุณภาพการบริการในด้านสิ่งที่สัมผัสได้ ด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจ ด้านความรวดเร็ว ด้านการรับประกัน และด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคลมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความพึงพอใจของลูกค้าบริษัท ทู อินเทอร์เน็ท จำกัด ในส่วนคุณภาพการบริการในด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจด้านความรวดเร็ว ด้านการรับประกัน และด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคลนั้นมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจในการใช้บริการของลูกค้าบริษัท ทู อินเทอร์เน็ท จำกัด จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้คือ บริษัท ทู อินเทอร์เน็ท จำกัด ควรมุ่งเน้นคุณภาพการให้บริการในด้านสิ่งที่สัมผัสได้ ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านความรวดเร็ว ด้านการรับประกัน และด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล ท้ายที่สุดบริษัท ทู อินเทอร์เน็ท จำกัด ควรให้ความสำคัญด้านคุณภาพการให้บริการเพื่อก่อให้เกิดความพึงพอใจของลูกค้าและการตัดสินใจในการใช้บริการ

กัญญาณัฐ ไตรผล (2555) การศึกษาคุณภาพการบริการที่มีอิทธิพลต่อคุณค่าตราสินค้า และ ความพึงพอใจของลูกค้าบริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์คือ (1) เพื่อศึกษาอิทธิพลของคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อคุณค่าตราสินค้าของบริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) (2) เพื่อศึกษาอิทธิพลของคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของลูกค้าบริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตัวแปรที่ศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ ตัวแปรอิสระ คือ คุณภาพการบริการ ประกอบด้วย สิ่งที่สัมผัสได้ ความน่าเชื่อถือไว้วางใจ ความรวดเร็ว การรับประกัน และการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล ตัวแปรตาม ได้แก่ คุณค่าตราสินค้าของบริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) และความพึงพอใจของลูกค้าบริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากลูกค้า บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ในเขต กรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ การหาค่าเฉลี่ย การหาค่าร้อยละ และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่า คุณภาพการบริการในมิติสิ่งที่สัมผัสได้ และมีคุณค่าตราสินค้าของ บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ในส่วน

ของคุณภาพการบริการในมิติสิ่งที่สัมผัสได้ มิติความรวดเร็ว และมิติการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคลมีอิทธิพลทางบวกต่อความพึงพอใจของลูกค้าบริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) จากผลจากการวิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้คือ บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ควรมุ่งเน้นคุณภาพการบริการในมิติสิ่งที่สัมผัสได้ มิติความน่าเชื่อถือไว้วางใจ มิติความรวดเร็ว และมิติการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล ท้ายที่สุดบริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ควรให้ความสำคัญในด้านคุณภาพการบริการเพื่อก่อให้เกิดคุณค่าตราสินค้า และสามารถเพิ่มพูนความพึงพอใจของลูกค้าที่มาใช้บริการในที่สุด

จิตรทิวา เทียนพิทักษ์ และอัญชลี ทองมาก (2555) พฤติกรรมการเลือกใช้เครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G (Third Generation) ของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี งานวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรม และความพึงพอใจในการเลือกใช้เครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G (Third Generation) ของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี กลุ่มตัวอย่างที่เลือกใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 370 คน โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีแนวโน้มใช้งานโทรศัพท์มือถือเพิ่มขึ้น และส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นปีที่ 2 และ 3 สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001-6,000 บาท ส่วนใหญ่ใช้ระบบดีแทค ค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อเดือน 601-700 บาท นิยมใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านสังคมออนไลน์ ระยะเวลาในการใช้งานมากกว่า 4 ชั่วโมงโดยเฉลี่ยต่อวัน ความพึงพอใจในการเลือกใช้เครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G ได้แก่ ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานจากการสืบค้นข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ด้านอิทธิพลทางสังคมพิจารณาจากเทคโนโลยีที่กำลังได้รับความนิยม ด้านความสะดวกของการบริการและคุณภาพพิจารณาจากโทรศัพท์เคลื่อนที่รองรับการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับพิจารณาจากประโยชน์ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

2.7 สมมติฐานการวิจัย

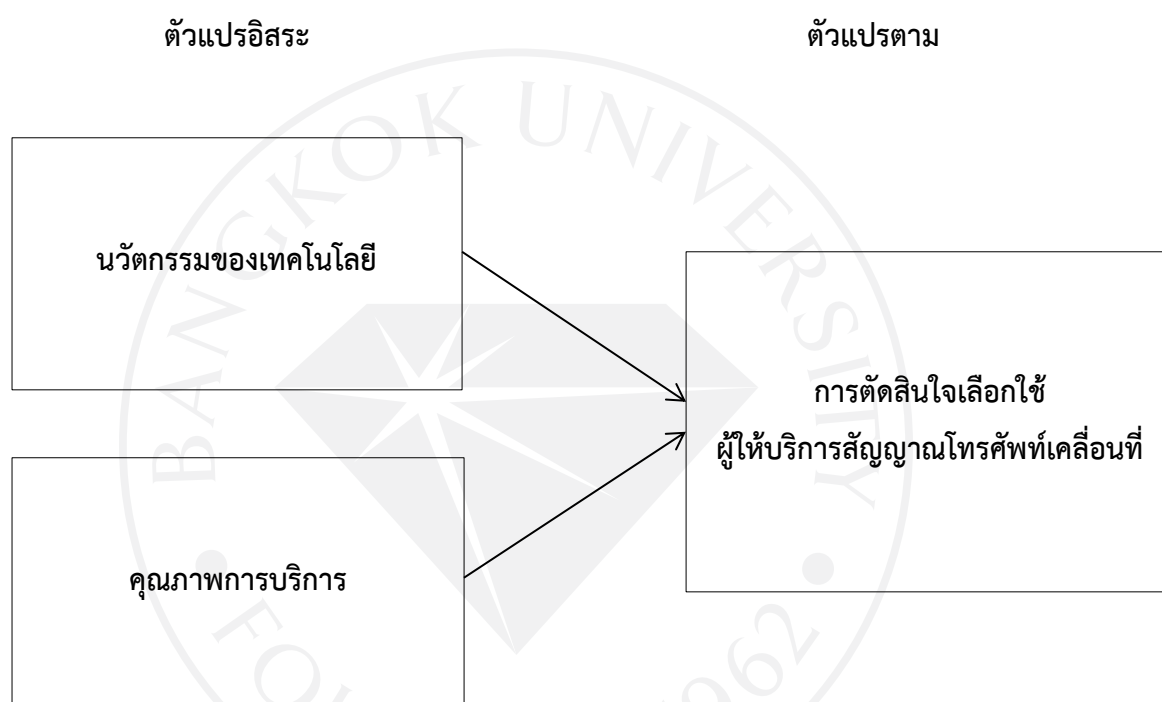
ในการศึกษานวัตกรรมของเทคโนโลยีและคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร มีสมมติฐานของการวิจัยดังต่อไปนี้

- 1) นวัตกรรมของเทคโนโลยีส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่
- 2) คุณภาพการบริการส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่

2.8 กรอบแนวความคิด

ในการศึกษาวิจัยเรื่องนวัตกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยมีกรอบแนวคิดในการทำงานวิจัยได้มีการกำหนดตัวแปรอิสระ และตัวแปรตามดังนี้

ภาพที่ 2.2: กรอบแนวความคิด



กรอบแนวความคิดข้างต้นแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการกับการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร

1) แนวความคิดเรื่องกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมของ เสถียร เขยประทับ (2536) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมหรือสิ่งใหม่ ๆ ที่แตกต่างไปจากที่มีอยู่เดิมจากของใหม่ในที่นี้ครอบคลุมสิ่งต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง ไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่มองไม่เห็นหรือสามารถสัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้า รวมทั้งแบบแผนพฤติกรรม ความประพฤติตามสังคมประเพณีวัฒนธรรมต่าง ๆ ตลอดจนสิ่งประดิษฐ์ วิทยาการใหม่ ๆ และสิ่งที่ไม่เห็นเป็นวัตถุ โดยคุณลักษณะสำคัญของนวัตกรรมประกอบไปด้วย (1) ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ (2) ความเข้ากันได้หรือไปด้วยกันได้ (3) ความยุ่งยากหรือความสลับซับซ้อน (4) ความสามารถในการนำไปทดลองใช้ และ (5) ความสามารถสังเกตได้ ทั้งนี้ ในส่วนของกรอบแนวความคิดเรื่องกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมของ เสถียร เขยประทับ นั้น แตกต่างจาก

การศึกษาวิจัยเรื่องนวัตกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกให้ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร เนื่องจากมีการนำนวัตกรรมมาปรับใช้และผสมผสานกับนวัตกรรมของเทคโนโลยี

2) แนวความคิดเรื่องคุณภาพการบริการของ Parasuraman และคณะ (1985) ที่ได้กล่าวถึงคุณภาพการบริการคือ ประสบการณ์ทั้งหมดที่ลูกค้าสามารถทำการประเมินออกมาได้ นอกจากนั้นคุณภาพการบริการคือ ตัวชี้วัดเพื่อประเมินระดับขั้นความพึงพอใจของลูกค้าเพื่อนำเสนอบริการให้ออกมามีคุณภาพดีที่สุดในสิ่งที่สำคัญอย่างมากคือ การรับรู้ถึงสิ่งที่ลูกค้าต้องการอย่างแท้จริง (Exactly Wants) สิ่งที่ลูกค้ามีความชอบ (Preference) และสิ่งที่ลูกค้าแสดงความชื่นชมยินดี (Delight) ลูกค้าที่แสดงความชื่นชมยินดีคือ ภาวะที่ไม่ปรากฏความคาดหวัง แต่จะกลายเป็นภาวะที่เกินความคาดหวังไปแล้ว Parasuraman กล่าวว่าในส่วนการวัดคุณภาพการให้บริการ ลูกค้าสามารถวัดได้จากองค์ประกอบของคุณภาพในการบริการ ซึ่งประกอบไปด้วย (1) สิ่งสัมผัสได้ (2) ความน่าเชื่อถือไว้วางใจ (3) ความรวดเร็ว (4) การรับประกัน และ (5) การเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล ทั้งนี้ ในส่วนของแนวความคิดเรื่องคุณภาพการบริการของ Parasuraman และคณะ (1985) นั้นแตกต่างจากการศึกษาวิจัยเรื่องนวัตกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกให้ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร เนื่องจากมีการนำคุณภาพการบริการมาประยุกต์ใช้กับธุรกิจให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่เพื่อตอบสนองความพึงพอใจแก่ผู้มาใช้บริการ

ซึ่งจากรอบแนวความคิดข้างต้นนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อก่อให้เกิดการศึกษาวิจัยเรื่องนวัตกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกให้ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่องนวัตกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยนำเสนอวิธีการดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

- 3.1 ประเภทของงานวิจัย
- 3.2 ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
- 3.4 การทดสอบเครื่องมือ
- 3.5 วิธีการเก็บข้อมูล
- 3.6 วิธีการทางสถิติ

3.1 ประเภทของงานวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “นวัตกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร” เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Approach) โดยการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Method) และใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้จากข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า กลุ่มคนในกรุงเทพมหานครมีผู้ใช้โทรศัพท์มือถือในปี พ.ศ. 2558 มีจำนวน 7,300,000 คน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2558)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) โดยทำการทดสอบแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 ชุด

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างได้กำหนดการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-probability Sampling) ในงานวิจัยครั้งนี้ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience - Sampling) โดยการแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ชุด ตามบริเวณ ดังต่อไปนี้

กลุ่มตัวอย่างบริเวณแจ้งวัฒนะ จำนวน 200 คน โดยเหตุผลที่เลือกแจกแบบสอบถามบริเวณดังกล่าว เนื่องจากเป็นย่านกลุ่มคนวัยทำงานที่มีอาชีพหลากหลายและมีช่วงอายุที่แตกต่างกันออกไป

กลุ่มตัวอย่างบริเวณสยามสแควร์ จำนวน 100 คน เหตุผลที่เลือกแจกแบบสอบถามบริเวณดังกล่าว เนื่องจากเป็นศูนย์รวมของคนกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่นและวัยทำงาน ซึ่งส่วนใหญ่มีการใช้ชีวิตที่ทันสมัย เน้นการใช้งานด้วยเทคโนโลยี ซึ่งชอบความสะดวกสบาย

กลุ่มตัวอย่างบริเวณพระราม 9 จำนวน 100 คน เหตุผลที่เลือกแจกแบบสอบถามบริเวณดังกล่าว เนื่องจากเป็นย่านที่มีแหล่งห้างสรรพสินค้าที่หลากหลาย ฉะนั้นทำให้มีกลุ่มวัยรุ่นและวัยทำงานจำนวนมาก รวมถึงมีกลุ่มบุคคลหลายช่วงอายุและอาชีพ

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ขนาดของกลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาค่าเฉลี่ยของประชากร (μ) ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อยอมให้มีความคลาดเคลื่อน (e) ของการประมาณค่าเฉลี่ยเกิดขึ้นได้ในระดับ $\pm 10\%$ ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) เมื่อขนาดของประชากรมีจำนวนมาก (∞) ขนาดของกลุ่มตัวอย่างมีค่าเท่ากับ 400 ตัวอย่าง (ศิริชัย กาญจนวาสี, ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์ และดิเรก ศรีสุข, 2551)

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัย

3.3.1 ศึกษาจาก เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมของเทคโนโลยี คุณภาพ การบริการ และการตัดสินใจ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม และขอรับคำปรึกษาจาก อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

3.3.2 การสร้างแบบสอบถามโดยอาศัยกรอบแนวคิด ทฤษฎี แนวคิดที่ใช้ในการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมเทคโนโลยี ทฤษฎีคุณภาพการบริการ และทฤษฎีการตัดสินใจ

3.3.3 นำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นมาเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องและให้การเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งนี้

3.3.4 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ มาทำการแก้ไขให้ถูกต้อง (แบบสอบถามอ้างอิงในภาคผนวก) ก่อนนำไปทดลองใช้เก็บกับกลุ่มตัวอย่าง 40 ชุด และนำผลมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามในแต่ละตัวแปรด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ครอนบาคแอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2551)

การวิจัยในครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งแบบสอบถามเหล่านี้ถูกสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ และข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายปิด (Close-Ended Response Question) ซึ่งเป็นคำถามแบบให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ แบบสอบถามมีจำนวนทั้งสิ้น 19 ข้อ โดยข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งแบ่งเป็นข้อคำถามดังนี้

ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม	จำนวน 3 ข้อ
ด้านการเข้ากันได้กับสิ่งที่มีอยู่เดิม	จำนวน 4 ข้อ
ด้านความซับซ้อน	จำนวน 4 ข้อ
ด้านการทดสอบได้	จำนวน 4 ข้อ
ด้านการสังเกตได้	จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ แบบสอบถามมีจำนวนทั้งสิ้น 25 ข้อ โดยข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งแบ่งเป็นข้อคำถามดังนี้

ด้านสิ่งที่สัมผัสได้	จำนวน 5 ข้อ
ด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจ	จำนวน 5 ข้อ
ด้านความรวดเร็ว	จำนวน 5 ข้อ
ด้านการรับประกัน	จำนวน 5 ข้อ
ด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล	จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านการตัดสินใจเลือกให้ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ แบบสอบถามมีจำนวนทั้งสิ้น 6 ข้อ โดยข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยมีรายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

1 คะแนน หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านคุณภาพการบริการ และด้านการตัดสินใจเลือกให้ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ผู้ใช้บริการได้รับ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2 คะแนน หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านคุณภาพการบริการ และด้านการตัดสินใจเลือกให้ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ผู้ใช้บริการได้รับ อยู่ในระดับน้อย

3 คะแนน หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านคุณภาพการบริการ และด้านการตัดสินใจเลือกให้ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ผู้ใช้บริการได้รับ อยู่ในระดับปานกลาง

4 คะแนน หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านคุณภาพการบริการ และด้านการตัดสินใจเลือกให้ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ผู้ใช้บริการได้รับ อยู่ในระดับมาก

5 คะแนน หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านคุณภาพการบริการ และด้านการตัดสินใจเลือกให้ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ผู้ใช้บริการได้รับ อยู่ในระดับมากที่สุด

โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	แปลความหมาย
1.00–1.49	ระดับน้อยที่สุด
1.50–2.49	ระดับน้อย
2.50–3.49	ระดับปานกลาง
3.50–4.49	ระดับมาก
4.50–5.00	ระดับมากที่สุด

3.4 การทดสอบเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือได้ดำเนินการ คือ การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ขึ้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือมีดังนี้

การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability)

วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) เป็นวิธีที่ถูกใช้ในการวัด ค่าความเที่ยงอย่างกว้างขวางมากที่สุดวิธีหนึ่ง โดยการใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของมาตรวัด ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาควรมีค่าในระดับ .70 ขึ้นไป (Hair, Black, Babin, Anderson & Tatham, 2006) ในการตรวจสอบความเที่ยง ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเที่ยงทั้งข้อมูลทดสอบใช้กับกลุ่มตัวอย่าง (n = 40) และข้อมูลที่เก็บจริงของผู้ใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร (n = 400)

ตารางที่ 3.1: ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability)

ตัวแปร	จำนวน ข้อ คำถาม	ค่าความเชื่อมั่น Cronbach's Alpha (n=40)	ค่าความเชื่อมั่น Cronbach's Alpha (n=400)
1. นวัตกรรมของเทคโนโลยี	19		
1.1 ประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม	3	0.782	0.785
1.2 การเข้ากันได้ดีกับสิ่งที่มีอยู่เดิม	4	0.769	0.810
1.3 ความซับซ้อน	4	0.801	0.818
1.4 การทดสอบได้	4	0.804	0.748
1.5 การสังเกตได้	4	0.764	0.856
2. คุณภาพการบริการ	25		
2.1 สิ่งสัมผัสได้	5	0.827	0.800
2.2 ความน่าเชื่อถือไว้วางใจ	5	0.710	0.823
2.3 ความรวดเร็ว	5	0.909	0.915
2.4 การรับประกัน	5	0.836	0.882
2.5 การเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล	5	0.924	0.912
3. การตัดสินใจในการใช้บริการ	6	0.816	0.863

ผลการตรวจสอบความเชื่อมั่นได้ค่าความเชื่อมั่นของคำถามแต่ละประเด็นและค่าความเชื่อมั่นรวมอยู่ระหว่างค่า 0.7-1.00 นอกจากนี้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นยังได้ผ่านการตรวจสอบเนื้อหา

จากอาจารย์ที่ปรึกษาเรียบร้อยแล้ว จึงได้สรุปว่าแบบสอบถามที่ได้สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ (ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2552)

3.5 วิธีการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูล 2 ประเภท ดังต่อไปนี้

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่รวบรวมจากแบบสอบถาม มีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.5.1 ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นกรอบในการศึกษาและนำมาสร้างเป็นแบบสอบถาม เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มของตัวอย่างที่คัดเลือก จำนวน 400 ชุด โดยเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนจนถึงเดือนธันวาคม 2558 โดยรวมระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 1 เดือน

3.5.2 ตรวจสอบข้อมูลความถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับจากผู้ตอบแบบสอบถามก่อนจะนำมาประมวลผลในระบบ โดยได้รับคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาเฉพาะบุคคล

3.5.3 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์ และทำการเลือกเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์ มาลงรหัสตัวเลขในแบบลงรหัสสำหรับการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรม SPSS (Statistical Program for Social Science) ตามเกณฑ์ของเครื่องมือแต่ละส่วน แล้วจึงนำไปประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นต่อไป

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ ตาราง และบทความ ผลงานวิจัยที่ทำมาการศึกษามาก่อน และรวมถึงแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตที่สามารถหาได้ โดยเกี่ยวข้องกับด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี ด้านคุณภาพการบริการ และด้านการตัดสินใจเลือกใช้บริการให้ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ เพื่อใช้ในการกำหนดกรอบแนวความคิดในการวิจัย และสามารถใช้อ้างอิงในการเขียนรายงานผลการวิจัยได้

3.6 วิธีการทางสถิติ

3.6.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Program for Social Science) Version 23

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สถิติที่ใช้เป็นจำนวนและค่าร้อยละ

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.6.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อศึกษานวัตกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร สถิติที่ใช้ในการทดสอบคือ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)



บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

บทนี้เป็นกรวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการอธิบายและการทดสอบสมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรแต่ละตัว ซึ่งข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมจากแบบสอบถาม จำนวนทั้งสิ้น 400 ชุด ผลการวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน ตามลำดับดังนี้

- 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรมของเทคโนโลยี
- 4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร
- 4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร
- 4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน
- 4.6 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การวิเคราะห์ โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) เพื่ออธิบายถึงลักษณะทั่วไปของตัวแปรข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน สามารถสรุปได้ในรูปแบบตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	109	27.25
หญิง	291	72.75
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ซึ่งเป็นเพศหญิง จำนวน 291 ราย คิดเป็นร้อยละ 72.75 และเพศชาย จำนวน 109 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.25

ตารางที่ 4.2: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เกิน 25 ปี	158	39.50
26-30 ปี	72	18.00
31-35 ปี	55	13.75
36-40 ปี	57	14.25
41 ปีขึ้นไป	58	14.50
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุไม่เกิน 25 ปี จำนวน 158 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.50 รองลงมาคือ อายุ 26-30 ปี จำนวน 72 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.00 อายุ 41 ปีขึ้นไป จำนวน 58 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.50 อายุ 36-40 ปี จำนวน 57 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.25 ส่วน ส่วนกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่น้อยที่สุดคือ 31-35 ปี จำนวน 55 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.75

ตารางที่ 4.3: ผลการวิจัยข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพ

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
โสด	296	74.00
สมรส	98	24.50
หย่าร้าง	6	1.50
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด จำนวน 296 คน คิดเป็นร้อยละ 74.00 รองลงมาคือ สถานภาพสมรส มีจำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 24.50 ส่วนกลุ่ม ผู้ตอบแบบสอบถามที่น้อยที่สุดคือ สถานภาพหย่าร้าง มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.50 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษาสูงสุด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	96	24.00
ปริญญาตรี	241	60.25
ปริญญาโท	63	15.75
ปริญญาเอก	0	0
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 241 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.25 รองลงมาคือ ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 96 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.00 ส่วนกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่น้อยที่สุดคือ ระดับปริญญาโท จำนวน 63 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.75

ตารางที่ 4.5: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
นักเรียน/ นักศึกษา	67	16.75
ข้าราชการ/ พนักงาน	85	21.25
รัฐวิสาหกิจ		
พนักงาน /ลูกจ้างบริษัทเอกชน	189	47.25
ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ ค้าขาย	31	7.75
ว่างงาน/ ยังไม่ได้ทำงาน	11	2.75
อื่น	17	4.25
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.5 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นพนักงาน/ ลูกจ้าง บริษัท เอกชน จำนวน 189 ราย คิดเป็นร้อยละ 47.25 รองลงมาคือ ข้าราชการ/ พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 85 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.25 มีอาชีพเป็นนักเรียน/ นักศึกษา จำนวน 67 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.75 มีอาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัว/ ค้าขาย จำนวน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.75 มีอาชีพอื่น ๆ ได้แก่ อาจารย์พิเศษ พนักงานราชการ พนักงานของรัฐ ลูกจ้างในหน่วยงานของรัฐ รับจ้างทั่วไป แม่บ้าน เกษตรกร จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.25 ส่วนกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่น้อยที่สุดคือ ผู้ที่ว่างงาน/ ยังไม่ได้ทำงาน จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.75

ตารางที่ 4.6: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท	208	52.00
20,001-30,000 บาท	112	28.00
30,001-40,000 บาท	38	9.50
40,001-50,000 บาท	20	5.00
50,001 บาทขึ้นไป	22	5.50
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.6 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท จำนวน 208 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.00 รองลงมาคือ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001-30,000 บาท จำนวน 112 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.00 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,001-40,000 บาท จำนวน 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.50 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 50,001 บาทขึ้นไป จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.50 ส่วนกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่น้อยที่สุดคือ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 40,001-50,000 บาท จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.00

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรมของเทคโนโลยี

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรมเทคโนโลยี ของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปรผล ซึ่งประกอบด้วย ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม ด้านการเข้ากันได้กับสิ่งที่มีอยู่เดิม ด้านความซับซ้อน ด้านการทดสอบได้ และด้านการสังเกตได้

ตารางที่ 4.7: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม

นวัตกรรมของเทคโนโลยี	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม			
1. ระบบเทคโนโลยีสามารถรับส่งข้อมูลได้รวดเร็วและเสถียรภาพ	3.78	0.741	มาก
2. ระบบเทคโนโลยีสามารถอำนวยความสะดวก เน้นการใช้งานที่สมจริงมากขึ้นในชีวิตประจำวัน	3.97	0.725	มาก
3. ระบบเทคโนโลยีสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.81	0.729	มาก
รวม	3.85	0.731	มาก

จากตารางที่ 4.7 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.85) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.731 ซึ่งเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ระบบเทคโนโลยีสามารถอำนวยความสะดวก เน้นการใช้งานที่สมจริงมากขึ้นในชีวิตประจำวัน มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด (Mean = 3.97) รองลงมาคือ ระบบเทคโนโลยีสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Mean = 3.81) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ระบบเทคโนโลยีสามารถรับส่งข้อมูลได้รวดเร็วและเสถียรภาพ (Mean = 3.78)

ตารางที่ 4.8: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการเข้ากันได้กับสิ่งที่มีอยู่เดิม

นวัตกรรมของเทคโนโลยี	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ด้านการเข้ากันได้กับสิ่งที่มีอยู่เดิม			
1. ระบบเทคโนโลยีมีพัฒนาการให้ใช้งานง่ายขึ้นกว่าเดิม	4.00	0.712	มาก
2. ท่านสามารถนำระบบเทคโนโลยีมาใช้งานกับสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้	3.97	0.744	มาก
3. ท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีมาใช้ในการสื่อสารได้สะดวก และรวดเร็ว	4.13	0.719	มาก
4. ท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานด้านต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ และประหยัดเวลา	3.95	0.699	มาก
รวม	4.01	0.719	มาก

จากตารางที่ 4.8 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการเข้ากันได้กับสิ่งที่มีอยู่เดิม โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.01) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.719 ซึ่งเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีมาใช้ในการสื่อสารได้สะดวก และรวดเร็ว มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด (Mean = 4.13) รองลงมาคือ ระบบเทคโนโลยีมีพัฒนาการให้ใช้งานง่ายขึ้นกว่าเดิม (Mean = 4.00) และท่านสามารถนำระบบเทคโนโลยีมาใช้งานกับสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ (Mean = 3.97) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานด้านต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ และประหยัดเวลา (Mean = 3.95)

ตารางที่ 4.9: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านความซับซ้อน: ความไม่ยุ่งยากในการใช้งาน

นวัตกรรมของเทคโนโลยี	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ด้านความซับซ้อน: ความไม่ยุ่งยากในการใช้งาน			
1. ระบบเทคโนโลยีมีการเข้าถึงที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน	3.76	0.829	มาก
2. ระบบเทคโนโลยีมีการเชื่อมต่อกับเครือข่ายตลอดเวลา	3.64	0.835	มาก
3. ท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีดาวน์โหลด หรืออัปโหลดไฟล์ได้ในเวลาไม่กี่นาที	3.66	0.781	มาก
4. ท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีประชุมทางไกลโดยสามารถเห็นหน้ากันได้อย่างรวดเร็ว	3.74	0.770	มาก
รวม	3.70	0.804	มาก

จากตารางที่ 4.9 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านความซับซ้อน: ความไม่ยุ่งยากในการใช้งาน โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.70) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.804 ซึ่งเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า . ระบบเทคโนโลยีมีการเข้าถึงที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด (Mean = 3.76) รองลงมาคือ ท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีประชุมทางไกลโดยสามารถเห็นหน้ากันได้อย่างรวดเร็ว (Mean = 3.74) และท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีดาวน์โหลด หรืออัปโหลดไฟล์ได้ในเวลาไม่กี่นาที (Mean = 3.66) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ระบบเทคโนโลยีมีการเชื่อมต่อกับเครือข่ายตลอดเวลา (Mean = 3.64)

ตารางที่ 4.10: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการทดสอบได้

นวัตกรรมของเทคโนโลยี	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ด้านการทดสอบได้			
1. ท่านเคยทดลองใช้บริการเทคโนโลยีของผู้ให้บริการก่อนการเลือกใช้งานจริง	3.18	0.973	ปานกลาง
2. ท่านพึงพอใจในการใช้บริการเทคโนโลยีของผู้ให้บริการ	3.50	0.715	มาก
3. ท่านเคยทำการค้นหาข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพของผู้ให้บริการ	3.20	0.935	ปานกลาง
4. ท่านเคยนำข้อมูลของผู้ให้บริการมาเปรียบเทียบกันเพื่อประกอบการตัดสินใจเลือก	3.52	0.858	มาก
รวม	3.35	0.870	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.10 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการทดสอบได้ โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.35) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.870 ซึ่งเมื่อพิจารณารายชื่อพบว่า ท่านเคยนำข้อมูลของผู้ให้บริการมาเปรียบเทียบกันเพื่อประกอบการตัดสินใจเลือก มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด (Mean = 3.52) รองลงมาคือ ท่านพึงพอใจในการใช้บริการเทคโนโลยีของผู้ให้บริการ (Mean = 3.50) และท่านเคยทำการค้นหาข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพของผู้ให้บริการ (Mean = 3.20) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ท่านเคยทดลองใช้บริการเทคโนโลยีของผู้ให้บริการก่อนการเลือกใช้งานจริง (Mean = 3.18)

ตารางที่ 4.11: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการสังเกตได้

นวัตกรรมของเทคโนโลยี	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ด้านการสังเกตได้			
1. เทคโนโลยีชี้ให้เห็นว่าผู้ให้บริการมีการนำระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้งานกับโทรศัพท์เคลื่อนที่	3.89	0.716	มาก
2. เทคโนโลยีชี้ให้เห็นว่าผู้ให้บริการมีการให้บริการที่หลากหลาย และมีการใช้งานที่แปลกใหม่มากขึ้น	3.86	0.714	มาก
3. ท่านสังเกตได้ว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้งานกับโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	3.95	0.776	มาก
4. ท่านสังเกตได้ว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้งานกับโทรศัพท์เคลื่อนที่มีประสิทธิภาพ และเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายขึ้น	3.93	0.729	มาก
รวม	3.91	0.734	มาก

จากตารางที่ 4.11 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการสังเกตได้ โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.91) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.734 ซึ่งเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ท่านสังเกตได้ว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้งานกับโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด (Mean = 3.95) รองลงมาคือ ท่านสังเกตได้ว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้งานกับโทรศัพท์เคลื่อนที่มีประสิทธิภาพ และเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายขึ้น (Mean = 3.93) และเทคโนโลยีชี้ให้เห็นว่าผู้ให้บริการมีการนำระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้งานกับโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mean = 3.89) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ . เทคโนโลยีชี้ให้เห็นว่าผู้ให้บริการมีการให้บริการที่หลากหลาย และมีการใช้งานที่แปลกใหม่มากขึ้น (Mean = 3.86)

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์ เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพการบริการ ของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปรผล ซึ่งประกอบด้วย ด้านสิ่งที่สัมผัสได้ ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านความรวดเร็ว ด้านการรับประกัน และด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล

ตารางที่ 4.12: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามคุณภาพการบริการด้านสิ่งที่สัมผัสได้

คุณภาพการบริการ	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
สิ่งที่สัมผัสได้			
1. พนักงานมีการแต่งกายที่สุภาพ เรียบร้อย	3.71	0.773	มาก
2. พนักงานมีการต้อนรับลูกค้าด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส	3.72	0.855	มาก
3. ศูนย์ให้บริการมีจำนวนพนักงานเพียงพอต่อการให้บริการแก่ลูกค้า	3.70	0.825	มาก
4. ศูนย์ให้บริการมีการจัดที่นั่งสำหรับรอรับบริการเพียงพอต่อจำนวนผู้มาใช้บริการ	3.64	0.841	มาก
5. ศูนย์ให้บริการดูสะอาดตา มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และมีความทันสมัย	3.78	0.790	มาก
รวม	3.71	0.817	มาก

จากตารางที่ 4.12 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพการบริการด้านสิ่งที่สัมผัสได้ โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.71) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.817 ซึ่งเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ศูนย์ให้บริการดูสะอาดตา มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และมีความทันสมัย มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด (Mean = 3.78) รองลงมาคือ พนักงานมีการต้อนรับลูกค้าด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส (Mean = 3.72) พนักงานมีการแต่งกายที่สุภาพ เรียบร้อย (Mean = 3.71) และศูนย์ให้บริการมีจำนวนพนักงานเพียงพอต่อการให้บริการแก่ลูกค้า (Mean = 3.70) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ศูนย์ให้บริการมีการจัดที่นั่งสำหรับรอรับบริการเพียงพอต่อจำนวนผู้มาใช้บริการ (Mean = 3.64)

ตารางที่ 4.13: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามคุณภาพการบริการด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจ

คุณภาพการบริการ	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ความน่าเชื่อถือไว้วางใจ			
1. พนักงานมีวิธีแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง และตรงตามความต้องการของลูกค้า	3.45	0.783	ปานกลาง
2. พนักงานมีการแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับเงื่อนไขการใช้งานอย่างละเอียดครบถ้วน	3.36	0.811	ปานกลาง
3. ผู้ให้บริการมีเครือข่ายสัญญาณที่ครอบคลุมทุกพื้นที่การใช้งาน	3.47	0.772	ปานกลาง
4. ผู้ให้บริการมีเครือข่ายสัญญาณที่รองรับการใช้งานกับโทรศัพท์มือถือทุกรุ่น	3.58	0.791	มาก
5. ผู้ให้บริการมีการคิดอัตราค่าบริการตามการใช้งานจริง	3.36	0.853	ปานกลาง
รวม	3.45	0.802	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.13 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพการบริการด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจ โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.45) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.802 ซึ่งเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ให้บริการมีเครือข่ายสัญญาณที่รองรับการใช้งานกับโทรศัพท์มือถือทุกรุ่น มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด (Mean = 3.58) รองลงมาคือ ผู้ให้บริการมีเครือข่ายสัญญาณที่ครอบคลุมทุกพื้นที่การใช้งาน (Mean = 3.47) พนักงานมีวิธีแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง และตรงตามความต้องการของลูกค้า (Mean = 3.45) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ พนักงานมีการแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับเงื่อนไขการใช้งานอย่างละเอียดครบถ้วน และผู้ให้บริการมีการคิดอัตราค่าบริการตามการใช้งานจริง (Mean = 3.36) ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน

ตารางที่ 4.14: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามคุณภาพการบริการด้านความรวดเร็ว

คุณภาพการบริการ	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ความรวดเร็ว			
1. ผู้ให้บริการมีศูนย์บริการ Call Center ที่สามารถติดต่อได้สะดวก	3.43	0.942	ปานกลาง
2. ผู้ให้บริการมีศูนย์บริการ Call Center ที่สามารถตอบสนองได้ทันที	3.37	0.956	ปานกลาง
3. ผู้ให้บริการมีช่องทางการติดต่อให้กับลูกค้าได้หลากหลายช่องทาง	3.55	0.869	มาก
4. พนักงานสามารถแก้ไขปัญหาให้ท่านได้อย่างรวดเร็ว	3.40	0.838	ปานกลาง
5. พนักงานให้บริการท่านด้วยความรวดเร็ว	3.39	0.857	ปานกลาง
รวม	3.43	0.892	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.14 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพการบริการด้านความรวดเร็ว โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.43) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.892 ซึ่งเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ให้บริการมีช่องทางการติดต่อให้กับลูกค้าได้หลากหลายช่องทาง มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด (Mean = 3.55) รองลงมาคือ ผู้ให้บริการมีศูนย์บริการ Call Center ที่สามารถติดต่อได้สะดวก (Mean = 3.43) พนักงานสามารถแก้ไขปัญหาให้ท่านได้อย่างรวดเร็ว (Mean = 3.40) และพนักงานให้บริการท่านด้วยความรวดเร็ว (Mean = 3.39) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ผู้ให้บริการมีศูนย์บริการ Call Center ที่สามารถตอบสนองได้ทันที (Mean = 3.37)

ตารางที่ 4.15: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามคุณภาพการบริการด้านการรับประกัน

คุณภาพการบริการ	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
การรับประกัน			
1. พนักงานมีการชี้แจง และให้ข้อมูลได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามที่ท่านต้องการ	3.43	0.801	ปานกลาง
2. ผู้ให้บริการมีระบบการให้บริการที่เป็นที่ยอมรับของลูกค้า	3.54	0.732	มาก
3. ผู้ให้บริการมีการปรับปรุง และพัฒนาสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่อย่างต่อเนื่อง	3.63	0.794	มาก
4. ผู้ให้บริการมีการใช้ระบบการตรวจสอบการใช้งานที่ถูกต้อง แม่นยำ	3.53	0.810	มาก
5. ผู้ให้บริการมีการบริการที่เป็นไปตามมาตรฐาน น่าเชื่อถือ	3.63	0.755	มาก
รวม	3.55	0.778	มาก

จากตารางที่ 4.15 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพการบริการด้านการรับประกัน โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.55) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.778 ซึ่งเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ให้บริการมีการปรับปรุง และพัฒนาสัญญาณโทรศัพท์ เคลื่อนที่อย่างต่อเนื่องและผู้ให้บริการมีการบริการที่เป็นไปตามมาตรฐาน น่าเชื่อถือ มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดและมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน (Mean = 3.63) รองลงมาคือ ผู้ให้บริการมีระบบการให้บริการที่เป็นที่ยอมรับของลูกค้า (Mean = 3.54) และผู้ให้บริการมีระบบการให้บริการที่เป็นที่ยอมรับของลูกค้า (Mean = 3.53) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ พนักงานมีการชี้แจงและให้ข้อมูลได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามที่ท่านต้องการ (Mean = 3.43)

ตารางที่ 4.16: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามคุณภาพการบริการด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล

คุณภาพการบริการ	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
การเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล			
1. พนักงานให้การบริการลูกค้าแต่ละคนโดยเท่าเทียมกัน	3.49	0.890	ปานกลาง
2. พนักงานมีความใส่ใจในการแก้ปัญหาให้กับลูกค้า	3.49	0.855	ปานกลาง
3. พนักงานยินดีรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของลูกค้า	3.52	0.837	มาก
4. พนักงานมีความใส่ใจและให้ข้อมูลเฉพาะด้านเพิ่มเติมให้แก่ลูกค้าได้อย่างชัดเจน	3.48	0.791	ปานกลาง
5. ผู้ให้บริการมีช่องทางในการรับฟังปัญหาจากลูกค้าหลากหลายช่องทาง	3.49	0.841	ปานกลาง
รวม	3.49	0.843	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.16 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพการบริการด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.49) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.843 ซึ่งเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า พนักงานยินดีรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของลูกค้า มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด (Mean = 3.52) รองลงมาคือ พนักงานให้การบริการลูกค้าแต่ละคนโดยเท่าเทียมกัน พนักงานมีความใส่ใจในการแก้ปัญหาให้กับลูกค้า และผู้ให้บริการมีช่องทางในการรับฟังปัญหาจากลูกค้าหลากหลายช่องทาง (Mean = 3.49) ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ พนักงานมีความใส่ใจและให้ข้อมูลเฉพาะด้านเพิ่มเติมให้แก่ลูกค้าได้อย่างชัดเจน (Mean = 3.48)

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร ของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปรผล ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลด้านการตัดสินใจ

ตารางที่ 4.17: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร

การตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ท่านตัดสินใจเลือกใช้บริการ เนื่องจากความเสถียรภาพของสัญญาณโทรศัพท์	3.92	0.771	มาก
2. ท่านตัดสินใจเลือกใช้บริการ เนื่องจากมีการประชาสัมพันธ์ การโฆษณาต่าง ๆ ที่ตอบโจทย์ตรงกับการใช้งาน	3.73	0.800	มาก
3. ท่านตัดสินใจเลือกใช้บริการ เนื่องจากมีแพ็คเกจให้เลือกใช้หลากหลาย	3.91	0.785	มาก
4. ท่านตัดสินใจเลือกใช้บริการ เนื่องจากมีแพ็คเกจที่ใช้เหมาะสมกับราคา	3.96	0.850	มาก
5. ท่านตัดสินใจเลือกใช้บริการ เนื่องจากการให้บริการที่ดีของพนักงาน	3.63	0.869	มาก
6. ท่านตัดสินใจเลือกใช้บริการ เนื่องจากมีการบริการหลังการขายที่ดี	3.71	0.857	มาก
รวม	3.81	0.822	มาก

จากตารางที่ 4.17 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.81) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.822 ซึ่งเมื่อพิจารณารายข้อท่านตัดสินใจเลือกใช้บริการ

เนื่องจากมีแพ็คเกจที่ใช้เหมาะสมกับราคา มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด (Mean = 3.96) รองลงมาคือ ท่านตัดสินใจเลือกใช้บริการ เนื่องจากความเสถียรภาพของสัญญาณโทรศัพท์ (Mean = 3.92) ท่านตัดสินใจเลือกใช้บริการ เนื่องจากมีแพ็คเกจให้เลือกใช้หลากหลาย (Mean = 3.91) . ท่านตัดสินใจเลือกใช้บริการ เนื่องจากมีการประชาสัมพันธ์ การโฆษณาต่าง ๆ ที่ตอบโจทยตรงกับการใช้งาน (Mean = 3.73) และท่านตัดสินใจเลือกใช้บริการ เนื่องจากมีการบริการหลังการขายที่ดี (Mean = 3.71) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ท่านตัดสินใจเลือกใช้บริการ เนื่องจากการให้บริการที่ดีของพนักงาน (Mean = 3.63)

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยเรื่อง นวัตกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) มีผลการวิเคราะห์และมีความหมายของสัญลักษณ์ต่าง ๆ ดังนี้

Sig.	หมายถึง ระดับนัยสำคัญจากการคำนวณ
R ²	หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ซึ่งแสดงถึงประสิทธิภาพในการพยากรณ์
B	หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ที่เขียนอยู่ในรูปคะแนนดิบ
S.E.	หมายถึง ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Beta (β)	หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปแบบของคะแนนมาตรฐาน
T	หมายถึง ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาการทดสอบสมมติฐานซึ่งเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยของสมการแต่ละค่าที่อยู่ในสมการ
Tolerance	หมายถึง ค่าที่สภาพของกลุ่มตัวแปรอิสระในสมการนั้นมีความสัมพันธ์กัน
VIF	หมายถึง ค่าที่สภาพของกลุ่มตัวแปรอิสระในสมการนั้นมีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 4.18: การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุของนวัตกรรมของเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร	นวัตกรรมของเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่						
	S.E.	B	β	t	Sig.	Tolerance	VIF
ค่าคงที่	0.981	1.691	-	1.723	0.094	-	-
นวัตกรรมของเทคโนโลยี							
- ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม	0.149	0.210	0.215	1.410	0.168	0.805	1.242
- ด้านการเข้ากันได้กับสิ่งที่มีอยู่เดิม	0.144	-0.033	-0.032	-0.230	0.819	0.937	1.067
- ด้านความซับซ้อน	0.114	-0.076	-0.093	-0.666	0.510	0.954	1.048
- ด้านการทดสอบได้	0.106	-0.018	-0.027	-0.174	0.863	0.751	1.331
- ด้านการสังเกตได้	0.159	0.499	0.498	3.128	0.004	0.737	1.357

$R^2 = 0.364$, Adjust $R^2 = 0.270$, $F = 3.888$, $*p < 0.05$

จากตารางที่ 4.18 ผลจากการทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ แสดงให้เห็นว่า นวัตกรรมของเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการเครือข่ายสัญญาณ โทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการสังเกตได้ (Sig. = 0.004) ในขณะที่นวัตกรรมของเทคโนโลยีที่ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม ด้านการเข้ากันได้กับสิ่งที่มีอยู่เดิม ด้านความซับซ้อนและด้านการทดสอบได้

เมื่อพิจารณาทางน้ำหนักของผลกระทบของตัวแปรอิสระที่ส่งผลกับนวัตกรรมของเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร แสดงให้เห็นว่า นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการสังเกตได้ ($\beta = 0.498$) ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่มากที่สุด รองลงมา คือ นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม ($\beta = 0.215$) นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการทดสอบได้ ($\beta = -0.027$) นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการเข้ากันได้กับสิ่งที่มีอยู่เดิม ($\beta = -0.032$) และนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านความซับซ้อน ($\beta = -0.093$) ตามลำดับ

นอกจากนี้ สัมประสิทธิ์การกำหนด ($R^2 = 0.364$) แสดงให้เห็นว่า นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการสังเกตได้ คุณภาพการบริการด้านการรับประกัน ด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจและด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร คิดเป็นร้อยละ 36.4 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 63.6 เป็นผลเนื่องมาจากตัวแปรอื่น

จากผลการตรวจสอบ Multicollinearity โดยใช้ค่า Variance Inflation Factor (VIF) ซึ่งค่า VIF ที่มีค่าเกิน 5.0 แสดงว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเอง ซึ่งผลการวิเคราะห์ แสดงให้เห็นว่า ค่า VIF ของตัวแปรอิสระมีค่าตั้งแต่ 1.048 – 1.357 ซึ่งมีค่าไม่เกิน 5.0 แสดงว่า ตัวแปรอิสระนั้นมีความสัมพันธ์กันแต่ไม่มีนัยสำคัญ (Zikmund, Babin, Carr & Griffin, 2013, p. 590)

ตารางที่ 4.19: การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุของคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร	คุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่						
	S.E.	B	β	t	Sig.	Tolerance	VIF
ค่าคงที่	0.214	1.698	-	7.916	0.000	-	-
คุณภาพการบริการ							
- ด้านสิ่งที่สัมผัสได้	0.042	-0.047	-0.045	-1.108	0.269	0.991	1.009
- ด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจ	0.065	0.221	0.214	3.388	0.001	0.412	2.426
- ด้านความรวดเร็ว	0.059	-0.088	-0.107	-1.504	0.133	0.322	3.103
- ด้านการรับประกัน	0.065	0.315	0.319	4.811	0.000	0.374	2.677
- ด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล	0.059	0.203	0.232	3.454	0.001	0.363	2.752

$R^2 = 0.355$, Adjust $R^2 = 0.346$, $F = 43.287$, $*p < 0.05$

จากตารางที่ 4.19 ผลจากการทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ แสดงให้เห็นว่า คุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ คุณภาพการบริการด้านการรับประกัน (Sig. = 0.000) ด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจ (Sig. = 0.001) และด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล (Sig. = 0.001) ในขณะที่คุณภาพการบริการที่ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ คุณภาพการบริการด้านสิ่งที่สัมผัสได้ และด้านความรวดเร็ว

เมื่อพิจารณาทางน้ำหนักของผลกระทบของตัวแปรอิสระที่ส่งผลกับคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร แสดงให้เห็นว่า คุณภาพการบริการด้านการรับประกัน ($\beta = 0.319$) ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่มากที่สุด รองลงมา คือ คุณภาพการบริการด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล ($\beta = 0.232$) คุณภาพการบริการด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจ ($\beta = 0.214$) คุณภาพการบริการด้านสิ่งสัมผัสได้ ($\beta = -0.045$) และคุณภาพการบริการด้านความรวดเร็ว ($\beta = -0.107$) ตามลำดับ

นอกจากนี้ สัมประสิทธิ์การกำหนด ($R^2 = 0.355$) แสดงให้เห็นว่า นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการสังเกตได้ คุณภาพการบริการด้านการรับประกัน ด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจและด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร คิดเป็นร้อยละ 35.5 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 64.5 เป็นผลเนื่องมาจากตัวแปรอื่น

จากผลการตรวจสอบ Multicollinearity โดยใช้ค่า Variance Inflation Factor (VIF) ซึ่งค่า VIF ที่มีค่าเกิน 5.0 แสดงว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเอง ซึ่งผลการวิเคราะห์ แสดงให้เห็นว่า ค่า VIF ของตัวแปรอิสระมีค่าตั้งแต่ 1.009 – 3.103 ซึ่งมีค่าไม่เกิน 5.0 แสดงว่า ตัวแปรอิสระนั้นมีความสัมพันธ์กันแต่ไม่มีนัยสำคัญ (Zikmund et al., 2013, p. 590)

สรุปผลการทดสอบ

ในการวิจัยเรื่อง นวัตกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลในกรอบแนวคิดการวิจัย ได้ดังนี้

จากผลการทดสอบค่าทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ ได้แก่ นวัตกรรมของเทคโนโลยีและคุณภาพการบริการ ได้ผลสรุปว่า นวัตกรรมของเทคโนโลยีและคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการสังเกตได้ คุณภาพการบริการด้านการรับประกัน ด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจและด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล ส่วนนวัตกรรมของเทคโนโลยีและคุณภาพการบริการที่ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ ได้แก่ นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม ด้านการเข้าถึงได้ดีกับสิ่งที่มีอยู่เดิม ด้านความซับซ้อนและด้านการทดสอบได้ คุณภาพการบริการด้านสิ่งสัมผัสได้ และด้านความรวดเร็ว

4.6 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

จากผลการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับนวัตกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร สามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

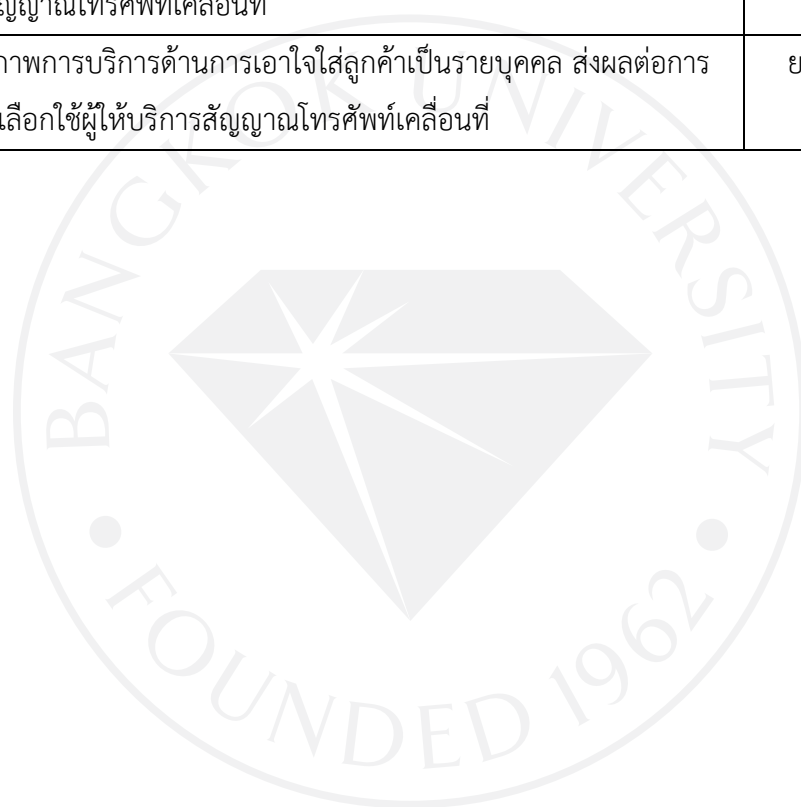
ตารางที่ 4.20: สรุปผลการทดสอบสมมติฐานของนวัตกรรมของเทคโนโลยีและคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน
1. นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่	ปฏิเสธสมมติฐาน
2. นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการเข้าถึงได้ดีกว่าสิ่งที่มีอยู่เดิม ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่	ปฏิเสธสมมติฐาน
3. นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านความซับซ้อน ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่	ปฏิเสธสมมติฐาน
4. นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการทดสอบได้ ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่	ปฏิเสธสมมติฐาน
5. นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการสังเกตได้ ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่	ยอมรับสมมติฐาน
6. คุณภาพการบริการด้านสิ่งที่สัมผัสได้ ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่	ปฏิเสธสมมติฐาน
7. คุณภาพการบริการด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจ ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่	ยอมรับสมมติฐาน
8. คุณภาพการบริการด้านความรวดเร็ว ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่	ปฏิเสธสมมติฐาน

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.20 (ต่อ): สรุปผลการทดสอบสมมติฐานของนวัตกรรมของเทคโนโลยีและคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน
9. คุณภาพการบริการด้านการรับประกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่	ยอมรับสมมติฐาน
10. คุณภาพการบริการด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่	ยอมรับสมมติฐาน



บทที่ 5

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยเลือกใช้วิธีการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Research) ศึกษาวิจัยเรื่อง นวัตกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษานวัตกรรมของเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษาคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ศึกษาครั้งนี้ คือ ประชากรเพศชายและเพศหญิงที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่เป็นผู้ใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร และกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาทั้งสิ้นจำนวน 400 ตัวอย่าง ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Program for Social Science) Version 23 สถิติที่ใช้สำหรับข้อมูลเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) และสถิติที่ใช้สำหรับข้อมูลเชิงอนุมานเพื่อใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง นวัตกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร มีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

5.1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จากการสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้สำรวจจำนวนรวม 400 ชุด แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามในงานวิจัยครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 72.75 มีอายุไม่เกิน 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.50 มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 74.00 โดยส่วนใหญ่แล้วจบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 60.25 มีอาชีพเป็นพนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 47.25 และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน คือ ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 52.00

5.1.2 ระดับความคิดเห็นโดยรวมเกี่ยวกับนวัตกรรมของเทคโนโลยีและคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการเข้ากันได้ดีกับสิ่งที่มีอยู่เดิม นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านความซับซ้อน: ความไม่ยุ่งยากในการใช้งาน นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการทดสอบได้ นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการสังเกตได้ คุณภาพการบริการด้านสิ่งสัมผัสได้ คุณภาพการบริการด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจ คุณภาพการบริการด้านความเร็ว คุณภาพการบริการด้านการรับประกัน และคุณภาพการบริการด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล โดยเรียงลำดับดังนี้

1) นวัตกรรมของเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์ เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย

1.1) นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรมที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร โดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85) นอกจากนี้เมื่อพิจารณาด้านความเป็นรูปธรรมแต่ละรายการพบว่า รายการที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรมในระดับมากที่สุด คือ ระบบเทคโนโลยีสามารถอำนวยความสะดวก เน้นการใช้งานที่สมจริงมากขึ้นในชีวิตประจำวัน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97) รองลงมาได้แก่ ระบบเทคโนโลยีสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81) และระบบเทคโนโลยีสามารถรับส่งข้อมูลได้รวดเร็วและเสถียรภาพ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78) ตามลำดับ

1.2) นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการเข้ากันได้ดีกับสิ่งที่มีอยู่เดิม ผู้ตอบแบบสอบถาม มีระดับความคิดเห็นต่อนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการเข้ากันได้ดีกับสิ่งที่มีอยู่เดิมที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร โดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01) นอกจากนี้เมื่อพิจารณาด้านความเป็นรูปธรรมแต่ละรายการพบว่า รายการที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญด้านการเข้ากันได้ดีกับสิ่งที่มีอยู่เดิมในระดับมากที่สุด คือ ท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีมาใช้ในการสื่อสารได้สะดวก และรวดเร็ว (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13) รองลงมาได้แก่ ระบบเทคโนโลยีมีพัฒนาการให้ใช้งานง่ายขึ้นกว่าเดิม (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00) ท่านสามารถนำระบบเทคโนโลยีมาใช้งานกับสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97) และท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานด้านต่าง ๆ ได้ อย่างถูกต้อง แม่นยำ และประหยัดเวลา (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95) ตามลำดับ

1.3) นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านความซับซ้อน: ความไม่ยุ่งยากในการใช้งาน ผู้ตอบแบบสอบถาม มีระดับความคิดเห็นต่อนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านความซับซ้อน: ความไม่ยุ่งยากในการใช้งานที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร โดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70) นอกจากนี้เมื่อพิจารณาด้านความเป็นรูปธรรมแต่ละรายการพบว่า รายการที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญด้านความซับซ้อน: ความไม่ยุ่งยากในการใช้งานในระดับมากที่สุด คือ ระบบเทคโนโลยีมีการเข้าถึงที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76) รองลงมาได้แก่ ท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีประชุมทางไกลโดยสามารถเห็นหน้ากันได้อย่างรวดเร็ว (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74) ท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีดาวเทียมหรืออับโหลดไฟล์ได้ในเวลาไม่กี่นาที (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.66) และระบบเทคโนโลยีมีการเชื่อมต่อกับเครือข่ายตลอดเวลา (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64) ตามลำดับ

1.4) นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการทดสอบได้ ผู้ตอบแบบสอบถาม มีระดับความคิดเห็นต่อนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการทดสอบได้ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร โดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35) นอกจากนี้เมื่อพิจารณาด้านความเป็นรูปธรรมแต่ละรายการพบว่า รายการที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญด้านการทดสอบได้ในระดับมากที่สุด คือ ท่านเคยนำข้อมูลของผู้ให้บริการมาเปรียบเทียบกันเพื่อประกอบการตัดสินใจเลือก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52) รองลงมาได้แก่ ท่านพึงพอใจในการใช้บริการเทคโนโลยีของผู้ให้บริการ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50) ท่านเคยทำการค้นหาข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพของผู้ให้บริการ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.20) และท่านเคยทดลองใช้บริการเทคโนโลยีของผู้ให้บริการก่อนการเลือกใช้งานจริง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.18) ตามลำดับ

1.5) นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการสังเกตได้ ผู้ตอบแบบสอบถาม มีระดับความคิดเห็นต่อนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการสังเกตได้ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร โดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.91) นอกจากนี้เมื่อพิจารณาด้านความเป็นรูปธรรมแต่ละรายการพบว่า รายการที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญด้านการสังเกตได้ในระดับมากที่สุด คือ ท่านสังเกตได้ว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้งานกับโทรศัพท์ เคลื่อนที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95) รองลงมาได้แก่ ท่านสังเกตได้ว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้งานกับโทรศัพท์ เคลื่อนที่มีประสิทธิภาพ และเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายขึ้น (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93) เทคโนโลยีชี้ให้เห็นว่าผู้ให้บริการมีการนำระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้งานกับโทรศัพท์ เคลื่อนที่ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89) และเทคโนโลยีชี้ให้เห็นว่าผู้ให้บริการมีการให้บริการที่หลากหลาย และมีการใช้งานที่แปลกใหม่มากขึ้น (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86) ตามลำดับ

2) คุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย

2.1) คุณภาพการบริการด้านสิ่งสัมผัสได้ ผู้ตอบแบบสอบถาม มีระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพการบริการด้านสิ่งสัมผัสได้ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร โดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.71) นอกจากนี้เมื่อพิจารณาด้านความเป็นรูปธรรมแต่ละรายการพบว่า รายการที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญด้านสิ่งสัมผัสได้ในระดับมากที่สุด คือ ศูนย์ให้บริการดูแลลูกค้า มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และมีความทันสมัย (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78) รองลงมาได้แก่ พนักงานมีการต้อนรับลูกค้าด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72) พนักงานมีการแต่งกายที่สุภาพ เรียบร้อย (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.71) ศูนย์ให้บริการมีจำนวนพนักงานเพียงพอต่อการให้บริการแก่ลูกค้า (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70) และศูนย์ให้บริการมีการจัดที่นั่งสำหรับรอรับบริการเพียงพอต่อจำนวนผู้มาใช้บริการ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64) ตามลำดับ

2.2) คุณภาพการบริการด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจ ผู้ตอบแบบสอบถาม มีระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพการบริการด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจ ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร โดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.45) นอกจากนี้เมื่อพิจารณาด้านความเป็นรูปธรรมแต่ละรายการพบว่า รายการที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจในระดับมากที่สุด คือ ผู้ให้บริการมีเครือข่ายสัญญาณที่รองรับการใช้งานกับโทรศัพท์มือถือทุกรุ่น (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58) รองลงมาได้แก่ ผู้ให้บริการมีเครือข่ายสัญญาณที่ครอบคลุมทุกพื้นที่การใช้งาน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47) พนักงานมีวิธีแก้ ปัญหาได้อย่างถูกต้อง และตรงตามความต้องการของลูกค้า (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.45) และพนักงานมีการแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับเงื่อนไขการใช้งานอย่างละเอียดครบถ้วน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36) ผู้ให้บริการมีการคิดอัตราค่าบริการตามการใช้งานจริง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36) ตามลำดับ

2.3) คุณภาพการบริการด้านความรวดเร็ว ผู้ตอบแบบสอบถาม มีระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพการบริการด้านความรวดเร็วที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร โดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43) นอกจากนี้เมื่อพิจารณาด้านความเป็นรูปธรรมแต่ละรายการพบว่า รายการที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญด้านความรวดเร็วในระดับมากที่สุด คือ ผู้ให้บริการมีช่องทางการติดต่อให้กับลูกค้าได้หลากหลายช่องทาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.55) รองลงมาได้แก่ ผู้ให้บริการมีศูนย์บริการ Call Center ที่สามารถติดต่อได้สะดวก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43) พนักงานสามารถแก้ไขปัญหาให้ท่านได้อย่างรวดเร็ว (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40) พนักงานให้บริการท่านด้วยความ

รวดเร็ว (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.39) และ ผู้ให้บริการมีศูนย์บริการ Call Center ที่สามารถตอบ สอนองได้ทันที (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.37) ตามลำดับ

2.4) คุณภาพการบริการด้านการรับประกัน ผู้ตอบแบบสอบถาม มีระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพการบริการด้านการรับประกัน ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ สัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร โดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.55) นอกจากนี้เมื่อพิจารณาด้านความเป็นรูปธรรมแต่ละรายการพบว่า รายการที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญด้านการรับประกันในระดับมากที่สุด คือ ผู้ให้บริการมีการปรับปรุงและพัฒนาสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่อย่างต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63) ผู้ให้บริการมีการบริการที่เป็นไปตามมาตรฐาน นำเชื่อถือ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63) รองลงมาได้แก่ ผู้ให้บริการมีระบบการให้บริการที่เป็นที่ยอมรับของลูกค้า (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.54) ผู้ให้บริการมีการใช้ระบบการตรวจสอบการใช้งานที่ถูกต้อง แม่นยำ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.53) และพนักงานมีการชี้แจง และให้ข้อมูลได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามที่ท่านต้องการ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43) ตามลำดับ

2.5) คุณภาพการบริการด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล ผู้ตอบแบบสอบถาม มีระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพการบริการด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคลที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร โดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.49) นอกจากนี้เมื่อพิจารณาด้านความเป็นรูปธรรมแต่ละรายการพบว่า รายการที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล ในระดับมากที่สุด คือ พนักงานยินดีรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของลูกค้า (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52) รองลงมาได้แก่ พนักงานให้การบริการลูกค้าแต่ละคนโดยเท่าเทียมกัน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.49) พนักงานมีความใส่ใจในการแก้ปัญหาให้กับลูกค้า (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.49) ผู้ให้บริการมีช่องทางในการรับฟังปัญหาจากลูกค้าหลากหลายช่องทาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.49) และพนักงานมีความใส่ใจและให้ข้อมูลเฉพาะด้านเพิ่มเติมให้แก่ลูกค้าได้อย่างชัดเจน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.48) ตามลำดับ

5.2 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานจากการนำข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวนรวม 400 ชุด ได้ผลสรุปดังนี้

สมมติฐานที่ 1: นวัตกรรมของเทคโนโลยี ได้แก่ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม ด้านการเข้ากันได้กับสิ่งที่มีอยู่เดิม ด้านความซับซ้อน ด้านการทดสอบได้ และด้านการสังเกตได้ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.1 แสดงให้เห็นว่า คุณภาพการบริการด้านสิ่งสัมผัสได้ ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้ บริการในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 2.2 คุณภาพการบริการด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.2 แสดงให้เห็นว่า คุณภาพการบริการด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจ ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้ บริการในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 2.3 คุณภาพการบริการด้านความรวดเร็วส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.3 แสดงให้เห็นว่า คุณภาพการบริการด้านความรวดเร็ว ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้ บริการในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 2.4 คุณภาพการบริการด้านการรับประกันส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.4 แสดงให้เห็นว่า คุณภาพการบริการด้านการรับประกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้ บริการในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 2.5 คุณภาพการบริการด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.5 แสดงให้เห็นว่า คุณภาพการบริการด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้ บริการในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.3 การอภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง นวัตกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานครในครั้งนี้ มีการนำผลสรุปมาเชื่อมโยงกันแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกันเพื่ออธิบายสมมติฐานและวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 1: นวัตกรรมของเทคโนโลยี ได้แก่ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม ด้านการเข้าถึงได้ดีกับสิ่งที่มีอยู่เดิม ด้านความซับซ้อน ด้านการทดสอบได้ และด้านการสังเกตได้ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร

จากการทดสอบสมมติฐาน แสดงให้เห็นว่า นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม ด้านการเข้าถึงได้ดีกับสิ่งที่มีอยู่เดิม ด้านความซับซ้อน ด้านการทดสอบได้ ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร ซึ่งแสดงถึงความไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ได้ตั้งไว้ ส่วนนวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านการสังเกตได้ มีความสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ได้ตั้งไว้ ซึ่งด้านการสังเกตได้ผู้ใช้นั้นให้ความสำคัญกับระบบเทคโนโลยี ประสิทธิภาพเกี่ยวกับการนำมาใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เอ็มพร ม่วงแก้ว (2554) ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง นวัตกรรม แรงจูงใจ และการสื่อสารการตลาดที่มีอิทธิพลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการตัดสินใจใช้บริการเทคโนโลยี 3G ของผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร

ผลการศึกษาจึงสรุปได้ว่า นวัตกรรมของเทคโนโลยีด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรมด้านการเข้าถึงได้ดีกับสิ่งที่มีอยู่เดิม ด้านความซับซ้อน ด้านการทดสอบได้ อาจจะมีอิทธิพลหรือไม่มีอิทธิพลมากพอต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่แล้วจึงจำเป็นต้องรับรู้เกี่ยวกับประโยชน์สูงสุดที่จะได้รับ การทำงานร่วมกันของระบบเทคโนโลยี ความไม่ยุ่งยากในการใช้งาน และความสามารถในการทดสอบ โดยข้อมูลที่ได้รับมานั้นจะต้องตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการจึงจะเกิดการตัดสินใจเลือกใช้บริการ

สมมติฐานที่ 2: คุณภาพการบริการ ได้แก่ ด้านสิ่งที่สัมผัสได้ ด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจ ด้านความรวดเร็ว ด้านการรับประกัน และด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร

จากการทดสอบสมมติฐาน แสดงให้เห็นว่า คุณภาพการบริการด้านสิ่งที่สัมผัสได้ ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร ด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร ด้านความรวดเร็ว ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร ด้านการรับประกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร และด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร ซึ่งคุณภาพการบริการด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจ ด้านการรับประกัน และด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล มีความสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ได้ตั้งไว้ ส่วนคุณภาพการบริการด้านสิ่งที่สัมผัสได้ และด้านความรวดเร็ว ไม่มีความสอดคล้องกับสมมติฐานการ

วิจัยที่ได้ตั้งไว้ ซึ่งผลการวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิวุฒิ ตั้งจิตการุญ (2555) ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาคุณภาพการบริการที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและการตัดสินใจในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต บริษัท ทู อินเทอร์เน็ต จำกัด ของลูกค้าในเขตกรุงเทพมหานคร

ผลการศึกษาดังกล่าว ผู้ใช้บริการนั้นส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับความน่าเชื่อถือไว้วางใจในการบริการ การรับประกันสิ่งที่จะเกิดขึ้น และการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคลอย่างเท่าเทียมกัน ดังนั้นผู้ให้บริการควรจะมีค่านิยมในการให้บริการหรือให้ข้อมูลต่าง ๆ แก่ผู้ให้บริการ ด้านการรับประกันก็เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่สำคัญเพื่อเป็นการรับรองให้แก่ผู้มาใช้บริการเวลาเกิดปัญหาโดยแสดงถึงความพร้อมที่จะช่วยเหลือหรือแก้ปัญหา และการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคลถือได้ว่าผู้ให้บริการหรือพนักงานควรมีการให้บริการแก่ผู้มาใช้บริการโดยเท่าเทียมกันจึงจะทำให้ผู้ใช้บริการตัดสินใจที่จะเลือกใช้บริการ

5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ในทางธุรกิจ

การศึกษาวิจัยเรื่อง นวัตกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานครในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงดังต่อไปนี้

1) ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ควรมุ่งเน้นนวัตกรรมของเทคโนโลยีในด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีในส่วนของ การรับส่งข้อมูลให้มีความรวดเร็วและมีความเสถียรภาพมากขึ้น เพื่อให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการในปัจจุบันที่ต้องการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก โดยนำระบบเทคโนโลยีมาใช้งานให้สมจริงมากขึ้นสำหรับการใช้งานในชีวิตประจำวัน

2) ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ควรมุ่งเน้นนวัตกรรมของเทคโนโลยีในด้านการเข้ากันได้กับสิ่งที่มีอยู่เดิม โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับการปรับปรุงระบบเทคโนโลยีให้มีการใช้งานง่ายขึ้นกว่าเดิม เพราะปัจจุบันเริ่มมีบุคคลหลายรุ่นที่ให้ความสนใจและหันมาใช้เทคโนโลยีมากขึ้นในเรื่องการนำระบบเทคโนโลยีมาใช้ในการสื่อสารหรือแม้แต่การนำระบบเทคโนโลยีมาใช้งานภายในองค์กร

3) ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ควรมุ่งเน้นนวัตกรรมของเทคโนโลยีในด้านความซับซ้อนหรือความไม่ยุ่งยากในการใช้งาน โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับการใช้ระบบเทคโนโลยีที่สามารถเข้าถึงการใช้งานได้อย่างง่าย ไม่ยุ่งยากหรือซับซ้อน

4) ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ควรมุ่งเน้นนวัตกรรมของเทคโนโลยีในด้านการทดสอบได้ โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับการทดสอบการใช้งานล่วงหน้าก่อนที่จะเกิดการตัดสินใจเลือกใช้บริการ

5) ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ควรมุ่งเน้นนวัตกรรมของเทคโนโลยีในด้านการสังเกตได้ โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีให้มีความทันสมัยมากขึ้น เพราะผู้ให้บริการในปัจจุบันนั้นมุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับความแปลกใหม่ ผู้ให้บริการจำเป็นจะต้องแสดงศักยภาพให้แตกต่างจากคู่แข่งเพื่อให้เกิดจุดสนใจแก่ผู้มาใช้บริการ

6) ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ควรมุ่งเน้นคุณภาพการบริการในด้านสิ่งสัมผัสได้ โดยมุ่งเน้นให้พนักงานแต่งกายด้วยความสุภาพเรียบร้อย ต้อนรับลูกค้าด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส ศูนย์ให้บริการควรมีจำนวนพนักงานให้เพียงพอต่อลูกค้าที่มาใช้บริการรวมถึงการจัดที่นั่งสำหรับรอรับบริการให้เพียงพอ และควรจัดศูนย์บริการให้มีความสะอาด ความเรียบร้อย ความทันสมัย เพื่อส่งผลทำให้ผู้มาใช้บริการเกิดความพึงพอใจในการใช้บริการและเกิดการตัดสินใจในการใช้บริการมากขึ้นในครั้งต่อไป

7) ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ควรมุ่งเน้นคุณภาพการบริการในด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจ โดยมุ่งเน้นให้พนักงานแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องและตรงตามความต้องการของลูกค้า พนักงานควรมีการแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับเงื่อนไขการใช้งานได้อย่างละเอียดครบถ้วน ผู้ให้บริการควรมีสัญญาณที่รองรับการใช้งานได้กับโทรศัพท์มือถือทุกรุ่น และคิดอัตราค่าบริการตามการใช้งานจริง เพื่อส่งผลทำให้ผู้มาใช้บริการเกิดความพึงพอใจในการใช้บริการและเกิดการตัดสินใจในการใช้บริการมากขึ้นในครั้งต่อไป

8) ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ควรมุ่งเน้นคุณภาพการบริการในด้านความรวดเร็ว โดยมุ่งเน้นให้ศูนย์บริการมี Call Center ที่สามารถติดต่อได้สะดวกและสามารถตอบสนองได้ทันที ผู้ให้บริการควรมีช่องทางการติดต่อหลากหลายช่องทาง และพนักงานสามารถแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว เพื่อส่งผลทำให้ผู้มาใช้บริการเกิดความพึงพอใจในการใช้บริการและเกิดการตัดสินใจในการใช้บริการมากขึ้นในครั้งต่อไป

9) ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ควรมุ่งเน้นคุณภาพการบริการในด้านการรับประกัน โดยมุ่งเน้นให้พนักงานสามารถให้ข้อมูลได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามที่ลูกค้าต้องการและเป็นที่ยอมรับ ผู้ให้บริการควรพัฒนาสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่อย่างต่อเนื่องเพื่อแสดงถึงความใส่ใจรวมถึงมีระบบการตรวจสอบการใช้งานที่ถูกต้อง แม่นยำ และต้องมีการบริการที่เป็นไปตามมาตรฐานเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ลูกค้า เพื่อส่งผลทำให้ผู้มาใช้บริการเกิดความพึงพอใจในการใช้บริการและเกิดการตัดสินใจในการใช้บริการมากขึ้นในครั้งต่อไป

10) ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ควรมุ่งเน้นคุณภาพการบริการในด้านการเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล โดยมุ่งเน้นให้พนักงานบริการลูกค้าแต่ละคนโดยเท่าเทียมกัน แสดงออกถึงความใส่ใจในการแก้ปัญหา ยินดีรับฟังความคิดเห็น และสามารถให้ข้อมูลเฉพาะด้านเพิ่มเติมให้แก่ลูกค้า

อย่างชัดเจนในแต่ละครั้ง เพื่อส่งผลทำให้ผู้มาใช้บริการเกิดความพึงพอใจในการใช้บริการและเกิดการตัดสินใจในการใช้บริการมากขึ้นในครั้งต่อไป

5.5 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาวิจัยเรื่องนวัตกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร ดังนั้น ในการศึกษาครั้งต่อไปจึงควรทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างในเขตของจังหวัดอื่น ๆ เพื่อให้ครอบคลุมทั่วประเทศ เนื่องจากผู้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่นั้นมีอยู่ทั่วประเทศ และควรจำแนกกลุ่มผู้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ให้ชัดเจน เช่น AIS, DTAC, TRUEMOVE H เพื่อให้ทราบถึงสถานการณ์ทางธุรกิจและสภาพการแข่งขันทางการตลาดด้วย

บรรณานุกรม

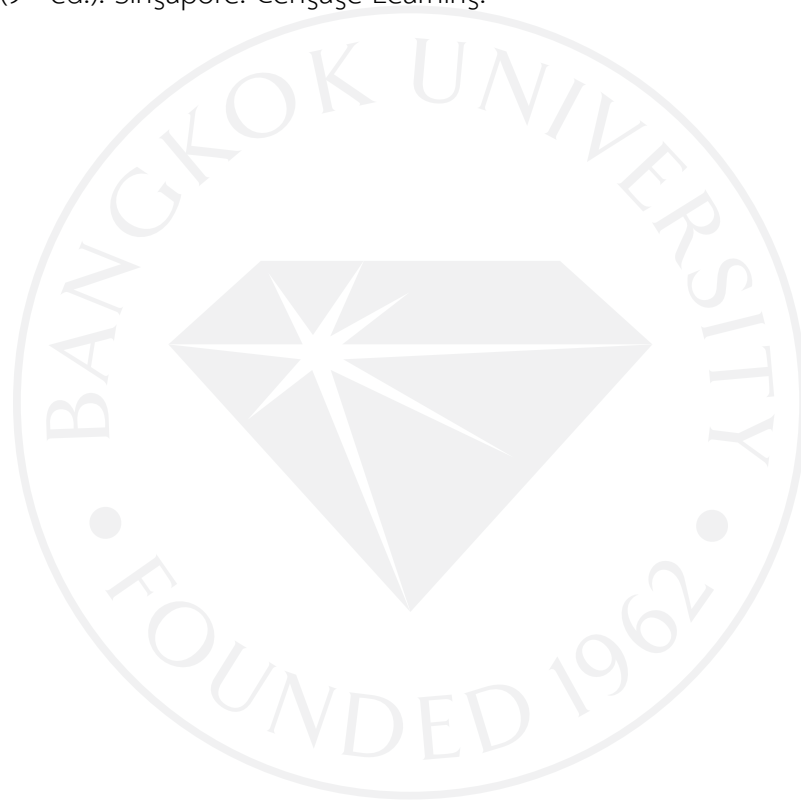
- กัญญาณัฐ ไตรผล. (2554). *คุณภาพการบริการที่มีอิทธิพลต่อคุณค่าตราสินค้า และความพึงพอใจของลูกค้า บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ในเขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- กิตานันท์ มลิทอง. (2540). *ความหมายของนวัตกรรม*. สืบค้นจาก <http://it.east.spu.ac.th/informatics/admin/knowledge/A307Innovation%20and%20Technology.pdf>.
- ก่อ สวัสดิพิบูลย์. (2517). *การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี*. สืบค้นจาก <http://it.east.spu.ac.th/informatics/admin/knowledge/A307Innovation%20and%20Technology.pdf>.
- ขวัญเรือน เสราธรรมย์. (2552). *เทคโนโลยีและนวัตกรรม*. สืบค้นจาก <https://www.gotoknow.org/posts/207634>.
- ครรชิต มาลัยวงศ์. (2539). *เทคโนโลยีคืออะไร*. สืบค้นจาก <http://www.kmutt.ac.th/av/HTML/techno/note.htm>.
- จิตรทิวา เทียนพิทักษ์ และอัญชลี ทองมาก. (2555). *พฤติกรรมทางเลือกใช้เครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G (Third Generation) ของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี* (รายงานผลการวิจัย). เพชรบุรี: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จ่านงค์ จันทร์ทา. (2551). *การวัดคุณค่าตราสินค้าเอไอเอส ตามการรับรู้ของผู้บริโภคในจังหวัดปทุมธานี*. สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชัชวาล อรวงศ์ศุภพัทธ์. (2554). *คุณภาพการให้บริการ: มุมมองในเชิงวิชาการ*. สืบค้นจาก http://www.tpa.or.th/writer/read_this_book_topic.php?bookID=1285&pageid=3&read=true&count=true&read=true&count=true.
- ชำนาญ เขาวงกิตพิงศ์. (2534). *เทคโนโลยี*. สืบค้นจาก <http://math53sec1.blogspot.com/2012/09/4-technology.html>.
- ดีแทค. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก <http://www.dtac.co.th/home.html>.
- ทิพย์เกสร รอดสีเสน. (2556). *นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา*. สืบค้นจาก <https://www.gotoknow.org/posts/510869>.
- ทีโอที สามจี. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก <http://www.tot3g.net/>.
- ทรูมูฟเอช. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก <http://truemoveh.truecorp.co.th/>.
- เทพ สงวนกิตติพันธุ์. (ม.ป.ป.). *การตัดสินใจ*. สืบค้นจาก <http://www.stou.ac.th/Offices/rdec/udon/upload/societies.html>.

- ทอมัส ฮิวซ์. (2546). *ความหมายของนวัตกรรม*. สืบค้นจาก http://www.ops.moj.go.th/mini108/inner.php?section=mini108_km&view=detail&id=25319.
- ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์. (2531). *เทคโนโลยี*. สืบค้นจาก <http://math53sec1.blogspot.com/2012/09/4-technology.html>.
- บรรยงค์ โตจินดา. (2548). *การบริหารและการตัดสินใจ*. สืบค้นจาก http://pknow.edupol.org/Course/C2/document/02/12_4_1.pdf.
- พจนานุกรมเว็บสเตอร์. (2537). *เทคโนโลยีคืออะไร*. สืบค้นจาก <http://www.kmutt.ac.th/av/HTML/techno/note.htm>.
- พันธุ์อาจ ชัยรัตน์. (2547). บทนำเบื้องต้นของการจัดการนวัตกรรม. ใน *การจัดการนวัตกรรมสำหรับผู้บริหาร*. กรุงเทพฯ: สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- พีรพงศ์ ดาราไทย. (2542). *ความหมายของการตัดสินใจ*. สืบค้นจาก <http://doojid.blogspot.com/2010/09/blog-post.html>.
- มาย บาย แคท. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก <http://www.mybycat.com/th/>.
- มีนา อ่องบางน้อย. (2553). *คุณค่าตราสินค้า ความไว้วางใจ และความพึงพอใจที่มีผลต่อความภักดีต่อตราสินค้า CAT CDMA (แคท ซิตีเอ็มเอ)*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วีรพงษ์ เฉลิมจิรรัตน์. (2543). *ความหมายของคุณภาพการให้บริการ*. สืบค้นจาก http://tpa.or.th/writer/read_this_book_topic.php?bookID=1285&pageid=3&read=true&count=true.
- ศิริชัย กาญจนวาสี, ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์ และดิเรก ศรีสุขโข. (2551). *การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย พงษ์วิชัย. (2552). *การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์เน้นสำหรับงานวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 20). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริพร พงศ์ศรีโรจน์. (2540). *การบริหารและการตัดสินใจ*. สืบค้นจาก http://pknow.edupol.org/Course/C2/document/02/12_4_1.pdf.
- ศูนย์ข้อมูลและวิจัยเศรษฐกิจโทรคมนาคม สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.). (2558). *สรุปภาพรวมตลาดโทรคมนาคม ปี 2558*. สืบค้นจาก <http://www.nbt.go.th/TTID/>.
- ศูนย์รวมตำราเรียนรามคำแหงบนโลกอินเทอร์เน็ต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง. (ม.ป.ป.). *กระบวนการตัดสินใจ*. สืบค้นจาก <http://e-book.ram.edu/e-book/c/CT487/CT487-8.pdf>.

- เศรษฐชัย ชัยสนธิ. (2553). *ความหมายของนวัตกรรม*. สืบค้นจาก <http://it.east.spu.ac.th/informatics/admin/knowledge/A307Innovation%20and%20Technology.pdf>.
- สมคิด บางโม. (2548). *การบริหารและการตัดสินใจ*. สืบค้นจาก http://pknow.edupol.org/Course/C2/document/02/12_4_1.pdf.
- สมวงศ์ พงศ์สถาพร. (2550). *ความหมายของคุณภาพการให้บริการ*. สืบค้นจาก http://tpa.or.th/writer/read_this_book_topic.php?bookID=1285&pageid=3&read=true&count=true.
- สุพิทย์ กาญจนพันธุ์. (2541). *เทคโนโลยีคืออะไร*. สืบค้นจาก <http://www.kmutt.ac.th/av/HTML/techno/note.htm>.
- สุมิตา บุญवास. (2546). *ความแตกต่างระหว่างนวัตกรรมและเทคโนโลยี*. สืบค้นจาก <http://it.east.spu.ac.th/informatics/admin/knowledge/A307Innovation%20and%20Technology.pdf>.
- เสถียร เขยประทับ. (2536). *สื่อมวลชนกับการพัฒนาประเทศ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสาวนีย์ ลีขาบัณฑิต. (2528). *เทคโนโลยีคืออะไร*. สืบค้นจาก <http://www.kmutt.ac.th/av/HTML/techno/note.htm>.
- สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา. (2546). *ความหมายของนวัตกรรม*. สืบค้นจาก <http://it.east.spu.ac.th/informatics/admin/knowledge/A307Innovation%20and%20Technology.pdf>.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2558). *สำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2558*. สืบค้นจาก <http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/themes/files/icthh58.pdf>.
- อภิวิทย์ ตั้งจิตการุญ. (2554). *คุณภาพการบริการที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและการตัดสินใจในการใช้บริการ อินเทอร์เน็ตบริษัท ทู อินเทอร์เน็ต จำกัด ของลูกค้าในเขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- อัจฉรา สัมเขียวหวาน และสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. (2549). *ความหมายของนวัตกรรม*. สืบค้นจาก <http://it.east.spu.ac.th/informatics/admin/knowledge/A307Innovation%20and%20Technology.pdf>.
- เอไอเอส. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก <http://www.ais.co.th/>.
- เทคโนโลยี 3G น่าสนใจอย่างไร. (2551). สืบค้นจาก <http://www.oknation.net/blog/lovesalilthipchang/2008/12/24/entry-1>.

- เอี่ยมพร ม่วงแก้ว. (2554). *นวัตกรรม แรงจูงใจ และการสื่อสารการตลาดที่มีอิทธิพลต่อแนวโน้มพฤติกรรม การตัดสินใจใช้บริการเทคโนโลยี 3G ของผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ใน กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อำนาจเดช เดชชัยศรี. (2544). *ความแตกต่างระหว่างนวัตกรรมและเทคโนโลยี*. สืบค้นจาก <http://it.east.spu.ac.th/informatics/admin/knowledge/A307Innovation%20and%20Technology.pdf>.
- Barnard, C. I. (1938). *The functions of the executive* (28th ed.). London: Harvard University Press.
- Buzzel, R., & Gale, B. (1985). *Administrative behavior*. New York: The Mcmillan.
- Buzzel, R., & Bradley, T. G. (1987). *The PIMS principles*. New York: The Free Press.
- Crosby, P. B. (1988). *Service quality*. New York: McGraw-Hill.
- Dale, E. (1969). *Audio - visual methods in teaching* (3rd ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Galbraith, J. K. (1967). *The new industrial state*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Gronroos, C. (1982). *Service management and marketing*. Lexington, MA: Lexington.
- Gronroos, C. (1984). A service quality model and its marketing implications. *European Journal of Marketing*, 18(4), 36-44.
- Heinich, R., Molenda, M., & Russell, J. D. (1993). *Instructional media and the new technologies of instruction* (4th ed.). New York: The Macmillan.
- Kotler, P. (2003). *Marketing management* (11th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). *A conceptual model of service quality and its implications for future research*. N.P.: n.p.
- Rogers, E. M., & Shoemaker, F. F. (1971). *Communication of innovations: A cross-cultural approach*. New York: The Free Press.
- Rogers, E. M. (1983). *The diffusion of innovation*. New York: The Free Press.
- Schmenner, R. W. (1995). *Service industries; management*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.

- Schermerhorn, J. R. (2002). *Management* (7th ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Toffler, A. (1980). *The third wave*. London: William Collins Sons.
- Wisher, J. D., & Corney, W. J. (2001). Comparing practices for capturing bank customer feedback - internet versus traditional banking. *Benchmarking: An international journal*, 8(3), 240-250.
- Yamane, T. (1967). *Statistics: An introductory analysis*. New York: Harper & Row.
- Zikmund, W. G., Babin, B. J., Carr, J. C., & Griffin, M. (2013). *Business research methods* (9th ed.). Singapore: Cengage Learning.







แบบสอบถาม

เรื่อง

นวัตกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้
ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมวิจัยข้อมูล เพื่อใช้ประกอบการศึกษาในรายวิชา บธ.715 การศึกษาค้นคว้าอิสระ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ดังนั้นจึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง และขอขอบคุณในความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง: แบบสอบถามมีทั้งหมด 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรมของเทคโนโลยีของผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกใช้ผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง: กรุณาทำเครื่องหมาย ลงในช่อง ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุดเพียง

คำตอบเดียว

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

ไม่เกิน 25 ปี

26-30 ปี

31-35 ปี

36-40 ปี

41 ปีขึ้นไป

3. สถานภาพ

- โสด สมรส
- หย่าร้าง

4. ระดับการศึกษาสูงสุด

- ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี
- ปริญญาโท ปริญญาเอก

5. อาชีพ

- นักเรียน/นักศึกษา ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ
- พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย
- ว่างงาน/ยังไม่ได้ทำงาน อื่นๆ โปรดระบุ.....

6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

- ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท 20,001-30,000 บาท
- 30,001-40,000 บาท 40,001-50,000 บาท
- 50,001 บาทขึ้นไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีของผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่

คำชี้แจง: ท่านมีระดับความคิดเห็นอย่างไร ต่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี โปรดอ่านข้อความต่อไปนี้ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

นวัตกรรมและเทคโนโลยี	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
ประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม					
1. ระบบเทคโนโลยีสามารถรับส่งข้อมูลได้รวดเร็วและเสถียร ภาพ					
2. ระบบเทคโนโลยีสามารถอำนวยความสะดวก เน้นการใช้งานที่สมจริงมากขึ้นในชีวิตประจำวัน					
3. ท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีมาใช้ในการสื่อสารได้สะดวก และรวดเร็ว					

นวัตกรรมของเทคโนโลยี	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
การเข้ากันได้ดีกับสิ่งที่มีอยู่เดิม					
1. ระบบเทคโนโลยีมีพัฒนาการให้ใช้งานง่าย ขึ้นกว่าเดิม					
2. ท่านสามารถนำระบบเทคโนโลยีมาใช้งาน กับสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้					
3. ท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีมาใช้ในการ สื่อสารได้สะดวก และรวดเร็ว					
4. ท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการทำงานด้านต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ และประหยัดเวลา					
ความซับซ้อน: ความไม่ยุ่งยากในการใช้งาน					
1. ระบบเทคโนโลยีมีการเข้าถึงที่เรียบง่าย ไม่ ซับซ้อน					
2. ระบบเทคโนโลยีมีการเชื่อมต่อกับเครือข่าย ตลอดเวลา					
3. ท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีดาวน์โหลด หรืออัปโหลดไฟล์ได้ในเวลาไม่กี่นาที					
4. ท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีประชุม ทางไกลโดยสามารถเห็นหน้ากันได้อย่าง รวดเร็ว					
การทดสอบได้					
1. ท่านเคยทดลองใช้บริการเทคโนโลยีของผู้ ให้บริการก่อนการเลือกใช้งานจริง					
2. ท่านพึงพอใจในการใช้บริการเทคโนโลยีของ ผู้ให้บริการ					

นวัตกรรมของเทคโนโลยี	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
3. ท่านเคยทำการค้นหาข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพของผู้ให้บริการ					
4. ท่านเคยนำข้อมูลของผู้ให้บริการมาเปรียบเทียบกันเพื่อประกอบการตัดสินใจเลือก					
การสังเกตได้					
1. เทคโนโลยีชี้ให้เห็นว่าผู้ให้บริการมีการนำระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้งานกับโทรศัพท์เคลื่อนที่					
2. เทคโนโลยีชี้ให้เห็นว่าผู้ให้บริการมีการให้บริการที่หลากหลาย และมีการใช้งานที่แปลกใหม่มากขึ้น					
3. ท่านสังเกตได้ว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้งานกับโทรศัพท์ เคลื่อนที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง					
4. ท่านสังเกตได้ว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้งานกับโทรศัพท์ เคลื่อนที่มีประสิทธิภาพ และเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายขึ้น					

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่

คำชี้แจง: ท่านมีระดับความคิดเห็นอย่างไร เกี่ยวกับคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ โปรดอ่านข้อความต่อไปนี้ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

คุณภาพการบริการ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
สิ่งที่สัมผัสได้					
1. พนักงานมีการแต่งกายที่สุภาพ เรียบร้อย					
2. พนักงานมีการต้อนรับลูกค้าด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส					
3. ศูนย์ให้บริการมีจำนวนพนักงานเพียงพอต่อการให้บริการแก่ลูกค้า					
4. ศูนย์ให้บริการมีการจัดที่นั่งสำหรับรอรับบริการเพียงพอต่อจำนวนผู้มาใช้บริการ					
5. ศูนย์ให้บริการดูสะอาดตา มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และมีความทันสมัย					
ความน่าเชื่อถือไว้วางใจ					
1. พนักงานมีวิธีแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง และตรงตามความต้องการของลูกค้า					
2. พนักงานมีการแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับเงื่อนไขการใช้งานอย่างละเอียดครบถ้วน					
3. ผู้ให้บริการมีเครือข่ายสัญญาณที่ครอบคลุมทุกพื้นที่การใช้งาน					
4. ผู้ให้บริการมีเครือข่ายสัญญาณที่รองรับการใช้งานกับโทรศัพท์มือถือทุกรุ่น					
5. ผู้ให้บริการมีการคิดอัตราค่าบริการตามการใช้งานจริง					

คุณภาพการบริการ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
ความรวดเร็ว					
1. ผู้ให้บริการมีศูนย์บริการ Call Center ที่สามารถติดต่อได้สะดวก					
2. ผู้ให้บริการมีศูนย์บริการ Call Center ที่สามารถตอบสนองได้ทันที					
3. ผู้ให้บริการมีช่องทางการติดต่อให้กับลูกค้าได้หลากหลายช่องทาง					
4. พนักงานสามารถแก้ไขปัญหาให้ท่านได้อย่างรวดเร็ว					
5. พนักงานให้บริการท่านด้วยความรวดเร็ว					
การรับประกัน					
1. พนักงานมีการชี้แจง และให้ข้อมูลได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามที่ท่านต้องการ					
2. ผู้ให้บริการมีระบบการให้บริการที่เป็นที่ยอมรับของลูกค้า					
3. ผู้ให้บริการมีการปรับปรุง และพัฒนาสัญญาณโทรศัพท์ เคลื่อนที่อย่างต่อเนื่อง					
4. ผู้ให้บริการมีการใช้ระบบการตรวจสอบการใช้งานที่ถูกต้อง แม่นยำ					
5. ผู้ให้บริการมีการบริการที่เป็นไปตามมาตรฐาน น่าเชื่อถือ					
การเอาใจใส่ลูกค้าเป็นรายบุคคล					
1. พนักงานให้การบริการลูกค้าแต่ละคนโดยเท่าเทียมกัน					
2. พนักงานมีความใส่ใจในการแก้ปัญหาให้กับลูกค้า					

คุณภาพการบริการ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
3. พนักงานยินดีรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของลูกค้า					
4. พนักงานมีความใส่ใจและให้ข้อมูลเฉพาะด้านเพิ่มเติมให้แก่ลูกค้าได้อย่างชัดเจน					
5. ผู้ให้บริการมีช่องทางในการรับฟังปัญหาจากลูกค้าหลากหลายช่องทาง					

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่

คำชี้แจง: ท่านมีระดับความคิดเห็นอย่างไร เกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ โปรดอ่านข้อความต่อไปนี้ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

การตัดสินใจเลือกใช้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
1. ท่านตัดสินใจเลือกใช้บริการ เนื่องจากความเสถียรภาพของสัญญาณโทรศัพท์					
2. ท่านตัดสินใจเลือกใช้บริการ เนื่องจากมีการประชาสัมพันธ์ การโฆษณาต่างๆ ที่ตอบโจทยตรงกับการใช้งาน					
3. ท่านตัดสินใจเลือกใช้บริการ เนื่องจากมีแพ็คเกจให้เลือกใช้หลากหลาย					
4. ท่านตัดสินใจเลือกใช้บริการ เนื่องจากมีแพ็คเกจที่ใช้เหมาะสมกับราคา					

การตัดสินใจเลือกใช้บริการ สัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
5. ท่านตัดสินใจเลือกใช้บริการ เนื่องจาก การให้บริการที่ดีของพนักงาน					
6. ท่านตัดสินใจเลือกใช้บริการ เนื่องจากมี การบริการหลังการขายที่ดี					

โอกาสนี้ ผู้ศึกษาวิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือของท่านเป็นอย่างสูง

นางสาวสุภัทสรดา คงชม

E-Mail : supassara.kong@bumail.net

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวสุภัทสรดา คงชม
อีเมล	supassara.kong@bumail.net
ประวัติการศึกษา	- สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี มนุษยศาสตร์และการจัดการการท่องเที่ยว สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ กรุงเทพมหานคร - สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาภาษาต่างประเทศธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีพณิชยการสุโขทัย กรุงเทพมหานคร
ประสบการณ์การทำงาน	- Brand Ambassador บริษัท 365 คอมมูนิเคชั่น จำกัด (2557) (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น - บริษัท 168 คอมมูนิเคชั่น จำกัด

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้สิทธิในวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์

วันที่ 6 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2559

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) ลัดดา คงไม่ อยู่บ้านเลขที่ 17/5
ซอย - ถนน ฉาช ตำบล/แขวง ท่าจตุรม
อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด สมุทรสาคร รหัสไปรษณีย์ 74000
เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ รหัสประจำตัว 7570202338
ระดับปริญญา ตรี โท เอก
หลักสูตร บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชา - คณะ บริหารธุรกิจ
ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ” ฝ่ายหนึ่ง และ

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ตั้งอยู่เลขที่ 119 ถนนพระราม 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย
กรุงเทพมหานคร 10110 ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ” อีกฝ่ายหนึ่ง

ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ และ ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ ตกลงทำสัญญากันโดยมีข้อความดังต่อไปนี้


ข้อ 1. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิขอรับรองว่าเป็นผู้สร้างสรรค์และเป็นผู้มีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวในงานสารนิพนธ์/
วิทยานิพนธ์หัวข้อ ข้อต่อกรรมของเทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ สัญญาอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ของผู้ให้บริการในกรุงเทพมหานคร


ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ
(ต่อไปนี้เรียกว่า “สารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์”)


ข้อ 2. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิตกลงยินยอมให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิโดยปราศจากค่าตอบแทนและไม่มี
กำหนดระยะเวลาในการนำสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการทำซ้ำ ดัดแปลง เผยแพร่
ต่อสาธารณชน ให้เช่าต้นฉบับหรือสำเนา งาน ให้ประโยชน์อันเกิดจากลิขสิทธิ์แก่ผู้อื่น อนุญาตให้ผู้อื่นใช้
สิทธิโดยจะกำหนดเงื่อนไขอย่างหนึ่งอย่างใดด้วยหรือไม่ก็ได้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน หรือการ
กระทำอื่นใดในลักษณะทำนองเดียวกัน


ข้อ 3. หากกรณีมีข้อขัดแย้งในปัญหาสิทธิในสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ระหว่างผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิกับ
บุคคลภายนอกก็ดี หรือระหว่างผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิกับบุคคลภายนอกก็ดี หรือมีเหตุขัดข้องอื่นๆ
เกี่ยวกับลิขสิทธิ์ อันเป็นเหตุให้ผู้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิไม่สามารถนำงานนั้นออกทำซ้ำ เผยแพร่ หรือโฆษณา
ได้ ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิยินยอมรับผิดชอบและชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิในความเสียหาย
ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิทั้งสิ้น

สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความเป็นอย่างเดียวกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญาโดยละเอียดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อให้ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และเก็บรักษาไว้ฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ  ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ
(นางสาวลู่ลู่ลู่รา คงชม)

ลงชื่อ  ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ
(อาจารย์อัญญา จุลพิสิฐ)
ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดและศูนย์การเรียนรู้

ลงชื่อ  พยาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤติกา ลีมล่าวลัย)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ลงชื่อ  พยาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษมสันต์ พิพัฒน์ศิริศักดิ์)
ผู้อำนวยการหลักสูตร/ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร