

ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์  
ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร



สารนิพนธ์  
ของ  
พงษ์ศักดิ์ ขาวชม

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ  
ธันวาคม 2560

ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์  
ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร



สารนิพนธ์  
ของ  
พงษ์ศักดิ์ ขาวชม

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ  
ธันวาคม 2560  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์  
ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร



บทคัดย่อ  
ของ  
พงษ์ศักดิ์ ขาวชม

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ  
ธันวาคม 2560

พงษ์ศักดิ์ ขาวชม. (2560). *ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์*

ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ บธ.ม.(การจัดการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์: อาจารย์ ดร.กัลยกิตติ์ กิรติอังกูร.

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 402 คน จากเขตละ 67 คน โดยเลือกสุ่ม 6 เขตมาจาก 6 กลุ่มเขต โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ที่มีอายุระหว่าง 50 - 54 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 50,001 บาทขึ้นไป และมีสถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน มีระดับการรับนวัตกรรมคือ กลุ่มยอมรับปานกลาง (Early Majority) มีความคิดเห็นโดยรวมในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งต่อลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์ มีระดับการยอมรับโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกัน มีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ด้านการนำไปใช้ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพที่แตกต่างกัน มีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ด้านการนำไปใช้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผู้ตอบแบบสอบถามที่ระดับการรับนวัตกรรมที่แตกต่างกัน มีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ด้านการนำไปใช้แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม ด้านความเข้ากันได้ ด้านความสามารถในการทดลองใช้ และด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้ สามารถทำนายแนวโน้มการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ด้านการนำไปใช้ ได้ร้อยละ 65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม ด้านความเข้ากันได้ ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม ด้านความสามารถในการทดลองใช้ และด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้ สามารถทำนายแนวโน้มการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ด้านการยืนยันได้ร้อยละ 69 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ

FACTORS AFFECTING THE INNOVATIVE ADOPTION OF USING LINE  
APPLICATION AMONG BABY BOOMERS IN BANGKOK



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the  
Master of Business Administration Degree in Management  
at Srinakharinwirot University

December 2017

Phongsak Kaochom. (2017). *Factors Affecting the Innovative Adoption of Using LINE Application among Baby Boomers in Bangkok*. Master's Project, M.B.A. (Management). Bangkok: Graduate School, Srinakarinwirot University. Project Advisor: Dr. Kanyakit Keerati-angkoon.

This research aims to study the factors affecting the innovative adoption of using the LINE application among baby boomers in Bangkok. The sample size in this research was four hundred and two baby boomers located in Bangkok, with sixty seven respondents from six randomly selected districts. The questionnaire was used as a tool for data collection. The statistics for data analysis are percentage, mean, standard deviation, t-test, One-way analysis of variance and multiple regression analysis.

The results of the data analysis are as follows: most of the respondents were female, aged between fifty and fifty-four years old, holding a Bachelor's degree, working in a private company, earning an average monthly income of 50,001 Baht or higher and with a marital status of being married or living together and in the early majority adopter category. The overall opinions of the respondents towards the characteristics of innovation was at strongly agree level. The overall degree of the respondents regarding innovation adoption towards the LINE application was at very high level.

The results of hypothesis testing were as follows: respondents of different genders, age, education levels, occupations and average monthly income had no difference in the innovative adoption of using the LINE application with a statistical significance of 0.05. Respondents with a different status had differences in terms of innovative adoption using the LINE application at a statistical significance of 0.05. Respondents in a different adopter category made a difference in terms of innovative adoption of using the LINE application at a statistical significance of 0.01 level. The characteristics of innovation consisted of compatibility, trial ability and observability and were able to predict the trends of innovative adoption of using the LINE application in terms of implementation and accounted for sixty five percent with a statistical significance of 0.01. The characteristics of innovation consisted of compatibility, complexity, trial ability and observability and were able to predict innovative adoption trends using the LINE application for the confirmation of perspective and accounted for sixty nine percent of the statistical significance at 0.01 and 0.05 levels, respectively.

สารนิพนธ์

เรื่อง

ของ

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา.....  
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์จัตตชัย เอกปัญญาสกุล)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ประธาน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ....) (รองศาสตราจารย์ .....) .....

.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ....) .....

.....กรรมการ  
(อาจารย์ ดร. ....) .....

## ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีเนื่องจากผู้วิจัยได้รับความเมตตาและกรุณาอย่างสูงจาก อาจารย์ ดร.กัลยทิติ กิรติอังกูร อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ที่ได้สละเวลาอันมีค่าเพื่อให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะที่ดีในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของสารนิพนธ์ เพื่อนำมาปรับปรุงให้สารนิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของ อาจารย์ ดร.ญาณพล แสงสันต์ และ อาจารย์ ดร.สันติ เต็มประเสริฐกุล ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์เป็นกรรมการสอบสารนิพนธ์ รวมทั้งกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์โครงการบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ตลอดจนประสบการณ์ที่ดี พร้อมทั้งให้ความเมตตาด้วยดีเสมอมา

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และครอบครัว ตลอดจนเพื่อนนิสิตทุกท่านที่คอยให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือในทุกๆ ด้าน ทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โครงการบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต เจ้าหน้าที่ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ และบัณฑิตวิทยาลัยทุกท่าน ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกเป็นอย่างดี

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ได้สละเวลาอันมีค่าและให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ทำให้ข้อมูลครั้งนี้สามารถนำไปวิจัยจนเสร็จสมบูรณ์ได้

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอให้งานวิจัยนี้ได้เป็นประโยชน์สำหรับผู้เกี่ยวข้องและผู้ที่สนใจ

พงษ์ศักดิ์ ขาวชม

# สารบัญ

บทที่	หน้า
<b>1 บทนำ</b>	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	3
ความสำคัญของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
ตัวแปรที่ศึกษา	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย	9
สมมติฐานในการวิจัย	9
<b>2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	10
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประชากรศาสตร์	10
แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุและยุคของประชากร	11
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม	17
ความสำคัญ วิวัฒนาการและเทคโนโลยีของการสื่อสาร	25
ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ตและแอปพลิเคชันไลน์สำหรับสมาร์ทโฟน	34
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	41
<b>3 วิธีดำเนินการวิจัย</b>	51
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	51
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	54
การเก็บรวบรวมข้อมูล	58
การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล	59
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	59
<b>4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	65
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	65
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	66
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	66
ตารางสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	100

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
<b>5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b> .....	103
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	103
สมมติฐานการวิจัย.....	103
วิธีการดำเนินการศึกษา.....	103
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	105
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	107
การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	107
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	109
สรุปอภิปรายผล.....	113
ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย.....	120
ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป.....	121
<b>บรรณานุกรม</b> .....	122
<b>ภาคผนวก</b> .....	127
ภาคผนวก ก.....	128
ภาคผนวก ข.....	134
<b>ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์</b> .....	136

## บัญชีตาราง

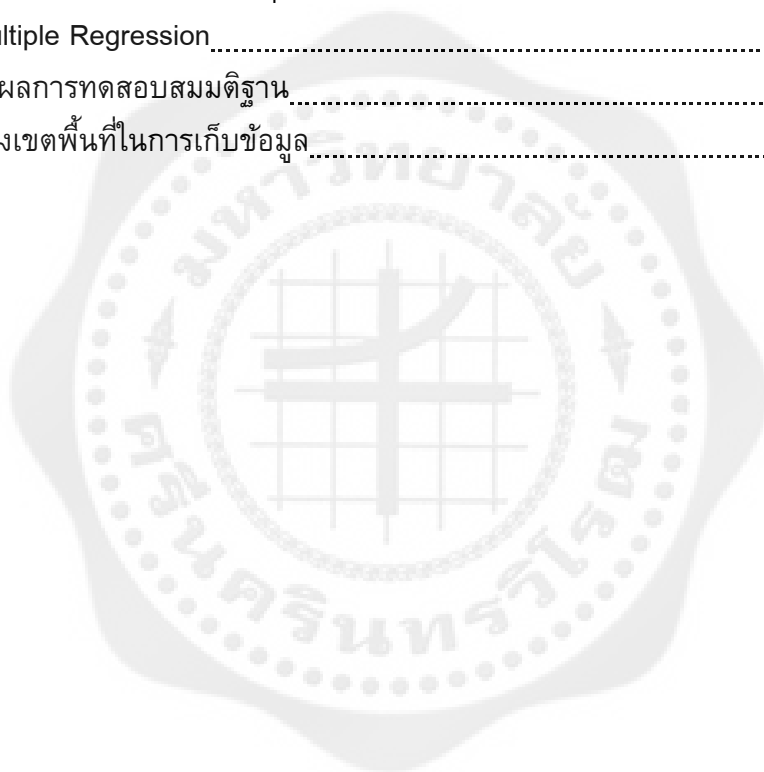
ตาราง	หน้า
1	สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 48
2	แสดงเขตพื้นที่ในการเก็บข้อมูล..... 52
3	แสดงผลการจับฉลากเลือกเขตและจำนวนตัวอย่างที่จะเก็บข้อมูลในแต่ละเขต..... 53
4	แสดงจำนวนความถี่และร้อยละของลักษณะทางประชากรศาสตร์ ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสถานภาพ..... 66
5	แสดงจำนวนความถี่และร้อยละของลักษณะทางประชากรศาสตร์ ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (จัดกลุ่มใหม่)..... 68
6	แสดงจำนวนความถี่ และร้อยละของระดับการรับนวัตกรรม ของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 70
7	แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะเฉพาะตัว ของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์..... 70
8	แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการยอมรับนวัตกรรม การใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร..... 73
9	แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเพศ โดยใช้ Levene's test..... 75
10	แสดงผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างเพศกับการยอมรับนวัตกรรม การใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร..... 75
11	แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มอายุ โดยใช้ Levene's test..... 77
12	แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ และด้านการยืนยัน จำแนกตามอายุ..... 77
13	แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มระดับการศึกษา โดยใช้ Levene's test..... 79
14	แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ และด้านการยืนยัน จำแนกตามระดับการศึกษา..... 80
15	แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มอาชีพ โดยใช้ Levene's test..... 81

## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
16 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ และด้านการยืนยันจำแนกตามอาชีพ.....	82
17 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มรายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยใช้ Levene's test.....	84
18 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ และด้านการยืนยันจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน.....	84
19 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มสถานภาพ โดยใช้ Levene's test.....	86
20 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ และด้านการยืนยันจำแนกตามสถานภาพ.....	87
21 แสดงผลเปรียบเทียบความแตกต่างของของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ จำแนกตามสถานภาพ โดยเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี LSD.....	88
22 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มระดับการรับนวัตกรรม โดยใช้ Levene's test.....	89
23 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ และด้านการยืนยันจำแนกตามระดับการรับนวัตกรรม.....	90
24 แสดงผลเปรียบเทียบความแตกต่างของของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ จำแนกตามระดับการรับนวัตกรรม โดยเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี LSD.....	92
25 แสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคุณลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ Multiple Regression.....	95
26 แสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคุณลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ Multiple Regression.....	95

## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
27 แสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยัน โดยใช้วิธีวิเคราะห์ Multiple Regression.....	97
28 แสดงค่าสถิติการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อนของตัวแปรลักษณะเฉพาะตัว ของนวัตกรรมมีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยัน โดยใช้วิธีวิเคราะห์ Multiple Regression.....	98
29 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน.....	100
30 แสดงเขตพื้นที่ในการเก็บข้อมูล.....	104



## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	9
2 แบบจำลองต้นฉบับของ TAM.....	18
3 แบบจำลองขยายเพิ่มเติมความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยใน TAM 2.....	19
4 Adopter Categorization on the Basis of Innovativeness.....	21
5 A Model of Five Stages in the Innovation-Decision Process.....	24
6 ค่าเฉลี่ยของการใช้โทรศัพท์สมาร์ทโฟนต่อวันในปี 2557.....	32
7 ร้อยละของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเปรียบเทียบตามเครือข่ายสังคมออนไลน์ ที่ใช้เป็นประจำปี 2556 และ 2557.....	33
8 ประวัติของการสื่อสาร.....	34
9 ภาษาที่รองรับการใช้งานและระบบปฏิบัติการที่รองรับ.....	37
10 จำนวนผู้ใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ในแต่ละประเทศ.....	39
11 สถิติรายวันของจำนวนการใช้งานตามประเภท และจำนวนผู้ลงทะเบียน.....	40

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

อาริสโตเติล (Aristotle) นักปราชญ์ชาวกรีก กล่าวว่า “โดยธรรมชาติแล้วมนุษย์เป็นสัตว์สังคม” ขยายความได้ว่า มนุษย์นั้นมีการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มเป็นสังคม มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน มีความต้องการในการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ช่วยแบ่งเบาภาระหน้าที่เพื่อเติมเต็มความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ ดังนั้นการที่มนุษย์จะสามารถอยู่ร่วมกันได้ และมีความเข้าใจกันซึ่งกันและกัน จำเป็นต้องมีการแสดงท่าทาง สัญญาณ และสัญลักษณ์ เพื่อกำหนดเป็นข้อตกลงต่อกัน ซึ่งต่อมาถูกกำหนดให้เรียกว่า “การสื่อสาร”

การสื่อสารเป็นการส่งต่อข้อมูลข่าวสาร จากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลคนหนึ่ง เพื่อเป็นการส่งสาร เพื่อบอกความต้องการให้รับรู้ถึงอารมณ์และสื่อถึงความรู้สึกให้เกิดความพึงพอใจ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและการตอบสนอง เพื่อให้เกิดการส่งต่อองค์ความรู้ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและพัฒนา โดยที่การสื่อสารจำเป็นที่จะต้องมีส่วนกลางในการนำพาข้อมูล จากต้นทางไปถึงปลายทาง เพื่อที่จะบรรลุความต้องการ ลักษณะของการสื่อสารมีหลายประเภท ทั้งการสื่อสารทางเดียวโดยมีจุดประสงค์เพื่อที่จะแจ้งให้ทราบ สื่อสารหรือจดบันทึกเพื่อตัวเอง การสื่อสารระหว่างบุคคล การสื่อสารระหว่างกลุ่มคนหรือการสื่อสารมวลชน และการสื่อสารแบบสองทาง เป็นการสื่อสารที่ผู้รับมีการตอบสนองป้อนกลับทันที (immediate response) ส่งกลับมายังผู้ส่ง โดยที่ผู้ส่งหรือผู้รับอาจจะอยู่ต่อหน้ากันหรืออยู่คนละสถานที่ก็ได้ แต่มีการเจรจาโต้ตอบกันไปมา โดยเป็นการผลัดกันทำหน้าที่ผู้ส่งและผู้รับ

การสื่อสารสามารถทำได้หลายรูปแบบ การสื่อสารด้วยเสียงหรือคำพูด การสื่อสารด้วยข้อความ การสื่อสารด้วยสัญลักษณ์และการแสดงออก ดังที่ได้เห็นถึงความสำคัญของการสื่อสาร ว่ามีความจำเป็นต่อสังคมความเป็นอยู่ของมนุษย์ ที่มีความต้องการในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และไม่มีที่สิ้นสุด จึงก่อให้เกิดการศึกษาส่งต่อและสืบผ่านองค์ความรู้ มีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ต่อยอดพัฒนาและรวบรวม ทำให้การสื่อสารสามารถทำได้สะดวกยิ่งขึ้น การสื่อสารของเด็กทารกจะเป็นการใช้เสียงร้องเมื่อหิว เจ็บปวด ไม่สบายตัวหรือต้องการให้มีคนสนใจ ต่อมาพอกับแม่จะเริ่มสอนให้เด็กเริ่มออกเสียงเปล่งคำพูด เมื่อถึงวัยเข้าโรงเรียนคุณครูจะสอนให้เขียนเพื่อสื่อความต้องการ และสอนให้อ่านเพื่อให้สืบต่อและพัฒนาการเรียนรู้ การสื่อสารระยะไกลในระยะแรกเริ่มจะใช้การสลัก การวาดส่งสาส์น ส่งจดหมาย ส่งโทรเลข วิทยุสื่อสาร วิทยุ โทรทัศน์ ยุคต่อมาสามารถสื่อสารระหว่างกันด้วยเสียงผ่านสายสายโทรศัพท์

การพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการกำเนิดเครื่องคอมพิวเตอร์ ทำให้มนุษย์พยายามที่จะสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ด้วยข้อมูลที่เกิดจากเครื่องคอมพิวเตอร์ในรูปแบบของตัวเลข 0 หรือ 1 ต่อเนื่องกันไป ซึ่งเป็นรูปแบบข้อมูลที่เครื่องคอมพิวเตอร์เข้าใจก่อนที่จะถูกแปลง

กลับออกมาให้อยู่ในรูปแบบที่มนุษย์เข้าใจ การเกิดขึ้นมาของคอมพิวเตอร์ทำให้เกิดการพัฒนาเครือข่ายโทรศัพท์ที่สื่อสารด้วยเสียงให้สามารถรับส่งข้อมูลได้ด้วย โดยอาศัยอุปกรณ์แปลงสัญญาณเพื่อคอมพิวเตอร์จะสามารถสื่อสารระหว่างกันในระยะไกลขึ้นได้ จากยุคของคอมพิวเตอร์ซึ่งมีข้อจำกัดในการใช้งานเนื่องจากขนาดและอุปกรณ์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ทำให้ยากต่อการพกพา นำติดตัวไปด้วย จึงเกิดการคิดค้นพัฒนาคอมพิวเตอร์พกพาหรือโน้ตบุ๊ก และอุปกรณ์สื่อสารขนาดเล็กที่สามารถพกติดตัวไปด้วยเพื่อรับข้อความอย่างเพจเจอร์ซึ่งเป็นอุปกรณ์รับข้อความ การส่งข้อความผ่านเพจเจอร์นั้นผู้ที่ต้องการส่งข้อความจะโทรศัพท์เข้าไปที่คอลเซ็นเตอร์เพื่อบอกข้อความ จากนั้นเจ้าหน้าที่คอลเซ็นเตอร์จะเป็นผู้พิมพ์ข้อความส่งผ่านคอมพิวเตอร์และเครือข่ายเพื่อเข้าเครื่องเพจเจอร์ของผู้รับข้อความปลายทาง ต่อมาเริ่มมีการควรวมและเพิ่มความสามารถของโทรศัพท์ให้สามารถพกพาพร้อมทั้งส่งข้อความได้ ทางด้านเครือข่ายสื่อสาร ก็มีวิวัฒนาการและนวัตกรรมที่สร้างขึ้นต่อยอดจากโทรศัพท์มือถือในยุคแรกที่เป็นการสื่อสารด้วยเสียงได้มากมาย เช่นการโยงเครือข่ายให้เชื่อมต่อกันสามารถติดต่อสื่อสารได้ทั่วโลก การปรับสัญญาณโทรศัพท์ให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล ทำให้การสื่อสารชัดขึ้นและตอบสนองได้ไวขึ้น การพัฒนาโทรศัพท์มือถือให้มีความสามารถมากขึ้น มีความสามารถเทียบเคียงคอมพิวเตอร์พกพาโทรศัพท์มือถือในยุคนี้เรียกว่าสมาร์ตโฟน โดยมีการผนวกเข้ากับอุปกรณ์ต่างๆ อาทิ กล้องถ่ายรูป วิทยุ อุปกรณ์ระบุตำแหน่ง (GPS) อุปกรณ์เชื่อมต่อระยะใกล้ (Bluetooth) เพื่อเชื่อมต่อกับอุปกรณ์เสริมเช่นหูฟังไร้สาย ลำโพงไร้สาย ไมโครโฟนไร้สาย จุดเด่นของโทรศัพท์สมาร์ตโฟนก็คือสามารถใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปที่สร้างขึ้นมาเพื่อรองรับการใช้งานบนโทรศัพท์มือถือประเภทสมาร์ตโฟน หรือที่เรียกกันว่า แอปพลิเคชัน (Application) ซึ่งปัจจุบันแอปพลิเคชันเข้ามามีบทบาทอย่างมากต่อการใช้ชีวิตประจำวันของคนในเมืองโดยอาจจะมองได้ว่าแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนเหล่านี้เป็นตัวช่วยหรือเลขาส่วนตัวของผู้เป็นเจ้าของ สำหรับมุมมองด้านสื่อสารมวลชน แอปพลิเคชันทางการสื่อสารได้เปลี่ยนแปลงรูปแบบและพฤติกรรม การรับข้อมูลข่าวสาร จากที่เน้นไปทางการรับข่าวสารจากต้นทางไม่กี่แหล่งจากสื่อสารมวลชนเป็นผู้จัดการข้อมูลข่าวสาร เป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร หนึ่งในแอปพลิเคชันทางการสื่อสารที่เป็นที่นิยมของผู้ที่ใช้งานโทรศัพท์สมาร์ตโฟนในประเทศไทยคือ แอปพลิเคชันไลน์ (LINE)

ไลน์เป็นแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนที่ช่วยในการติดต่อสื่อสารได้โดยการส่งข้อความโดยทันที (Instant Messaging) ถึงผู้ใช้งานไลน์ด้วยกัน โดยไม่จำกัดว่าจะอยู่ที่ไหนของโลก เพียงอาศัยเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ไลน์เกิดขึ้นมาในปี 2011 เป็นแอปพลิเคชันสัญชาติญี่ปุ่น ที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในประเทศไทย นอกจากที่จะสามารถส่งข้อความแล้ว ยังสามารถส่งรูปภาพลายการ์ตูนน่ารักแสดงอาการต่างๆ (Sticker) แบ่งปันภาพถ่าย คลิปวิดีโอ คลิปเสียง โทรศัพท์คุยกันผ่านไลน์ โทรศัพท์คุยแบบเห็นหน้า (Video Call)

แอปพลิเคชันไลน์มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารที่หลากหลาย สะดวก รวดเร็ว และประหยัดค่าใช้จ่าย ทำให้มีความนิยมในการใช้แอปพลิเคชันไลน์กันอย่างแพร่หลาย และมีปริมาณการใช้งานเพิ่มขึ้นของผู้ใช้บริการอย่างรวดเร็ว

ซึ่งผู้สูงอายุ (Older person) หมายถึง ประชากรทั้งเพศชายและหญิงที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป สำหรับประเทศไทย สำนักงานสถิติแห่งชาติ สรุปว่าไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ตั้งแต่ ปี 2548 โดยมีประชากรผู้สูงอายุ ร้อยละ 10.4 ของประชากรทั้งประเทศและคาดว่าจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ ในช่วงปี 2024-2025

ทางสหรัฐอเมริกา และโลกตะวันตก จึงได้จัดแบ่งกลุ่มคนออกเป็นรุ่นต่าง ๆ 8 เจเนอเรชั่น ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งเกณฑ์การจัดแบ่งรุ่นนี้ก็เป็นที่นิยมใช้กันไปทั่วโลกด้วย ซึ่งหนึ่งในนั้นคือ กลุ่ม Baby Boomers ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตัวเอง หันมาสนใจเทคโนโลยีมากขึ้น ไปจนถึงขั้นเสพติดการเชื่อมต่อ เป็นหนึ่งในกลุ่มที่มีอำนาจในการซื้อสูงมาก

Baby Boomers หรือ Gen-B หมายถึงคนที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2489-2507 หรือในยุคสิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่ 2 สาเหตุ ที่เรียกว่า เบบี้บูมเมอร์ ก็เพราะว่าหลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 สงบลง บ้านเมืองที่ผ่านการสู้รบได้รับความเสียหายอย่างหนัก ประชากรที่เหลืออยู่ในแต่ละประเทศ จึงต้องเร่งฟื้นฟูประเทศให้กลับมาแข็ง แกร่งมั่นคงอีกครั้ง แต่สงครามที่ผ่านพ้นไปก็ได้คร่ากำลังพล และแรงงานไปเป็นจำนวนมาก ประเทศเหล่านี้จึงขาดแรงงานในการขับเคลื่อน ประเทศ คนในยุคนี้ จึงมีค่านิยมที่จะต้องมียุทหลาย ๆ คน เพื่อสร้างแรงงานขึ้นมาพัฒนาประเทศชาติ จึงเป็นที่มาของคำว่า "เบบี้บูมเมอร์" นั่นเอง

ปัจจุบันนี้ คนยุคเบบี้บูมเมอร์คือคนที่มีอายุตั้งแต่ 52 ปีขึ้นไป และเริ่มเข้าสู่วัยชราแล้ว คนกลุ่มนี้จึงเป็นคนที่ใช้ชีวิตเพื่อการทำงาน เคารพกฎเกณฑ์ กตึกา มีความอดทนสูง หุ่นเทให้กับการทำงานและองค์กรมาก สู้งาน พยายามคิดและทำอะไรด้วยตัวเอง เป็นเจ้าคนนายคน ถูกครอบครัวสั่งสอนมาให้เป็นคนประหยัด อดออม จึงมีการใช้จ่ายอย่างรอบคอบ และระมัดระวัง คน ในยุคอื่น ๆ อาจจะมองคนยุคเบบี้บูมเมอร์ว่าเป็นพวก "อนุรักษ์นิยม" เป็นคนที่เคร่งครัดในขนบธรรมเนียมประเพณี แต่คนกลุ่มนี้ถือว่าเป็นคนที่มีจำนวนมากที่สุดในสังคมปัจจุบันเลยทีเดียว

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค รวมทั้งสามารถนำผลของการวิจัยไปกำหนดกลยุทธ์ของผลิตภัณฑ์และบริการต่อไป

## ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาถึงลักษณะประชากรศาสตร์ดังต่อไปนี้ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสถานภาพ ที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาถึงระดับการรับนวัตกรรมที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร

3. เพื่อศึกษาถึงลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร

### ความสำคัญของการวิจัย

1. เพื่อนำผลของการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงและพัฒนาแอปพลิเคชันให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค

2. เพื่อนำผลของการวิจัยไปกำหนดกลยุทธ์ของผลิตภัณฑ์หรือบริการตามพฤติกรรมการใช้งานแอปพลิเคชันของผู้บริโภค

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่ม Baby Boomers ที่ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานคร โดยมีอายุปัจจุบันอยู่ระหว่าง 52-70 ปี

#### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่ม Baby Boomers ที่ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานคร เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (Taro Yamane, 1970: 580-581) ค่าความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่างร้อยละ 5 หรือ 0.05 จากการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยทั้งสิ้น 385 คน ผู้วิจัยได้เพิ่มจำนวนตัวอย่าง 17 คน รวมขนาดตัวอย่าง 402 คน

#### การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บตัวอย่างโดยใช้การเก็บตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ดังนี้ (ชนาธิป ผลววรรณ; และจิรวรรณ ดีประเสริฐ, 2556)

ขั้นตอนที่ 1 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มเขตตามการปฏิบัติงานของสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีทั้งหมด 50 เขต แบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มกรุงเทพกลาง กลุ่มกรุงเทพใต้ กลุ่มกรุงเทพเหนือ กลุ่มกรุงเทพตะวันออก กลุ่มกรุงเทพเหนือ กลุ่มกรุงเทพใต้ ผู้วิจัยใช้วิธีจับฉลากโดยไม่ใส่คืนแต่ละกลุ่มเขตการปกครอง กลุ่มละ 1 เขต

ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มตัวอย่างโดยการกำหนดโควตา (Quota Sampling) ตามจำนวนของเขตขั้นตอนที่ 1 ด้วยการกำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 402 คนจะได้สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 67 คน ต่อเขต จำนวนเท่าๆ กัน

ขั้นตอนที่ 3 การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเก็บข้อมูลจากแหล่งชุมชน เช่น โรงพยาบาล ห้างสรรพสินค้า และสวนสาธารณะ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

### ตัวแปรที่ศึกษา

#### 1. ตัวแปรอิสระ (Independent variables) ประกอบด้วย

##### 1.1 ลักษณะทางประชากรศาสตร์

##### 1.1.1 เพศ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.1.1.1 ชาย

1.1.1.2 หญิง

##### 1.1.2 อายุ

##### 1.1.3 ระดับการศึกษา แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1.1.3.1 ต่ำกว่าปริญญาตรี

1.1.3.2 ปริญญาตรี

1.1.3.3 สูงกว่าปริญญาตรี

##### 1.1.4 อาชีพ แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม คือ

1.1.4.1 พนักงานบริษัทเอกชน

1.1.4.2 พนักงานรัฐวิสาหกิจ/ข้าราชการ

1.1.4.3 ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ

1.1.4.4 เกษียณอายุราชการ

1.1.4.5 อื่น ๆ โปรดระบุ

##### 1.1.5 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน แบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม คือ

1.1.5.1 ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท

1.1.5.2 10,001 – 20,000 บาท

1.1.5.3 20,001 – 30,000 บาท

1.1.5.4 30,001 – 40,000 บาท

1.1.5.5 40,001 – 50,000 บาท

1.1.5.6 50,001 บาทขึ้นไป

##### 1.1.6 สถานภาพ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1.1.6.1 โสด

1.1.6.2 สมรส/อยู่ด้วยกัน

### 1.1.6.3 หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่

#### 1.2 ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย

#### 1.3 ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม

##### 1.3.1 ความได้เปรียบสัมพัทธ์

##### 1.3.2 ความเข้ากันได้

##### 1.3.3 ความซับซ้อนของนวัตกรรม

##### 1.3.4 ความสามารถในการทดลองใช้

##### 1.3.5 ความสามารถในการสังเกตเห็นได้

#### 2. ตัวแปรตาม (Dependent variable)

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ใน กรุงเทพมหานคร

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

1. นวัตกรรม หมายถึง สิ่งที่เกิดจากการใช้ความรู้ในศาสตร์สาขาต่างๆอย่างบูรณาการ เพื่อประดิษฐ์สร้างสรรค์สิ่งใหม่ให้เกิดขึ้น มีการนำไปใช้ และเผยแพร่เพื่อประโยชน์ทางสังคมและเศรษฐกิจ

2. การยอมรับนวัตกรรม หมายถึง การตัดสินใจที่จะนำนวัตกรรมนั้นไปใช้อย่างเต็มที่ เพราะนวัตกรรมนั้นเป็นวิถีทางที่ดีกว่า และมีประโยชน์มากกว่า การยอมรับของบุคคลเกิดขึ้นเป็นกระบวนการ เริ่มตั้งแต่บุคคลได้รับรู้ถึงนวัตกรรม ถูกชักจูงให้ยอมรับนวัตกรรม ตัดสินใจยอมรับหรือปฏิเสธ ปฏิบัติตามการตัดสินใจ และยืนยันการปฏิบัตินั้น กระบวนการนี้อาจจะใช้เวลาช้าหรือเร็ว ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญ คือ ตัวบุคคลและลักษณะของนวัตกรรม Rogers (1983: 172)

2.1 ความได้เปรียบสัมพัทธ์ (Relative Advantage) คือ การรับรู้ว่านวัตกรรมมีข้อได้เปรียบมากกว่าเครื่องมือที่ใช้อยู่เดิม ยิ่งมีระดับการรับรู้ว่านวัตกรรมมีข้อได้เปรียบก็ยอมรับการยอมรับรวดเร็วมากขึ้น

2.2 ความเข้ากันได้ (Compatibility) คือ ความสอดคล้องกับค่านิยมเดิมที่มีอยู่ ประสพการณ์และความต้องการของผู้รับนวัตกรรม เข้ากันได้กับค่านิยมและบรรทัดฐานของระบบสังคมที่มีอยู่

2.3 ความซับซ้อนของนวัตกรรม (Complexity) คือ ความยากง่ายต่อการทำความเข้าใจหรือการใช้งานนวัตกรรม ความซับซ้อนหรือความยากในการใช้งานนับเป็นตัวแปรที่บุคคลให้ความสำคัญ เป็นที่สนใจในการตัดสินใจรับนวัตกรรมทางด้านเทคโนโลยีนอกเหนือไปจากตัวแปรที่เกี่ยวกับความทันสมัย การไม่เป็นที่ยอมรับจากสังคม และอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับร่างกายในขณะที่ใช้งาน (Schiffman; & Kanuk. 1994)

2.4 ความสามารถในการทดลองใช้ (Trial Ability) คือ การเปิดกว้างให้สามารถทดลองใช้งานได้ เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้นวัตกรรม

2.5 ความสามารถในการสังเกตเห็นได้ (Observability) คือ สามารถเห็นถึงผลหรือประโยชน์ของนวัตกรรมได้ง่าย ความสามารถในการสังเกตเห็นได้นี้จะกระตุ้นให้เกิดการพูดคุย บอกต่อกันในระหว่างกลุ่มเพื่อนฝูง (Peer Discussion)

3. ระดับการรับนวัตกรรม คือ คุณลักษณะ และพฤติกรรมของผู้ยอมรับนวัตกรรมในระดับต่าง ๆ ซึ่งสามารถแบ่งประเภทบุคคลได้ 5 ประเภท ได้แก่

3.1 ผู้นำการยอมรับ (Innovators: Venturesome) หมายถึง กลุ่มบุคคลที่มีความกล้าเสี่ยงและกระหายที่จะทดลอง อันเป็นเหตุให้ต้องขวนขวายหาความรู้และพบปะกับบุคคลอยู่เสมอ มีฐานะทางเศรษฐกิจดี มีรายได้สูง และมีทรัพย์สินพอที่จะเสี่ยงกับการได้เสียอันเนื่องจากการทดลองทำ และกล้าที่จะยอมรับความล้มเหลวอันอาจเกิดขึ้นได้ มีความสามารถและความรู้ดีพอที่จะเข้าใจ และตามทันแนวคิดนวัตกรรม มีความกระตือรือร้น คล่องแคล่ว ชอบสังคมกับพวกเดียวกัน แม้จะอยู่คนละแห่งและห่างไกลกันก็ตาม กลุ่มนี้มักจะถูกหาว่าเป็นพวกหัวก้าวหน้า และไม่ยอมตามสังคม

3.2 ผู้ยอมรับเร็ว (Early Adopters: Respectable) หมายถึง กลุ่มบุคคลที่เป็นที่ยอมรับนับถือของสมาชิกในกลุ่ม เป็นตัวอย่างที่ดีในด้านการยอมรับนวัตกรรม เพราะเป็นกลุ่มที่ไม่ก้าวหน้าไปในด้านความคิดจนในกลุ่มเดียวกันตามไม่ทันเหมือนกลุ่มแรก ผลงานของกลุ่มนี้มักจะประสบผลสำเร็จเสมอ เพราะได้กระทำด้วยความระมัดระวังและไตร่ตรองอย่างรอบคอบ ทั้งนี้เพื่อรักษาไว้ซึ่งการยอมรับนับถือของบุคคลในชุมชน กลุ่มคนในกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่มีการศึกษาดี ฉลาด ชอบแสดงความคิดเห็น และชอบมีส่วนร่วมในกิจกรรมของสังคม กลุ่มนี้จะช่วยพัฒนาสังคมดีกว่ากลุ่มแรก

3.3 ผู้ยอมรับปานกลาง (Early Majority: Deliberate) หมายถึง กลุ่มบุคคลที่มักจะพิจารณาอย่างรอบคอบก่อนที่จะยอมรับวิทยาการแผนใหม่ หรือนวัตกรรมใด ๆ การตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมของคนกลุ่มนี้ใช้เวลานานกว่า 2 กลุ่มแรก แต่ก็ยังเป็นกลุ่มที่ยอมรับวิทยาการแผนใหม่เร็วกว่าบุคคลที่จัดอยู่ในกลุ่มยอมรับระดับค่อนข้างช้า ลักษณะของคนกลุ่มนี้เป็นผู้มีความสัมพันธ์สูงกับสมาชิกในกลุ่ม แต่ไม่ได้เป็นผู้นำกลุ่ม

3.4 ผู้ยอมรับค่อนข้างช้า (Late Majority: Skeptical) หมายถึง กลุ่มบุคคลที่จะยอมรับนวัตกรรมก็ต่อเมื่อจำนวนคนมากกว่าครึ่งได้ยอมรับไปแล้ว นั่นคือวิทยาการแผนใหม่ หรือนวัตกรรมได้รับการทดลอง และประเมินผลจากคนในสังคมเดียวกันแล้วว่าดีจริง การยอมรับของคนกลุ่มนี้ส่วนหนึ่งมาจากปัญหาทางเศรษฐกิจ อีกส่วนหนึ่งมาจากแรงผลักดันทางสังคม ไม่ชอบแสดงความคิดเห็น

3.5 ผู้ยอมรับช้า (Laggards: Traditional) หมายถึง กลุ่มบุคคลที่มีลักษณะชอบยึดถือของเก่า ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง ชอบทำตามรุ่นเก่า พบปะสังสรรค์เฉพาะกับคนที่มีความนิยม

เหมือนกัน ไม่สนใจโลกภายนอก สิ่งเหล่านี้เป็นสาเหตุสำคัญที่ชะลอการยอมรับ เป็นกลุ่มสุดท้ายที่ยอมรับ

4. แอปพลิเคชัน หมายถึง ซอฟต์แวร์ที่ใช้ร่วมกับสมาร์ทโฟน เพื่อช่วยในการใช้งานในรูปแบบต่าง ๆ

5. แอปพลิเคชันไลน์ หมายถึง โปรแกรมเมสเซนเจอร์ที่สามารถใช้งานได้ทั้งสมาร์ทโฟนที่มีระบบปฏิบัติการไอโอเอส แอนดรอยด์ วินโดวส์โฟน และคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล มีลูกเล่นมากมาย สามารถแชท ส่งรูป ส่งไอคอน ส่งสติ๊กเกอร์ ตั้งค่าคุยกันเป็นกลุ่ม ฯลฯ

6. Baby Boomers หมายถึง กลุ่มคนที่เกิดระหว่างปี ค.ศ.1946-1964 หรือ พ.ศ. 2489-2507 (ยุพเรศ กานต์ธารมาศ. 2554; อ้างอิงจาก Agosto. 2010) ซึ่งมีอายุประมาณ 52-70 ปี

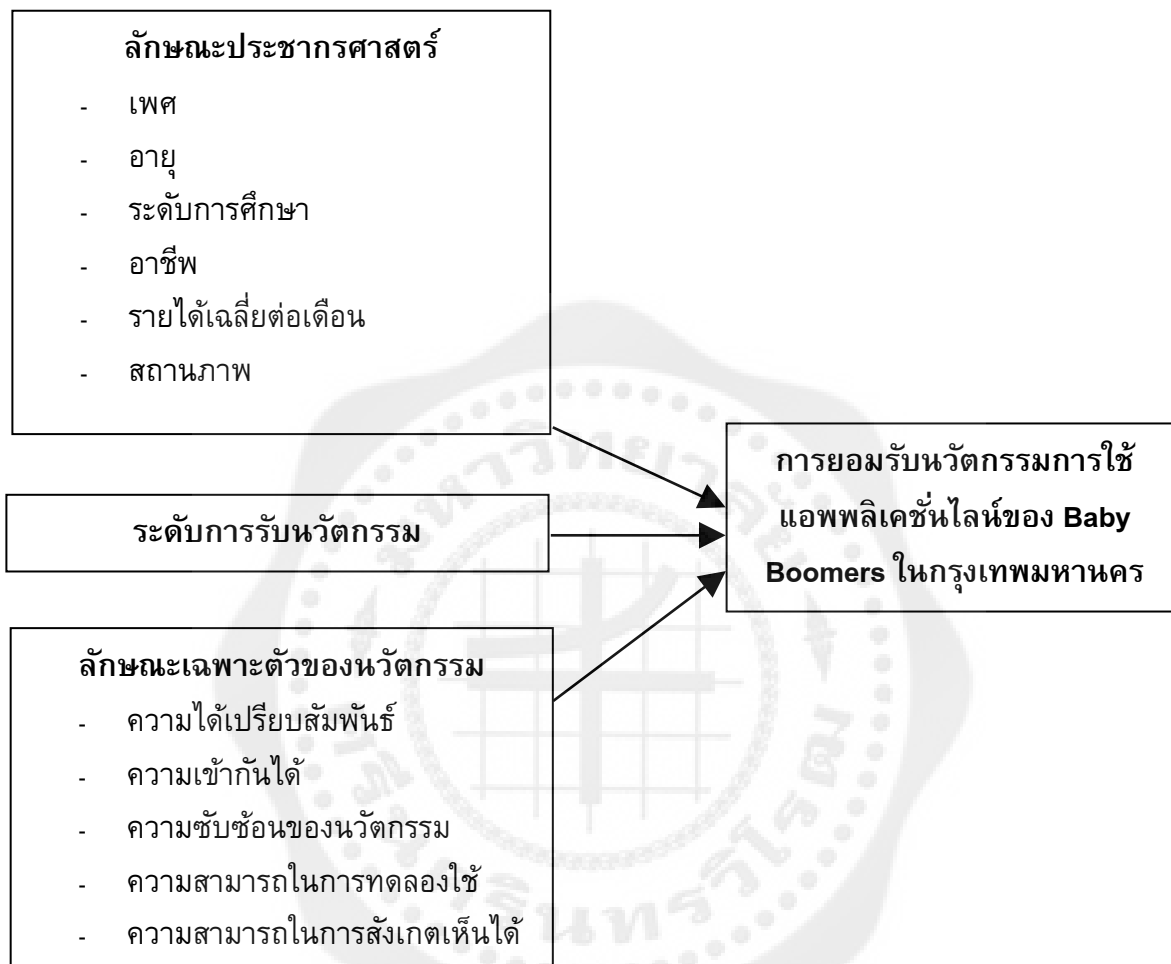
7. ลักษณะประชากรศาสตร์ หมายถึง ข้อมูลตัวบุคคล ที่แสดงออกถึงความแตกต่างของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสถานภาพ

8. การนำไปใช้ (Implementation) หมายถึง การที่บุคคลตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมไปใช้แล้ว จะต้องรู้ว่าจะสามารถหาวัตกรรมนั้นมาจากไหน นำไปใช้อย่างไร และเมื่อนำไปใช้จะเกิดปัญหาอย่างไรจะสามารถแก้ปัญหาได้อย่างไร

9. การยืนยัน (Confirmation) หมายถึง การที่บุคคลจะแสวงหาข้อมูลข่าวสาร แรงเสริม เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของแต่ละบุคคล

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## สมมติฐานการวิจัย

1. ลักษณะประชากรศาสตร์ประกอบด้วยเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสถานภาพที่แตกต่างกัน มีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

2. ระดับการรับนวัตกรรมที่แตกต่างกัน มีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

3. ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมมีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประชากรศาสตร์
2. แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุและยุคของประชากร
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม
4. ความสำคัญ วิวัฒนาการและเทคโนโลยีของการสื่อสาร
5. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ตและแอปพลิเคชันไลน์สำหรับสมาร์ทโฟน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประชากรศาสตร์

สุภาภรณ์ พลนิกร (2548: 28 - 31) กล่าวว่า ตัวแปรด้านประชากรศาสตร์ที่สำคัญและนิยมนำมาใช้แบ่งส่วนตลาดมีดังนี้ อายุ เพศ สถานะภาพสมรส รายได้ อาชีพ และการศึกษา นักการตลาดจึงนิยมนำมาใช้ในการวางตำแหน่งของตลาดเป้าหมาย (Target Market Positioning) ทำให้เห็นแนวโน้มต่อเนื่องที่ชี้โอกาสทางธุรกิจได้ ดังนี้

1. อายุ (Age) ความจำเป็น (Need) และความสนใจในสินค้าหลายชนิดแปรผันตามอายุ เช่น เด็กต้องการของเล่น วัยรุ่นต้องการเสื้อผ้าและของใช้ที่ตนเองที่เป็นยอมรับของกลุ่ม ชอบลองสินค้าใหม่เนื่องจากอยู่ในวัยลองผิดลองถูกและแสวงหาสิ่งใหม่ ตัวอย่างของพัฒนาการของบุคคลในช่วงอายุต่าง ๆ ซึ่งนิยมใช้ในการแบ่งส่วนตลาดเนื่องจากเป็นช่วงรอยต่อของการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญของชีวิต เช่น อายุ 18 - 20 ปี เป็นช่วงวัยรุ่นตอนปลาย ทำตัวเหินห่างจากครอบครัวแสวงหาเอกลักษณ์ของตนเองเลือกอาชีพ อายุ 21 - 29 ปี เป็นช่วงวัยเริ่มทำงานตามวิชาชีพ แสวงหาความพอใจและลงตัวในอาชีพและชีวิตครอบครัว ฯลฯ โดยการแบ่งส่วนตลาดตามอายุที่มีประโยชน์อีกวิธีคือแบ่งเป็น กลุ่มดังนี้ วัยก่อนเรียน (Pre-School) เด็กในวัยเรียน (School-age Children) วัยรุ่น (Teens) ผู้ใหญ่วัยน้อย (Young Adults อายุ 25 - 39 ปี) วัยกลางคน (Middle-aged อายุ 40 - 64 ปี) และผู้สูงอายุ (Older Adult อายุ 68 ปี) นอกจากนี้การกระทำและความคิดของผู้บริโภคมีความแตกต่างกันตามวัยแล้ว การเป็นคนร่วมสมัยเดียวกัน (Age Cohort) มักจะทำให้มีลักษณะคล้ายกันหลายเรื่องเพราะอยู่สภาพแวดล้อมที่คล้ายกัน

2. เพศ ถูกนำไปใช้บ่อยมากในการแบ่งส่วนตลาด อย่างไรก็ตามปัจจุบันความคาดหวังและการแบ่งหน้าที่หรือบทบาทที่เหมาะสมตามเพศ (Sex Roles) ได้เปลี่ยนแปลงไปจากอดีตมาก ทำให้ผลิตภัณฑ์หลายชนิดเข้าถึงทั้งชายและหญิง อีกทั้งการคาดหวังอย่างจริงจังในการกระทำบางอย่างที่เหมาะสมกับผู้ชายหรือผู้หญิงเท่านั้นได้ลดลงไปมาก

3. สถานภาพสมรส (Marital Status) การแบ่งส่วนการตลาด (Market Segmentation) อาจนำสถานภาพสมรสมาพิจารณาประกอบกับรายได้ หรือพิจารณาร่วมกับรายได้และลักษณะการซื้อ

4. รายได้ การศึกษา และอาชีพ ตัวแปรทั้ง 3 ชนิดนี้มีความสัมพันธ์กันมากและแยกไม่ได้ว่าจะอะไรเกิดขึ้นก่อนหลัง หรือตัวแปรใดเป็นตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม เนื่องจากผู้มีอาชีพดีเป็นที่นายกองมักจะมีรายได้สูงและการศึกษาสูง หรือผู้ที่มีการศึกษาสูงมักจะมีรายได้สูงและอาชีพที่ดีด้วยเช่นกัน ดังนั้นการแบ่งส่วนตลาดนั้นรายได้เป็นที่สำคัญมากที่สุดในตัวแปรทั้ง 3 ชนิด เนื่องจากเป็นสิ่งที่บ่งชี้ถึงความสามารถในการใช้จ่าย นักการตลาดนิยมนำรายได้ไปใช้คู่กับตัวแปรอื่น ๆ เช่น รายได้รวมกับอายุ ทำให้เกิดส่วนของตลาดที่เรียกว่าผู้สูงอายุที่มั่งคั่ง (Affluent elderly)

โดยสรุปแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประชากรศาสตร์แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างในด้านลักษณะทางประชากรระหว่างบุคคล ซึ่งมีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมผู้บริโภคที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยโดยนำลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสถานภาพ ซึ่งเป็นตัวแปรต้น (ตัวแปรอิสระ) เพื่อเป็นแนวทางในการตั้งสมมติฐาน จัดทำแบบสอบถามเพื่อวัดผลให้สอดคล้องตามสมมติฐานและในการอภิปรายผลต่อไป

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุและยุคของประชากร

องค์การสหประชาชาติได้ให้นิยาม ผู้สูงอายุ (Older person) หมายถึง ประชากรทั้งเพศชายและหญิงที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปและได้แบ่งระดับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ เป็น 3 ระดับ ได้แก่

1. ระดับการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging society) หมายถึง สังคมหรือประเทศที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศ หรือมีประชากรอายุตั้งแต่ 65 ปีมากกว่าร้อยละ 7 ของประชากรทั้งประเทศ แสดงว่าประเทศนั้นกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ

2. ระดับสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged society) หมายถึง สังคมหรือประเทศที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศ หรือมีประชากรอายุตั้งแต่ 65 ปี มากกว่าร้อยละ 14 ของประชากรทั้งประเทศ แสดงว่าประเทศนั้นเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์

3. ระดับสังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มที่ (Super-aged society) หมายถึง สังคมหรือประเทศที่มีประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศ แสดงว่าประเทศนั้นเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มที่ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชออนไลน์. 2557: ออนไลน์)

สำหรับประเทศไทย สำนักงานสถิติแห่งชาติ สรุปว่าไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ตั้งแต่ปี 2538 โดยมีประชากรผู้สูงอายุ ร้อยละ 10.4 ของประชากรทั้งประเทศและคาดว่าจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ ในช่วงปี 2024-2025

กระทรวงสาธารณสุข กล่าวว่าผู้สูงอายุชาวไทยเพิ่มปีละ 5 แสนคน คาดว่าปี 2568 ประเทศไทยก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ โดยจะมีผู้สูงอายุ 1 คน ในประชากรทุก ๆ 5 คน โดยจะมีผู้สูงอายุกว่า 14 ล้านคน

อีกไม่กี่สิบปีข้างหน้า สังคมไทยจะก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มที่ สวนทางกับอัตราการเกิดที่มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากผู้หญิงยุคใหม่เป็นเวิร์กกิงวูแมนมากขึ้น สนใจเรื่องการทำงานมากกว่าคิดจะมีครอบครัว นี่ก็เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้โครงสร้างประชากรไทยกำลังค่อย ๆ เปลี่ยนแปลงไป อย่างไรก็ตามโครงสร้างของสังคมมีการเปลี่ยนแปลงมาตลอดทุกยุคทุกสมัย ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ทางการเมือง สังคม เศรษฐกิจในช่วงนั้นเป็นแรงผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลง และคนในแต่ละยุค แต่ละสมัยก็จะมีพฤติกรรม ความคิด ทัศนคติ ไลฟ์สไตล์ ความรู้ความสามารถ ค่านิยม การบริหารจัดการที่ต่างกันอย่างออกไป ทางสหรัฐอเมริกา และโลกตะวันตก จึงได้จัดแบ่งกลุ่มคนออกเป็นรุ่นต่าง ๆ 8 เจเนอเรชั่น ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งเกณฑ์การจัดแบ่งรุ่นนี้ก็เป็นที่นิยมใช้กันไปทั่วโลกด้วย (กระปุกดอทคอม. 2557: Online)

#### 1. Lost Generation

เป็นประชากรยุคแรกที่เกิดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2426-2443 หรือในช่วงทศวรรษที่ 80 ปัจจุบันคนกลุ่มนี้เสียชีวิตไปหมดแล้ว จึงถูกตั้งชื่อว่า "Lost Generation" เหตุการณ์ที่สำคัญที่เกิดขึ้นในชีวิตของคนยุคนี้ก็คือ การเข้าร่วมสงครามโลกครั้งที่ 1

#### 2. Greatest Generation

เป็นที่รู้จักกันว่า G.I. Generation คนกลุ่มนี้เกิดในช่วงปี พ.ศ. 2444-2467 คือ ยุคก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2 พวกเขาจึงกลายเป็นกำลังหลักของการต่อสู้ในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 เมื่อสงครามสงบ เกิดสภาพเศรษฐกิจตกต่ำไปทั่วโลก คนรุ่นนี้จึงเป็นกำลังสำคัญในการฟื้นฟูและพัฒนาเศรษฐกิจให้กลับมาดีขึ้นอีกครั้ง

#### 3. Silent Generation

หมายถึง คนที่เกิดในช่วง พ.ศ. 2468-2488 ประชากรรุ่นนี้จะมีไม่มากเท่ารุ่นอื่น ๆ เพราะเป็นช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 พอดี และหลังจากนั้นก็เข้าสู่ยุคเศรษฐกิจตกต่ำ ดังนั้นผู้คนจึงมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ยากลำบาก ต้องทำงานหนักในโรงงาน หามรุ่งหามค่ำ คนรุ่นนี้จึงมีความเคร่งครัด ต่อระเบียบแบบแผนมาก มีความจงรักภักดีต่อนายจ้าง และประเทศชาติสูง เคารพกฎหมาย เป็นยุคที่ผู้หญิงเริ่มออกมาทำงานนอกบ้านกันมากขึ้น กระทั่งเวลาผ่านไป เศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัว คนในรุ่นนี้จึงได้รับโอกาสมากขึ้น มีช่องทางการสร้างกิจการของตัวเอง รวมทั้งมีบทบาทในการพัฒนาเทคโนโลยีต่าง ๆ เป็นรากฐานจนถึงปัจจุบันนี้

#### 4. Baby Boomers (เบบี้บูมเมอร์)

หรือ Gen-B หมายถึงคนที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2489-2507 หรือในยุคสิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่ 2 สาเหตุ ที่เรียกว่า เบบี้บูมเมอร์ ก็เพราะว่าหลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 สงบลง บ้านเมืองที่ผ่านการสู้รบได้รับความเสียหายอย่างหนัก ประชากรที่เหลืออยู่ในแต่ละประเทศจึงต้องเร่งฟื้นฟูประเทศให้กลับมาแข็งแรงมั่นคงอีกครั้ง แต่สงครามที่ผ่านพ้นไปก็ได้คร่ากำลังพล และ

แรงงานไปเป็นจำนวนมาก ประเทศเหล่านี้จึงขาดแรงงานในการขับเคลื่อน ประเทศ คนในยุคนี้จึงมีค่านิยมที่จะต้องมีลูกหลาย ๆ คน เพื่อสร้างแรงงานขึ้นมาพัฒนาประเทศชาติ จึงเป็นที่มาของคำว่า "เบบี้บูมเมอร์" นั่นเอง

ปัจจุบันนี้ คนยุคเบบี้บูมเมอร์คือคนที่มีอายุตั้งแต่ 52 ปีขึ้นไป และเริ่มเข้าสู่วัยชราแล้ว คนกลุ่มนี้จึงเป็นคนที่ใช้ชีวิตเพื่อการทำงาน เคารพกฎเกณฑ์ กติกา มีความอดทนสูง ทุ่มเทให้กับการทำงานและองค์กรมาก สู้งาน พยายามคิดและทำอะไรด้วยตัวเอง เป็นเจ้าคนนายคน ถูกครอบครัวส่งสอนมาให้เป็นคนประหยัด อดออม จึงมีการใช้จ่ายอย่างรอบคอบ และระมัดระวังคนในยุคอื่น ๆ อาจจะมองคนยุคเบบี้บูมเมอร์ว่าเป็นพวก "อนุรักษ์นิยม" เป็นคนที่เคร่งครัดในขนบธรรมเนียมประเพณี แต่คนกลุ่มนี้ถือว่าเป็นคนที่มีจำนวนมากที่สุดในสังคมปัจจุบันเลยทีเดียว

#### 5. Generation X

หลังจากยุคเบบี้บูมเมอร์ส่งผลให้เด็กเกิดมากขึ้น ปัญหาที่ตามมาก็คือ ทรัพยากรที่มีอยู่ในโลกนี้ไม่เพียงพอที่จะจัดสรรให้ได้ทุกคน เมื่อเป็นเช่นนี้ ประชาชนจึงกลับมาคิดถึงว่า หากไม่ควบคุมอัตราการเกิดไว้ สุดท้ายแล้วคนทั้งโลกก็จะขาดแคลนอาหาร ดังนั้นจึงเกิดเป็นยุค "เจนเอเรชั่นเอ็กซ์" (Generation X) หรือเรียกสั้น ๆ ว่า "Gen-X" ที่เป็นกระแสตีกลับจากยุคเบบี้บูมเมอร์ มีการควบคุมอัตราการเกิดของประชากร อย่างเช่นในประเทศจีนก็มีการรณรงค์ให้คนมีลูกได้เพียง 1 คนเท่านั้น

คนยุคนี้จะเกิดอยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2508-2522 อาจเรียกอีกชื่อว่า "ยัปปี้" (Yuppie) ที่ย่อมาจาก Young Urban Professionals เพราะเกิดมาพร้อมในยุคที่โลกมั่งคั่งแล้ว จึงใช้ชีวิตอย่างสุขสบาย เต็มโตมากับการพัฒนาของวิดีโอเกม คอมพิวเตอร์ สไตล์เพลงแบบฮิปฮอป และอาจทันดูทีวีจอขาวดำด้วย

ปัจจุบัน คนยุค Gen-X เป็นคนวัยทำงาน มีอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไปแล้ว พฤติกรรมของคนกลุ่มนี้ที่เด่นชัดมากก็คือ ชอบอะไรง่าย ๆ ไม่ต้องเป็นทางการ ให้ความสำคัญกับเรื่องความสมดุลระหว่างงานกับครอบครัว (Work life balance) มีแนวคิดและการทำงานในลักษณะรู้ทุกอย่างทำทุกอย่างได้เพียงพอไม่พึ่งพาใคร เป็นตัวของตัวเองสูง มีความคิดเปิดกว้าง มีความคิดสร้างสรรค์

อย่างไรก็ตาม หลายคนใน Gen-X มีแนวโน้มที่จะต่อต้านสังคม ไม่ได้เชื่อเรื่องศาสนา และ ไม่ได้ยึดขนบธรรมเนียมประเพณีมากนัก เป็นคนที่มีความยืดหยุ่นในการปรับตัวกับวัฒนธรรมที่เปลี่ยนไป อย่างเช่นมองว่าการอยู่ก่อนแต่ง หรือการหย่าร้างก็เป็นเรื่องปกติ เช่นเดียวกับเรื่องเพศที่ 3 ซึ่งต่างจากกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ที่มองเรื่องพวกนี้เป็นเรื่องผิดจารีตประเพณี เป็นอย่างยิ่ง

#### 6. Generation Y

ถัดจากยุค Gen-X ก็คือ ยุคเจนเอเรชั่นวาย (Generation Y) หรือ ยุค Millennials ซึ่งก็คือคนที่เกิดอยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2523-2540 คนกลุ่มนี้เติบโตขึ้นมาท่ามกลางความเปลี่ยนแปลง และค่านิยมที่แตกต่างระหว่างรุ่นปู่ย่าตายาย กับ รุ่นพ่อแม่ แต่ก็รับเอาความเจริญรุดหน้าของเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตเข้ามาแทรกอยู่ในการดำรงชีวิตประจำวันด้วย

ยุคนี้จะเป็นยุคที่เศรษฐกิจกำลังเติบโตเป็นอย่างมาก ทำให้พ่อแม่ที่ค่อนข้างจะประสบความสำเร็จในชีวิตแล้วจะดูแลเอาใจใส่ลูก ๆ เป็นอย่างดี เด็กยุคนี้จึงมักจะถูกตามใจตั้งแต่เด็ก ได้ในสิ่งที่คนรุ่นพ่อแม่ไม่ค่อยได้ มีการศึกษาดี มีลักษณะนิสัยชอบการแสดงออก มีความเป็นตัวของตัวเองสูง ไม่ชอบถูกบังคับให้อยู่กรอบ ไม่ชอบอยู่ในเงื้อมมือ ชอบเสพข่าวสารผ่านช่องทางต่าง ๆ ที่หลากหลาย มีอิสระในความคิด กล้าซัก กล้าถามในทุกเรื่องที่ตัวเองสนใจ ไม่หวั่นกับคำวิจารณ์ มีความเป็นสากลมาก มองว่าการนิยมชมชอบวัฒนธรรม หรือศิลปินต่างชาติเป็นเรื่องธรรมดา

ปัจจุบัน คนกลุ่มนี้อยู่ในทั้งช่วงวัยเรียน และวัยทำงาน และจากการที่ยุคนี้เป็นยุคที่มีเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้อง จึงไม่น่าแปลกใจที่คนกลุ่มนี้จะมีความสามารถในการทำงานที่เกี่ยวกับการติดต่อสื่อสาร ซอบงานด้านไอที ให้ความสำคัญสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ รวมทั้งสามารถทำอะไรหลาย ๆ อย่างได้ในเวลาเดียวกัน เรียกได้ว่าสามารถใช้เครื่องมือเครื่องมือได้อย่างคล่องแคล่ว อย่างที่เราอาจจะเคยเห็นภาพคนยุคใหม่ที่นั่งเล่น iPad ไปด้วยคุยโทรศัพท์ไปด้วย แถมบางคนยังกินข้าวไปพร้อม ๆ กันด้วยอีกต่างหาก

ในเรื่องการทำงาน คนกลุ่มนี้ต้องการความชัดเจนในการทำงานว่าสิ่งที่ทำมีผลต่อตนเองและต่อหน่วย งานอย่างไร และชอบทำงานเป็นทีม ต่างจากกลุ่ม Gen-X ที่ชอบวันแมนโชว์มากกว่า เพราะคนในวัย Gen-X จะถูกฝึกมาแบบนั้น ต่างจากวัย Gen-Y ที่เติบโตมาพร้อมกับการประชุม การระดมความคิดเห็น แต่ทว่าคนกลุ่มนี้จะไม่ค่อยอดทนเหมือนรุ่นพ่อรุ่นแม่สักหวังที่จะทำงานได้เงินเดือนสูง ๆ แต่ไม่ยอมไต่เต้าจากการทำงานข้างล่างขึ้นไป คาดหวังในการทำงานสูง ต้องการค่าชม กลุ่ม Gen-Y มักจะจัดสรรเวลาให้งานและชีวิตส่วนตัวในจุดที่สมดุลกัน พอหลังเลิกงานอาจไปทำกิจกรรมอื่น ๆ เพื่อสร้างความสุขให้กับตัวเอง เช่น ไปเล่นฟิตเนส ไปพบปะสังสรรค์กับเพื่อนฝูง จะไม่ค่อยหมกมุ่นอยู่กับงานเหมือนกับคนรุ่นก่อน นอกจากนี้ กลุ่ม Gen-Y จะเป็นคนมองโลกในแง่ดี มีใจช่วยเหลือสังคม รักษาสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์ที่ดีและแน่นแฟ้นกับพ่อแม่

## 7. Generation Z

Gen-Z คือ คำนิยามล่าสุดของคนรุ่นใหม่ในยุคปัจจุบัน หมายถึงคนที่เกิดหลัง พ.ศ. 2540 ขึ้นไป เทียบ อายุแล้วก็คือวัยของเด็ก ๆ นั่นเอง เด็ก ๆ กลุ่ม Gen-Z นี้ จะเติบโตมาพร้อมกับสิ่งอำนวยความสะดวกมากมายที่อยู่แวดล้อม มีความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีต่าง ๆ และเรียนรู้ได้เร็ว เพราะพ่อแม่ใช้สิ่งเหล่านี้ในชีวิตประจำวัน แต่สิ่งหนึ่งที่เด็กรุ่น Gen-Z แตกต่างจากรุ่นอื่น ๆ สมัยที่ยังเป็นเด็กอยู่ก็คือ เด็กรุ่นนี้จะ เห็นภาพที่พ่อแม่และแม่ต้องออกไปทำงานทั้งคู่ ต่างจากรุ่นก่อน ๆ ที่อาจจะมีพ่อออกไปทำงานคนเดียว ด้วยเหตุผลนี้ เด็ก Gen-Z หลาย ๆ คนจึงได้รับการเลี้ยงดูจากคนอื่นมากกว่าพ่อแม่ของตัวเอง

นอกจาก 7 เจเนอเรชันข้างต้นแล้ว ปัจจุบันนี้ยังมีคำนิยามเพิ่มขึ้นมาอีก 1 กลุ่ม แต่ไม่ได้จัดอยู่ร่วมกับ 7 เจเนอเรชันข้างต้น คือ กลุ่ม "Gen-C" เป็นคำใหม่ที่ Google และ Nielsen บัญญัติใช้สำหรับเรียกกลุ่มคนยุคใหม่ที่ไม่ได้แบ่งตามอายุเหมือน 7 เจเนอเรชันข้างบน แต่จัดกลุ่มตามพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือ อินเทอร์เน็ต และโซเชียลเน็ตเวิร์ก

ทั้งนี้ คนที่จะถูกจัดเข้ากลุ่ม Gen-C นั้น ก็คือคนกลุ่ม Baby Boomers และ Gen-X ที่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตัวเอง หันมาสนใจเทคโนโลยีมากขึ้น ไปจนถึงขั้นเสพติดการเชื่อมต่อ แต่ไม่รวมคนกลุ่ม Gen-Y เป็นพวก Gen-C ด้วย นั้นเพราะคนกลุ่ม Gen-Y ปกติก็จะมี การเชื่อมต่อโลกไร้สายเป็นประจำอยู่แล้ว ต่างกับคนกลุ่ม Baby Boomers และ Gen-X ที่ในอดีตแทบไม่เคยยุ่งเกี่ยวกับเรื่องพวกนี้เลย แต่เมื่อเข้าสู่ยุคเทคโนโลยีมากขึ้น พฤติกรรมของคนเหล่านี้จึงต้องเปลี่ยนไปตามโลก

สำหรับคน Gen-C นั้น จะมีนิสัยที่เห็นเด่นชัดมาก ๆ คือ จะมีการเชื่อมต่อตลอดเวลา มีการอัปเดตข้อมูล สนใจข่าวสารที่ได้รับรู้มาในโลกโซเชียล พร้อมจะแชร์ต่อทุกเมื่อ ติดตามดูคลิปในยูทูปมากกว่านั่งดูโทรทัศน์ เหมือนกับสังคมออนไลน์กลายเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตของตัวเองไปแล้ว และคนกลุ่มนี้ก็ยิ่งกลายมาเป็นผู้ขับเคลื่อนนวัตกรรมใหม่ ๆ ด้วย

อย่างไรก็ตาม คนกลุ่ม Gen-C นี้ แม้จะชอบโพสต์ข้อความมากมาย แต่ก็โพสต์ด้วยความระมัดระวังกว่าคน Gen-Y ที่อาจจะโพสต์ตามอารมณ์มากกว่า ต่างกับคน Gen-C ที่จะโพสต์เพื่อแบ่งปันความรู้ ประสบการณ์ข้อมูลข่าวสาร ฯลฯ

ในประเทศสหรัฐอเมริกา ผู้สูงอายุที่เกิดระหว่างปี 1946 ถึง 1964 เรียกว่า กลุ่มเบบี้บูมเมอร์ (Baby Boomers) เป็นหนึ่งในกลุ่มที่มีอำนาจในการซื้อมากที่สุด เป็นกลุ่มที่คิดว่าตนเองยังหนุ่มยังสาวอยู่ จะแสวงหาสินค้าประเภท เครื่องสำอางที่ชะลอความแก่ ผลิตภัณฑ์ทำสีผม การเป็นสมาชิกสถานบริการสุขภาพ เครื่องมือการออกกำลังกาย อาหารเสริม อาหารปลอดสารพิษ คนกลุ่มนี้เกิดมาพร้อมการโฆษณาทางทีวี ฉะนั้นการโฆษณาทางสื่อโทรทัศน์สามารถเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มนี้มากที่สุด กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ซื้อมากกว่าเก็บออม ซื้อสินค้าที่สะท้อนความหรูหรา มีอิทธิพลต่อการค้าปลีก การโฆษณา การพัฒนาสินค้า และตลาดหุ้น (จิวรรณ ดีประเสริฐ; และประกายรัตน์ สุวรรณ. 2552)

จากกรณีศึกษาเรื่อง “Baby Boom ต้องรู้จัก Lifestyle” ของ อาจารย์บุริม โอทกานนท์ ประธานสาขาการตลาด วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล พบว่า Baby Boomers หรือ Generation B เป็นประชากรรุ่นผู้ใหญ่ที่มีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 52-70 ปี ปัจจุบันมีคนในกลุ่มนี้อยู่ราวๆ 13 ล้านคนในประเทศ เป็นกลุ่มคนที่มีประสบการณ์ชีวิตสูง และเงินเก็บสะสมมาก คนกลุ่มนี้ถ้ายังทำงานอยู่หากเป็นข้าราชการก็อยู่ระดับที่เหนือกว่า C7 แต่หากเป็นพนักงานบริษัทเอกชน ตำแหน่งงานก็จะเทียบเท่าผู้บริหารระดับสูง นับเป็นกลุ่มคนที่มีบทบาทค่อนข้างสูงในประเทศขณะนี้

รูปแบบการใช้ชีวิตของ Baby Boomers ได้แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม

1. กลุ่ม Best เป็น Baby Boomers ที่มีช่วงอายุ 52-57 ปี ชอบความล้ำสมัย ก้าวทันเทคโนโลยี ติดตามข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีอยู่เสมอ ให้ความสำคัญในการดูแลสุขภาพ วิธีการใช้ชีวิตของคนกลุ่มนี้ คือ มีการพบปะปฏิสัมพันธ์กับผู้คนค่อนข้างมากจากการทำงาน หรือเครือข่ายของการทำงาน จึงมักที่จะดูแลสุขภาพลักษณะทั้งภายนอกและภายในของตัวเองให้ดูดีอยู่เสมอ เช่น ใช้สินค้าคุณภาพดีที่เสริมบุคลิก ทานอาหารเสริม และไปสถานออกกำลังกาย อาทิ fitness ตามห้างสรรพสินค้า หรือแหล่งนันทนาการเที่ยวทั้งในและนอกประเทศ มีพฤติกรรมการใช้บัตรเครดิตเพื่อ

จับจ่ายใช้สอย โดยจากการศึกษา พบว่ามักจะมีจำนวนบัตรเครดิต 2-3 ใบ ต่อคน การตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าและบริการจะพิจารณาที่คุณภาพและประโยชน์ที่ได้รับจากสินค้านั้นๆ ส่วนใหญ่จะจับจ่ายตามห้างสรรพสินค้าใหญ่ใจกลางเมือง เช่น Siam Paragon Central หรือ Emporium เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการเลือกซื้อสินค้าหรือบริการจากทาง website เนื่องจากเป็นกลุ่มที่ยังสนใจด้านเทคโนโลยี จึงมีความสามารถในการใช้ internet ดังนั้นการติดต่อสื่อสารกับกลุ่ม Best จึงทำได้ด้วย internet รวมถึงนิตยสารประเภทธุรกิจหรือสารคดีอีกด้วย

2. กลุ่ม Bright มีอายุตั้งแต่ 56-64 ปี รูปแบบและทัศนคติที่โดดเด่นที่สุดของคนในกลุ่มนี้คือ การดูแลสุขภาพ ทั้งทางกายและทางใจ โดยวิถีของธรรมชาติ เช่น การปฏิบัติธรรมตามสถานปฏิบัติธรรม ออกกำลังกายตามแหล่งธรรมชาติ นิยมอาหารชีวจิต ทานวิตามินหรืออาหารเสริมเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ เวลาว่างกิจกรรมหลักคือการดูทีวี อ่านนิตยสาร หรือพบปะกับกลุ่มเพื่อนสนิทเป็นกลุ่มเล็กๆ สินค้าที่สนใจมักจะอิงธรรมชาติ เช่น การบริโภคผักปลอดสารพิษ หรือสมุนไพรไทย แก้อันวดเพื่อการผ่อนคลาย ใช้บัตรเครดิตเพียงใบเดียว ทัศนคติในการเลือกซื้อสินค้าและบริการจะให้ความสำคัญในเรื่องของความคุ้มค่า สถานที่จับจ่ายใช้สอย คือ Villa Market Central หรือ The Mall เป็นต้น การจะเข้าถึงคนกลุ่ม bright นี้ได้ควรสื่อสารผ่านทางหนังสือพิมพ์ นิตยสาร หรือ website การใช้ Word-of-mouth เป็นอีกช่องทางหนึ่ง เพราะคนกลุ่มนี้มักจะพบปะพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดกับกลุ่มเพื่อนสนิทอยู่เสมอ เนื่องจากกลุ่ม bright มักจะชอบการสื่อสารแบบ Personal Selling โดยมีผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานสินค้านั้นๆ

3. กลุ่ม Basic อายุระหว่าง 62-70 ปี และส่วนใหญ่จะเกษียณแล้วกิจกรรมหลักคือการดูทีวี อ่านนิตยสารมากกว่ากลุ่ม Bright และ Best ให้ความสนใจกับสินค้าที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อนมองเห็นง่าย เช่น โทรศัพท์มือถือที่มีปุ่มกดขนาดใหญ่ หน้าจอกว้างเพื่อให้เห็นตัวเลขได้ชัดเจนขึ้น สินค้าและบริการที่ถูกใจคนกลุ่มนี้คือ สินค้าขายตรง เช่น แอมเวย์ ทีวี ไดเรค ที่มีแค็ตตาล็อกบริการจัดส่งให้ถึงบ้าน ชอบซื้ออุปกรณ์เครื่องใช้ภายในบ้านด้วยตนเองและราคาสมเหตุสมผล เพราะคนกลุ่มนี้จะค่อนข้างมัธยัสถ์ ห้างสรรพสินค้าของคนกลุ่มนี้ก็คือ เช่น Big C Tesco Lotus

จากข้อมูลข้างต้น กลุ่ม Baby Boomers เป็นกลุ่มที่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตัวเองหันมาสนใจเทคโนโลยีมากขึ้น ไปจนถึงขั้นเสพติดการเชื่อมต่อ เป็นหนึ่งในกลุ่มที่มีอำนาจในการซื้อสูง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการต่อยอดการศึกษาในเชิงลึก เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มประชากรเป้าหมายที่เป็น Baby Boomers ในเมืองไทย และเพื่อกำหนดกลยุทธ์ของผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ตอบสนองความต้องการได้อย่างตรงจุดต่อไป

### 3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม

นวัตกรรม (Innovation) มีรากศัพท์มาจากภาษาละติน คำว่า Innovare แปลว่า “ทำสิ่งใหม่ขึ้นมา สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2549) ได้ให้ความหมายของนวัตกรรมไว้ว่า นวัตกรรม คือ “สิ่งใหม่ที่เกิดจากการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม”

ฮิวส์ (Hughes. 1987) ได้ให้ความหมายของนวัตกรรมไว้ว่า “เป็นการนำเอาวิธีการใหม่ มาปฏิบัติหลังจากที่ได้ผ่านการทดลองและได้รับการพัฒนามาเป็นลำดับแล้ว และมีความแตกต่างจากการปฏิบัติเดิมที่เคยปฏิบัติมา”

ทอฟเฟอร์ (Toffler. 2003) ให้ความหมายของนวัตกรรมไว้ว่า “นวัตกรรม เป็นการผสมผสานระหว่างเครื่องมือกลและเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่มี 3 ลักษณะประกอบกันได้แก่

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

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์และคณะ (2553) ได้ให้ความหมายของ นวัตกรรม หมายถึง “สิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นจากการใช้ความรู้ ทักษะประสบการณ์ และความคิดสร้างสรรค์ ในการพัฒนาขึ้น ซึ่งอาจจะมัลักษณะเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ บริการใหม่ หรือกระบวนการใหม่ ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจและสังคม”

โดยสรุป นวัตกรรม คือ “สิ่งที่เกิดจากการใช้ความรู้ในศาสตร์สาขาต่าง ๆ อย่างบูรณาการ เพื่อประดิษฐ์สร้างสรรค์สิ่งใหม่ให้เกิดขึ้น มีการนำไปใช้และเผยแพร่เพื่อประโยชน์ทางสังคมและเศรษฐกิจ”

การนำซึ่งนวัตกรรมมาใช้งานให้เกิดประโยชน์ คือ การยอมรับนวัตกรรม

การยอมรับนวัตกรรม หมายถึง การตัดสินใจที่จะนำนวัตกรรมนั้นไปใช้อย่างเต็มที่ เพราะนวัตกรรมนั้นเป็นวิถีทางที่ดีกว่าและมีประโยชน์มากกว่า การยอมรับของบุคคลเกิดขึ้นเป็นกระบวนการ เริ่มตั้งแต่บุคคลได้รับรู้ถึงนวัตกรรม ถูกชักจูงให้ยอมรับนวัตกรรม ตัดสินใจยอมรับหรือปฏิเสธ ปฏิบัติตามการตัดสินใจ และยืนยันการปฏิบัตินั้น กระบวนการนี้อาจจะใช้เวลาช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญ คือ ตัวบุคคลและลักษณะของนวัตกรรม โรเจอร์ส (Rogers. 1983: 172)

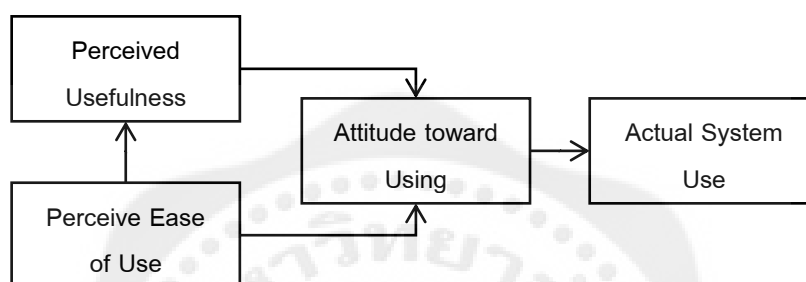
ทฤษฎีพื้นฐานที่นำมาใช้ศึกษาการยอมรับการใช้เทคโนโลยี (Technology Acceptance)

#### The Technology Acceptance Model (TAM)

TAM เป็นทฤษฎีที่มีการยอมรับและมีชื่อเสียงในการเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยี นำเสนอโดยเดวิส (สิงหะ ฉวีสุข; และ สุนันทา วงศ์จตุรภัทร. 2555; อ้างอิงจาก Davis. 1985) ใช้ศึกษาในบริบทการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ โดยหลักการของ TAM จะศึกษาปัจจัยที่

มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยหลัก 4 ประการ ได้แก่

1. ตัวแปรภายนอก (External Variables)
2. การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ (Perceived Usefulness หรือ PU)
3. การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use หรือ PEOU)
4. ทศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward Using)

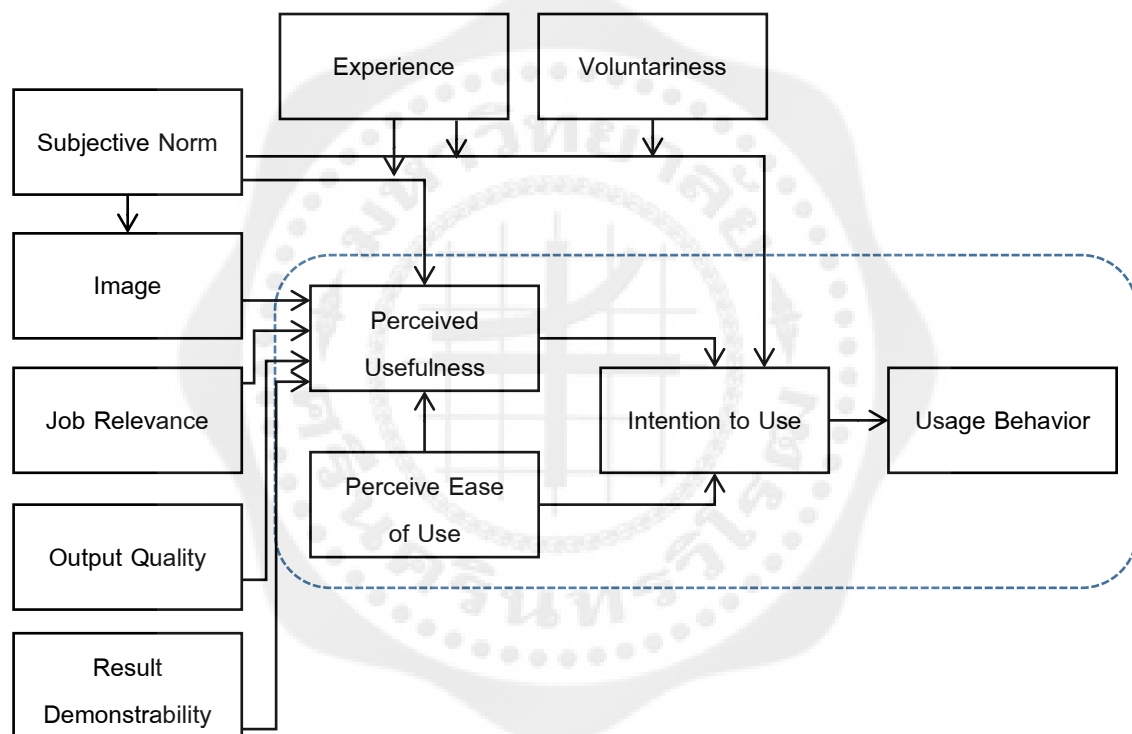


ภาพประกอบ 2 แบบจำลองต้นฉบับของ TAM

ที่มา: สิงหะ ฉวีสุข; และ สุนันทา วงศ์จตุรภัทร. (2555). *ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ: 2.3. A technology acceptance model*. ออนไลน์.

แบบจำลอง TAM 2 นำเสนอโดย เวนคาเตส และ เดวิส (สิงหะ ฉวีสุข; และ สุนันทา วงศ์จตุรภัทร. 2555; อ้างอิงจาก Venkatesh; & Davis. 2000) เพื่อพัฒนาขยายเพิ่มเติมแบบจำลอง TAM เพื่อสามารถช่วยพยากรณ์พฤติกรรมการใช้ระบบสารสนเทศได้ แบบจำลอง TAM 2 ได้รับการปรับปรุงที่ตัวแปรภายนอก และปัจจัยที่เกิดก่อน (Antecedents) ที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ และการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ให้มีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น และจากการวิจัยพบว่ากระบวนการของอิทธิพลจากสังคม (Social Influence Process) เช่น บรรทัดฐานของบุคคล (Subjective Norm) ที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรม ความสมัครใจ (Voluntariness) และภาพลักษณ์ (Image) ตลอดจนทั้งกระบวนการใช้ปัญญา (Cognitive Instrumental Process) เช่น ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับงาน (Job Relevance) คุณภาพของผลลัพธ์ (Output Quality) ผลลัพธ์ที่สามารถแสดงให้เห็นก่อนได้ (Results Demonstrability) และการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use) เป็นต้น ต่างเป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ นอกจากนี้ TAM 2 ได้นำเสนอแนวคิดใหม่ว่า บรรทัดฐานของบุคคล (Subjective Norm) ที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรมเป็นปัจจัยหลักที่กำหนด ความตั้งใจที่จะใช้งาน (Intention to Use) และมีอิทธิพลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์

(Perceived Usefulness) ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ และภาพลักษณ์ในเชิงบวก สำหรับผลกระทบของตัวแปรเสริม/ตัวผันแปร (Moderating Variable) (ประสบการณ์และความสมัครใจ) เกิดความเชื่อและความเชื่อมโยงระหว่างบรรทัดฐานของบุคคล (Subjective Norm) ที่อยู่โดยรอบการแสดงผลพฤติกรรม และความตั้งใจที่จะใช้งาน (Intention to use) นอกจากนี้ ยังพบว่าปัจจัยที่เกิดก่อนซึ่งได้แก่ 1. ความเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับงาน (Job Relevance) 2. คุณภาพของผลลัพธ์ (Output Quality) และ 3. ผลลัพธ์ที่สามารถแสดงให้เห็นก่อนได้ (Results Demonstrability) มีอิทธิพลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศในเชิงบวก และพบอีกว่า ภายใต้เงื่อนไขการใช้งานโดยบังคับและผู้ใช้งานมีประสบการณ์จำกัด บรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงผลพฤติกรรมจะมีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะใช้งานในเชิงบวก



ภาพประกอบ 3 แบบจำลองขยายเพิ่มเติมความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยใน TAM 2

ที่มา: สิงหะ จวีสุข; และ สุันทา วงศ์จตุรภัทร. (2555). *ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ: 2.3. A technology acceptance model*. ออนไลน์.

### ทฤษฎีการเผยแพร่นวัตกรรม (Diffusion of Innovation Theory หรือ DOI)

เป็นทฤษฎีพื้นฐานทางสังคมวิทยา (Sociology) นำเสนอโดย โรเจอร์ส (สิงหะ จวีสุข; และ สุันทา วงศ์จตุรภัทร. 2555; อ้างอิงจาก Rogers. 1995) ตั้งแต่ปี 1960s การแพร่กระจายของนวัตกรรมเป็นการสื่อสารให้นวัตกรรมเป็นที่รู้จักและชักจูงให้ยอมรับ

โรเจอร์ส (ดวงฤทัย เพชรธณี. 2557; อ้างอิงจาก Rogers. 1983) ได้อธิบาย ส่วนประกอบของการเผยแพร่นวัตกรรมไว้ 4 ประการ คือ

1. มีนวัตกรรมเกิดขึ้น
2. ใช้สื่อเป็นช่องทางในการส่งผ่านนวัตกรรมนั้น
3. ช่วงระยะเวลาที่เกิดแพร่กระจาย
4. ผ่านไปยังสมาชิกในระบบสังคมหนึ่ง

กระบวนการแพร่กระจายของนวัตกรรมซึ่งเกี่ยวข้องกับโดยตรงกับอัตราการยอมรับ นวัตกรรมขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ต่อไปนี้ (เทอดรัฐ แวศักดิ์. 2556: 11)

1. ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย หรือ ระดับการรับนวัตกรรม

โรเจอร์ส (นฤมล ทองปลิว. 2550; อ้างอิงจาก Everett M. Rogers. 1983) ได้อธิบายคุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้ยอมรับนวัตกรรมในระดับต่าง ๆ โดยพิจารณาจากค่านิยม คุณลักษณะส่วนตัว พฤติกรรมการสื่อความรู้ และความสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งสามารถแบ่งประเภทบุคคลได้ 5 ประเภท

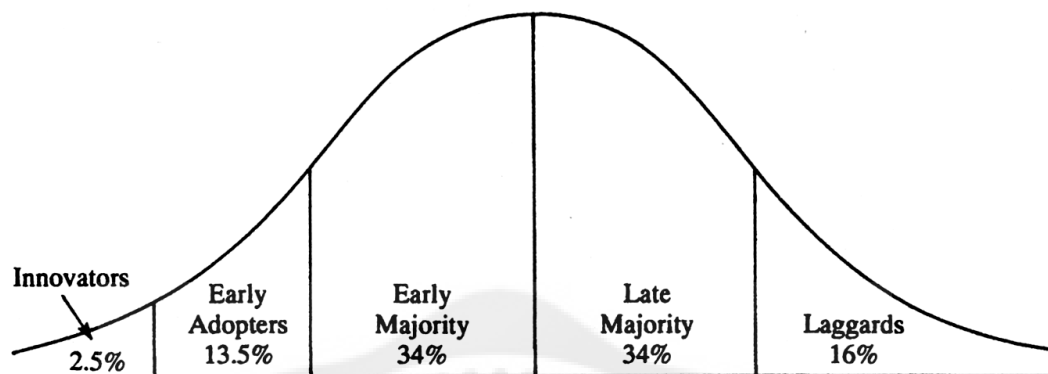
1.1 ผู้นำการยอมรับ (Innovators: Venturesome) มีความกล้าเสี่ยงและกระหายที่จะทดลอง อันเป็นเหตุให้ต้องขวนขวายหาความรู้และพบปะกับบุคคลอยู่เสมอ มีฐานะทางเศรษฐกิจดี มีรายได้สุทธิสูง และมีทรัพย์สินพอที่จะเสี่ยงกับการได้เสียอันเนื่องจากการทดลองทำ และกล้าที่จะยอมรับความล้มเหลวอันอาจเกิดขึ้นได้ มีความสามารถและความรู้ดีพอที่จะเข้าใจ และตามทันแนวคิดนวัตกรรม มีความกระตือรือร้น คล่องแคล่ว ชอบสังคมกับพวกเดียวกัน แม้จะอยู่คนละแห่งและห่างไกลกันก็ตาม กลุ่มนี้มักจะถูกหว่านว่าเป็นพวกหัวก้าวหน้า และไม่ยอมตามสังคม

1.2 ผู้ยอมรับเร็ว (Early Adopters: Respectable) กลุ่มนี้จะช่วยพัฒนาสังคมดีกว่ากลุ่มแรก เป็นที่ยอมรับนับถือของสมาชิกในกลุ่ม เป็นตัวอย่างที่ดีในด้านการยอมรับนวัตกรรม เพราะเป็นกลุ่มที่ไม่ก้าวหน้าไปในด้านความคิดจนในกลุ่มเดียวกันตามไม่ทันเหมือนกลุ่มแรก ผลงานของกลุ่มนี้มักจะประสบผลสำเร็จเสมอ เพราะได้กระทำด้วยความระมัดระวังและไตร่ตรองอย่างรอบคอบ ทั้งนี้เพื่อรักษาไว้ซึ่งการยอมรับนับถือของบุคคลในชุมชน กลุ่มคนในกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่มีการศึกษาดี ฉลาด ชอบแสดงความคิดเห็น และชอบมีส่วนร่วมในกิจกรรมของสังคม

1.3 ผู้ยอมรับปานกลาง (Early Majority: Deliberate) กลุ่มนี้มักจะพิจารณาอย่างรอบคอบก่อนที่จะยอมรับวิสาหการแผนใหม่ หรือนวัตกรรมใด ๆ การตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมของคนกลุ่มนี้ใช้เวลานานกว่า 2 กลุ่มแรก แต่ก็ยังเป็นกลุ่มที่ยอมรับวิสาหการแผนใหม่เร็วกว่าบุคคลที่จัดอยู่ในกลุ่มยอมรับระดับค่อนข้างช้า ลักษณะของคนกลุ่มนี้เป็นผู้มีความสัมพันธ์สูงกับสมาชิกในกลุ่ม แต่ไม่ได้เป็นผู้นำกลุ่ม

1.4 ผู้ยอมรับค่อนข้างช้า (Late Majority: Skeptical) กลุ่มนี้ยอมรับนวัตกรรมก็ต่อเมื่อจำนวนคนมากกว่าครึ่งได้ยอมรับไปแล้ว นั่นคือวิสาหการแผนใหม่ หรือนวัตกรรมได้รับการทดลอง และประเมินผลจากคนในสังคมเดียวกันแล้วว่าดีจริง การยอมรับของคนกลุ่มนี้ส่วนหนึ่งมาจากปัญหาทางเศรษฐกิจ อีกส่วนหนึ่งมาจากแรงผลักดันทางสังคม ไม่ชอบแสดงความคิดเห็น

1.5 ผู้ยอมรับช้า (Laggards: Traditional) เป็นกลุ่มสุดท้ายที่ยอมรับ กลุ่มนี้มีลักษณะชอบยึดถือของเก่า ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง ชอบทำตามรุ่นเก่า พบปะสังสรรค์เฉพาะกับคนที่มีความนิยมเหมือนกัน ไม่สนใจโลกภายนอก สิ่งเหล่านี้เป็นสาเหตุสำคัญที่ชะลอการยอมรับ



ภาพประกอบ 4 Adopter Categorization on the Basis of Innovativeness

ที่มา: Rogers, Everett M. (2003). *Diffusion of Innovations, Fifth Edition*. 281.

## 2. ระบบสังคม

เป็นระบบสังคมที่มีธรรมชาติ วัฒนธรรมของคนในสังคมที่จะนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ ฐานะทางเศรษฐกิจของคนในสังคมโดยรวม และกลุ่มคนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจสังคมที่แตกต่างกัน สามารถยอมรับนวัตกรรมได้แตกต่างกัน การเมือง การปกครอง มีอำนาจต่อการยอมรับนวัตกรรมเป็นอย่างมาก การศึกษาถึงอิทธิพลของระบบสังคมจะช่วยให้เข้าใจและหาวิธีการที่เหมาะสมในการเผยแพร่วัตกรรมได้ (ดวงฤทัย เพชรมณี. 2557: ออนไลน์)

## 3. ระบบการสื่อสาร

การยอมรับนวัตกรรมจะเกิดขึ้นมากกว่าและเร็วกว่า ถ้าพฤติกรรมในการสื่อสารของบุคคลนั้นมีลักษณะดังนี้ คือ บุคคลมีส่วนร่วมในสังคมและทำตัวเป็นส่วนหนึ่งของระบบสังคมได้ดี มีการเดินทางบ่อยครั้งเป็นคนไม่ติดถิ่นหรือมีความสามารถในการรับรู้ข่าวสารได้หลากหลายจากทั่วทุกมุมโลก มีโอกาสติดต่อกับผู้นำในการเผยแพร่วัตกรรม มีโอกาสเปิดรับสื่อมวลชน สื่อระหว่างบุคคล เป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม มีโอกาสแสวงหาข่าวสารมาก และเป็นผู้มีระดับของการเป็นผู้นำทางความคิดสูง

## 4. ลักษณะเฉพาะของตัวนวัตกรรม

ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมได้ 5 ประการ ดังนี้ (Rogers. 1985)

4.1 ความได้เปรียบสัมพัทธ์ (Relative Advantage) คือ การรับรู้ว่าคุณนวัตกรรมมีข้อได้เปรียบมากกว่าเครื่องมือที่ใช้อยู่เดิม ยิ่งมีระดับการรับรู้ว่าคุณนวัตกรรมมีข้อได้เปรียบก็ยอมมีอัตราการใช้การยอมรับรวดเร็วมากขึ้น

4.2 ความเข้ากันได้ (Compatibility) คือ ความสอดคล้องกับค่านิยมเดิมที่มีอยู่ ประสิทธิภาพและความต้องการของผู้รับนวัตกรรม เข้ากันได้กับค่านิยมและบรรทัดฐานของระบบสังคมที่มีอยู่

4.3 ความซับซ้อนของนวัตกรรม (Complexity) คือ ความยากง่ายต่อการทำความเข้าใจหรือการใช้งานนวัตกรรม ความซับซ้อนหรือความยากในการใช้งานนับเป็นตัวแปรที่บุคคลให้ความสำคัญ เป็นที่สนใจในการตัดสินใจรับนวัตกรรมทางด้านเทคโนโลยีนอกเหนือไปจากตัวแปรที่เกี่ยวกับความทันสมัย การไม่เป็นที่ยอมรับจากสังคมและอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับร่างกายในขณะที่ใช้งาน (Schiffman; & Kanuk. 1994)

4.4 ความสามารถในการทดลองใช้ (Trial Ability) คือ การเปิดกว้างให้สามารถทดลองใช้งานได้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้นวัตกรรม

4.5 ความสามารถในการสังเกตเห็นได้ (Observability) คือ สามารถเห็นถึงผลหรือประโยชน์ของนวัตกรรมได้ง่าย ความสามารถในการสังเกตได้นี้จะกระตุ้นให้เกิดการพูดคุย บอกต่อกันในระหว่างกลุ่มเพื่อนฝูง (Peer Discussion)

## 5. ระยะเวลา

เวลาหรือเงื่อนไขของเวลา ในแต่ละขั้นตอนของการเผยแพร่และยอมรับอาจมีช่วงของเวลาในแต่ละขั้นแตกต่างกัน จำเป็นต้องมีการศึกษาและคาดการณ์ไว้สำหรับงานการเผยแพร่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา (ดวงฤทัย เพชรมณี. 2557: ออนไลน์)

### กระบวนการตัดสินใจนวัตกรรม (Innovation decision process)

โรเจอร์ส (Rogers) ได้เสนอแบบจำลองเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรม (Innovation Decision Process) ซึ่งมีอยู่ 5 ขั้นตอนคือ

ขั้นที่ 1 ขั้นความรู้ (Knowledge) กระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมเริ่มต้นเมื่อบุคคลได้สัมผัสนวัตกรรมและเริ่มศึกษาหาข้อมูลเพื่อทำความเข้าใจถึงหน้าที่ของนวัตกรรมนั้น ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมที่บุคคลได้รับในขั้นนี้สามารถแบ่งได้เป็น 3 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 ความรู้จักนวัตกรรม (Awareness Knowledge) เป็นความรู้ที่ทำให้เกิดการตื่นตัวเกี่ยวกับนวัตกรรม เป็นความรู้ที่รู้ว่ามีการเกิดขึ้นแล้วและนวัตกรรมนั้นสามารถทำหน้าที่อะไรได้บ้าง

ด้านที่ 2 ความรู้วิธีการใช้นวัตกรรม (How-to Knowledge) ความรู้ประเภทนี้จะช่วยให้ใช้นวัตกรรมได้อย่างถูกต้อง นวัตกรรมยังมีความซับซ้อนมากขึ้นเท่าใด ความจำเป็นที่ต้องมีความรู้นั้นก็ยิ่งมากขึ้น การขาดความรู้ด้านนี้จะทำให้เกิดการปฏิเสธนวัตกรรมได้มาก

ด้านที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับหลักการของนวัตกรรม (Principles Knowledge) ความรู้ประเภทนี้ เป็นความรู้ถึงเกณฑ์เบื้องหลังของนวัตกรรม ซึ่งจะช่วยให้นวัตกรรมบรรลุผล โดยบุคคลจะมีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของบุคคลในด้านต่าง ๆ สรุปได้เป็น 3 ด้านดังนี้

1. สถานภาพทางเศรษฐกิจและการศึกษา ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูง มีสถานภาพทางสังคมสูง มีรายได้ดี จะเป็นผู้ที่รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมได้เร็วกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำ มีสถานภาพทางสังคมต่ำ และมีรายได้ต่ำ และสายพันธ์ุ แสงสุริยัน (ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรม. 2543: ออนไลน์) กล่าวว่า สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมของบุคคล (socioeconomic status) เช่น ระดับการศึกษา รายได้ ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพ ตลอดจนการมีตำแหน่งเป็นผู้นำในสังคมล้วนเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการยอมรับ

2. พฤติกรรมการเปิดรับสาร ผู้ที่เปิดรับสื่อมวลชน ติดต่อกับผู้นำการเปลี่ยนแปลงและเข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ทางสังคม จะเป็นผู้ที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมได้เร็วกว่าผู้ที่มีลักษณะตรงกันข้าม

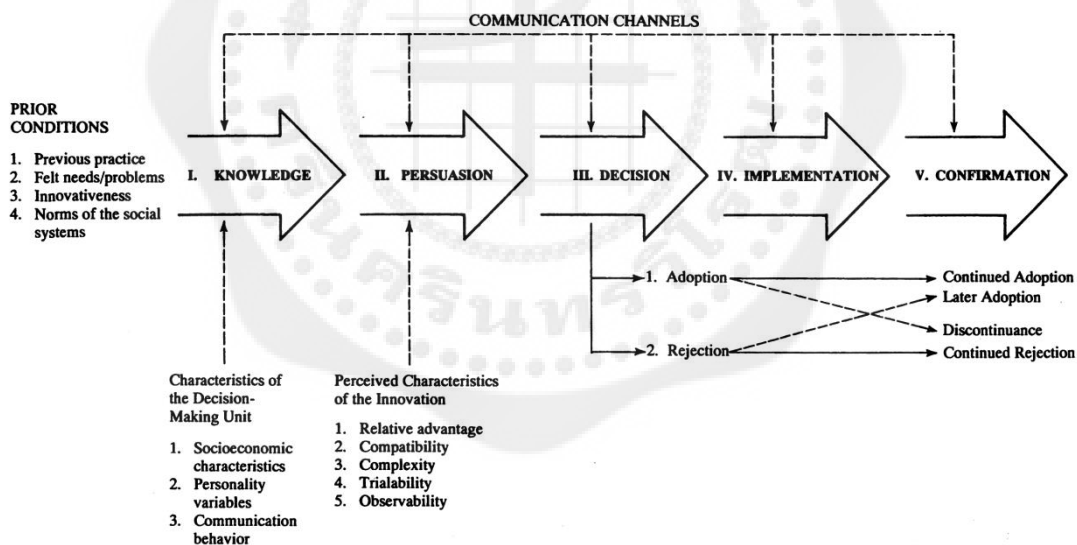
3. บุคลิกภาพแบบเปิด ผู้ที่มีความสนใจเรียนรู้ติดต่อกับงานที่กว้างขวาง ไม่รังเกียจการติดต่อกับคน จะเป็นผู้ที่รับรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมได้เร็ว ผู้ที่มีความรู้เรื่องนวัตกรรมไม่จำเป็นต้องยอมรับนวัตกรรมนั้นมาใช้เสมอไป เพราะการยอมรับนวัตกรรมยังขึ้นอยู่กับคุณลักษณะอย่างอื่น เช่น ทศนคติและความเชื่อ นอกจากผู้ที่มีความรู้เรื่องนวัตกรรม ถ้าไม่ได้พิจารณาเห็นว่านวัตกรรมนั้นจะเป็นประโยชน์ต่อตนก็จะตัดสินใจไม่ยอมรับนวัตกรรม

ขั้นที่ 2 ขั้นการจูงใจ (Persuasion) ในขั้นนี้บุคคลจะสร้างทัศนคติชอบหรือไม่ชอบนวัตกรรม เป็นเรื่องของความคิด เรื่องของอารมณ์ หรือความรู้สึก โดยบุคคลจะมีพฤติกรรมสำคัญคือ แสวงหาข่าวสารข้อมูล ข้อมูลที่ได้รับมาเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้นว่าเหมาะสมกับตัวเขาทั้งในสภาพปัจจุบันและในอนาคตหรือไม่ อย่างไร บุคคลจะมีการพัฒนาแนวคิดเชิงประเมินเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น ซึ่งเป็นการพิจารณาคูณค่าของนวัตกรรมว่า เมื่อรับนวัตกรรมมาใช้จะมีผลติดตามมาในด้านใด มีประโยชน์ต่อตัวเขามากน้อยเพียงใด ถ้ามีประโยชน์มากจะมีความรู้สึกทางบวก แต่ถ้าคิดว่าไม่มีประโยชน์ หรือมีประโยชน์น้อยต่อตัวเขา จะพัฒนาความคิดทางลบ

ขั้นที่ 3 ขั้นการตัดสินใจ (decision) ในขั้นนี้บุคคลจะทำกิจกรรมซึ่งนำไปสู่การเลือกที่จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม การจะตัดสินใจยอมรับหรือไม่ยอมรับนวัตกรรมนั้นขึ้นอยู่กับ 2 ขั้นตอนที่ผ่านมาด้วย ถ้าบุคคลมีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม มีความรู้สึกชอบและเห็นประโยชน์ของนวัตกรรมนั้น บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมนั้น นอกจากนี้การตัดสินใจที่จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมยังขึ้นอยู่กับลักษณะของนวัตกรรม ถ้านวัตกรรมนั้นสามารถแยกส่วนย่อย ๆ ได้ ให้มีการทดลองใช้ได้ บุคคลจะมีแนวโน้มที่จะตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมนั้น ในขั้นนี้มีความสำคัญมาก การที่บุคคลจะเลือกทางใดเป็นผลมาจากขั้นความรู้และขั้นการจูงใจ และการพิจารณาลักษณะนวัตกรรมว่าสอดคล้องกับฐานะทางเศรษฐกิจ สถานภาพทางสังคมและขนบธรรมเนียมประเพณี

ขั้นที่ 4 ขั้นการนำไปใช้ (Implementation) กระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมในขั้นต้น ๆ เป็นเรื่องของความรู้ ความคิด แต่ในขั้นนี้เป็นขั้นของการปฏิบัติ เมื่อบุคคลตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมไปใช้ เขาจะต้องรู้ว่าจะสามารถหาวัตกรรมนั้นมาจากไหน นำไปใช้อย่างไร และเมื่อนำไปใช้จะเกิดปัญหาอย่างไรจะสามารถแก้ปัญหาได้อย่างไร

ขั้นที่ 5 ขั้นการยืนยัน (Confirmation) ขั้นตอนนี้เกิดขึ้นเป็นขั้นสุดท้ายของกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมในบุคคลส่วนใหญ่กล่าวคือ เมื่อบุคคลได้ตัดสินใจที่จะยอมรับหรือไม่ยอมรับไปแล้ว บุคคลจะแสวงหาข้อมูลข่าวสาร แรงเสริม เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของแต่ละบุคคล เมื่อยอมรับนวัตกรรมแล้ว เขาจะพยายามศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมให้เกิดความมั่นใจ การรับข่าวสารข้อมูล การได้รับคำแนะนำและได้เห็นความสำเร็จของการใช้นวัตกรรม จะมีอิทธิพลต่อขั้นการยืนยันมาก กระบวนการตัดสินใจนี้สามารถนำไปสู่การยอมรับ หรือการปฏิเสธได้ ผู้ที่หยุดยอมรับ (Discontinuance) เป็นผู้ที่ตัดสินใจปฏิเสธนวัตกรรมหลังจากได้ยอมรับไปแล้ว ผู้ที่หยุดนี้อาจเกิดขึ้นได้เพราะบุคคลนั้นเกิดความรู้สึกไม่พึงพอใจต่อนวัตกรรม หรือเพราะนวัตกรรมนั้นเกิดถูกแทนที่ด้วยความคิดใหม่กว่า และมีความเป็นไปได้ว่าบุคคลจะยอมรับนวัตกรรมหลังจากการตัดสินใจปฏิเสธไปแล้ว



ภาพประกอบ 5 A Model of Five Stages in the Innovation-Decision Process

ที่มา: Rogers, Everett M. (2003). *Diffusion of Innovations, Fifth Edition*. 170.

จากข้อมูลข้างต้น พบว่าการยอมรับของบุคคลเกิดขึ้นเป็นกระบวนการ ซึ่งกระบวนการนี้อาจจะใช้เวลาช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญ คือ ตัวบุคคลและลักษณะของนวัตกรรม โดยผู้วิจัยสนใจที่จะนำทฤษฎีการเผยแพร่รนวัตกรรม ซึ่งเป็นทฤษฎีพื้นฐานทางสังคมวิทยา ที่กล่าวถึง

กระบวนการแพร่กระจายของนวัตกรรมเกี่ยวข้องกับโดยตรงกับอัตราการยอมรับนวัตกรรมขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ซึ่งมี ระดับการรับนวัตกรรม และลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม อยู่ในนั้น

#### 4. ความสำคัญ วิวัฒนาการ และเทคโนโลยีของการสื่อสาร

การสื่อสารเป็นปัจจัยสำคัญนอกเหนือจากปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตของมนุษย์ เนื่องจากเป็นกระบวนการที่ทำให้สังคมเจริญก้าวหน้าอย่างไม่ที่สิ้นสุด ทำให้มนุษย์มีโลกทัศน์ที่กว้างขวางขึ้น สามารถสืบทอด ส่งต่อ พัฒนา เรียนรู้ และรับรู้วัฒนธรรมของตนเองและสังคมได้ (ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสื่อสาร. 2558: Online)

คำว่า การสื่อสาร (Communications) มีที่มาจากรากศัพท์ภาษาละตินว่า communis หมายถึง ความเหมือนกันหรือร่วมกัน การสื่อสาร (Communication) หมายถึง กระบวนการถ่ายทอดข่าวสาร ข้อมูล ความรู้ ประสบการณ์ ความรู้สึก ความคิดเห็น ความต้องการจากผู้ส่งสาร โดยผ่านสื่อต่าง ๆ ที่อาจเป็นการพูด การเขียนสัญลักษณ์อื่นใด การแสดงหรือการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ไปยังผู้รับสาร ซึ่งอาจจะใช้กระบวนการสื่อสารที่แตกต่างกันไปตามความเหมาะสม หรือความจำเป็นของตนเองและคู่สื่อสาร โดยมีวัตถุประสงค์ให้เกิดการรับรู้ร่วมกันและมีปฏิริยาตอบสนองต่อกัน บริบททางการสื่อสารที่เหมาะสมเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้การสื่อสารสัมฤทธิ์ผล

มนุษย์ต้องอาศัยการสื่อสารเป็นเครื่องมือเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการดำเนินกิจกรรมใด ๆ ของตน และเพื่ออยู่ร่วมกับคนอื่น ๆ ในสังคมการสื่อสารเป็นพื้นฐานของการติดต่อของมนุษย์ และเป็นเครื่องมือสำคัญของกระบวนการสังคม ยิ่งสังคมมีความสลับซับซ้อนมาก และประกอบด้วยคนจำนวนมากขึ้นเท่าใด การสื่อสารก็ยิ่งมีความสำคัญมากขึ้นเท่านั้น

หากจะพิจารณาถึงความสำคัญของการสื่อสารที่มีต่อมนุษย์แล้วสามารถแบ่งประเภทได้ดังนี้ (ความสำคัญของการสื่อสาร. 2558: Online)

1. ความสำคัญต่อชีวิตประจำวัน การสื่อสารไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารระหว่างบุคคล การสื่อสารกลุ่มใหญ่ การสื่อสารด้วยคำพูด การสื่อสารด้วยตัวหนังสือ การสื่อสารด้วยกิริยาท่าทางและการสื่อสารมวลชนกิจกรรมต่าง ๆ ที่เราทำประจำวันนั้น ไม่เว้นแม้กระทั่งเวลานอนหลับอยู่ การฝันหรือละเมอเรื่องใดก็ตามนั้นก็ถือว่าการสื่อสารรูปแบบหนึ่งคือ การสื่อสารภายในตัวบุคคล (Intrapersonal Communication)

2. ความสำคัญต่อความเป็นสังคม การที่มนุษย์อยู่รวมตัวกันเป็นกลุ่มเป็นสังคม ตั้งแต่สังคมระดับเล็กคือ ครอบครัว ชุมชนเผ่าพันธุ์ ไปจนถึงการรวมตัวเป็นสังคมขนาดใหญ่ในระดับประเทศนั้น จำเป็นต้องอาศัยการสื่อสารเป็นพื้นฐาน เพราะการสื่อสารทำให้เกิดความเข้าใจและทำความตกลงกันได้ มีการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างระเบียบของสังคมให้เป็นที่ยอมรับระหว่างสมาชิก ทั้งนี้เพื่อจะได้อยู่ร่วมกันอย่างสงบสุขเป็นสังคม

3. ความสำคัญต่อการปกครอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดำเนินการปกครองของรัฐบาล จำเป็นที่จะต้องเผยแพร่ข่าวสารให้ประชาชนได้รับทราบและเข้าใจ จะได้เกิดความร่วมมือและปฏิบัติ

ตามนโยบายตลอดจนกฎเกณฑ์ที่รัฐบาลกำหนดไว้ นอกจากการเผยแพร่ข่าวสารแล้ว รัฐบาลยังจำเป็นที่จะต้องรับทราบความรู้สึกนึกคิด ความต้องการหรือประชามติของประชาชนด้วย

4. ความสำคัญต่ออุตสาหกรรมและธุรกิจ ปัจจุบันความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี ทำให้ต้องอาศัยการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะธุรกิจถือเป็นองค์กรหรือสถาบันที่จะต้องมีความรับผิดชอบต่อสังคมและประชาชน รวมไปถึงลูกค้าของสถาบันเอง นอกจากนี้ยังมีผู้บริโภคประชาชน เพราะสิ่งที่องค์กรต้องการก็คือ การสนับสนุนและความร่วมมือจากบุคคลเหล่านั้น โดยจำเป็นที่ต้องสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ด้วยการใช้วิธีการด้านการสื่อสารที่เรียกว่า "การประชาสัมพันธ์" (Public Relations) ในการเผยแพร่ข่าวสารเพื่อลดปัญหาความขัดแย้งและสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง

5. ความสำคัญต่อการเมืองระหว่างประเทศ พัฒนาการของเทคโนโลยีทางการสื่อสารสามารถช่วยทำให้ประเทศต่าง ๆ ติดต่อกันแลกเปลี่ยนข่าวสารและความคิดเห็นได้สะดวกและรวดเร็ว อำนวยความสะดวกต่อการติดต่อสื่อสารหรือการดำเนินความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ และนโยบายการเมืองระหว่างประเทศจำเป็นต้องมีหน่วยงานที่ตั้งขึ้นมาเพื่อรับผิดชอบด้านการสื่อสารโดยตรง เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับประเทศอื่น ตลอดจนชักจูงให้ได้รับความสนับสนุนจากประเทศ หน่วยงานสำคัญที่รับผิดชอบด้านการสื่อสารของการเมืองระหว่างประเทศก็คือ กระทรวงการต่างประเทศ

จะเห็นได้ว่าการสื่อสารมีความสำคัญต่อความเจริญของมนุษยชาติ มนุษย์จึงพยายามพัฒนาการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพให้ดียิ่งขึ้น (วิวัฒนาการของการสื่อสารและเทคโนโลยี. 2558: Online) การติดต่อสื่อสารระยะไกลของมนุษย์ในยุคเริ่มต้นนั้นจะสื่อสารโดยการตีกลอง ส่งเสียงเป็นทอด ๆ สื่อสารสัญญาณควัน เขียนข้อความและผูกติดกับนกพิราบ ใช้ม้าเร็วในการส่งข้อความ ต่อมาเมื่อมีการผลิตกระแสไฟฟ้าได้มีการคิดค้นวิธีการสื่อสาร โดยการส่งสัญญาณไปตามสาย ด้วยการกำหนดรหัสและส่งกระแสไฟฟ้าให้ไหลไปตามสายไฟฟ้า และกำหนดให้มีจังหวะของการไหลยาวบ้างสั้นบ้างเป็นจังหวะ แล้วนัดหมายกับฝ่ายรับปลายทางว่ารหัสแต่ละตัวหมายถึงตัวอักษรตัวใด การส่งสัญญาณในรูปรหัสนี้เรียกว่าการส่งโทรเลข รหัสที่ใช้ในการส่งโทรเลขเรียกว่ารหัสมอร์ส ตามผู้ที่คิดค้นรหัสมอร์สขึ้นมา ในระยะเริ่มแรกของการใช้โทรเลขต้องใช้คนเป็นผู้ส่งและถอดรหัส เมื่อวิทยาการก้าวหน้าขึ้น ได้มีการประดิษฐ์เครื่องโทรพิมพ์เพื่อทำหน้าที่ในการส่งและรับโทรเลข แทนคน ผู้ส่งก็เพียงแต่พิมพ์ตัวอักษรที่ต้องการส่งลงไปเครื่องโทรพิมพ์ เครื่องโทรพิมพ์ก็จะเจาะรูบนแถบกระดาษให้เป็นรหัสมอร์ส ต่อมาอเล็กซานเดอร์ เกรแฮม เบลล์ (Alexander Graham Bell) ได้ประดิษฐ์โทรศัพท์ขึ้นมา โดยโทรศัพท์จะมีการเปลี่ยนสัญญาณเสียงให้เป็นสัญญาณไฟฟ้าส่งไปตามสายโทรศัพท์ แล้วโทรศัพท์ปลายทางจะทำหน้าที่แปลงสัญญาณไฟฟ้านั้นกลับมาเป็นสัญญาณเสียงเหมือนเดิม จากที่ต้องฟังการสื่อสารตามสายมาตลอดต่อมาจึงมีการคิดค้นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าซึ่งสามารถเดินทางไปในที่ต่าง ๆ ได้โดยไม่ต้องอาศัยตัวกลาง จึงได้มีการประดิษฐ์วิทยุสื่อสาร เครื่องส่งสัญญาณ ดาวเทียม เครื่องรับสัญญาณวิทยุ เครื่องรับโทรทัศน์ การกำเนิดเครื่องคอมพิวเตอร์ ทำให้มนุษย์พยายามที่จะสื่อสารผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ ข้อมูลที่เกิดจากเครื่องคอมพิวเตอร์จะอยู่ในรูปแบบของตัวเลข 0 หรือ 1 ต่อเนื่องกันไปเลียนแบบมาจากรหัสมอร์ส การสื่อสารข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ทำให้เกิดการพัฒนาอุปกรณ์เพื่อการสื่อสารต่าง ๆ และ

โปรแกรมเกี่ยวกับการพัฒนาเครือข่ายและกำเนิดของอินเทอร์เน็ต (การประยุกต์ใช้งานอินเทอร์เน็ต. 2558: Online) ซึ่งเกิดขึ้นจากการรวบรวมเครือข่ายหลาย ๆ วงเข้าด้วยกัน มีการกำหนดหลักการในการเชื่อมต่อกัน การประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตในปัจจุบันทำได้หลากหลาย อาทิ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ อีเมล (Email) สนทนา (Chat) อ่านหรือแสดงความคิดเห็นในเว็บบอร์ด การติดตามข่าวสาร การสืบค้นข้อมูล/การค้นหาข้อมูล การชม หรือซื้อสินค้าออนไลน์ การดาวน์โหลดเกมส์ เพลง ไฟล์ข้อมูล ฯลฯ การติดตามข้อมูล ภาพยนตร์ รายการบันเทิงต่าง ๆ ออนไลน์ การเล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ การเรียนรู้ออนไลน์ (E-learning) การประชุมทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ต (Video Conference) โทรศัพท์ผ่านอินเทอร์เน็ต (VoIP) การอัปโหลดข้อมูล หรืออื่น ๆ แนวโน้มล่าสุดของการใช้อินเทอร์เน็ตคือการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งพบปะสังสรรค์เพื่อสร้างเครือข่ายสังคม ซึ่งพบว่าปัจจุบันเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมดังกล่าวกำลังได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายเช่น เฟซบุ๊ก ทวิตเตอร์ ไฮไฟร์ และการใช้เริ่มมีการแพร่ขยายเข้าไปสู่การใช้อินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์มือถือ (Mobile Internet) มากขึ้น เนื่องจากเทคโนโลยีปัจจุบันสนับสนุนให้การเข้าถึงเครือข่ายผ่านโทรศัพท์มือถือทำได้ง่ายขึ้นมาก ทำให้มีการนิยมใช้งานคอมพิวเตอร์มากขึ้นนอกจากจะใช้เพื่อการทำงานหรือธุรกิจ ผู้ใช้ตามบ้านก็นิยมใช้เพื่อความบันเทิง เช่นค้นหาข้อมูลจากเว็บไซต์ อ่านข้อมูลข่าวสาร เล่นเกมส์อ่านกระทู้จากสังคมออนไลน์ซึ่งเป็นที่นิยม และมีอิทธิพลต่อการสื่อสารมวลชนในยุคปัจจุบันที่ผู้คนไม่ได้เป็นผู้รอรับข่าวสารอีกต่อไป

### **วิวัฒนาการของสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) และเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network)**

Social Media หมายถึง สื่อสังคมออนไลน์ที่มีการตอบสนองทางสังคมได้หลายทิศทาง โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พุดง่าย ๆ ก็คือเว็บไซต์ที่บุคคลบนโลกนี้สามารถมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกันได้นั่นเอง (ความหมายและความสำคัญของ Social Media. 2558: Online) จากเว็บไซต์ในยุค 1.0 ซึ่งก็คือเว็บที่แสดงเนื้อหาอย่างเดียว บุคคลแต่ละคนไม่สามารถติดต่อหรือโต้ตอบกันได้ แต่เมื่อเทคโนโลยีเว็บพัฒนาเข้าสู่ยุค 2.0 ก็มีการพัฒนาเว็บไซต์ที่เรียกว่า Web Application ซึ่งก็คือเว็บไซต์มีแอปพลิเคชันหรือโปรแกรมต่าง ๆ ที่มีการโต้ตอบกับผู้ใช้จำนวนมากขึ้น ผู้ใช้งานแต่ละคนสามารถโต้ตอบกันได้ผ่านหน้าเว็บ Social Media มีลักษณะดังนี้

1. เป็นสื่อที่แพร่กระจายด้วยปฏิสัมพันธ์เชิงสังคม เกิดขึ้นจากเวลามีเรื่องราวที่น่าสนใจอะไรขึ้นมา ก็พากันมานั่งพูดคุยกันจนเกิดสภาพ Talk of the town แต่เมื่อมาอยู่ในโลกออนไลน์ การแพร่กระจายของสื่อก็ทำได้ง่ายขึ้นโดยเกิดจากการแบ่งปันเนื้อหา (Content Sharing) จากใครก็ได้ ทั้งนี้ Social Media อาจจะมีอยู่ในรูปของ เนื้อหา รูปภาพ เสียงหรือวิดีโอ

2. เป็นสื่อที่เปลี่ยนแปลงสื่อเดิมที่แพร่กระจายข่าวสารแบบทางเดียว (One-to-Many) เป็นแบบการสนทนาที่สามารถมีผู้เข้าร่วมได้หลาย ๆ คน (Many-to-Many) เมื่อมีสภาพของการเป็นสื่อสังคม สิ่งสำคัญก็คือการสนทนาที่เกิดขึ้น อาจจะเป็นการร่วมกลุ่มคุยในเรื่องที่สนใจร่วมกันหรือ

การวิพากษ์วิจารณ์สินค้าหรือบริการต่าง ๆ โดยที่ไม่มีใครเข้ามาควบคุมเนื้อหาของสารสนเทศนั้นเอง แม้กระทั่งตัวผู้ผลิตเนื้อหาเหล่านั้นเอง เพราะผู้ที่ได้รับสารมีสิทธิที่จะเข้าร่วมในรูปแบบของการเพิ่มเติมความคิดเห็น หรือแม้กระทั่งเข้าไปแก้ไขเนื้อหาเหล่านั้นได้ด้วยตัวเอง

3. เป็นสื่อที่เปลี่ยนผู้คนจากผู้บริโภคเนื้อหาเป็นผู้ผลิตเนื้อหา จากเดิมที่สื่อจำพวก โทรทัศน์ วิทยุ หรือหนังสือพิมพ์จะเป็นผู้ทรงอิทธิพลอย่างมาก สามารถชี้นำสินค้า บริการ หรือทำให้เกิดกระแสต่าง ๆ ได้ แต่เมื่อเป็น Social Media ที่แทบจะไม่มีต้นทุน ทำให้ใคร ๆ ก็สามารถผลิตเนื้อหาและกระจายไปยังผู้รับสารได้อย่างเสรี หากใครผลิตเนื้อหาที่โดยใจคนหม่อมมาก ก็จะเป็นผู้ทรงอิทธิพลไป ยิ่งหากเป็นในทางการตลาดก็สามารถโน้มนำผู้ติดตามในการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการได้โดยง่าย

### ประเภทของ Social Media (ประเภทของ Social Media. 2558: Online)

1. Blog คือพื้นที่หรือเว็บไซต์ที่ผู้ใช้สามารถเขียนบทความเรียกว่า Post และทำการเผยแพร่ได้โดยง่าย การเกิดของ Blog เปิดโอกาสให้ใคร ๆ ที่มีความสามารถในด้านต่าง ๆ สามารถเผยแพร่ความรู้ดังกล่าวด้วยการเขียนได้อย่างเสรี ไม่มีขีดจำกัดเรื่องเทคนิคอย่างไรก็ดีอีกต่อไป ทำให้เกิด Blog ขึ้นมาจำนวนมากมายและเพิ่มเนื้อหาให้กับโลกออนไลน์ได้เป็นจำนวนมากอย่างที่ไม่เคยมีมาก่อน นอกจากนี้เครื่องมือที่สำคัญที่ทำให้เกิดลักษณะของ Social คือ การเปิดให้เพื่อน ๆ เข้ามาแสดงความเห็นได้นั่นเอง

2. Twitter และ Microblog เป็นรูปแบบหนึ่งของ Blog ที่จำกัดขนาดของการ Post แต่ละครั้งไว้ที่ 140 ตัวอักษร โดยแรกเริ่มเดิมที ผู้ออกแบบ Twitter ต้องการให้ผู้ใช้เขียนเรื่องราวว่าคุณกำลังทำอะไรอยู่ในขณะนี้ (What are you doing?) แต่กิจการต่าง ๆ กลับนำ Twitter ไปใช้ในทางธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นการสร้างการบอกต่อ เพิ่มยอดขาย สร้าง Brand หรือเป็นเครื่องมือสำหรับการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า (CRM) ทั้งนี้เรายังสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์บทความใหม่ ๆ บน Blog ของเราได้ด้วย Twitter นั้นเป็นนิยมขึ้นมากอย่างรวดเร็วจนทำให้เว็บไซต์ประเภท Social Network ต่าง ๆ เพิ่ม Feature ที่ให้ผู้ใช้สามารถบอกได้ว่าตอนนี้กำลังทำอะไรกันอยู่ นั่นก็คือการนำ Microblog เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งด้วยนั่นเอง

3. Social Network เป็นเครือข่ายที่เชื่อมโยงเรากับเพื่อน ๆ จนกลายเป็นสังคม ทั้งนี้ผู้ใช้จะเริ่มต้นสร้างตัวตนของตนเองขึ้นในส่วนของ Profile ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลส่วนตัว (Info) รูป (Photo) การจดบันทึก (Note) หรือการใส่วิดีโอ (Video) และอื่น ๆ นอกจากนี้ Social Networking ยังมีเครื่องมือสำคัญในการสร้างจำนวนเพื่อนให้มากขึ้น คือ ในส่วนของ Invite Friend และ Find Friend รวมถึงการสร้างเพื่อนจากเพื่อนของเพื่อนอีกด้วย ตัวอย่าง Social Network เช่น Hi5 และ Facebook เป็นต้น

4. Media Sharing เป็นเว็บไซต์ที่เปิดโอกาสให้ผู้ใช้สามารถ upload รูปหรือวิดีโอเพื่อแบ่งปันให้กับครอบครัว เพื่อน ๆ หรือแม้กระทั่งเพื่อเผยแพร่ต่อสาธารณชน นักการตลาด ฅ

ปัจจุบันไม่จำเป็นจะต้องทุ่มทุนในการสร้างหนังโฆษณาที่มีต้นทุนสูง เพราะบุคคลทั่วไปก็สามารถนำวิดีโอที่ถ่ายขึ้นจากโทรศัพท์มือถือหรืออุปกรณ์ของตนเอง นำไป Post ที่เว็บไซต์ Media Sharing อย่าง Youtube หากความคิดของเราเป็นที่ชื่นชอบก็ทำให้เกิดการบอกต่ออย่างแพร่หลาย

5. Social News and Bookmarking เป็นเว็บไซต์ที่เชื่อมโยงไปยังบทความหรือเนื้อหาใดในอินเทอร์เน็ต โดยผู้ใช้เป็นผู้ส่งและเปิดโอกาสให้คะแนนและทำการโหวตได้ เป็นเสมือนมหาชนช่วยกันกรองว่าบทความหรือเนื้อหาใดนั้นเป็นที่น่าสนใจที่สุดในส่วนของ Social Bookmarking นั้น เป็นการที่เปิดโอกาสให้คุณสามารถทำการ Bookmark เนื้อหาหรือเว็บไซต์ที่ชื่นชอบโดยไม่ขึ้นอยู่กับคอมพิวเตอร์เครื่องใดเครื่องหนึ่ง แต่สามารถทำผ่านออนไลน์และเนื้อหาในส่วนที่เราทำ Bookmark ใว้สามารถที่จะแบ่งปันให้คนอื่น ๆ ได้ด้วย นักการตลาดจะใช้เป็นเครื่องมือในการบอกต่อและสร้างจำนวนคนเข้ามายังที่เว็บไซต์หรือ Campaign การตลาดที่ต้องการ ตัวอย่างเช่นเว็บไซต์สนุก กระจุก เด็คดี

6. Online Forums ถือเป็นรูปแบบของ Social Media ที่เก่าแก่ที่สุด เป็นเสมือนสถานที่ที่ให้ผู้คนเข้ามาพูดคุยในหัวข้อที่พวกเขาสนใจ ซึ่งอาจจะเป็นเรื่อง เพลง หนังสือ การเมือง กีฬา สุขภาพ หนังสือ การลงทุน และอื่น ๆ อีกมากมาย ได้ทำการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แสดงข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนถึงการแนะนำสินค้าหรือบริการต่าง ๆ นักการตลาดควรสนใจเนื้อหาที่พูดคุยใน Forums เหล่านี้ เพราะบางครั้งอาจจะเป็นคำวิจารณ์เกี่ยวกับตัวสินค้าและบริการของเรา ซึ่งเราเองสามารถเข้าไปทำความเข้าใจ แก้ไขปัญหา ตลอดจนถึงใช้สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า เว็บไซต์ประเภท Forums อาจจะเป็นเว็บไซต์ที่เปิดให้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันโดยเฉพาะ หรืออาจจะเป็นส่วนหนึ่งในเว็บไซต์เนื้อหาต่าง ๆ

### ยุคต่าง ๆ ของสื่อสังคมออนไลน์

ยุคที่ 1: ยุคที่ผู้ใช้เป็นผู้กำหนดหัวข้อให้กับกลุ่ม เช่นเว็บบอร์ดมีหัวข้อต่าง ๆ ให้ผู้ใช้เข้าไปอ่านกระทู้ เขียนประกาศหรือโพสต์คำถามคำตอบ บล็อกหรือเว็บส่วนตัวสำหรับโพสต์เรื่องต่าง ๆ เป็นศูนย์รวมของคนที่ชื่นชอบในสิ่งเดียวกัน เช่น กลุ่มรถ การแต่งตัว ทำอาหาร เลี้ยงสัตว์ เล่นหุ้น เครื่องสำอางค์

ยุคที่ 2: สังคมออนไลน์ – แตกต่างจากยุคแรกตรงที่มีกลุ่มเพื่อนและการติดต่อกันมีลักษณะของการแบ่งปัน ทำให้มีสังคมกว้างขึ้น และสามารถแบ่งปันกลุ่มได้ตามประเภทของการแบ่งปันข้อมูล บริการต่าง ๆ เช่น Facebook Twitter Myspace

ยุคที่ 3: สังคมออนไลน์บนมือถือแตกต่างกับยุคที่สองที่เป็นการใช้โทรศัพท์แบบ Smartphone และมีการใช้งานระบบภูมิศาสตร์ GPS และมีการออนไลน์ตลอดเวลา เปิดโลกทัศน์และมีการแนะนำเพื่อนใหม่ที่มีความสนใจตรงกันหรือเป็นเพื่อนกลุ่มสังคมเดียวกัน เช่น ระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์บนมือถือ เช่น Whatsapp WeChat LINE Skype

ปัจจุบันการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ไม่ได้จำกัดอยู่ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ แต่ยังสามารถขยายตัวเป็นอย่างมากไปอยู่ในอุปกรณ์พกพาอย่างเช่นโทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ต เพื่อที่จะตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ที่ต้องการแบ่งปันประสบการณ์ ในทุกที่ทุกเวลา โทรศัพท์มือถือจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นในสังคมเมืองปัจจุบัน

### ยุคของโทรศัพท์มือถือ

การสื่อสารข้อมูลสามารถทำได้หลายแบบ เช่น สื่อสารด้วยเสียง (Voice) อักษรข้อความ (Text) ภาพ (Image) และข้อมูล (Data) ซึ่งแต่ละข้อมูล มีลักษณะเฉพาะของสัญญาณที่แตกต่างกัน สัญญาณข้อมูลที่ใช้ในการสื่อสารแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

1. สัญญาณอนาล็อก (Analog Signal) เป็นสัญญาณข้อมูลแบบต่อเนื่อง (Continuous Data) ขนาดของสัญญาณไม่คงที่มีรูปแบบเป็นธรรมชาติ

2. สัญญาณดิจิทัล (Digital Signal) เป็นสัญญาณข้อมูลแบบไม่ต่อเนื่อง (Discrete Data) มีขนาดของสัญญาณคงที่ สามารถพัฒนาการรับส่งให้เร็วขึ้นได้

โทรศัพท์มือถือมีการพัฒนาต้นแบบมาจากวิทยุสื่อสาร (สัญญาณอนาล็อก) โดยการนำอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารเข้ามาช่วยทำให้เกิดการพัฒนาเครือข่ายมือถือยุคต่าง ๆ ดังนี้ (1G 2G 3G คืออะไร?. 2558: Online)

1. ยุค 1G เป็นยุคที่ใช้ระบบ Analog คือ ใช้สัญญาณวิทยุในการส่งคลื่นเสียงได้อย่างเดียวยังไม่สามารถรับ-ส่ง SMS ได้

2. ยุค 2G ใช้ระบบ Digital ส่งทางคลื่น Microwave ซึ่งในยุคนี้เองทำให้สามารถใช้งานทางด้าน Data ได้ นอกเหนือจากการใช้งาน Voice เพียงอย่างเดียว สามารถ รับ-ส่งข้อมูลต่าง ๆ และติดต่อเชื่อมโยงได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นเรื่อย ๆ จนเกิดการกำหนดเส้นทางการเชื่อมกับสถานีฐาน หรือที่เรียกว่า Cell Site และก่อให้เกิดระบบ GSM (Global System for Mobilization) ซึ่งทำให้เราสามารถถือโทรศัพท์เครื่องเดียวไปใช้ได้เกือบทั่วโลก หรือที่เรียกว่า Roaming ยุค 2G นี้ ถือเป็นยุคเริ่มต้นแห่งการเฟื่องฟูของโทรศัพท์มือถือ ราคาของโทรศัพท์มือถือเริ่มต่ำลง (กว่ายุค 1G) ทำให้ปริมาณผู้ใช้โทรศัพท์มือถือมีมากขึ้นซึ่งการส่งข้อมูลของยุค 2G นี้ เป็นยุคที่มีการนิยม Download Ringtone Wallpaper และ Graphic ต่าง ๆ ที่มีความละเอียดต่ำเท่านั้น

3. 2.5G เป็นยุคที่กำเนิดเทคโนโลยี GPRS (General Packet Radio Service) ที่สามารถส่งข้อมูลได้ที่ความเร็วมากขึ้น

4. 2.75G เป็นช่วงที่เริ่มมีการใช้เทคโนโลยี EDGE (Enhanced Data rates for Global Evolution) เป็นการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพความเร็วจากพื้นฐานของ GPRS ให้มีความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลได้สูงขึ้น

5. 3G มีจุดเด่นเรื่องของความเร็วในการเชื่อมต่อและการรับ-ส่งข้อมูล โดยเน้นการเชื่อมต่อแบบไร้สายด้วยความเร็วสูงทำให้ประสิทธิภาพในการรับส่งข้อมูลต่าง ๆ รวดเร็วมากขึ้น

พร้อมทั้งสามารถใช้ บริการ Multimedia ได้อย่างสมบูรณ์แบบ และมีประสิทธิภาพแบบมากยิ่งขึ้น เช่น การรับ-ส่ง File ที่มีขนาดใหญ่ การใช้บริการ Video/Call Conference Download เพลง ดู TV Streaming ต่าง ๆ คุณสมบัติหลักที่เด่น ๆ อีกอย่างหนึ่งของระบบ 3G ก็คือ Always On คือ มีการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายของ 3G ตลอดเวลาที่เราเปิดโทรศัพท์ด้วย

6. 4G เทคโนโลยี 4G สามารถให้บริการรับชมรายการโทรทัศน์ผ่านมือถือได้ หรือจะโหลดตัวอย่างภาพยนตร์มาชมบนโทรศัพท์มือถือ ความโดดเด่นของ 4G คือ ถูกออกแบบมาเพื่อการใช้งานบนเครือข่ายที่กินพื้นที่กว้างก็ได้หรือจะให้เป็นเครือข่ายขนาดย่อมก็ได้อีกด้วย

จะเห็นได้ว่าจากยุค 2.5G เป็นต้นมาที่การรับส่งข้อมูลทำได้รวดเร็วขึ้นหมายความว่าจำนวนข้อมูลที่สามารถรับส่งได้จะมากขึ้นไปด้วย ทำให้ผู้พัฒนาโทรศัพท์มือถือมีความคิดที่จะเขียนโปรแกรมที่ซับซ้อนมากขึ้นในยุคของ 3G โปรแกรมประยุกต์ ในโทรศัพท์มือถือเหล่านี้เรียกว่า Mobile Application เรียกกันโดยทั่วไปว่าแอปพลิเคชัน ค่ายโทรศัพท์มือถือเริ่มมีการเปิด Application Market Place ที่เป็นศูนย์รวมให้นักพัฒนา พัฒนาแอปพลิเคชันให้ผู้ใช้สามารถเข้ามาดาวน์โหลดได้มีทั้งขายและเปิดให้ใช้งานฟรีแอปพลิเคชันต่าง ๆ โดยในปัจจุบัน Application Market Place ที่ยอดนิยมจะมาจากผู้พัฒนาระบบปฏิบัติการบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Operating System) ผู้พัฒนาหลักมาจากค่าย Apple Inc. Google Inc. และ Microsoft Windows

แอปพลิเคชันบนมือถือมี 2 ประเภทหลัก คือ

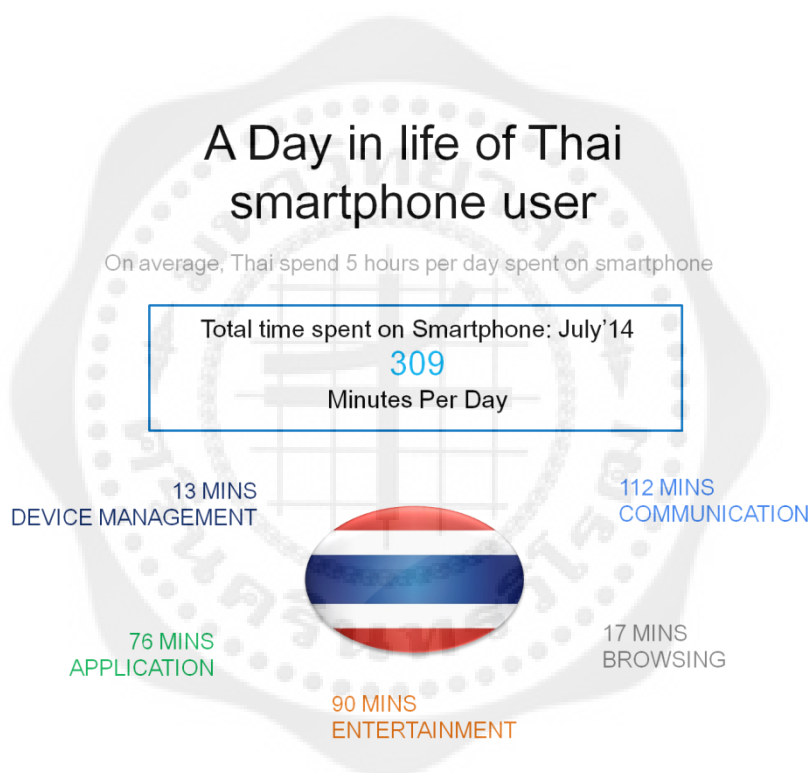
1. ใช้ในกิจกรรมด้านบันเทิง (Entertainment Application) เช่น เกมส์ ฟังเพลง ดูวิดีโอ ถ่ายภาพ แต่งภาพ วาดรูป ช็อปปิ้ง ท่องเที่ยว และอ่านหนังสือ

2. ใช้ในธุรกรรมเชิงธุรกิจ/ส่วนตัว (Business Application) เช่น เครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน สุขภาพ เพื่อการศึกษา การเงิน โฆษณาหรือโปรโมชั่นสินค้า เครื่องนำทาง เครื่องคิดเลข ตั้งปลุก จัดตารางเวลา เช็คอีเมลล์ และติดต่อสื่อสาร ทั้งผ่านเสียงหรือข้อความ

อุปกรณ์เคลื่อนที่ในปัจจุบันนั้นไม่ได้จำกัดอยู่ที่สมาร์ทโฟน เท่านั้น ยังมีอุปกรณ์เช่น แท็บเล็ต สมาร์ททีวี เครื่องเล่นเกม อุปกรณ์สวมใส่พกติดตัวเพื่อความคล่องตัวของผู้ใช้ เช่น สายรัดข้อมือ นาฬิกามือถือ จนถึงอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่จะสามารถใช้งานได้หลากหลาย แต่จุดประสงค์ที่สำคัญก็คือต้องการที่จะเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายตลอดเวลา คือ สามารถติดต่อได้ตลอด

### ผลสำรวจการใช้งานโทรศัพท์มือถือประเภทสมาร์ทโฟน

จากผลสำรวจภาพรวมของการใช้งานอินเทอร์เน็ต (ผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2557. 2558: Online) พบว่า ค่าเฉลี่ยของการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ในปี 2556 เป็น 50.4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือใช้เวลาประมาณ 7.2 ชั่วโมงต่อวัน หรืออาจจะกล่าวได้ว่า ปัจจุบันนี้คนใช้เวลาเกือบ 1 ใน 3 ของวันเพื่อใช้งานอินเทอร์เน็ต “สมาร์ทโฟน” เป็นอุปกรณ์ที่ผู้ตอบแบบสำรวจใช้งานมากที่สุด โดยคิดเป็นร้อยละ 77.1 และมีการใช้งานโดยเฉลี่ย 6.6 ชั่วโมงต่อวัน ตามมาด้วย “คอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ” ซึ่งมีผู้ใช้งานร้อยละ 69.4 และมีค่าเฉลี่ยในการใช้งานต่อวันคิดเป็น 6.2 ชั่วโมง และสำหรับการใช้งาน “สมาร์ททีวี” ในยุคที่วีดิทัศน์อล ระยะเวลาเริ่มต้นพบว่า มีผู้ตอบแบบสำรวจเพียงร้อยละ 8.4 เท่านั้นที่ใช้อุปกรณ์นี้ โดยมีการใช้งานเฉลี่ย 3.4 ชั่วโมงต่อวัน



ภาพประกอบ 6 ค่าเฉลี่ยของการใช้โทรศัพท์สมาร์ทโฟนต่อวันในปี 2557

ที่มา: นครเศรษฐ์ ชัยวงศ์. (2557). *Line Application*. ออนไลน์.

### กิจกรรมการใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ต

จากผลการสำรวจ แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อความบันเทิงและการสื่อสารเป็นหลัก โดย 3 อันดับแรก ได้แก่ อันดับ 1 การพูดคุยผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ ร้อยละ 78 อันดับ 2 อ่านข่าวหรือ e-book ร้อยละ 56 และอันดับ 3 ค้นหาข้อมูล ร้อยละ 56

### เครือข่ายสังคมออนไลน์ยอดนิยม

ในปี 2557 เครือข่ายสังคมออนไลน์และแอปพลิเคชันยอดนิยม 3 อันดับแรก ได้แก่ Facebook (ร้อยละ 93.7) LINE (ร้อยละ 86.8) และ Google+ (ร้อยละ 34.6) ซึ่งเมื่อเทียบกับปี 2556 จะเห็นว่าการสลับตำแหน่งกันระหว่าง LINE (ร้อยละ 61.1) และ Google+ (ร้อยละ 63.7) สำหรับ Instagram และ Twitter มีผู้ใช้งานเพิ่มสูงขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2556 โดยในปีนี้มีผู้ใช้งาน Instagram ร้อยละ 34.1 ในขณะที่ปี 2556 มีผู้ใช้งานเพียงร้อยละ 12 และ Twitter มีผู้ใช้งานคิดเป็นร้อยละ 16.1 ในขณะที่ปี 2556 มีผู้ใช้งานเพียงร้อยละ 8.2 เท่านั้น



ภาพประกอบ 7 ร้อยละของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเปรียบเทียบตามเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ใช้เป็นประจำปี 2556 และ 2557

ที่มา: สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2557). รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยปี 2557. ออนไลน์.

จากสถิติของแอปพลิเคชันที่นิยมใช้ในประเทศไทยเป็นที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่งว่า แอปพลิเคชันไลน์มีความนิยมเพิ่มขึ้นมาอย่างรวดเร็วในปีที่ผ่านมาจนขึ้นมาเป็นอันดับที่สอง เหตุนี้ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาการยอมรับนวัตกรรมและพฤติกรรมในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ และจะพุดถึงเพิ่มเติมในส่วนของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแอปพลิเคชันไลน์



ภาพประกอบ 8 ประวัติของการสื่อสาร

## 5. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ตและแอปพลิเคชันไลน์สำหรับสมาร์ตโฟน

อินเทอร์เน็ตกำเนิดขึ้นครั้งแรกในประเทศสหรัฐอเมริกา (อินเทอร์เน็ต ประวัติอินเทอร์เน็ต ประโยชน์และการใช้งานอินเทอร์เน็ต. 2558: Online) เมื่อ พ.ศ. 2512 โดยกระทรวงกลาโหมของสหรัฐอเมริกา มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้มีระบบเครือข่ายที่แม้ระบบการสื่อสารถูกทำลาย หรือตัดขาด แต่เครือข่ายก็ยังดำเนินไปได้ไม่เสียหาย เพราะตัวระบบก็หาช่องทางอื่นเชื่อมโยงกันจนได้ซึ่งระบบดังกล่าวจะใช้วิธีการส่งข้อมูลในรูปของคลื่นไมโครเวฟไร้สาย และแบบเคเบิลใต้น้ำ ซึ่งประสบความสำเร็จและได้รับความนิยมในหมู่ของหน่วยงานทหาร องค์กร รัฐบาล และสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ปี พ.ศ. 2523 คนทั่วไปเริ่มสนใจอินเทอร์เน็ตมากขึ้น มีการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในเชิงพาณิชย์ มีการทำธุรกิจบนอินเทอร์เน็ต และเข้าร่วมเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมากขึ้น

### ประเภทบริการที่ได้รับการนิยมใช้งาน

(การใช้บริการในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต. 2558: Online)

1. เวิลด์ไวด์เว็บ (WWW) ลักษณะของเวิลด์ไวด์เว็บจะนำเสนอข้อมูลในลักษณะหน้ากระดาษอิเล็กทรอนิกส์ที่เรียกว่า เว็บเพจหรือเว็บไซต์ เปรียบเสมือนหน้าหนังสือหรือหน้านิตยสาร ซึ่งสามารถบรรจุข้อความ รูปภาพ และเสียงไว้ได้ด้วย โดยจะมีการฝากวางเว็บไซต์ไว้ตามโฮสต์ เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลจากเว็บไซต์ผู้ใช้ต้องติดต่อผ่านไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์ซึ่งจะเปิดให้ทุกคนเข้าไปค้นข้อมูลได้เพียงแค່ทราบที่อยู่ของเว็บเซิร์ฟเวอร์ เวิลด์ไวด์เว็บมีลักษณะของการเชื่อมโยงข้อมูลจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งเรื่อย ๆ เวิลด์ไวด์เว็บเป็นบริการที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ในการเรียกดูเว็บไซต์ต้องอาศัยโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) ในการเข้าถึงข้อมูล เช่น Internet Explorer Chrome Safari Opera

2. จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail: E-mail) คือ บริการอีเมลหรือไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จุดเด่นของอีเมล คือ รวดเร็ว ประหยัด ไม่จำกัดระยะทาง เช่น Hotmail Gmail

3. บริการโอนย้ายไฟล์ (File Transfer Protocol: FTP) เป็นบริการที่เกี่ยวข้องกับการโอนย้ายไฟล์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

- การดาวน์โหลดไฟล์ คือ การรับข้อมูลเข้ามายังเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ของผู้ใช้

- การอัปโหลด คือ การนำไฟล์ข้อมูลจากเครื่องของผู้ใช้ไปเก็บไว้ในเครื่องที่ให้บริการ (Server)

4. บริการสนทนาบนอินเทอร์เน็ต (Instant Message) การสนทนาบนอินเทอร์เน็ตคือการส่งข้อความถึงกันโดยทันทีทันใด นอกจากส่งข้อความยังสามารถส่งสัญลักษณ์ต่าง ๆ ได้อีก อาทิ รูปภาพ ไฟล์ข้อมูล การสนทนาบนอินเทอร์เน็ตเป็นโปรแกรมที่ได้รับความนิยมมากเนื่องจากสามารถส่งข้อความโต้ตอบกันได้ในช่วงเวลาเดียวกัน หรือจะฝากข้อความทิ้งไว้ เช่น ICQ Window Messenger Facebook Messenger Skype และLINE

5. บริการค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต

- Web directory คือ การค้นหาโดยการเลือก Directory ที่จัดเตรียมและแยกหมวดหมู่ไว้ให้เรียบร้อยแล้ว เช่น Sanook Kapook และDek-D

- Search Engine คือ การค้นหาข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Search โดยการเอาคำที่เราต้องการค้นหาไปเทียบกับเว็บไซต์ต่าง ๆ ว่ามีเว็บไซต์ใดบ้างที่มีคำที่เราต้องการค้นหา Google Yahoo และBing

6. บริการกระดานข่าวหรือ เว็บบอร์ด (Web board) เป็นศูนย์กลางในการแสดงความคิดเห็น มีการตั้งกระทู้ ถาม-ตอบ ในหัวข้อที่สนใจ เว็บบอร์ดของไทยที่เป็นที่นิยมและมีคนเข้าไปแสดงความคิดเห็นมากมาย คือ เว็บบอร์ดของพันทิพย์ (www.pantip.com)

7. ห้องสนทนา (Chat Room) คือ การสนทนาออนไลน์อีกประเภทหนึ่งที่มีการส่งข้อความสั้น ๆ ถึงกัน การเข้าไปสนทนา จำเป็นต้องเข้าไปรวมตัวกันในเว็บไซต์ที่ให้บริการห้องสนทนา ในปัจจุบันอาจจะไม่ได้รับความนิยมมากเนื่องจากไม่มีความเป็นส่วนตัวเท่าไร อาจจะมีการเข้าไปเพื่อต้องการพบปะและนัดกันมาสนทนาต่อที่แอปพลิเคชันประเภทแชท

8. Telnet เป็นการให้บริการเพื่อการติดต่อ ควบคุม ตลอดจนเพื่อการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นที่อยู่คนละสถานที่ซึ่งไกลออกไป ประโยชน์ของบริการนี้ความจริงเป็นประโยชน์มากในระดับเพื่อการศึกษาและพัฒนาระบบ

ในปัจจุบันถึงจะมีการใช้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลตามบ้านลดน้อยลงโดยหันไปใช้งานอุปกรณ์พกพาเช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรืออุปกรณ์สวมใส่อื่น ๆ แต่การสื่อสารยังอาศัยเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อเข้าถึงบริการต่าง ๆ เพียงแต่สามารถติดต่อกันได้รวดเร็วมากขึ้น สะดวกยิ่งขึ้น และเข้าถึงมากขึ้น การติดต่อสื่อสารโดยบริการแบบ Instant Message หรือ Chat เป็นการสื่อสารที่นิยมตั้งแต่ระยะแรกเริ่มของยุคอินเทอร์เน็ต เพราะถึงแม้จะสามารถสื่อสารได้กับคนที่หลาย ๆ คน แต่ก็

ยังมีความต้องการสูงที่จะสื่อสารโดยตรงแบบตัวต่อตัวด้วย การสร้างหรือพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสาร รวมไปถึงแอปพลิเคชันในยุคปัจจุบันนี้จะมีแนวโน้มที่สร้างตามความพึงพอใจ แนวทางการใช้ชีวิตและความต้องการของผู้ใช้ กรณีที่น่าสนใจศึกษาก็คือการที่แอปพลิเคชันประเภท Instant Message ที่มีผู้ใช้งานมากนั้นมีปัจจัยไม่ว่าจะเป็นด้านการพัฒนาของตัวแอปพลิเคชันเอง อุปกรณ์ สิ่งแวดล้อม หรือพฤติกรรม ไม่ว่าจะเป็นส่วนบุคคลหรือสังคม ทำให้ผู้ใช้ยอมรับนวัตกรรมจากวงเล็กขยายวงกว้างขึ้น ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจในตัวแอปพลิเคชันไลน์ที่มีจำนวนผู้ใช้งานเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว รวมถึงมีการไหลเข้าออกของข้อมูลจำนวนมาก ของผู้ใช้โดยเฉพาะในประเทศไทย ซึ่งในส่วนต่อไปนี้จะกล่าวถึงพื้นหลังและประวัติของแอปพลิเคชันไลน์

ไลน์ LINE เป็นแอปพลิเคชันหรือโปรแกรมส่งข้อความ พัฒนาโดยบริษัท NHN Japan Inc. เป็นบริษัทร่วมทุนของเกาหลีและญี่ปุ่น ประธานคนปัจจุบันของ NHN Corporation ชื่ออากิระ โมริกาว่า เกิดปี 2512 จบเอ็มบีเอจากอาโอยามะ มหาวิทยาลัยงากุอิน ทำงานด้านธุรกิจสื่อ ด้านออนไลน์มาก่อน และเคยอยู่บริษัทโซนี่ คอร์ป ก่อนย้ายมาอยู่ NHN ปี 2546 และเลื่อนระดับผู้บริหารขึ้นมาเรื่อย ๆ จนถึงปี 2555 ที่บริษัท Naver Japan and Livedoor Co. รวมกลุ่มกันเป็นบริษัท NHN Japan group ไลน์เปิดตัววันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ.2554 หลังเหตุการณ์ มหันตภัยแผ่นดินไหว-สึนามิ-โรงไฟฟ้าพลังนิวเคลียร์รั่วไหล วันที่ 11 มีนาคม 2554 (ค.ศ.2011) ช่วงนั้นการติดต่อทางโทรศัพท์ และสัญญาณมือถือขัดข้องหมด แต่ไลน์ใช้ระบบเชื่อมต่อผ่าน GPRS/EDGE Wi-Fi หรือ 3G ได้ อีกทั้งไม่มีค่าใช้จ่ายในการสนทนาหรือส่งข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ภาพ เสียง วิดีโอ จึงสามารถเข้ามาทดแทนในสถานการณ์ยากลำบากได้เป็นอย่างดี

ไลน์ (LINE) (LINE แอปฯ แชนยอดฮิตจาก NAVER. 2558: Online) ในเริ่มแรกเป็นแอปพลิเคชันที่ผสมผสานบริการ Messaging และ Voice Over IP (เป็นการโทรศัพท์โดยอาศัยเครือข่ายอินเทอร์เน็ต) นำมาผนวกเข้าด้วยกัน จึงทำให้เกิดเป็นแอปพลิเคชันที่สามารถแชท สร้างกลุ่ม ส่งข้อความ โพสต์รูปต่าง ๆ หรือจะโทรคุยกันแบบเสียงก็ได้ แอปพลิเคชันไลน์สามารถดาวน์โหลดมาใช้งานได้และใช้ได้ดีโดยไม่ต้องเสียค่าบริการเพิ่ม นอกจากนี้ยังสามารถใช้งานได้แบบ Cross Platform นั่นคือสามารถใช้งานได้ในทุก ๆ ระบบปฏิบัติการไม่ว่าจะเป็น iOS Android Window Phone หรือ PC Mac Linux ได้อีกด้วย การที่จะสามารถใช้งานแอปพลิเคชันไลน์นั้นที่ต้องใช้เบอร์โทรศัพท์เพื่อยืนยันการใช้งานจากนั้นจะสามารถเพิ่มเพื่อได้จากรายชื่อเบอร์ติดต่อที่อยู่ในเครื่องโทรศัพท์ได้ ด้วยความที่มีฟังก์ชันและลูกเล่นมากมาย สามารถแชท แชร์รูปภาพ ส่งไอคอน ส่ง Sticker ตั้งค่าคุยกันเป็นกลุ่ม ฯลฯ ทำให้มีผู้ใช้งานแอปพลิเคชันนี้เป็นจำนวนมาก

## Supported Languages



Chinese (Simplified)	Malay
Chinese (Traditional)	Portuguese (Brazilian)
English	Portuguese (European)
French	Russian
German	Spanish
Indonesian	Thai
Italian	Turkish
Japanese	Vietnamese
Korean	

## Supported OS



ภาพประกอบ 9 ภาษาที่รองรับการใช้งานและระบบปฏิบัติการที่รองรับ

ที่มา: นรเศรษฐ ชัยวงศ์. (2557). *Line Application*. ออนไลน์.

จากการสำรวจผู้ใช้งานแอปพลิเคชันไลน์เพียงจากที่เปิดให้ดาวน์โหลดเพียงแค่ 257 วัน ก็มีผู้ใช้ถึง 20 ล้านคน และหลังจากนั้นอีก 6 เดือน เพิ่มขึ้นถึง 35 ล้านคน ซึ่งคิดเป็นจำนวนที่เพิ่มขึ้นถึง 600 เปอร์เซ็นต์

ฟังก์ชันการใช้งานของไลน์มีดังนี้ (ทำความเข้าใจกับ LINE application สำหรับการ chat ยอดฮิต กันเถอะ. 2558: Online)

- Add Friend เพิ่มผู้ติดต่อหรือเพิ่มเพื่อน สามารถทำได้โดยการ search ID ของผู้ใช้งาน shake it หรือการเขย่าเครื่องพร้อมกันเพื่อเพิ่มผู้ติดต่อ QR Code ให้ผู้ติดต่อสแกน QR Code ของผู้ที่ต้องการติดต่อ

- What's Up Feature การ Update Status หรือการโพสต์ข้อความบรรยายว่า ตอนนี้รู้สึกอย่างไร ทำอะไรที่ไหน ซึ่งจะอยู่ด้านหลัง Friend List หรือรายชื่อเพื่อน

- Timeline ให้สามารถอัปเดตสเตตัส โพสต์รูป คอมเมนต์ หรือกดไลค์ Like เพื่อบอกว่าเห็นด้วยหรือว่าชื่นชอบกับหัวข้อ Timeline ของคนอื่น ๆ

- Chat Message การส่งข้อความโต้ตอบกันระหว่างคนสองคน

- Group Chat การส่งข้อความระหว่างกลุ่ม

- Sticker ส่งรูปภาพการ์ตูนลายน่ารักแสดงอารมณ์ ทำให้การสนทนาดูผ่อนคลาย ดุมี

สีสัน

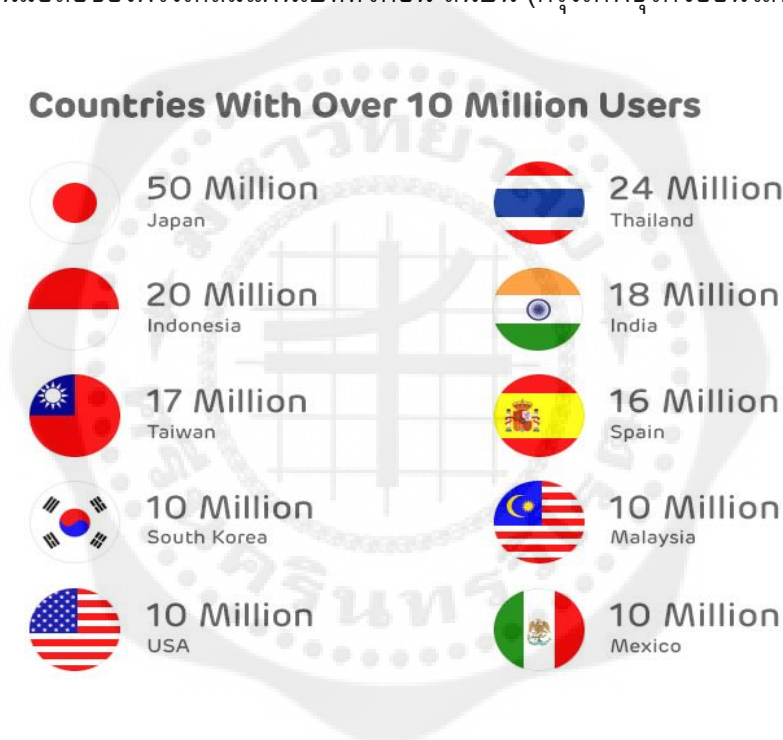
- Theme สามารถเปลี่ยนพื้นหลัง ปุ่ม หรือพื้นหลังของแอปพลิเคชันไลน์ ตามแบบที่ให้เลือกได้

- Share Photo แบ่งปันรูปภาพ ให้เพื่อนได้เห็น
- Share Video แบ่งปันวิดีโอ
- Share Location แบ่งปันพิกัดที่อยู่ปัจจุบัน
- Audio Message ส่งข้อความผ่านเสียง
- Free Call โทรศัพท์
- Video Call โทรศัพท์แบบเห็นหน้า
- LINE PC โปรแกรมไลน์ที่ใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อการติดต่อสื่อสารที่สะดวก
- Official Account ไลน์มีบริการให้ธุรกิจซื้อบัญชีไว้เพื่อโปรโมท ทำโปรโมชัน หรือสื่อ

ข่าวสารต่าง ๆ

ไลน์แอปพลิเคชัน (กลยุทธ์โฆษณาแฝงเพื่อสร้างความภักดีในแบรนด์ธุรกิจ กรณีศึกษา การออกแบบคาแรคเตอร์ สติกเกอร์บนไลน์แอปพลิเคชัน. 2558: Online) ถูกสร้างและร่วมพัฒนาขึ้น โดย บริษัท NHN Corporation ของประเทศเกาหลีกับ NHN Japan ของประเทศญี่ปุ่นผู้เป็นเจ้าของเว็บไซต์ Search Engine และ เว็บ Portal อันดับต้น ๆ ของประเทศ (flashfly.net. 2556) ทั้งนี้ความสำเร็จของไลน์แอปพลิเคชันส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลมาจากความน่ารักของสติกเกอร์ (Sticker) ที่ได้กล่าวถึงข้างต้น ซึ่งสติกเกอร์บนไลน์แอปพลิเคชันเป็นรูปภาพของตัวการ์ตูน ในอิริยาบถต่าง ๆ คล้ายคลึงกับอีโมติคอนในโปรแกรมสนทนาอื่น ๆ แต่ด้วยความโดดเด่นของการออกแบบคาแรคเตอร์และลักษณะท่าทางของสติกเกอร์ที่มีความหลากหลายสามารถช่วยให้ผู้ใช้งานสื่อสารได้ง่ายโดยใช้สติกเกอร์แทนคำพูด หรือข้อความอย่างครอบคลุมแทบทุกกิจกรรมในชีวิตประจำวัน อีกทั้งยังลดความเป็นทางการพร้อมทั้งเพิ่มความสนุกสนานให้คู่สนทนาด้วยเหตุผลนี้ ผู้ใช้งานส่วนใหญ่จึงต้องการที่จะเป็นเจ้าของสติกเกอร์ที่มีคาแรคเตอร์น่ารักและหลากหลายอารมณ์ เพื่อใช้ในประกอบการสนทนาบนไลน์แอปพลิเคชัน เนื่องด้วยศักยภาพที่หลากหลาย ความน่ารัก น่าสะสมของสติกเกอร์บนไลน์แอปพลิเคชัน ได้การเข้าถึงและแลกเปลี่ยนข้อมูลของกลุ่มผู้ใช้งานอย่างสะดวก จึงทำให้จำนวนผู้ใช้งานไลน์แอปพลิเคชันทั่วโลกซึ่งเป็นสื่อสังคมออนไลน์ใหม่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องรวดเร็วกว่าเฟสบุ๊กและทวิตเตอร์ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับระยะเวลาการก่อตั้ง โดยเฉพาะกระแสมือถือสมาร์ทโฟนเอเชียที่นิยม ถ่ายทอดความรู้สึก หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ รอบตัวด้วยภาพ เห็นได้จากการอัปโหลดภาพไปยังโซเชียลมีเดีย (Social Media) ทั้งหลาย ทำให้ภาพได้รับความนิยมมาโดยตลอดและนำไปสู่การสื่อสารด้วยภาพแทนการพิมพ์ข้อความ ดังนั้นภาพได้กลายเป็นทางออกของการสื่อสารที่แสดงความรู้สึกที่สอดคล้องกับฟังก์ชันบนไลน์แอปพลิเคชัน ซึ่งทาง NHN Japan เผยว่ารายได้หลักของไลน์นั้นมาจากการขายสติกเกอร์ โดยยอดขายสติกเกอร์บนไลน์แอปพลิเคชัน สามารถทำเงินได้มากกว่า 10 ล้านเหรียญสหรัฐต่อเดือน หรือประมาณ 310 ล้านบาทต่อเดือน แกรมตัวเลขยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ (Jon Russell. 2556) รวมไปถึงจำนวนยอดผู้ใช้งานที่เพิ่มขึ้นแบบก้าวกระโดดตั้งแต่เริ่มก่อตั้งในปี พ.ศ. 2554 จนถึงในปี พ.ศ. 2556 มีจำนวนยอดผู้ใช้งานถึง 230 ล้านผู้ใช้งานจากทั่วโลก โตขึ้น 460 % เมื่อ

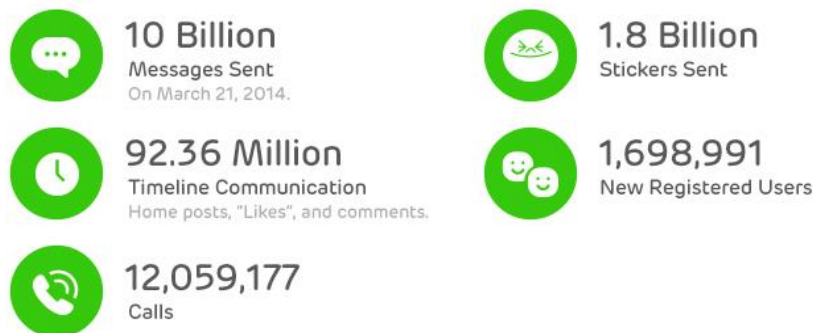
เทียบกับปีก่อน ๆ โดยในทุก ๆ 1 ชั่วโมงมีผู้ลงทะเบียนใช้งาน ใหม่ถึง 63,000 ราย โดยมี 47 ล้าน  
 ผู้ใช้งานในญี่ปุ่น 18 ล้านผู้ใช้งานในไทย 17 ล้านผู้ใช้งานในไต้หวัน 14 ล้านผู้ใช้งานในอินโดนีเซีย  
 และนอกเหนือจากโซนเอเชียประเทศที่มีจำนวนผู้ใช้โปรแกรมไลน์จำนวนมาก ก็คือ สเปน มีจำนวน  
 ผู้ใช้ 15 ล้าน ผู้ใช้งานและกำลังเติบโตในยุโรป แอฟริกา รวมไปถึงลาตินอเมริกา (เดลินิวส์. 2556)  
 สำหรับส่วนของฝั่งยุโรปและ อเมริกาทางไลน์แอปพลิเคชันได้มี ฐานผู้ใช้ในบางประเทศฝั่งยุโรปบ้าง  
 แล้วอย่างเช่น ในสเปนที่เป็น พันธมิตรทางธุรกิจกับสโมสรเอฟซีบาร์เซโลนาและรีลมาดริด รวมถึง  
 แบนด์ระดับโลกอย่างโคคา โคลา หรือแม้แต่นักเทนนิสซูเปอร์สตาร์ ราฟาเอล นาดาล โดยกรณี  
 ของเอฟซี บาร์เซโลนา นั้นมีโฮมเพจบนไลน์ไวโพลัสรูป และมีเพื่อนกว่า 8.2 ล้านคน นอกจากนี้ไลน์  
 แอปพลิเคชันยังมีสำนักงานในสเปนและมีผู้ใช้บริการราว 15 ล้านคน ขณะที่ไลน์รูปแบบ  
 แอปพลิเคชันในมือถือของฝรั่งเศสมีแผนเปิดตัวก่อน สิ้นปีนี้ (กรุงเทพธุรกิจออนไลน์. 2556)



ภาพประกอบ 10 จำนวนผู้ใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ในแต่ละประเทศ

ที่มา: นรเศรษฐ ชัยวงศ์. (2557). *Line Application*. ออนไลน์.

## Daily Records



ภาพประกอบ 11 สถิติรายวันของจำนวนการใช้งานตามประเภท และจำนวนผู้ลงทะเบียน

ที่มา: นรเศรษฐ ชัยวงศ์. (2557). *Line Application*. ออนไลน์.

จากปรากฏการณ์บนโลกโซเชี่ยลเน็ตเวิร์ค (Social Network) ดังกล่าวของไลน์ แอปพลิเคชันที่เกิดขึ้นช่วงปี พ.ศ. 2554 จนถึง พ.ศ. 2556 เห็นได้ว่าจำนวนยอดผู้ใช้งานมีมากที่สุด ในภูมิภาคเอเชีย ได้แก่ ญี่ปุ่น ไทย และไต้หวัน ตามลำดับ ซึ่งยอดผู้ใช้งานไลน์แอปพลิเคชันในประเทศไทยนั้นติดอันดับ 2 จากผู้ใช้งานทั่วโลกและเอเชีย สิ่งสำคัญที่ช่วยให้ไลน์แอปพลิเคชันได้รับความนิยมในประเทศไทยในกลุ่มผู้นำและผู้ตามทางด้านเทคโนโลยี ระยะเวลาจากการใช้งาน สติกเกอร์ เนื่องจากโดยปกติพฤติกรรมคนไทยนั้น มักนิยมถ่ายทอดความรู้สึกหรือไลฟ์สไตล์ด้วยภาพ ทำให้สติกเกอร์เป็นฟังก์ชันที่ช่วยให้ง่ายต่อการเข้าใจบทสนทนา และยังตอบสนองความต้องการสื่ออารมณ์ท่าทางได้ตรงใจมากกว่าข้อความ ต่อมาเริ่มมีการใช้งานไลน์กรุปในลักษณะเดียวกับ Web Board หรือ News Group เพื่อเป็นกลุ่มของการกระจายหรือแลกเปลี่ยนข่าวสารไม่ว่าจะเป็นการแบ่งเป็นหมวดหมู่ มีกลุ่มย่อยไม่ว่าจะเป็นกลุ่มเพื่อนที่ทำงาน แพนก เพื่อนสมัยเรียน เพื่อนกลุ่มสนิท ครอบครัว เพื่อที่จะใช้สื่อสารแบ่งปันกันภายในกลุ่มมีการส่งต่อข้อความหรือสิ่งน่าสนใจข้ามกลุ่มกัน พบว่าการใช้งานไลน์กรุปดึงดูดผู้ใช้งานกลุ่มใหม่ให้เข้ามาใช้ไลน์ คือกลุ่มที่ไม่เชี่ยวชาญการใช้เทคโนโลยีหรือโทรศัพท์มือถือหรือผู้สูงอายุ ผู้ใช้กลุ่มนี้มักจะใช้งานฟังก์ชันต่าง ๆ ของแอปพลิเคชันไม่ค่อยคล่องถึงจะอ่านข้อความและใช้ฟังก์ชันที่ไม่ซับซ้อนซะส่วนใหญ่แต่การได้รับรู้ข่าวสารก็ถือว่ายังอยู่ในวงสังคม และรู้สึกว่าไม่ได้ถูกทิ้งไว้ข้างหลัง สิ่งที่ทำให้แอปพลิเคชันไลน์ นำศึกษาวิจัยก็คือเป็นศูนย์รวมของคนหลาย ๆ กลุ่ม หลายช่วงอายุ คนที่มีแนวโน้มการยอมรับนวัตกรรมยากให้หันมาใช้งาน ประเด็นและวิธีการดำเนินการวิจัยจะกล่าวถึงไปบทถัดไปเพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมในการยอมรับนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เทอดรัฐ แวตศักดิ์ (2556) ได้ศึกษา การยอมรับนวัตกรรมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อแอปพลิเคชันสำหรับสมาร์ทโฟนของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 21 - 30 ปี มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงานเอกชน/ลูกจ้าง มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,001 บาทขึ้นไป และมีสถานภาพโสด ผู้บริโภคที่มีเพศแตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการซื้อแอปพลิเคชัน ในด้านค่าใช้จ่ายในการซื้อแอปพลิเคชันโดยเฉลี่ยต่อเดือน และด้านการใช้แอปพลิเคชันสำหรับสมาร์ทโฟนโดยเฉลี่ยต่อวันแตกต่างกัน ผู้บริโภคที่มีอาชีพแตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการซื้อแอปพลิเคชัน ในด้านค่าใช้จ่ายในการซื้อแอปพลิเคชันโดยเฉลี่ยต่อเดือน และด้านการใช้แอปพลิเคชันสำหรับสมาร์ทโฟนโดยเฉลี่ยต่อวัน แตกต่างกัน ผู้บริโภคที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการซื้อแอปพลิเคชัน ในด้านการใช้แอปพลิเคชันสำหรับสมาร์ทโฟนโดยเฉลี่ยต่อวัน แตกต่างกัน ผู้บริโภคที่มีสถานภาพการสมรสแตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการซื้อแอปพลิเคชัน ด้านค่าใช้จ่ายในการซื้อแอปพลิเคชันโดยเฉลี่ยต่อเดือน และด้านการเคยซื้อแอปพลิเคชันสำหรับสมาร์ทโฟนโดยเฉลี่ยต่อเดือน แตกต่างกัน การยอมรับนวัตกรรมในด้านสอดคล้องกับความต้องการ และการยอมรับนวัตกรรมในด้านสามารถทดลองการใช้ได้โดยรวม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อแอปพลิเคชัน ด้านค่าใช้จ่ายในการซื้อแอปพลิเคชันโดยเฉลี่ยต่อเดือน การยอมรับนวัตกรรมในด้านสอดคล้องกับความต้องการโดยรวม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อแอปพลิเคชัน ด้านการเคยซื้อแอปพลิเคชันสำหรับสมาร์ทโฟนโดยเฉลี่ยต่อเดือน การยอมรับนวัตกรรมในด้านการได้ประโยชน์มากกว่าเดิมที่เข้ามาแทนที่ และการยอมรับนวัตกรรมในด้านไม่มีความสลับซับซ้อนมากนักโดยรวม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อแอปพลิเคชัน ด้านการใช้แอปพลิเคชันสำหรับสมาร์ทโฟนโดยเฉลี่ยต่อวัน

ธีรพงศ์ อุณัตินเตยานนท์ (2557) ได้ศึกษา การยอมรับนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001 - 30,000 บาท มีสถานภาพโสด/หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ ใช้บริการเครือข่าย AIS และมีความเร็วของเครือข่าย 3G หรือ 4G ที่ใช้บริการปัจจุบันไม่เกิน 10 Mbps ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่มีการยอมรับนวัตกรรมด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม ด้านความสอดคล้อง ด้านความซับซ้อน ด้านการทดสอบได้ และด้านการสังเกตได้ อยู่ในระดับสูง แนวโน้มการใช้บริการระบบ 3G หรือ 4G ในอนาคต อยู่ที่ให้บริการแน่นอน การบอกต่อให้บุคคลอื่นใช้บริการ 3G หรือ 4G อยู่ที่บอกต่อแน่นอน ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานครที่มีเพศต่างกัน มีแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานครที่มีอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อ

เดือน สถานภาพ ใช้เครือข่ายปัจจุบัน และความเร็วเครือข่าย 3G หรือ 4G ต่างกัน มีแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ไม่แตกต่างกัน การยอมรับนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ด้านแนวโน้มการใช้บริการระบบ 3G หรือ 4G ในอนาคต ในทิศทางเดียวกันในระดับต่ำ ด้านการบอกต่อให้บุคคลอื่นใช้บริการ 3G หรือ 4G โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันในระดับค่อนข้างต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

จุฑารัฐ เจนทรัพย์ (2550) ได้ศึกษา ลักษณะผลิตภัณฑ์กึ่งแช่แข็งที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุต่ำกว่า 30 ปี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 10,001 - 20,000 บาท มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ผู้บริโภคมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับดีต่อ ลักษณะผลิตภัณฑ์กึ่งแช่แข็ง ด้านความเข้ากันได้กับความต้องการของลูกค้า คุณสมบัติที่ปรากฏเด่นชัด ความสามารถทดลองใช้ผลิตภัณฑ์และมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลางต่อ ลักษณะผลิตภัณฑ์กึ่งแช่แข็ง ด้านประโยชน์ในเชิงการเปรียบเทียบกับคู่แข่ง ความสามารถสังเกตเห็นได้หรือสามารถติดต่อสื่อสารได้ และผู้บริโภคมีระดับการยอมรับผลิตภัณฑ์กึ่งแช่แข็ง อยู่ในระดับปานกลาง ผู้บริโภคที่มีเพศ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระดับการศึกษา แตกต่างกันไป มีผลต่อการยอมรับผลิตภัณฑ์กึ่งแช่แข็งแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน มีผลต่อการยอมรับผลิตภัณฑ์กึ่งแช่แข็งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้บริโภคที่มีช่วงอายุ 41 ปี ขึ้นไปจะมีการยอมรับผลิตภัณฑ์กึ่งแช่แข็งมากกว่าช่วงอายุอื่น ผู้บริโภคที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีผลต่อการยอมรับผลิตภัณฑ์กึ่งแช่แข็งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้บริโภคที่มีอาชีพอื่น ๆ ได้แก่ นักเรียน/นักศึกษา พ่อบ้าน/แม่บ้านจะมีการยอมรับผลิตภัณฑ์กึ่งแช่แข็งมากกว่าอาชีพอื่น ลักษณะผลิตภัณฑ์กึ่งแช่แข็งด้านประโยชน์ในเชิงการเปรียบเทียบกับคู่แข่ง ความเข้ากันได้กับความต้องการของลูกค้า ความสามารถสังเกตเห็นได้หรือสามารถติดต่อสื่อสารได้ มีความสัมพันธ์กับการยอมรับผลิตภัณฑ์กึ่งแช่แข็ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลางและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ลักษณะผลิตภัณฑ์กึ่งแช่แข็ง ด้านคุณสมบัติที่ปรากฏเด่นชัด ความสามารถทดลองใช้หรือเมื่อทดลองผลิตภัณฑ์แล้ว มีความสัมพันธ์กับการยอมรับผลิตภัณฑ์กึ่งแช่แข็ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

จิรวัดณ์ วงศ์ธงชัย (2555) ได้ศึกษา ปัจจัยด้านการรับรู้ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีบาร์โค้ดสองมิติของผู้ใช้งานกลุ่มเจเนอเรชั่นวาย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้งานกลุ่มเจเนอเรชั่นวายมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านการรับรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีความคิดเห็นด้านความได้เปรียบเหนือเทคโนโลยีเดิม ความสนุกในการใช้งาน ความสอดคล้องกับคุณค่า ความต้องการและประสบการณ์ในอดีต ความง่ายในการใช้งานและความมีประโยชน์ ตามลำดับ ยิ่งไปกว่านั้น ผู้ใช้งานกลุ่มเจเนอเรชั่นวายมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีความคิดเห็นด้านการยืนยันในเทคโนโลยีและการใช้งานจริง ตามลำดับ ปัจจัยด้านการรับรู้มีความสัมพันธ์กับการยอมรับ ยิ่งไปกว่านั้นปัจจัยด้านการรับรู้มีผลกระทบต่อการใช้เทคโนโลยีบาร์โค้ดสองมิติ

ของผู้ใช้งานกลุ่มเจนเนอเรชั่นวาย โดยปัจจัยการรับรู้มีผลกระทบต่อการยอมรับในเทคโนโลยีบาร์โค้ดสองมิติของผู้ใช้งานกลุ่มเจนเนอเรชั่นวายในด้านความสอดคล้องกับคุณค่า ความต้องการ และประสบการณ์ในอดีต ด้านความง่ายในการใช้งาน ด้านความมีประโยชน์ และด้านความสนุกในการใช้งาน ตามลำดับ

ศักดิ์ชาย พนมศักดิ์ (2547) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ของผู้บริโภค กลุ่มระดับการยอมรับนวัตกรรมของผู้บริโภคและพฤติกรรมการซื้อกล้องดิจิทัล : ศึกษาเฉพาะผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 21 - 30 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรีและรายได้ต่อเดือน 10,001 - 20,000 บาท มีระดับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกล้องดิจิทัลปานกลาง อยู่ในระดับการยอมรับนวัตกรรมของกลุ่มใหญ่ที่ใช้ผลิตภัณฑ์ตอนหลัง ซื้อกล้องดิจิทัลตราสินค้า Sony ระดับ Consumer ราคา 10,000 – 20,000 บาท ชำระเงินโดยเงินสด และซื้อจากร้านจำหน่ายกล้องถ่ายรูปโดยเฉพาะ กลุ่มระดับการยอมรับนวัตกรรมของผู้บริโภคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อกล้องดิจิทัลในด้าน ราคาของกล้องดิจิทัลที่ซื้อ และสถานที่ซื้อกล้องดิจิทัล

เอี่ยมพร ม่วงแก้ว (2554) ได้ศึกษา นวัตกรรม แรงจูงใจ และการสื่อสารการตลาดที่มีอิทธิพลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการตัดสินใจใช้บริการเทคโนโลยี 3G ของผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร ผลวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีอายุ 21 - 30 ปี มีการศึกษาปริญญาตรี มีอาชีพเป็นนักศึกษา/นักเรียน มีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ยต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาทและมีสถานภาพโสด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านนวัตกรรมเทคโนโลยี 3G โดยรวมในระดับดีเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม ด้านการเข้ากันกับสิ่งที่มีอยู่เดิม ด้านความซับซ้อน ด้านการทดสอบได้ และด้านการสังเกตได้อยู่ในระดับดี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีการรับรู้ต่อปัจจัยด้านการสื่อสารการตลาดของเทคโนโลยี 3G โดยรวมในระดับมากเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การโฆษณา การขายโดยบุคคล การส่งเสริมการขาย การประชาสัมพันธ์ การตลาดทางตรงอยู่ในระดับมาก ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการรับรู้ต่อปัจจัยด้านแรงจูงใจ โดยรวมทในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านเหตุผล และด้านอารมณ์ อยู่ในระดับมาก ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ภายใต้ระบบ 3G พบว่า ราคาโทรศัพท์เฉลี่ยประมาณ 11,492 บาทเวลาที่ใช้พูดคุยโทรศัพท์/วัน ประมาณ 65.30 นาที เวลาในการเล่นโทรศัพท์ที่ไม่ใช่การพูดคุยเฉลี่ยประมาณ 51 นาที/วัน และมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยประมาณ 1,122 บาท/เดือน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีแนวโน้มพฤติกรรมการตัดสินใจใช้บริการเทคโนโลยี 3G พบว่า ด้านความต้องการใช้ระบบ 3G ในอนาคตอาจจะใช้บริการเทคโนโลยี 3G เพิ่มมากขึ้น และด้านการแนะนำให้บุคคลอื่นมาใช้บริการ อาจจะบอกต่อให้บุคคลอื่นมาใช้บริการเทคโนโลยี 3G มากขึ้น

วรสิทธิ์ วิมลประภาพร และ กมลทิพย์ ชีววิชาวาลกุล (2554) ได้ศึกษา ทศนคติ และการยอมรับนวัตกรรม 3G บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติ และการยอมรับนวัตกรรม 3G บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา การใช้บริการที่มี

ลักษณะที่คล้ายคลึงกับบริการ 3G สารสนเทศเกี่ยวกับเทคโนโลยี 3G ระดับค่าใช้บริการที่ยอมรับได้ ความสบาย ความปลอดภัย และประโยชน์ในการใช้บริการ ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติ และการยอมรับนวัตกรรม 3G บนโทรศัพท์เคลื่อนที่มากที่สุด คือ ประโยชน์ในการใช้บริการโดยรวม รองลงมาคือความปลอดภัย ความสบาย และระดับค่าบริการที่ยอมรับได้ โดยปัจจัยมีความสัมพันธ์แบบแปรผันตรงกับทัศนคติ การยอมรับนวัตกรรม 3G บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ และปัจจัยประโยชน์ในการนำโทรศัพท์ไปใช้งานในต่างประเทศที่รองรับระบบ 3G โดยปัจจัยมีความสัมพันธ์แบบแปรผกผันกับทัศนคติ การยอมรับนวัตกรรม 3G บนโทรศัพท์เคลื่อนที่

วิยะดา ไทยเกิด (2557) ได้ศึกษา ลักษณะการยอมรับนวัตกรรมที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของที่พักออนไลน์ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการของที่พักออนไลน์ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะการยอมรับนวัตกรรม ได้แก่ ด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ ด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ ด้านคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ และด้านคุณลักษณะสามารถสังเกตได้ มีอิทธิพลทางบวกต่อการตัดสินใจของที่พักออนไลน์และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการของที่พักออนไลน์ การตัดสินใจของที่พักออนไลน์มีอิทธิพลทางบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการของที่พักออนไลน์และความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการของที่พักออนไลน์ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการของที่พักออนไลน์มีอิทธิพลทางบวกต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการของที่พักออนไลน์

หลักศิลา คงทรัพย์ (2554) ได้ศึกษา การยอมรับระบบอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาสมาคมพัฒนาประชากรและชุมชน ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ส่วนใหญ่อายุ 31 - 40 ปี ส่วนใหญ่สถานภาพโสด ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับการศึกษาปริญญาตรี ส่วนใหญ่ระดับหน้าที่ความรับผิดชอบเป็นระดับปฏิบัติการ ส่วนใหญ่ความเกี่ยวข้องกับการใช้งานคอมพิวเตอร์เป็นการปฏิบัติงานโดยใช้คอมพิวเตอร์ ความคิดเห็นต่อลักษณะนวัตกรรมโดยรวมอยู่ในระดับดี ผลการวิเคราะห์ทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่าสถิติไค-สแควร์ พบว่า ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต ยกเว้นด้านอายุที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในเรื่องของความถี่ในการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต ผลการวิเคราะห์ทดสอบสมมติฐานโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน พบว่า ลักษณะนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตทั้งในเรื่องของความถี่ และระยะเวลาในการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต

จินตนา จันทะวงศ์ (2554) ได้ศึกษา ลักษณะนวัตกรรมของสังคมออนไลน์เฟซบุ๊กที่มีต่อพฤติกรรมการใช้สังคมออนไลน์เฟซบุ๊ก : กรณีศึกษา นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในสาขาการจัดการ ส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 2 มีรายได้ต่อเดือน 6,001 - 9,000 บาท ที่พักอาศัยส่วนใหญ่อยู่หอพัก อุปกรณ์หลักที่ใช้ในการติดต่อสังคมออนไลน์เฟซบุ๊ก คือ คอมพิวเตอร์ส่วนตัวและโทรศัพท์เคลื่อนที่ ประสพการณ์ที่ใช้สังคมออนไลน์เฟซบุ๊ก 1 - 2 ปี ภาพรวมของระดับความคิดเห็นที่มีต่อลักษณะนวัตกรรมของสังคมออนไลน์เฟซบุ๊กอยู่

ในระดับมาก โดยเรียงตามลำดับ คือ คุณลักษณะสามารถสังเกตได้ ความยุ่งยากซับซ้อน ประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ การเข้ากันได้ และสามารถทดลองใช้ได้ ระยะเวลาการใช้สังคมออนไลน์เฟซบุ๊ก 3 - 4 ชั่วโมง จำนวนครั้งที่ใช้ 1 - 2 ครั้ง/วัน ผลจากการทดสอบสมมติฐานการวิจัยพบว่า รายได้ต่อเดือน อุปกรณ์หลักที่ใช้การติดต่อความสะดวกในการใช้งาน รับรู้ข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว การโพสต์ข่าวสารทำได้ง่าย มีแอปพลิเคชันให้ทดลองใช้ก่อนเปิดให้บริการ มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการใช้งาน และ สาขา รายได้ต่อเดือนความสะดวกในการใช้งาน มีแอปพลิเคชันให้ทดลองใช้ก่อนเปิดให้บริการ มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งที่ใช้สังคมออนไลน์เฟซบุ๊ก

ณัฐวัฒน์ ชลวณิช (2556) ได้ศึกษา พฤติกรรมการใช้และความคิดเห็นที่มีต่อแอปพลิเคชัน LINE ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า จากกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 300 คน เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20 - 29 ปี รองลงมา อายุ 30 - 39 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด โดยส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทห้างร้านเอกชนมากที่สุด รองลงมาเป็นนักเรียน นิสิต/นักศึกษา และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ส่วนตัวต่อเดือน 10,001 - 20,000 บาท รองลงมา มีรายได้ไม่เกิน 10,000 บาท ด้านพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชัน LINE กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความถี่ในการใช้แอปพลิเคชัน LINE ทุกวัน รองลงมา มีความถี่ในการใช้แอปพลิเคชัน 3 - 4 วัน ต่อสัปดาห์ โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชัน โดยเฉลี่ย 1 - 15 นาทีต่อครั้ง รองลงมา มีระยะเวลาในการใช้โดยเฉลี่ย 16 - 30 นาทีต่อครั้ง โดยใช้งาน แอปพลิเคชัน LINE ผ่านอุปกรณ์สื่อสารประเภทโทรศัพท์มือถือมากที่สุด รองลงมา ใช้แท็บเล็ต โดยมีรูปแบบการใช้งาน แอปพลิเคชัน LINE เพื่อติดต่อกับเพื่อนมากที่สุด รองลงมา มีรูปแบบการใช้งานเพื่อติดต่อกับครอบครัว ในส่วนลักษณะการใช้งานแอปพลิเคชัน LINE กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้เพื่อการส่งข้อความมากที่สุด รองลงมา มีลักษณะการใช้งานเพื่อส่ง Emoji Emoticon Sticker และมีลักษณะการใช้งานเพื่อส่งรูปภาพตามลำดับ ด้านความคิดเห็นที่มีต่อแอปพลิเคชัน LINE ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร แบ่งเป็น 4 ส่วนคือ ความคิดเห็นด้านการใช้งาน ความคิดเห็นด้านอารมณ์และความรู้สึก ความคิดเห็นด้านสังคม ความคิดเห็นด้านการเรียนการทำงาน ความคิดเห็นด้านการใช้งานพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นมากที่สุดในเรื่อง ใช้งานง่ายทำให้การติดต่อสื่อสารสะดวกขึ้น ความคิดเห็นด้านอารมณ์และความรู้สึกพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นมากที่สุดในเรื่องการใช้สัญลักษณ์รูปภาพ(Emoji Emoticon Sticker) สามารถช่วยในการสื่อความหมายทางอารมณ์ได้ดี ความคิดเห็นด้านสังคมพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นมากที่สุดในเรื่อง ช่วยสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างบุคคลกับบุคคล ความคิดเห็นด้านการเรียนการทำงานพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นมากที่สุดในเรื่อง ช่วยในการสร้างกลุ่ม (Group) สำหรับการติดต่อเพื่อนที่เรียนทำงานด้วยกัน สรุปโดยรวมแล้ว กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อการใช้แอปพลิเคชัน ในระดับที่เห็นด้วยมาก

พภัช เชิดชูศิลป์ (2556) ได้ศึกษา พฤติกรรมการใช้ไลน์ที่มีผลต่อความพึงพอใจและการใช้ประโยชน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีปทุม ผลการวิจัยพบว่า มีวัตถุประสงค์การใช้ คือ พูดคุย

ติดต่อระหว่างบุคคล รองลงมา พุดคุยในกรู๊ปของ LINE เพื่อติดต่อสื่อสาร โดยใช้แอปพลิเคชัน LINE เป็นเวลาไม่แน่นอนมากที่สุด จำนวนคนที่ใช้แอปพลิเคชัน LINE ติดต่อสื่อสาร มากสุด คือ จำนวน 1 – 3 คน มีระยะเวลาโดยเฉลี่ย 10 – 20 สถานที่ใช้งานมากที่สุด คือ ที่พักหรือห้องพัก รองลงมาคือสถานศึกษา เครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการใช้แอปพลิเคชัน LINE คือ โทรศัพท์มือถือ/สมาร์ตโฟน รูปแบบการใช้งานมากที่สุดคือ สนทนากับเพื่อน และความพึงพอใจและการใช้ประโยชน์ในแอปพลิเคชัน LINE ในการใช้บริการในระดับมากที่สุด โดยมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้านรูปแบบการใช้งาน และมีความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่ ด้านออกแบบแอปพลิเคชัน และ ด้านการให้บริการ ตามลำดับ

ตาราง 1 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้แต่ง	เรื่อง	กลุ่มตัวอย่าง และวิธีการสุ่ม	เครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิจัย	ตัวแปรที่ใช้สำหรับการศึกษา	ผลการศึกษาที่ได้
เทอดรัฐ แววศักดิ์	การยอมรับวัฒนธรรมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อแอปพลิเคชันโทรศัพท์ในเขตกรุงเทพมหานครของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร	ผู้บริโภคที่ซื้อแอปพลิเคชันสำหรับสมาร์ตโฟนในเขตกรุงเทพมหานคร นครจำนวนทั้งสิ้น 400 คน	แบบสอบถาม	การยอมรับนวัตกรรม และ พฤติกรรมของผู้บริโภค	ผู้บริโภคมีความคิดเห็นอยู่ในระดับดีกับการยอมรับการยอมรับด้านสอดคล้องโดยรวม มีความสัมพันธ์กับการซื้อแอปพลิเคชันด้านการเคยซื้อ
ธีรพงษ์ อุ่นตันเตยานนท์	การยอมรับนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ทำงานอยู่ในโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร	ประชาชนทั่วไปที่มีโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่อาศัยหรือทำงานอยู่ในกรุงเทพมหานคร นครจำนวน 385 คน	แบบสอบถาม	การยอมรับนวัตกรรม และ แนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่	ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีการยอมรับในระดับสูงแนวโน้มการใช้บริการอยู่ที่ใช้บริการเครือข่ายโทรคมนาคมอื่นอยู่ที่บอกต่อแน่นอน

ตาราง 1 (ต่อ)

ชื่อผู้แต่ง	เรื่อง	กลุ่มตัวอย่าง และ วิธีการสุ่ม	เครื่องมือที่ ใช้สำหรับ การวิจัย	ตัวแปรที่ใช้ สำหรับ การศึกษา	ผลการศึกษา ที่ได้
จุฑา ราษฎร์ เจนทรัพย์	ลักษณะผลิตภัณฑ์ กึ่ง แข็ง แข็ง ที่มี อิทธิพลต่อการ ยอมรับ ของ ผู้บริโภคในเขต กรุงเทพมหานคร	ผู้บริโภคผลิต ภัณฑ์กึ่ง แข็ง แข็งหรือเป็น ผู้บริโภคที่เคย ทดลองซึ่งอา ศัยอยู่ในเขต กรุงเทพมหานคร 400 คน	แบบสอบถาม	ลักษณะ ผลิตภัณฑ์ กึ่ง แข็ง แข็ง และการ ยอมรับของ ผู้บริโภค	ลักษณะผลิตภัณฑ์ ทั้ง 5 ประการ มี ผลต่อการยอมรับ และการ ยอมรับของ ผู้บริโภค
จิรวัด วัฒน วงศ์พงษ์	ปัจจัยด้านการรับรู้ ที่มีผลต่อการยอมรับ เทคโนโลยีบาร์ โค้ดสองมิติของผู้ ใช้งานกลุ่มเจเนอ เรชั่นวาย	ผู้เคยใช้งาน บาร์โค้ดสอง มิติกลุ่มเจเนอ เรชั่นวาย จำ นวน 400 คน	แบบสอบถาม	การรับรู้ของ ผู้ใช้งานเทค โนโลยี และ การยอมรับ เทคโนโลยี บาร์โค้ดสอง มิติ	ปัจจัยด้านการรับรู้ มีความสัมพันธ์กับ การยอมรับ ปัจจัย ด้านการรับรู้มีผล กระทบต่อการยอมรับ เทคโนโลยีบาร์ โค้ดสองมิติ
ศักดิ์ชาย พนมศักดิ์	ความสัมพันธ์ของ ปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ของผู้บริโภค กลุ่มระดับการยอมรับ นวัตกรรมของผู้ บริโภค และ พฤติกรรมการซื้อ ผลิตภัณฑ์ดิจิทัล : คน ศึกษาเฉพาะ ผู้บริโภคในเขต กรุงเทพมหานคร	พนักงาน บริษัท คอล เกต ปาล์มโอ ลิฟ (ประเทศ ไทย) จำกัด คลองเตย จำนวน 246 คน	แบบสอบถาม	กลุ่มระดับ การยอมรับ นวัตกรรม ของผู้บริ โภค และ พฤติกรรมการซื้อ ผลิตภัณฑ์ ดิจิทัล	กลุ่มระดับการ ยอมรับนวัตกรรม ของผู้บริโภคมี ความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการซื้อ ผลิตภัณฑ์ดิจิทัลใน ด้านราคาของ ผลิตภัณฑ์ดิจิทัล และสถานที่ซื้อ ผลิตภัณฑ์ดิจิทัล

ตาราง 1 (ต่อ)

ชื่อผู้แต่ง	เรื่อง	กลุ่มตัวอย่าง และ วิธีการสุ่ม	เครื่องมือที่ ใช้สำหรับ การวิจัย	ตัวแปรที่ใช้ สำหรับ การศึกษา	ผลการศึกษา ที่ได้
เอี่ยมพร ม่วงแก้ว	นวัตกรรม แรงจูง ใจ และการสื่อสาร การตลาดที่มีอิทธิ พลต่อแนวโน้มน พฤติกรรม การ ตัดสินใจใช้ บริการ เทคโนโลยี 3G ของผู้ใช้โทรศัพท์ เคลื่อนที่ในกรุง เทพมหานคร	ประชาชนที่ใช้ บริการโทร ศัพท์เคลื่อนที่ ระบบ 3 G ใน กรุงเทพมหานคร	แบบสอบถาม	นวัตกรรม การสื่อสาร ทางการ ตลาด การ ตัดสินใจใช้ บริการของ เทคโนโลยี 3 G	ความคิดเห็นต่อ ปัจจัยด้านนวัต กรรมเทคโนโลยี 3G โดยรวมใน ระดับดี การรับรู้ต่อ ปัจจัยด้านการ สื่อสารการตลาด ของเทคโนโลยี 3G โดยรวมในระดับ มาก
วรสิทธิ์ วิมล ประภาพร และ กมล ทิพย์ ชีวะ วิชาวาลกุล	ทัศนคติ และการ ยอมรับนวัตกรรม 3G บนโทรศัพท์ เคลื่อนที่ ทิพย์ ชีวะ วิชาวาลกุล	ผู้ที่ทำงาน เรียน เดิน ทางผ่าน หรือ อาศัยอยู่ใน เขตบางรัก เขตสาทร เขต จตุจักร และ เขตปทุมวัน จำนวน 402 คน	แบบสอบถาม	ปัจจัยด้าน การบริการ 3G บน โทรศัพท์ เคลื่อนที่ และทัศน คติเกี่ยวกับ การยอมรับ นวัตกรรม	ปัจจัยที่มีผลต่อ ทัศนคติ และการ ยอมรับมากที่สุด คือ ประโยชน์ใน การใช้บริการ โดยรวม ปัจจัยมี ความสัมพันธ์แบบ แปรผันตรงกับ ทัศนคติ การ ยอมรับ
หลักศิลา คงทรัพย์	การยอมรับระบบ อินเทอร์เน็ต กรณ ีศึกษาสมาคมพัช นาประชากรและ ชุมชน	พนักงานส่วน กลางในสมา คม พัช น า ประชากรและ ชุมชน ผู้ที่ใช้ ระบบอินเทอร์เน็ต ในองค์กร 123 คน	แบบสอบถาม	ลักษณะ นวัตกรรม และพฤติ กรรมการใช้ นวัตกรรม	ลักษณะนวัตกรรม มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการ ใช้งานทั้งในเรื่อง ของความถี่ และ ระยะเวลาใน การใช้งาน

ตาราง 1 (ต่อ)

ชื่อผู้แต่ง	เรื่อง	กลุ่มตัวอย่าง และ วิธีการสุ่ม	เครื่องมือที่ ใช้สำหรับ การวิจัย	ตัวแปรที่ใช้ สำหรับ การศึกษา	ผลการศึกษา ที่ได้
จินตนา จันทะวงศ์	ลักษณะนวัตกรรม ของสังคมออนไลน์ เฟซบุ๊กที่มีต่อ พฤติกรรมการใช้ สังคมออนไลน์ เฟซบุ๊ก	นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชวมงคลธัญบุรี จำนวน 390 คน	แบบสอบถาม	ลักษณะ	ระดับความคิดเห็น ที่มีต่อลักษณะ และพฤติกรรม นวัตกรรมของ สังคมออนไลน์ เฟซบุ๊กอยู่ในระดับ มาก มีแอปพลิเคชันให้ทดลองใช้ ก่อนเปิดให้บริการ มีความสัมพันธ์กับ ระยะเวลาการใช้งาน
ณัฐพัชญ์ ชลวณิช	พฤติกรรมการใช้ และความคิดเห็นที่ มีต่อแอปพลิเคชัน LINE ของประชาชน ในเขตกรุงเทพมหานคร	กลุ่มประชากรที่ใช้อินเทอร์เน็ตที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 300 คน	แบบสอบถาม	พฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชัน LINE และความคิดเห็นที่มีต่อแอปพลิเคชัน	ความถี่ในการใช้ LINE ทุกวัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นมากที่สุดในเรื่องใช้งานง่ายทำให้การติดต่อสื่อสารสะดวกขึ้น
พัชร์ ชูศิลป์	พฤติกรรมการใช้ ไลน์ที่มีผลต่อความ พึงพอใจและการใช้ ประโยชน์ของ นักศึกษามหาวิทยาลัยศรี ปทุม	นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ใช้ Line มหาวิทยาลัยศรีปทุม ทุกชั้นปี การศึกษาไม่แยกคณะ จำนวน 400 คน	แบบสอบถาม	พฤติกรรมการใช้ LINE และความพึงพอใจและการใช้ประโยชน์	วัตถุประสงค์การใช้ Line คือ พูดคุยติดต่อระหว่างบุคคล รongลงมา พูดคุยในกรุปเพื่อติดต่อสื่อสาร มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้านรูปแบบการใช้งาน

## ตาราง 1 (ต่อ)

ชื่อผู้แต่ง	เรื่อง	กลุ่มตัวอย่าง และ วิธีการสุ่ม	เครื่องมือที่ ใช้สำหรับ การวิจัย	ตัวแปรที่ใช้ สำหรับ การศึกษา	ผลการศึกษา ที่ได้
วิยะดา ไทยเกิด	ลักษณะการยอมรับนวัตกรรมที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของที่พักออนไลน์ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการจองที่พักออนไลน์ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	ผู้ใช้บริการจองที่พักออนไลน์ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 400 คน	แบบสอบถาม	ลักษณะการยอมรับนวัตกรรม การตัดสินใจ ความพึงพอใจ และความจงรักภักดี	ลักษณะการยอมรับนวัตกรรมที่มีอิทธิพลทางบวกต่อการตัดสินใจของที่พักออนไลน์ และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการจองที่พักออนไลน์

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่ม Baby Boomers ที่ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานคร โดยมีอายุปัจจุบันอยู่ระหว่าง 52-70 ปี

#### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่ม Baby Boomers ที่ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานคร แต่เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงทำการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยสูตรในการคำนวณของยามาเน แบบไม่ทราบจำนวนประชากร (Yamane, 1967: 919; อ้างอิงจาก ฌ็องกานต์ พันธุ์เจริญ. 2547: 36) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยยอมให้มีค่าความแปรปรวนเท่ากับ 5% ดังนี้

สูตรการคำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

$$n = \frac{Z^2}{4E^2}$$

โดยที่ n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

Z แทน ค่ามาตรฐานของระดับความเชื่อมั่น 95% ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.96

E แทน ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น 5% ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.05

ดังนั้นจะได้ขนาดตัวอย่าง

$$n = \frac{(1.96)^2}{4(0.05)^2}$$

$$n = \frac{3.8461}{4(0.0025)}$$

$$n = \frac{3.8461}{0.010}$$

$$n = 384.16 \approx 385$$

จากการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 385 คน เพื่อป้องกันแบบสอบถามที่เกิดความผิดพลาดจากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจะส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของงานวิจัย ดังนั้น จึงทำการเก็บตัวอย่างเพิ่มอีก 17 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ทั้งสิ้น 402 คน

### การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บตัวอย่างโดยใช้การเก็บตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ดังนี้ (ชนาธิป ผลาวรรณ; และจิรวรรณ ดีประเสริฐ. 2556)

ขั้นตอนที่ 1 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มเขตตามการปฏิบัติงานของสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีทั้งหมด 50 เขต มีการจัดแบ่งพื้นที่ออกเป็น 6 กลุ่มเขตได้แก่ กลุ่มกรุงเทพมหานครเหนือ กลุ่มกรุงเทพมหานครกลาง กลุ่มกรุงเทพมหานครใต้ กลุ่มกรุงเทพมหานครตะวันออก กลุ่มกรุงเทพใต้ และกลุ่มกรุงเทพมหานครเหนือ (สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล กรุงเทพมหานคร. 2559: ออนไลน์) ผู้วิจัยใช้วิธีจับฉลากโดยไม่ใส่คืนแต่ละกลุ่มเขตการปกครอง กลุ่มละ 1 เขต

ตาราง 2 แสดงเขตพื้นที่ในการเก็บข้อมูล

กลุ่มการปกครอง	รายชื่อเขต	เขตที่เลือกสุ่ม	จำนวนตัวอย่าง
1. กลุ่มกรุงเทพมหานครเหนือ (8 เขต)	ธนบุรี จอมทอง บางกอกใหญ่ คลองสาน บางกอกน้อย บางพลัด ทวีวัฒนา และตลิ่งชัน	บางกอกน้อย	67
2. กลุ่มกรุงเทพมหานครกลาง (9 เขต)	สัมพันธวงศ์ ดุสิต พระนคร ป้อมปราบ ศัตต พ่าย พญาไท ราชเทวี ดินแดง วังทองหลาง และห้วยขวาง	ราชเทวี	67
3. กลุ่มกรุงเทพมหานครใต้ (7 เขต)	ภาษีเจริญ บางแค หนองแขม ราษฎร์บูรณะ ทุ่งครุ บางขุนเทียน และบางบอน	บางแค	67

## ตาราง 2 (ต่อ)

กลุ่มการปกครอง	รายชื่อเขต	เขตที่เลือกสุ่ม	จำนวนตัวอย่าง
4. กลุ่มกรุงเทพ ตะวันออก (9 เขต)	บึงกุ่ม บางกะปิ คันนายาว สะพานสูง หนองจอก ลาดกระบัง มีนบุรี คลองสามวา และประเวศ	ประเวศ	67
5. กลุ่มกรุงเทพใต้ (10 เขต)	คลองเตย บางคอแหลม ปทุมวัน บางรัก สาทร ยานนาวา วัฒนา บางนา พระโขนง และสวน หลวง	บางนา	67
6. กลุ่มกรุงเทพเหนือ (7 เขต)	ลาดพร้าว หลักสี่ จตุจักร บางซื่อ สายไหม บางเขน และดอนเมือง	บางซื่อ	67

ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มตัวอย่างโดยการกำหนดโควตา (Quota Sampling) ตามจำนวนของเขตขั้นตอนที่ 1 ด้วยการกำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 402 คนจะได้สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 67 คน ต่อเขต จำนวนเท่าๆ กัน

$$\begin{aligned} \text{ขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละเขต} &= \frac{\text{ขนาดกลุ่มตัวอย่าง}}{\text{จำนวนเขตที่จับฉลากเลือก}} \\ &= \frac{402}{6} = 67 \text{ คน} \end{aligned}$$

ตาราง 3 แสดงผลการจับฉลากเลือกเขตและจำนวนตัวอย่างที่จะเก็บข้อมูลในแต่ละเขต

เขตที่เลือกสุ่ม	จำนวนตัวอย่าง	สถานที่เก็บแบบสอบถาม
บางกอกน้อย	67	โรงพยาบาลศิริราช
ราชเทวี	67	โรงพยาบาลราชวิถี
บางแค	67	ห้างสรรพสินค้าเดอะมอลล์บางแค
ประเวศ	67	สวนหลวง ร.9
บางนา	67	ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลบางนา
บางซื่อ	67	ห้างสรรพสินค้าโลตัสบางซื่อ
รวมทั้งสิ้น	402 คน	

ขั้นตอนที่ 3 การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเก็บข้อมูลจากแหล่งชุมชน เช่น โรงพยาบาล ห้างสรรพสินค้า และสวนสาธารณะ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

## 2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาและค้นคว้าข้อมูลจากตำรา เอกสาร ข้อมูล และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัย และเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย
2. สํารวจรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยและออกแบบสอบถาม
3. นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และเพื่อขอคำปรึกษาหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
4. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา จากนั้นนำมาเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยอีกครั้งเพื่อตรวจสอบความถูกต้องครั้งสุดท้ายก่อนนำไปทดลองใช้
5. นำแบบสอบถามที่ได้มาทดลองใช้ (Try out) กับผู้ใช้กลุ่ม Baby Boomers ที่ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 30 ชุด แล้วนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbachs' alpha coefficient) (กัลยา วาณิชย์บัญชา. 2550: 35)
6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์แล้วไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยต่อไป

### เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังต่อไปนี้

**ส่วนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลในลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายปิด (Closed-Ended Question) โดยเป็นคำถามที่มีคำตอบให้เลือก 2 คำตอบ (Dichotomous Question) จำนวน 1 ข้อ คือ คำถามข้อที่ 1 และเป็นคำถามที่มีคำตอบให้เลือกหลายคำตอบ (Multiple Choice Question) จำนวน 4 ข้อ คือคำถามข้อที่ 3 - 6 และลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด (Opened-Ended Question) จำนวน 1 ข้อ คือคำถามข้อที่ 2 ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ข้อที่ 1 เพศ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale)

1. ชาย
2. หญิง

ข้อที่ 2 อายุ เป็นระดับการวัดข้อมูลเป็นประเภทอัตราส่วน (Ratio Scale)  
อายุ ..... ปี ..... เดือน

ข้อที่ 3 ระดับการศึกษา เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale) ดังนี้

1. ต่ำกว่าปริญญาตรี
2. ปริญญาตรี
3. สูงกว่าปริญญาตรี

ข้อที่ 4 อาชีพ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale) ดังนี้

1. พนักงานบริษัทเอกชน
2. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ
3. ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ
4. เกษียณอายุราชการ
5. อื่นๆ

ข้อที่ 5 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale) (ธีรพงศ์ อุ่ณตันเตยานนท์. 2557: 31; อ้างอิงจาก สิริวรรณ เฉ็ดจิ่งหรีด. 2553) ดังนี้

1. ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท
2. 10,001 - 20,000 บาท
3. 20,001 - 30,000 บาท
4. 30,001 - 40,000 บาท
5. 40,001 - 50,000 บาท
6. 50,001 บาทขึ้นไป

ข้อที่ 6 สถานภาพ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale) ดังนี้

1. โสด
2. สมรส/อยู่ด้วยกัน
3. หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่

**ส่วนที่ 2** แบบสอบถามเกี่ยวกับด้านระดับการรับนวัตกรรมของผู้ใช้กลุ่ม Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale) ดังนี้

1. รับฟังข้อมูลจากคนรอบข้าง เช่น เพื่อน หรือญาติ และกลัวการเป็นหนี้ (Laggards)
  2. เป็นคนช่างสงสัย หัวโบราณ ฐานะไม่ดี (Late Majority)
  3. เป็นคนรอบคอบ ชอบแบบสบาย ๆ ไม่เป็นทางการ (Early Majority)
  4. ชอบเป็นผู้นำ ได้รับความนิยมทางสังคม มีการศึกษา ชอบความใหม่ (Early Adopters)
  5. ชอบเสี่ยง มีความรู้ เป็นนักประดิษฐ์หรือมีความรอบรู้เทคโนโลยี (Innovators)
- (วรสิทธิ์ วิมลประภาพร; และกมลทิพย์ ชีวะวิชาวาลกุล. 2550:33)

**ส่วนที่ 3** แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม ใน 5 ด้าน ได้แก่ ความได้เปรียบสัมพัทธ์ ความเข้ากันได้ ความซับซ้อนของนวัตกรรม ความสามารถในการทดลองใช้ และความสามารถในการสังเกตเห็นได้ โดยลักษณะของแบบสอบถามประกอบด้วยคำถามที่ใช้มาตรวัดแบบมาตราส่วนประเมินคำตอบ (Likert Scale Questions) และใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval Scale) จำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วย

ด้านความได้เปรียบสัมพัทธ์	มีจำนวน 4 ข้อ (ข้อ 1 - 4)
ด้านความเข้ากันได้	มีจำนวน 4 ข้อ (ข้อ 5 - 8)
ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม	มีจำนวน 4 ข้อ (ข้อ 9 - 12)
ด้านความสามารถในการทดลองใช้	มีจำนวน 4 ข้อ (ข้อ 13 - 16)
ด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้	มีจำนวน 4 ข้อ (ข้อ 17 - 20)

มีระดับคะแนน 4 ระดับคะแนน กำหนดค่าดังนี้

คะแนน	ระดับความคิดเห็น
4	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3	เห็นด้วย
2	ไม่เห็นด้วย
1	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การแปลผลการวิจัยของลักษณะแบบสอบถามที่ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น (Interval Scale) ผู้วิจัยใช้หลักเกณฑ์เฉลี่ยในการอภิปรายโดยอาศัยสูตรการคำนวณช่วงกว้างระหว่างชั้น ตามหลักการหาค่าเฉลี่ย

$$\begin{aligned}
 \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{4 - 1}{4} \\
 &= 0.75
 \end{aligned}$$

เกณฑ์คะแนนเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นในลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของ  
การใช้แอปพลิเคชันไลน์ของผู้ใช้กลุ่ม Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร

คะแนนเฉลี่ย	ระดับคะแนน
3.26- 4.00	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2.51- 3.25	เห็นด้วย
1.86- 2.50	ไม่เห็นด้วย
1.00- 1.75	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของผู้ใช้  
กลุ่ม Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร โดยลักษณะของแบบสอบถามประกอบด้วยคำถามที่ใช้  
มาตรวัดแบบมาตราส่วนประเมินคำตอบ (Likert Scale Questions) และใช้ระดับการวัดข้อมูล  
ประเภทอันตรภาค (Interval Scale) จำนวน 7 ข้อ

มีระดับคะแนน 4 ระดับคะแนน กำหนดค่าดังนี้

คะแนน	ระดับความคิดเห็น
4	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3	เห็นด้วย
2	ไม่เห็นด้วย
1	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การแปลผลการวิจัยของลักษณะแบบสอบถามที่ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภท  
อันตรภาคชั้น (Interval Scale) ผู้วิจัยใช้หลักเกณฑ์เฉลี่ยในการอภิปรายโดยอาศัยสูตรการคำนวณ  
ช่วงกว้างระหว่างชั้น ตามหลักการหาค่าเฉลี่ย

$$\begin{aligned}
 \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{(4 - 1)}{4}$$

$$= 0.75$$

เกณฑ์คะแนนเฉลี่ยของระดับการยอมรับนวัตกรรมของการใช้แอปพลิเคชันไลน์  
ของผู้ใช้กลุ่ม Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร

คะแนนเฉลี่ย	ระดับคะแนน
3.26- 4.00	มีระดับการยอมรับนวัตกรรมอยู่ในระดับสูงมาก
2.51- 3.25	มีระดับการยอมรับนวัตกรรมอยู่ในระดับสูง
1.86- 2.50	มีระดับการยอมรับนวัตกรรมอยู่ในระดับน้อย
1.00- 1.75	มีระดับการยอมรับนวัตกรรมอยู่ในระดับน้อยมาก

### ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จากผลการทดสอบค่าความเชื่อมั่น ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 ผลที่ได้มีระดับความน่าเชื่อถือที่ได้มาตรฐาน สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยได้ โดยมีรายชื่อดังนี้

ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์

ด้านความได้เปรียบสัมพันธ์	= 0.80
ด้านความเข้ากันได้	= 0.82
ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม	= 0.87
ด้านความสามารถในการทดลองใช้	= 0.85
ด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้	= 0.84

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์

ด้านการนำไปใช้	= 0.81
ด้านการยืนยัน	= 0.86

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ตามขั้นตอนดังนี้

1. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อมาสร้างแบบสอบถาม

2. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ผู้วิจัยจะดำเนินการแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองเพื่อจะสามารถชี้แจงข้อสงสัยของผู้ตอบแบบสอบถามได้โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่าง 402 ตัวอย่าง

3. เมื่อผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถามได้ทั้งหมดแล้วทำการตรวจความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนต่อไป

#### 4. การจัดการทำข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้จากการจัดเก็บภาคสนาม มาดำเนินการ ดังนี้

1. การตรวจสอบข้อมูล (Editing) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผู้ตอบได้ตอบเรียบร้อยแล้ว มาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม เพื่อแยกแบบสอบถามฉบับที่ไม่สมบูรณ์ออก

2. การลงรหัส (Coding) นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบความสมบูรณ์แล้ว มาลงรหัสตามที่กำหนดไว้ เพื่อประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์

3. นำข้อมูลมาบันทึกลงคอมพิวเตอร์ เพื่อเตรียมประมวลผล (Processing) ด้วยโปรแกรมการประมวลผลข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistic Package for social Sciences หรือ SPSS) เพื่อเตรียมวิเคราะห์ข้อมูลพรรณนาและทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้

4. ทำการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปข้อมูล และอภิปรายผล

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ประกอบด้วย

5.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (ศิริวรรณ เสรีรัตน์; และคณะ. 2548: 214)

$$\text{ค่าร้อยละ (P)} = \left[ \frac{f}{n} \right] \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์  
 F แทน ความถี่ในการปรากฏของข้อมูล  
 N แทน ขนาดกลุ่มประชากรทั้งหมด

5.1.2 ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) เพื่อใช้แปลความหมายของข้อมูลในด้านต่างๆ ในแบบสอบถาม โดยใช้สูตร (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2550: 39)

สูตรค่าคะแนนเฉลี่ย  $\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$N$	แทน	ขนาดของกลุ่มประชากร

5.1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้ในแปลความหมายของข้อมูลในด้านต่างๆ ในแบบสอบถาม โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2544: 65)

สูตรค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนของกลุ่มประชากร
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	$N$	แทน	ขนาดของกลุ่มประชากร

## 5.2 สถิติที่ใช้หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ( $\alpha$  - Coefficient) ของครอนบัท (Cronbach's alpha coefficient) ค่าอัลฟาที่ได้จะแสดงถึงระดับความคงที่ของแบบสอบถาม โดยจะมีค่าระหว่าง  $0 \leq \alpha \leq 1$  ค่าที่ใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่ามีค่าความเชื่อมั่นสูง โดยใช้สูตรดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2550: 59)

$$\alpha = \frac{k \overline{\text{covariance} / \text{variance}}}{1 + (k - 1) \overline{\text{covariance} / \text{variance}}}$$

เมื่อ	$\alpha$	แทน	ค่าความเชื่อมั่น หรือ Alpha coefficient
	$k$	แทน	จำนวนคำถาม
	$\overline{\text{covariance}}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของค่าแปรปรวนร่วมระหว่าง
คำถามต่างๆ	$\overline{\text{variance}}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของค่าแปรปรวนของคำตอบ

### 5.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

5.3.1 สถิติ Levene การทดสอบนี้คิดขึ้นโดย Levene (1940) โดยมีวิธีการทดสอบ ดังนี้ (พืงพร เนียมทรัพย์. 2560: 22)

1. คำนวณหาค่าเฉลี่ยของแต่ละทรีตเมนต์ ( $\bar{X}_{.j}$ )
2. คำนวณหาค่าสัมบูรณ์ของส่วนเบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ยของแต่ละทรีตเมนต์

นั่นคือ

$$e_{ij} = |x_{ij} - \bar{x}_{.j}|$$

3. นำค่า  $e_{ij}$  มาวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One - way ANOVA)

จะได้สถิติทดสอบคือ  $F = \frac{MSTr}{MSE}$

โดยมีอาณาเขตวิกฤต คือ  $F > F[\alpha, v_1, v_2]$

เมื่อ  $v_1 = t - 1$   
 $v_n = N - 1$

โดยที่  $F[\alpha, v_1, v_2]$  เปิดจากตาราง The F Distribution

5.3.2 สถิติ t-test ใช้เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มประชากร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent t-test) โดยใช้สูตรดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2550: 76)

ในกรณีความแปรปรวน 2 กลุ่มไม่เท่ากัน  $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$  ใช้สูตร

$$t = \frac{\mu_1 - \mu_2}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{N_1} + \frac{\sigma_2^2}{N_2}}}$$

$$df = \frac{\left[ \frac{\sigma_1^2}{N_1} + \frac{\sigma_2^2}{N_2} \right]^2}{\frac{\left[ \frac{\sigma_1^2}{N_1} \right]^2}{N_1 - 1} + \frac{\left[ \frac{\sigma_2^2}{N_2} \right]^2}{N_2 - 1}}$$

ในกรณีความแปรปรวน 2 กลุ่มเท่ากัน  $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$  ใช้สูตร

$$t = \frac{\mu_1 - \mu_2}{\sqrt{\frac{(N_1-1)\sigma_1^2 + (N_2-1)\sigma_2^2}{N_1 + N_2 - 2} \left( \frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right)}}$$

$$df = N_1 + N_2 - 2$$

โดยที่	df	แทน	ค่าองศาอิสระ
เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-Distribution
	$\mu_1$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มประชากรที่ 1
	$\mu_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มประชากรที่ 2
	$\sigma_1^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มประชากรที่ 1
	$\sigma_2^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มประชากรที่ 2
	$N_1$	แทน	ขนาดของกลุ่มประชากรที่ 1
	$N_2$	แทน	ขนาดของกลุ่มประชากรที่ 2

5.3.3 สถิติ One-Way ANOVA ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป กรณีที่ตัวแปรตามมีความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน โดยใช้สูตรดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2550: 144)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}, \quad df = (k-1, n-k)$$

เมื่อ	F	แทน	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบ F เพื่อทราบนัยสำคัญ
	$MS_b$	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Mean Square between groups)
	$MS_w$	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม (Mean Square within groups)
	K	แทน	จำนวนประชากรที่นำมาทดสอบสมมติฐาน
	N	แทน	จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้นที่เลือกมาจากประชากรทุกประชากร
	df	แทน	ชั้นความอิสระ

กรณีที่ตัวแปรตามมีความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน จะทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 หรือระดับความเชื่อมั่น 95% โดยใช้สูตรตามวิธี Least Significant Difference (LSD) (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2550: 161) มีสูตรดังนี้

$$LSD = t_{1-\sigma/2; N-k} \sqrt{MSE \left( \frac{1}{N_i} + \frac{1}{N_j} \right)}$$

โดยที่  $N_i \neq N_j$

ความแปรปรวน	เมื่อ	LS/D	แทน	ค่าผลต่างนัยสำคัญที่คำนวณสำหรับการทดสอบ
		MSE	แทน	ค่า Mean Square Error ที่ได้จากตารางวิเคราะห์
		k	แทน	ค่าจำนวนกลุ่มที่ใช้ทดสอบ
		N <sub>i</sub>	แทน	จำนวนประชากรทั้งหมดที่ i
		N <sub>j</sub>	แทน	จำนวนประชากรทั้งหมดที่ j
		dfb	แทน	ชั้นความอิสระของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
		dfW	แทน	ชั้นความอิสระของความแปรปรวนภายในกลุ่ม
	α	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อน	

5.3.4 สถิติ Brown-Forsythe ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป กรณีที่ตัวแปรตามมีความแปรปรวนแตกต่างกัน โดยใช้สูตรดังนี้ (Hartung. 2001: 300)

$$B = \frac{MSB}{MSW^1}$$

โดยที่  $MSW^1 = \sum_{i=1}^k \left(1 - \frac{n_i}{N}\right) S_i^2$

Forsythe	เมื่อ	β	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน Brown-Forsythe
		MSB	แทน	ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
		MSW <sup>1</sup>	แทน	ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่มสำหรับ
		K	แทน	จำนวนกลุ่มของตัวอย่าง
		n <sub>i</sub>	แทน	จำนวนตัวอย่างของกลุ่ม i

N	แทน	ขนาดของประชากร
$S_i^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ i

กรณีที่ตัวแปรตามมีความแปรปรวนแตกต่างกัน จะทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 หรือระดับความเชื่อมั่น 95% โดยใช้สูตรตามวิธี Dunnett's T3 (วิเชียร เกศสิงห์. 2543: 116) มีสูตรดังนี้

$$t = \frac{\mu_j - \mu_c}{\sqrt{MS_w \left( \frac{1}{N_j} + \frac{1}{N_c} \right)}}$$

เมื่อ	$t$	แทน	ค่าความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่ม
	$MS_w$	แทน	ความแปรปรวนภายในกลุ่ม
	$\mu_c$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ c
	$\mu_j$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ j
	$N_c$	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ c
	$N_j$	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ j

5.3.5 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานในการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) สมการถดถอยเชิงซ้อนในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงสามารถเขียนได้ ดังนี้ (ลลิตา ขำแสง. 2554: 68; อ้างอิงจาก กัลยา วานิชย์บัญชา. 2545: 302)

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + e ; i = 1, 2, \dots, N$$

เมื่อ	Y	แทน	ตัวแปรตาม
	X	แทน	ตัวแปรอิสระ
	$\beta_0$	แทน	ค่าคงที่ (Constant) ของสมการถดถอย
	e	แทน	ความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นจากตัวอย่างระหว่างค่าจริง Y และค่าที่ได้จากสมการ y (hat)
	$\beta_1$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression Coefficient) ของตัวแปรอิสระตัวที่ i (X)

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 5 ส่วน และได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่างๆ และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถาม
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง (Mean)
S.D	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา (t – distribution)
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณา F-distribution
df	แทน	ระดับชั้นของความเป็นอิสระ (Degree of freedom)
SS	แทน	ผลรวมของคะแนนค่าความเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum of Squares)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยผลรวมของคะแนนค่าความเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Mean of Squares)
LSD	แทน	Least Significant Difference
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson Correlation)
B	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Unstandardized)
Adjusted R <sup>2</sup>	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจของสถิติวิเคราะห์ความถดถอย
พหุคูณ		
H <sub>0</sub>	แทน	สมมติฐานหลัก (Null hypothesis)
H <sub>1</sub>	แทน	สมมติฐานรอง (Alternative hypothesis)
Sig	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
**	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

## การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบตารางมีคำอธิบายโดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสถานภาพ ของผู้ใช้กลุ่ม Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการรับนวัตกรรมของผู้ใช้กลุ่ม Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม ใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความได้เปรียบสัมพัทธ์ ด้านความเข้ากันได้ ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม ด้านความสามารถในการทดลองใช้ และด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของผู้ใช้กลุ่ม Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร

ส่วนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ใช้กลุ่ม Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร

ตาราง 4 แสดงจำนวนความถี่และร้อยละของลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสถานภาพ

ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์		จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	144	35.82
	หญิง	258	64.18
รวม		402	100.0
อายุ	50-54	145	36.07
	55-59	132	32.84
	60-64	77	19.15
	65-69	43	10.70
	70 ปีขึ้นไป	5	1.24
รวม		402	100.0

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์		จำนวน(คน)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	120	29.85
	ปริญญาตรี	168	41.79
	สูงกว่าปริญญาตรี	114	28.36
รวม		402	100.0
อาชีพ	พนักงานบริษัทเอกชน	149	37.07
	ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	77	19.15
	ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ	77	19.15
	เกษียณอายุราชการ	75	18.66
	อื่น ๆ	24	5.97
รวม		402	100.0
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท	24	5.97
	10,001 – 20,000 บาท	61	15.17
	20,001 – 30,000 บาท	59	14.68
	30,001 – 40,000 บาท	69	17.17
	40,001 – 50,000 บาท	56	13.93
	50,001 บาทขึ้นไป	133	33.08
รวม		402	100.0
สถานภาพ	โสด	120	29.85
	สมรส/อยู่ด้วยกัน	215	53.48
	หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	67	16.67
รวม		402	100.0

จากตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้ จำนวน 402 คน จำแนกตามตัวแปรได้ดังนี้

**เพศ** พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีจำนวน 258 คน คิดเป็นร้อยละ 64.18 เป็นเพศชาย มีจำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 35.82 ตามลำดับ

**อายุ** จัดกลุ่มตามเกณฑ์ของโครงสร้างประชากรในการทำปริมิตประชากร (สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยด้านสุขภาพเบื้องต้น. ดร.สุทิน ชนะบุญ 2560: 72) พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 50-54 ปี มีจำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 36.07 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 55-59 ปี มีจำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 32.84 ช่วงอายุ 60-64 ปีมีจำนวน 77 คน คิด

เป็นร้อยละ 19.15 ช่วงอายุ 65-69 ปี มีจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 10.70 และอายุ 70 ปีขึ้นไป มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.24 ตามลำดับ

**ระดับการศึกษา** พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีจำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 41.79 รองลงมาคือ ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี มีจำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 29.85 และระดับสูงกว่าปริญญาตรี มีจำนวน 114 คนคิดเป็นร้อยละ 28.36 ตามลำดับ

**อาชีพ** พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีจำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 37.06 รองลงมาคือ ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ มีจำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 19.15 ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ มีจำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 19.15 เกษียณอายุราชการ มีจำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 18.66 และอื่นๆ มีจำนวน 24 คนคิดเป็นร้อยละ 5.97 ตามลำดับ

**รายได้เฉลี่ยต่อเดือน** พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 50,001 บาทขึ้นไป มีจำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 33.08 รองลงมาคือ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,001 - 40,000 บาท มีจำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 17.16 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001 - 20,000 บาท มีจำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 15.17 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001 - 30,000 บาท มีจำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 14.68 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 40,001 - 50,000 บาท มีจำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 13.93 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท มีจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 5.97 ตามลำดับ

**สถานภาพสมรส** พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่สถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน มีจำนวน 215 คน คิดเป็นร้อยละ 53.48 รองลงมาคือ สถานภาพโสด มีจำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 29.85 และสถานภาพหย่า/หม้าย/แยกกันอยู่ มีจำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 4 พบว่า ข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านอายุ ด้านอาชีพ และด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความถี่ค่อนข้างต่ำ ดังนั้นผู้วิจัยได้ทำการรวมชั้นใหม่เพื่อ เป็นการใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ปรากฏตามตาราง 5 ดังนี้

ตาราง 5 แสดงจำนวนความถี่และร้อยละของลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (จัดกลุ่มใหม่)

ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์	จำนวน(คน)	ร้อยละ	
อายุ	50-54	145	36.07
	55-59	132	32.84
	60-64	77	19.15
	65 ปีขึ้นไป	48	11.94
รวม	402	100.0	

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์		จำนวน(คน)	ร้อยละ
อาชีพ	พนักงานบริษัทเอกชน	149	37.07
	ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	77	19.15
	ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ	77	19.15
	เกษียณอายุราชการ และอื่นๆ	99	24.63
รวม		402	100.0
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท	85	21.14
	20,001 – 30,000 บาท	59	14.68
	30,001 – 40,000 บาท	69	17.17
	40,001 – 50,000 บาท	56	13.93
	50,001 บาทขึ้นไป	133	33.08
รวม		402	100.0

จากตาราง 5 แสดงจำนวนความถี่และร้อยละของลักษณะทางประชากรของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ที่จัดกลุ่มใหม่ได้ดังนี้

**อายุ** พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อายุระหว่าง 50-54 ปีจำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 36.07 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 55-59 ปี มีจำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 32.84 ช่วงอายุ 60-64 ปี มีจำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 19.15 และช่วงอายุ 65 ปีขึ้นไป มีจำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 11.94 ตามลำดับ

**อาชีพ** พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีจำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 37.06 รองลงมาคือ เกษียณอายุราชการและอื่นๆ มีจำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 24.63 ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ มีจำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 19.15 และข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ มีจำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 19.15 ตามลำดับ

**รายได้เฉลี่ยต่อเดือน** พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 50,001 บาทขึ้นไป มีจำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 33.08 รองลงมาคือ มีรายได้ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท มีจำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 21.14 มีรายได้ 30,001 - 40,000 บาท มีจำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 17.16 มีรายได้ 20,001 - 30,000 บาท มีจำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 14.68 และมีรายได้ 40,001 - 50,000 บาท มีจำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 13.93 ตามลำดับ

**ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการรับนวัตกรรมของผู้ใช้กลุ่ม Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร**

ตาราง 6 แสดงจำนวนความถี่ และร้อยละของระดับการรับนวัตกรรมของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับการรับนวัตกรรม	จำนวน(คน)	ร้อยละ
รับฟังข้อมูลจากคนรอบข้าง เช่น เพื่อน หรือญาติ และกลัวการเป็นหนี้	154	38.31
เป็นคนช่างสงสัย หัวโบราณ ฐานะไม่ดี	13	3.23
เป็นคนรอบคอบ ชอบแบบสบาย ๆ ไม่เป็นทางการ	181	45.02
ชอบเป็นผู้นำ ได้รับความนิยทางสังคม มีการศึกษาชอบความใหม่	43	10.70
ชอบความเสี่ยง มีความรู้ เป็นนักประดิษฐ์หรือมีความรอบรู้เทคโนโลยี	11	2.74
รวม	402	100.0

จากตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ระดับการรับนวัตกรรมของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 402 คน มีดังนี้

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการรับนวัตกรรมคือ เป็นคนรอบคอบ ชอบแบบสบาย ๆ ไม่เป็นทางการ (Early Majority) มีจำนวน 181 คน คิดเป็นร้อยละ 45.02 รองลงมาคือ รับฟังข้อมูลจากคนรอบข้าง เช่น เพื่อน หรือญาติ และกลัวการเป็นหนี้(Laggards) มีจำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 38.31 ชอบเป็นผู้นำ ได้รับความนิยทางสังคม มีการศึกษาชอบความใหม่ (Early Adopters) มีจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 10.7 เป็นคนช่างสงสัย หัวโบราณ ฐานะไม่ดี (Late Majority) มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.23 และ ชอบความเสี่ยง มีความรู้ เป็นนักประดิษฐ์หรือมีความรอบรู้เทคโนโลยี (Innovators) มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 2.74 ตามลำดับ

### ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์

ตาราง 7 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์

ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D	แปลผล
<b>ด้านความได้เปรียบสัมพันธ์</b>			
1. มีประโยชน์มากกว่าการสื่อสารแบบเดิม เช่น การโทร, SMS	3.42	0.60	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. มีประโยชน์มากกว่าการสื่อสารด้วยแอปพลิเคชันอื่น	3.34	0.58	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. ช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย	3.42	0.62	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4. มีความสะดวกรวดเร็วในการสื่อสาร	3.38	0.62	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตาราง 7 (ต่อ)

ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D	แปลผล
รวม	3.39	0.48	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
<b>ด้านความเข้ากันได้</b>			
5. ตอบสนองความต้องการในชีวิตประจำวันได้ดีเทียบเท่าเดิมหรือมากกว่า	3.37	0.61	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
6. ตอบสนองความต้องการด้านการคุย แลกเปลี่ยนรูป และวีดีโอ (Chat, Share Photo & VDO) ได้ดีเทียบเท่าเดิมหรือมากกว่า	3.40	0.59	เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยอย่างยิ่ง
7. ตอบสนองความต้องการข้อมูลข่าวสารได้เหมือนเดิมหรือมากกว่า	3.36	0.62	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
8. เพิ่มอรรถรสในการสื่อสารได้เหมือนเดิมหรือมากกว่า	3.35	0.59	
รวม	3.37	0.49	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
<b>ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม</b>			
9. ใช้งานง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน	3.40	0.61	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
10. ติดตั้งได้ง่าย	3.33	0.67	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
11. สามารถใช้งานได้ง่ายกว่าแอปพลิเคชันอื่นๆ	3.33	0.67	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
12. สามารถเรียนรู้การใช้งานได้รวดเร็ว เข้าใจง่าย	3.35	0.63	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม	3.35	0.55	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
<b>ด้านความสามารถในการทดลองใช้</b>			
13. มีขั้นตอนการลงทะเบียนง่ายและสะดวก	3.28	0.68	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
14. ค้นหารายชื่อผู้ใช้งานทำได้ง่าย	3.27	0.67	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
15. มีการแนะนำรายชื่อผู้ใช้งานที่สอดคล้องกับความต้องการ	3.20	0.68	เห็นด้วย
16. มีลูกเล่นในการใช้งานที่หลากหลาย เช่น ส่งสติ๊กเกอร์ เปลี่ยนธีม	3.35	0.62	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม	3.27	0.55	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
<b>ด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้</b>			
17. ท่านได้รับประโยชน์ของการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์	3.41	0.58	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
18. ท่านสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย	3.37	0.64	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
19. เข้าถึงได้ง่ายจาก มือถือ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรือ คอมพิวเตอร์	3.44	0.60	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
20. เป็นแอปพลิเคชันที่ใช้งานอย่างแพร่หลาย	3.48	0.58	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม	3.42	0.49	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวมลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์	3.36	0.45	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากตาราง 7 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 ซึ่งสามารถจำแนกได้ดังนี้

**ด้านความได้เปรียบสัมพันธ์** ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์ด้านความได้เปรียบสัมพันธ์ โดยรวมในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.39 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งทุกข้อ คือ มีประโยชน์มากกว่าการสื่อสารแบบเดิม เช่น การโทร SMS มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 ช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 มีความสะดวกรวดเร็วในการสื่อสาร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.38 และมีประโยชน์มากกว่าการสื่อสารด้วยแอปพลิเคชันอื่น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34 ตามลำดับ

**ด้านความเข้ากันได้** ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์ด้านความเข้ากันได้ โดยรวมในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.37 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งทุกข้อ คือ ตอบสนองความต้องการด้านการคุย แลกเปลี่ยนรูป และวิดีโอ (Chat, Share Photo & VDO) ได้ดีเทียบเท่าเดิมหรือมากกว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 ตอบสนองความต้องการในชีวิตประจำวันได้ดีเทียบเท่าเดิมหรือมากกว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.37 ตอบสนองความต้องการข้อมูลข่าวสารได้เหมือนเดิมหรือมากกว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 และเพิ่มอรรถรสในการสื่อสารได้เหมือนเดิมหรือมากกว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 ตามลำดับ

**ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม** ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม โดยรวมในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งทุกข้อ คือ ใช้งานง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 สามารถเรียนรู้การใช้งานได้รวดเร็ว เข้าใจง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 ติดตั้งได้ง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 และสามารถใช้งานได้ง่ายกว่าแอปพลิเคชันอื่นๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 ตามลำดับ

**ด้านความสามารถในการทดลองใช้** ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์ด้านความสามารถในการทดลองใช้ โดยรวมในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.27 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งในข้อ มีลูกเล่นในการใช้งานที่หลากหลาย เช่น ส่งสติ๊กเกอร์เปลี่ยนธีม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 มีขั้นตอนการลงทะเบียนง่ายและสะดวก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.28 และค้นหารายชื่อผู้ใช้งานทำได้ง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.27 ตามลำดับ และผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับเห็นด้วยในข้อ มีการแนะนำรายชื่อผู้ใช้งานที่สอดคล้องกับความต้องการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.20 ตามลำดับ

**ด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้** ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์ด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้โดยรวมในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งทุกข้อ คือ เป็นแอปพลิเคชันที่ใช้งานอย่างแพร่หลาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.48 ท่านได้รับประโยชน์ของการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.41 ท่านสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.37 และเข้าถึงได้ง่ายจาก มือถือ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรือ คอมพิวเตอร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 ตามลำดับ

**ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร**

ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร

การยอมรับนวัตกรรม	ระดับการยอมรับ		
	$\bar{X}$	S.D	แปลผล
<b>ด้านการนำไปใช้</b>			
1. ท่านนำแอปพลิเคชันไลน์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน	3.40	0.57	สูงมาก
2. ท่านจะใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ให้มากขึ้นต่อไปในอนาคต	3.38	0.60	สูงมาก
3. ท่านจะแนะนำให้ผู้อื่นรู้จักและใช้งานแอปพลิเคชันไลน์	3.34	0.63	สูงมาก
4. ท่านรู้วิธีการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์เป็นอย่างดี	3.26	0.65	สูงมาก
รวม	3.34	0.49	สูงมาก
<b>ด้านการยืนยัน</b>			
5. การใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ง่ายกว่าที่คาดการณ์ไว้	3.33	0.61	สูงมาก
6. การใช้งานแอปพลิเคชันไลน์มีประสิทธิภาพกว่าที่คาดการณ์ไว้	3.33	0.60	สูงมาก
7. การใช้งานแอปพลิเคชันไลน์สามารถประยุกต์ใช้งานในชีวิตประจำวันได้ดีกว่าที่คาดการณ์ไว้	3.36	0.58	สูงมาก
8. การใช้งานแอปพลิเคชันไลน์เข้ากับวิถีการดำเนินชีวิตและการทำงานมากกว่าที่คาดการณ์ไว้	3.34	0.62	สูงมาก
รวม	3.34	0.50	สูงมาก
รวมการยอมรับนวัตกรรม	3.35	0.47	สูงมาก

จากตาราง 8 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในระดับสูงมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 ซึ่งสามารถจำแนกได้ดังนี้

**ด้านการนำไปใช้** ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในด้านการนำไปใช้ โดยรวมในระดับสูงมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับสูงมากทุกข้อ คือ ท่านนำแอปพลิเคชันไลน์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 ท่านจะใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ให้มากขึ้นต่อไปในอนาคต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.38 ท่านจะแนะนำให้ผู้อื่นรู้จักและใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34 และท่านรู้วิธีการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์เป็นอย่างดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.26 ตามลำดับ

**ด้านการยืนยัน** ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในด้านการยืนยันโดยรวมในระดับสูงมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับสูงมากทุกข้อ คือ การใช้งานแอปพลิเคชันไลน์สามารถประยุกต์ใช้งานในชีวิตประจำวันได้ดีกว่าที่คาดคิดไว้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 การใช้งานแอปพลิเคชันไลน์เข้ากับวิถีการดำเนินชีวิตและการทำงานมากกว่าที่คาดคิดไว้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34 การใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ง่ายกว่าที่ได้คาดคิดไว้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 และการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์มีประสิทธิภาพกว่าที่คาดคิดไว้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 ตามลำดับ

## ส่วนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

**สมมติฐานข้อที่ 1** ลักษณะประชากรศาสตร์ประกอบด้วยเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสถานภาพที่แตกต่างกัน มีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

**สมมติฐานข้อที่ 1.1** เพศแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

สามารถเขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H0: เพศแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน

H1: เพศแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบค่า t โดยใช้กลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน (Independent t-test) ใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) ก็

ต่อเมื่อ Sig. (2-tailed) มีค่าน้อยกว่า 0.05 โดยจะทำการตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน โดยใช้ Levene's test ซึ่งตั้งสมมติฐานดังนี้

H0: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่ต่างกัน

H1: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน

ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนจะใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ก็ต่อเมื่อค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05

ตาราง 9 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเพศ โดยใช้ Levene's test

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร	Levene's Test for Equality of Variances	
	F	Sig.
ด้านการนำไปใช้	0.40	0.528
ด้านการยืนยัน	1.49	0.223

จากตาราง 9 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของข้อมูลด้วย Levene's test พบว่า การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ด้านการนำไปใช้และด้านการยืนยัน จำแนกตามเพศ มีค่า Sig. เท่ากับ 0.528 และ 0.223 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของเพศชายและเพศหญิงไม่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงใช้การทดสอบ ค่า t กรณีค่าความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน (Equal variances assumed) ดังตารางที่ 9

ตาราง 10 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างเพศกับการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร

การยอมรับนวัตกรรมการใช้ แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร	Levene's Test for Equality of Variances						
	เพศ	n	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig.
ด้านการนำไปใช้	ชาย	144	3.36	0.51	0.45	400	0.652
	หญิง	258	3.34	0.48			
ด้านการยืนยัน	ชาย	144	3.37	0.51	0.93	400	0.353
	หญิง	258	3.32	0.50			

จากตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างเพศกับการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร พิจารณารายด้านพบว่า

ด้านการนำไปใช้ พบว่าค่า Sig. เท่ากับ 0.652 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า เพศที่แตกต่างกันการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้ไม่แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ด้านการยืนยัน พบว่าค่า Sig. เท่ากับ 0.353 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า เพศที่แตกต่างกันการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยันไม่แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

**สมมติฐานข้อที่ 1.2** อายุแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

สามารถเขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H0: อายุแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน

H1: อายุแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ใช้สถิติของการทดสอบค่าความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance: One-way ANOVA) หรือ Brown-Forsythe ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยเริ่มจากการทดสอบความแปรปรวนจากตาราง Levene's test ซึ่งตั้งสมมติฐานดังนี้

H0: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่ต่างกัน

H1: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน

ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) ก็ต่อเมื่อค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติมีค่าน้อยกว่า 0.05 หากค่าความแปรปรวนของข้อมูลทุกกลุ่มเท่ากันให้ทดสอบความแตกต่างด้วย ANOVA และหากค่าความแปรปรวนของทุกกลุ่มไม่เท่ากันให้ทดสอบความแตกต่างด้วย Brown-Forsythe ถ้าสมมติฐานข้อใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ที่มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน จะนำไปเปรียบเทียบ เชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference

(LSD) หรือ Dunnett's T3 เพื่อหาว่าคู่เฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 11 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มอายุ โดยใช้ Levene's test

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
ด้านการนำไปใช้	2.37	3	398	0.070
การยืนยัน	1.12	3	398	0.342

จากตาราง 11 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ก็ต่อเมื่อค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบแสดงดังตาราง โดยทำการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มโดยใช้ Levene's test พบว่ามีค่าความน่าจะเป็นดังนี้

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้ มีค่า Sig. เท่ากับ 0.070 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ค่าความแปรปรวนในกลุ่มนี้ไม่แตกต่างกัน จึงใช้สถิติ F-test ในการทดสอบสมมติฐาน

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครการยืนยันมีค่า Sig. เท่ากับ 0.342 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ค่าความแปรปรวนในกลุ่มนี้ไม่แตกต่างกัน จึงใช้สถิติ F-test ในการทดสอบสมมติฐาน

ตาราง 12 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ และการยืนยัน จำแนกตามอายุ

การยอมรับนวัตกรรมการใช้ แอปพลิเคชันไลน์ของ baby boomer ในกรุงเทพมหานคร	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F-Ratio	F-Prop
ด้านการนำไปใช้	ระหว่างกลุ่ม	0.74	2	0.25	1.02	0.383
	ภายในกลุ่ม	96.42	398	0.24		
	รวม	97.16	401			

ตาราง 12 (ต่อ)

การยอมรับนวัตกรรมการใช้ แอปพลิเคชันไลน์ของ baby boomer ในกรุงเทพมหานคร	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F-Ratio	F-Prop
ด้านการยืนยัน	ระหว่างกลุ่ม	0.58	3	0.19	0.76	0.518
	ภายในกลุ่ม	100.89	398	0.25		
	รวม	101.47	401			

จากตาราง 12 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ และด้านการยืนยัน จำแนกตามอายุ โดยใช้สถิติ One-way Analysis of Variance หรือ One-way ANOVA พบว่า

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ มีค่า Sig. เท่ากับ 0.383 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า อายุที่แตกต่างกันการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้ไม่แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการยืนยัน มีค่า Sig. เท่ากับ 0.518 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า อายุที่แตกต่างกันการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยันไม่แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานข้อที่ 1.3** ระดับการศึกษาแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

สามารถเขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H0: ระดับการศึกษาแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน

H1: ระดับการศึกษาแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ให้ใช้สถิติของการทดสอบค่าความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance: One-way ANOVA) หรือ Brown-Forsythe ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยเริ่มจากการทดสอบความแปรปรวนจากตาราง Levene's test ซึ่งตั้งสมมติฐานดังนี้

H0: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่ต่างกัน

H1: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน

ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) ก็ต่อเมื่อค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติมีค่าน้อยกว่า 0.05 หากค่าความแปรปรวนของข้อมูลทุกกลุ่มเท่ากันให้ทดสอบความแตกต่างด้วย ANOVA และหากค่าความแปรปรวนของทุกกลุ่มไม่เท่ากันให้ทดสอบความแตกต่างด้วย Brown-Forsythe ถ้าสมมติฐานข้อใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ที่มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน จะนำไปเปรียบเทียบ เชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) หรือ Dunnett's T3 เพื่อหาว่าคู่เฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 13 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มระดับการศึกษา โดยใช้ Levene's test

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
ด้านการนำไปใช้	0.22	2	399	0.803
การยืนยัน	0.18	2	399	0.836

จากตาราง 13 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ก็ต่อเมื่อค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบแสดงดังตาราง โดยทำการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มโดยใช้ Levene's test พบว่ามีค่าความน่าจะเป็นดังนี้

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้มีค่า Sig. เท่ากับ 0.803 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ค่าความแปรปรวนในกลุ่มนี้ไม่แตกต่างกัน จึงใช้สถิติ F-test ในการทดสอบสมมติฐาน

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครการยืนยันมีค่า Sig. เท่ากับ 0.836 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐาน

หลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ค่าความแปรปรวนในกลุ่มนี้ไม่แตกต่างกัน จึงใช้สถิติ F-test ในการทดสอบสมมติฐาน

ตาราง 14 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ และด้านการยืนยัน จำแนกตามระดับการศึกษา

การยอมรับนวัตกรรมการใช้ แอปพลิเคชันไลน์ของ baby boomer ในกรุงเทพมหานคร	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F-Ratio	F-Prop
ด้านการนำไปใช้	ระหว่างกลุ่ม	0.49	2	0.24	1.01	0.367
	ภายในกลุ่ม	96.67	398	0.25		
	รวม	97.16	401			
ด้านการยืนยัน	ระหว่างกลุ่ม	0.47	2	0.19	0.93	0.396
	ภายในกลุ่ม	101.00	398	0.25		
	รวม	101.47	401			

จากตาราง 14 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ และด้านการยืนยัน จำแนกตามระดับการศึกษา โดยใช้สถิติ One-way Analysis of Variance หรือ One-way ANOVA พบว่า

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ มีค่า Sig. เท่ากับ 0.367 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้ไม่แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการยืนยัน มีค่า Sig. เท่ากับ 0.396 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยันไม่แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานข้อที่ 1.4** อาชีพแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

สามารถเขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H0: อาชีพแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน

H1: อาชีพแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ใช้สถิติของการทดสอบค่าความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance: One-way ANOVA) หรือ Brown-Forsythe ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยเริ่มจากการทดสอบความแปรปรวนจากตาราง Levene's test ซึ่งตั้งสมมติฐานดังนี้

H0: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่ต่างกัน

H1: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน

ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) ก็ต่อเมื่อค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติมีค่าน้อยกว่า 0.05 หากค่าความแปรปรวนของข้อมูลทุกกลุ่มเท่ากันให้ทดสอบความแตกต่างด้วย ANOVA และหากค่าความแปรปรวนของทุกกลุ่มไม่เท่ากันให้ทดสอบความแตกต่างด้วย Brown-Forsythe ถ้าสมมติฐานข้อใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ที่มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน จะนำไปเปรียบเทียบ เชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) หรือ Dunnett's T3 เพื่อหาว่าคู่เฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 15 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มอาชีพ โดยใช้ Levene's test

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
ด้านการนำไปใช้	0.90	3	398	0.439
ด้านการยืนยัน	1.00	3	398	0.391

จากตาราง 15 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ก็ต่อเมื่อค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบแสดงดังตาราง โดยทำการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มโดยใช้ Levene's test พบว่ามีค่าความน่าจะเป็นดังนี้

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้มีค่า Sig. เท่ากับ 0.439 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ค่าความแปรปรวนในกลุ่มนี้ไม่แตกต่างกัน จึงใช้สถิติ F-test ในการทดสอบสมมติฐาน

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยันมีค่า Sig. เท่ากับ 0.391 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ค่าความแปรปรวนในกลุ่มนี้ไม่แตกต่างกัน จึงใช้สถิติ F-test ในการทดสอบสมมติฐาน

ตาราง 16 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ และด้านการยืนยัน จำแนกตามอาชีพ

การยอมรับนวัตกรรมการใช้ แอปพลิเคชันไลน์ของ baby boomer ในกรุงเทพมหานคร	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F-Ratio	F-Prop
ด้านการนำไปใช้	ระหว่างกลุ่ม	0.37	3	0.12	0.50	0.680
	ภายในกลุ่ม	96.79	398	0.24		
	รวม	97.16	401			
ด้านการยืนยัน	ระหว่างกลุ่ม	0.37	3	0.12	0.48	0.696
	ภายในกลุ่ม	101.10	398	0.25		
	รวม	101.47	401			

จากตาราง 16 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ และด้านการยืนยัน จำแนกตามอาชีพ โดยใช้สถิติ One-way Analysis of Variance หรือ One-way ANOVA พบว่า

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ มีค่า Sig. เท่ากับ 0.680 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า อาชีพที่แตกต่างกันการยอมรับ

นวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้ไม่แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการยืนยัน มีค่า Sig. เท่ากับ 0.696 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า อาชีพที่แตกต่างกันการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยันไม่แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานข้อที่ 1.5** รายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

สามารถเขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H0: รายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน

H1: รายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ใช้สถิติของการทดสอบค่าความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance: One-way ANOVA) หรือ Brown-Forsythe ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยเริ่มจากการทดสอบความแปรปรวนจากตาราง Levene's test ซึ่งตั้งสมมติฐานดังนี้

H0: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่ต่างกัน

H1: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน

ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) ก็ต่อเมื่อค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติมีค่าน้อยกว่า 0.05 หากค่าความแปรปรวนของข้อมูลทุกกลุ่มเท่ากันให้ทดสอบความแตกต่างด้วย ANOVA และหากค่าความแปรปรวนของทุกกลุ่มไม่เท่ากันให้ทดสอบความแตกต่างด้วย Brown-Forsythe ถ้าสมมติฐานข้อใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ที่มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน จะนำไปเปรียบเทียบ เชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) หรือ Dunnett's T3 เพื่อหาว่าคู่เฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 17 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มรายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยใช้ Levene's test

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
ด้านการนำไปใช้	0.54	4	397	0.709
ด้านการยืนยัน	0.39	4	397	0.819

จากตาราง 17 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ก็ต่อเมื่อค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบแสดงดังตาราง โดยทำการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มโดยใช้ Levene's test พบว่ามีค่าความน่าจะเป็นดังนี้

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ใน กรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้มีค่า Sig. เท่ากับ 0.709 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ค่าความแปรปรวนในกลุ่มนี้ไม่แตกต่างกัน จึงใช้สถิติ F-test ในการทดสอบสมมติฐาน

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ใน กรุงเทพมหานครด้านการยืนยันมีค่า Sig. เท่ากับ 0.819 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ค่าความแปรปรวนในกลุ่มนี้ไม่แตกต่างกัน จึงใช้สถิติ F-test ในการทดสอบสมมติฐาน

ตาราง 18 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ และด้านการยืนยัน จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

การยอมรับนวัตกรรมการใช้ แอปพลิเคชันไลน์ของ baby boomer ในกรุงเทพมหานคร	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F-Ratio	F-Prop
ด้านการนำไปใช้	ระหว่างกลุ่ม	0.49	4	0.12	0.51	0.723
	ภายในกลุ่ม	96.67	397	0.24		
	รวม	97.16	401			

ตาราง 18 (ต่อ)

การยอมรับนวัตกรรมการใช้ แอปพลิเคชันไลน์ของ baby boomer ในกรุงเทพมหานคร	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F-Ratio	F-Prop
ด้านการยืนยัน	ระหว่างกลุ่ม	0.36	4	0.09	0.35	0.842
	ภายในกลุ่ม	101.11	397	0.25		
	รวม	101.47	401			

จากตาราง 18 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ และด้านการยืนยัน จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยใช้สถิติ One-way Analysis of Variance หรือ One-way ANOVA พบว่า

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ มีค่า Sig. เท่ากับ 0.723 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้ไม่แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการยืนยัน มีค่า Sig. เท่ากับ 0.842 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยันไม่แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานข้อที่ 1.6** สถานภาพแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

สามารถเขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H0: สถานภาพแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน

H1: สถานภาพแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ให้ใช้สถิติของการทดสอบค่าความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance: One-way ANOVA) หรือ Brown-Forsythe ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยเริ่มจากการทดสอบความแปรปรวนจากตาราง Levene's test ซึ่งตั้งสมมติฐานดังนี้

H0: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่ต่างกัน

H1: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน

ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) ก็ต่อเมื่อค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติมีค่าน้อยกว่า 0.05 หากค่าความแปรปรวนของข้อมูลทุกกลุ่มเท่ากันให้ทดสอบความแตกต่างด้วย ANOVA และหากค่าความแปรปรวนของทุกกลุ่มไม่เท่ากันให้ทดสอบความแตกต่างด้วย Brown-Forsythe ถ้าสมมติฐานข้อใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ที่มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน จะนำไปเปรียบเทียบ เชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) หรือ Dunnett's T3 เพื่อหาว่าคู่เฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 19 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มสถานภาพ โดยใช้ Levene's test

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
ด้านการนำไปใช้	0.37	2	399	0.692
ด้านการยืนยัน	0.75	2	399	0.473

จากตาราง 19 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ก็ต่อเมื่อค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบแสดงดังตาราง โดยทำการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มโดยใช้ Levene's test พบว่ามีค่าความน่าจะเป็นดังนี้

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้มีค่า Sig. เท่ากับ 0.692 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ค่าความแปรปรวนในกลุ่มนี้ไม่แตกต่างกัน จึงใช้สถิติ F-test ในการทดสอบสมมติฐาน

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยันมีค่า Sig. เท่ากับ 0.473 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐาน

หลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ค่าความแปรปรวนในกลุ่มนี้ไม่แตกต่างกัน จึงใช้สถิติ F-test ในการทดสอบสมมติฐาน

ตาราง 20 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ และด้านการยืนยัน จำแนกตามสถานภาพ

การยอมรับนวัตกรรมการใช้ แอปพลิเคชันไลน์ของ baby boomer ในกรุงเทพมหานคร	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F-Ratio	F-Prop
ด้านการนำไปใช้	ระหว่างกลุ่ม	1.63	2	0.82	3.41*	0.034
	ภายในกลุ่ม	95.53	399	0.24		
	รวม	97.16	401			
ด้านการยืนยัน	ระหว่างกลุ่ม	1.32	2	0.66	2.62	0.074
	ภายในกลุ่ม	100.15	399	0.25		
	รวม	101.47	401			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 20 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ และด้านการยืนยัน จำแนกตามสถานภาพ โดยใช้สถิติ One-way Analysis of Variance หรือ One-way ANOVA พบว่า

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ มีค่า Sig. เท่ากับ 0.034 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า สถานภาพที่แตกต่างกันการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำผลการวิเคราะห์ไปเปรียบเทียบเชิงซ้อนใช้วิธีการทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังตาราง 21

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการยืนยัน มีค่า Sig. เท่ากับ 0.074 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า สถานภาพที่แตกต่างกันการ

ยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยันไม่แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตาราง 21 แสดงผลเปรียบเทียบความแตกต่างของของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ จำแนกตามสถานภาพ โดยเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี LSD

สถานภาพ	$\bar{X}$	โสด	สมรส/อยู่ด้วยกัน	หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่
		3.41	3.35	3.21
โสด	3.41	-	0.06	0.19**
		-	(0.324)	(0.010)
สมรส/อยู่ด้วยกัน	3.35	-	-	0.14*
		-	-	(0.044)
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	3.21	-	-	-
		-	-	-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05      \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 21 แสดงผลเปรียบเทียบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ จำแนกตามสถานภาพ โดยเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี LSD พบว่า

1. Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพโสด กับ Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพหม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ มีค่า Sig. เท่ากับ 0.010 ซึ่งน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.01 หมายความว่า Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพหม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ จะมีค่าเฉลี่ยในการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์อยู่ในระดับต่ำกว่า Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพโสด โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.19

2. Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน กับ Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพหม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ มีค่า Sig. เท่ากับ 0.044 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่า Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพหม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ จะมีค่าเฉลี่ยในการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์อยู่ในระดับต่ำกว่า Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.14

**สมมติฐานข้อที่ 2** ระดับการรับนวัตกรรมที่แตกต่างกัน มีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

สามารถเขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H0: ระดับการรับนวัตกรรมแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน

H1: ระดับการรับนวัตกรรมแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ใช้สถิติของการทดสอบค่าความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance: One-way ANOVA) หรือ Brown-Forsythe ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยเริ่มจากการทดสอบความแปรปรวนจากตาราง Levene's test ซึ่งตั้งสมมติฐานดังนี้

H0: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่ต่างกัน

H1: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน

ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) ก็ต่อเมื่อค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติมีค่าน้อยกว่า 0.05 หากค่าความแปรปรวนของข้อมูลทุกกลุ่มเท่ากันให้ทดสอบความแตกต่างด้วย ANOVA และหากค่าความแปรปรวนของทุกกลุ่มไม่เท่ากันให้ทดสอบความแตกต่างด้วย Brown-Forsythe ถ้าสมมติฐานข้อใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ที่มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน จะนำไปเปรียบเทียบ เชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) หรือ Dunnett's T3 เพื่อหาว่าคู่เฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 22 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มระดับการรับนวัตกรรม โดยใช้ Levene's test

การยอมรับนวัตกรรม การใช้แอปพลิเคชันไลน์ ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
ด้านการนำไปใช้	0.75	4	397	0.555
ด้านการยืนยัน	0.09	4	397	0.985

จากตาราง 22 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ก็ต่อเมื่อค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบแสดงดังตาราง โดยทำการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มโดยใช้ Levene's test พบว่ามีค่าความน่าจะเป็นดังนี้

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้มีค่า Sig. เท่ากับ 0.555 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ค่าความแปรปรวนในกลุ่มนี้ไม่แตกต่างกัน จึงใช้สถิติ F-test ในการทดสอบสมมติฐาน

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยันมีค่า Sig. เท่ากับ 0.985 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ค่าความแปรปรวนในกลุ่มนี้ไม่แตกต่างกัน จึงใช้สถิติ F-test ในการทดสอบสมมติฐาน

ตาราง 23 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ และด้านการยืนยัน จำแนกตามระดับการรับนวัตกรรม

การยอมรับนวัตกรรมการใช้ แอปพลิเคชันไลน์ของ baby boomer ในกรุงเทพมหานคร	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F-Ratio	F-Prop
ด้านการนำไปใช้	ระหว่างกลุ่ม	3.22	4	0.80	3.40**	0.009
	ภายในกลุ่ม	93.94	397	0.24		
	รวม	97.16	401			
ด้านการยืนยัน	ระหว่างกลุ่ม	1.65	2	0.41	1.64	0.164
	ภายในกลุ่ม	99.82	397	0.25		
	รวม	101.47	401			

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 23 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ และด้านการยืนยัน จำแนกตามระดับการรับนวัตกรรม โดยใช้สถิติ One-way Analysis of Variance หรือ One-way ANOVA พบว่า

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ใน กรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ มีค่า Sig. เท่ากับ 0.009 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ระดับการรับนวัตกรรมที่แตกต่างกันการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ด้านการนำไปใช้แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำผลการวิเคราะห์ไปเปรียบเทียบเชิงซ้อนใช้วิธีการทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ดังตาราง 24

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ใน กรุงเทพมหานคร ในด้านการยืนยัน มีค่า Sig. เท่ากับ 0.164 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ระดับการรับนวัตกรรมที่แตกต่างกันการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ด้านการยืนยันไม่แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้



ตาราง 24 แสดงผลเปรียบเทียบความแตกต่างของของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ จำแนกตามระดับการรับนวัตกรรม โดยเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี LSD

ระดับการรับ นวัตกรรม	$\bar{X}$	รับฟังข้อ มูลจากคน รอบข้าง เช่น เพื่อน หรือญาติ และกลัว การเป็น หนี้	เป็นคน ช่างสงสัย หัวโ ราณ ฐานะไม่ดี	เป็นคน รอบคอบ ชอบแบบ สบาย ๆ ไม่เป็น ทางการ	ชอบเป็น ผู้นำได้รับ ความนิยม ทางสังคม มีการศึกษา ชอบ ความใหม่	ชอบความ เสี่ยง มี ความรู้ เป็นนัก ประดิษฐ์ หรือมีความ รอบรู้เทคโนโลยี
		3.31	2.98	3.38	3.48	3.20
รับฟังข้อมูลจากคน รอบข้าง เช่น เพื่อน หรือญาติ และกลัว การเป็นหนี้	3.31	-	0.32* (0.021)	-0.07 (0.162)	-0.18* (0.035)	0.10 (0.508)
เป็นคนช่างสงสัย หัวโราณ ฐานะไม่ดี	2.98	-	-	-0.40** (0.005)	-0.50** (0.001)	-0.22 (0.262)
เป็นคนรอบคอบ ชอบแบบสบาย ๆ ไม่เป็นทางการ	3.38	-	-	-	-0.10 (0.214)	0.18 (0.247)
ชอบเป็นผู้นำ ได้รับ ความนิยมทางสังคม มีการศึกษา ชอบ ความใหม่	3.48	-	-	-	-	0.28 (0.092)
ชอบความเสี่ยง มี ความรู้ เป็นนัก ประดิษฐ์หรือมีความ รอบรู้เทคโนโลยี	3.20	-	-	-	-	-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05      \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 24 แสดงผลเปรียบเทียบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร ในด้านการนำไปใช้ จำแนกตามระดับการรับนวัตกรรม โดยเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี LSD พบว่า

1. Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่เป็นคนช่างสงสัย หัวโบราณ ฐานะไม่ดี (Late Majority) กับ Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่เป็นคนรับฟังข้อมูลจากคนรอบข้าง เช่น เพื่อน หรือญาติ และกลัวการเป็นหนี้ (Laggards) มีค่า Sig. เท่ากับ 0.021 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่า Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่เป็นคนช่างสงสัย หัวโบราณ ฐานะไม่ดี จะมีค่าเฉลี่ยในการการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์อยู่ในระดับต่ำกว่า Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่เป็นคนรับฟังข้อมูลจากคนรอบข้าง เช่น เพื่อน หรือญาติ และกลัวการเป็นหนี้ (Laggards) โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.19

2. Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่มีเป็นคนรับฟังข้อมูลจากคนรอบข้าง เช่น เพื่อน หรือญาติ และกลัวการเป็นหนี้ (Laggards) กับ Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่เป็นคนชอบเป็นผู้นำ ได้รับความนิยมทางสังคม มีการศึกษา ชอบความใหม่ (Early Adopters) มีค่า Sig. เท่ากับ 0.035 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่า Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่เป็นคนรับฟังข้อมูลจากคนรอบข้าง เช่น เพื่อน หรือญาติ และกลัวการเป็นหนี้ (Laggards) จะมีค่าเฉลี่ยในการการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์อยู่ในระดับต่ำกว่า Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่เป็นคนชอบเป็นผู้นำ ได้รับความนิยมทางสังคม มีการศึกษา ชอบความใหม่ (Early Adopters) โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.18

3. Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่เป็นคนช่างสงสัย หัวโบราณ ฐานะไม่ดี (Late Majority) กับ Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่เป็นคนรอบคอบ ชอบแบบสบาย ๆ ไม่เป็นทางการ (Early Majority) มีค่า Sig. เท่ากับ 0.005 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 หมายความว่า Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่เป็นคนช่างสงสัย หัวโบราณ ฐานะไม่ดี (Late Majority) จะมีค่าเฉลี่ยในการการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์อยู่ในระดับต่ำกว่า Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่เป็นคนรอบคอบ ชอบแบบสบาย ๆ ไม่เป็นทางการ (Early Majority) โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.40

4. Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่เป็นคนช่างสงสัย หัวโบราณ ฐานะไม่ดี (Late Majority) กับ Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่ชอบเป็นผู้นำ ได้รับความนิยมทางสังคม มีการศึกษา ชอบความใหม่ (Early Adopters) มีค่า Sig. เท่ากับ 0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 หมายความว่า Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่เป็นคนช่างสงสัย หัวโบราณ ฐานะไม่ดี (Late Majority) จะมีค่าเฉลี่ยในการการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์อยู่ในระดับต่ำกว่า Baby Boomer ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์

ในกรุงเทพมหานครที่ชอบเป็นผู้นำ ได้รับความนิยมทางสังคม มีการศึกษา ชอบความใหม่ (Early Adopters) โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.50

**สมมติฐานข้อที่ 3** ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมมีผลต่อการยอมรับนวัตกรรม การใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร

สามารถเขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H0: ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม ไม่สามารถทำนายแนวโน้มการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร

H1: ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม สามารถทำนายแนวโน้มการยอมรับนวัตกรรม การใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ใช้หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสองตัวที่เป็นอิสระต่อกัน หรือ หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล 2 ชุด ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) ก็ต่อเมื่อ Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานต่อไปนี้

**สมมติฐานข้อที่ 3.1** ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมมีผลต่อการยอมรับนวัตกรรม การใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้

สามารถเขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H0: ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม ไม่สามารถทำนายแนวโน้มการยอมรับนวัตกรรม การใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้

H1: ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม สามารถทำนายแนวโน้มการยอมรับนวัตกรรม การใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ใช้ค่าสถิติของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เลือกตัวแปรอิสระโดยวิธี Enter ที่มีความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ก็ต่อเมื่อระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ค่าน้อยกว่า 0.05 วิธีนี้จะคัดเลือกตัวแปรตามที่มีความเหมาะสมกับสมการความถดถอยเชิงเส้น ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 25 แสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมมีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ Multiple Regression

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
Regression	63.19	5	12.64	147.33**	0.000
Residual	33.97	396	0.09		
Total	97.16	401			

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 25 พบว่า มีค่า Sig. เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งเอาไว้ และสามารถสร้างสมการพยากรณ์เชิงเส้นตรงได้ ซึ่งจากการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณสามารถคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณได้ดังนี้

ตาราง 26 แสดงค่าสถิติการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อนของตัวแปรลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมมีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ Multiple Regression

Model	B	SE(b)	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	0.38	0.11	0.00	3.34*	0.01
ด้านความได้เปรียบสัมพันธ์	0.07	0.06	0.07	1.26	0.210
ด้านความเข้ากันได้	0.27	0.05	0.27	5.55**	0.000
ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม	0.06	0.05	0.07	1.20	0.229
ด้านความสามารถในการทดลองใช้	0.23	0.05	0.26	5.04**	0.000
ด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้	0.24	0.06	0.24	4.41**	0.000
r	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	SE	F Change	Sig.
0.81	0.65	0.65	0.29	147.33	0.000

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 26 พบว่า การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมด้านความเข้ากันได้ ด้านความสามารถในการทดลองใช้ และด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้

ค่า Adjusted  $R^2$  พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.65 หมายความว่า ตัวแปรอิสระในสมการนี้สามารถอธิบายแนวโน้มการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้ ได้ร้อยละ 65

ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (B) พบว่า ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมด้านความเข้ากันได้ มีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (B) เท่ากับ 0.27 หมายความว่า เมื่อผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม ด้านความเข้ากันได้มากขึ้น 1 หน่วย จะทำให้การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้เพิ่มขึ้น 0.27 หน่วย

ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (B) พบว่า ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมด้านความสามารถในการทดลองใช้ มีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (B) เท่ากับ 0.23 หมายความว่า เมื่อผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม ด้านความสามารถในการทดลองใช้มากขึ้น 1 หน่วย จะทำให้การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้เพิ่มขึ้น 0.23 หน่วย

ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (B) พบว่า ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้ มีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (B) เท่ากับ 0.24 หมายความว่า เมื่อผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม ด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้มากขึ้น 1 หน่วย จะทำให้การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้เพิ่มขึ้น 0.24 หน่วย

หากไม่พิจารณา ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม ทั้ง 5 ด้าน ที่ส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้ จะพบว่า การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้ มีค่าอยู่ที่ระดับ 0.38 หน่วยโดยเขียนสมการได้ดังนี้

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้ = 0.38 (ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม) + 0.27 (ด้านความเข้ากันได้) + 0.23 (ด้านความสามารถในการทดลองใช้) + 0.24 (ด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้)

จากสมการดังกล่าวพบว่าลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมด้านความเข้ากันได้ ด้านความสามารถในการทดลองใช้ และด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้ สามารถทำนายการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้

ในทิศทางเดียวกัน โดยด้านความเข้ากันได้ ด้านความสามารถในการทดลองใช้ และด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้ ส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้ คือ  $0.38 + 0.27$  (ด้านความเข้ากันได้) +  $0.23$  (ด้านความสามารถในการทดลองใช้) +  $0.24$  (ด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้)

**สมมติฐานข้อที่ 3.2** ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมมีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยัน สามารถเขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H0: ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม ไม่สามารถทำนายแนวโน้มการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยัน

H1: ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม สามารถทำนายแนวโน้มการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ใช้ค่าสถิติของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เลือกตัวแปรอิสระโดยวิธี Enter ที่มีความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ก็ต่อเมื่อระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ค่าน้อยกว่า 0.05 วิธีนี้จะคัดเลือกตัวแปรตามที่มีความเหมาะสมกับสมการความถดถอยเชิงเส้น ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 27 แสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคุณลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมมีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยันโดยใช้วิธีวิเคราะห์ Multiple Regression

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
Regression	70.86	5	14.17	183.34**	0.000
Residual	30.61	396	0.08		
Total	101.47	401			

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 27 พบว่า มีค่า Sig. เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน

ที่ตั้งเอาไว้ และสามารถสร้างสมการพยากรณ์เชิงเส้นตรงได้ ซึ่งจากการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ สามารถคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณได้ดังนี้

ตาราง 28 แสดงค่าสถิติการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อนของตัวแปรลักษณะเฉพาะตัวของ นวัตกรรมมีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ใน กรุงเทพมหานครด้านการยืนยัน โดยใช้วิธีวิเคราะห์ Multiple Regression

Model	B	SE(b)	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	0.24	0.11	0.00	2.19*	0.029
ด้านความได้เปรียบสัมพันธ์	0.05	0.06	0.05	0.92	0.359
ด้านความเข้ากันได้	0.21	0.05	0.21	4.61**	0.000
ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม	0.13	0.05	0.15	2.69**	0.008
ด้านความสามารถในการทดลองใช้	0.24	0.04	0.26	5.46**	0.000
ด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้	0.29	0.05	0.28	5.52**	0.000
<b>r</b>	<b>R<sup>2</sup></b>	<b>Adjusted R<sup>2</sup></b>	<b>SE</b>	<b>F Change</b>	<b>Sig.</b>
0.84	0.70	0.69	0.28	183.34	0.000

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 28 พบว่า การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยัน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับลักษณะเฉพาะตัวของ นวัตกรรมด้านความเข้ากันได้ ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม ด้านความสามารถในการทดลองใช้ และด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้

ค่า Adjusted R<sup>2</sup> พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.69 หมายความว่า ตัวแปรอิสระในสมการนี้ สามารถอธิบายแนวโน้มการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ใน กรุงเทพมหานครด้านการยืนยัน ได้ร้อยละ 69

ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (B) พบว่าลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมด้านความเข้ากันได้ มีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (B) เท่ากับ 0.21 หมายความว่าเมื่อผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมด้านความเข้ากันได้มากขึ้น 1 หน่วย จะทำให้การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยัน เพิ่มขึ้น 0.21 หน่วย

ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (B) พบว่าลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม มีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (B) เท่ากับ 0.13 หมายความว่าเมื่อผู้ตอบ

แบบสอบถามให้ความสำคัญกับลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมด้านความซับซ้อนของนวัตกรรมมากขึ้น 1 หน่วย จะทำให้การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยัน เพิ่มขึ้น 0.13 หน่วย

ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (B) พบว่าลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมด้านความสามารถในการทดลองใช้ มีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (B) เท่ากับ 0.24 หมายความว่าเมื่อผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมด้านความสามารถในการทดลองใช้มากขึ้น 1 หน่วย จะทำให้การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยันเพิ่มขึ้น 0.24 หน่วย

ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (B) พบว่าลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้ มีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (B) เท่ากับ 0.29 หมายความว่าเมื่อผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม ด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้มากขึ้น 1 หน่วย จะทำให้การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยัน เพิ่มขึ้น 0.29 หน่วย

หากไม่พิจารณาลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม ทั้ง 5 ด้าน ที่ส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้ จะพบว่าการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร มีค่าอยู่ที่ระดับ 0.24 หน่วยโดยเขียนสมการได้ดังนี้

การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยัน = 0.24 (ด้านลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม) + 0.21 (ด้านความเข้ากันได้) + 0.13 (ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม) + 0.24 (ด้านความสามารถในการทดลองใช้) + 0.29 (ด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้)

จากสมการดังกล่าวพบว่าลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมด้านความเข้ากันได้ ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม ด้านความสามารถในการทดลองใช้ และด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้ สามารถทำนายการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยันในทิศทางเดียวกัน โดยด้านความเข้ากันได้ ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม ด้านความสามารถในการทดลองใช้ และด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้ ส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยัน คือ  $0.24 + 0.21$  (ด้านความเข้ากันได้) + 0.13 (ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม) + 0.24 (ด้านความสามารถในการทดลองใช้) + 0.29 (ด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้)

## ตารางสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ตาราง 29 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้	ผลการทดสอบสมมติฐาน
1. ลักษณะประชากรศาสตร์ประกอบด้วยเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสถานภาพที่แตกต่างกัน มีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน		
1.1 เพศแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน		
- เพศที่แตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้แตกต่างกัน	t-test	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
- เพศที่แตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยันแตกต่างกัน	t-test	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
1.2 อายุแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน		
- อายุที่แตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้แตกต่างกัน	One Way ANOVA	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
- อายุที่แตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยันแตกต่างกัน	One Way ANOVA	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
1.3 ระดับการศึกษาแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน		
- ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้แตกต่างกัน	One Way ANOVA	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน

## ตาราง 29 (ต่อ)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้	ผลการทดสอบสมมติฐาน
- ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยันแตกต่างกัน	One Way ANOVA	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
1.4 อาชีพแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน		
- อาชีพที่แตกต่างกันการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้แตกต่างกัน	One Way ANOVA	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
- อาชีพที่แตกต่างกันการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยันแตกต่างกัน	One Way ANOVA	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
1.5 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน		
- รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้แตกต่างกัน	One Way ANOVA	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
- รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยันแตกต่างกัน	One Way ANOVA	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
1.6 สถานภาพแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน		
- สถานภาพที่แตกต่างกันการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้แตกต่างกัน	One Way ANOVA	เป็นไปตามสมมติฐาน
- สถานภาพที่แตกต่างกันการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยันแตกต่างกัน	One Way ANOVA	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน

## ตาราง 29 (ต่อ)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้	ผลการทดสอบสมมติฐาน
2 ระดับการรับนวัตกรรมที่แตกต่างกัน มีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน		
- ระดับการรับนวัตกรรมที่แตกต่างกันการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้แตกต่างกัน	One Way ANOVA	เป็นไปตามสมมติฐาน
- ระดับการรับนวัตกรรมที่แตกต่างกันการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยันแตกต่างกัน	One Way ANOVA	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
3 ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมมีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานคร		
3.1 ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม สามารถทำนายแนวโน้มการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้	Multiple Regression	เป็นไปตามสมมติฐาน
3.2 ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม สามารถทำนายแนวโน้มการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomer ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยัน	Multiple Regression	เป็นไปตามสมมติฐาน

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาแอปพลิเคชันให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค และเพื่อนำผลของการวิจัยไปกำหนดกลยุทธ์ของผลิตภัณฑ์หรือบริการตามพฤติกรรมการใช้งานแอปพลิเคชันของผู้บริโภค

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาถึงลักษณะประชากรศาสตร์ดังต่อไปนี้ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสถานภาพ ที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาถึงระดับการรับนวัตกรรมที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาถึงลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร

#### สมมติฐานการวิจัย

1. ลักษณะประชากรศาสตร์ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสถานภาพที่แตกต่างกัน มีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน
2. ระดับการรับนวัตกรรมที่แตกต่างกัน มีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน
3. ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมมีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร

#### วิธีการดำเนินการศึกษา

##### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่ม Baby Boomers ที่ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานคร โดยมีอายุปัจจุบันอยู่ระหว่าง 52-70 ปี

### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่ม Baby Boomers ที่ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานคร แต่เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงทำการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยสูตรในการคำนวณของยามาเน แบบไม่ทราบจำนวนประชากร (Yamane. 1967: 919; อ้างอิงจาก ญัฐกานต์ พันธุ์เจริญ. 2547: 36) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยยอมให้มีค่าความแปรปรวนเท่ากับ 5%

จากการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 385 คน เพื่อป้องกันแบบสอบถามที่เกิดความผิดพลาดจากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจะส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของงานวิจัย ดังนั้น จึงทำการเก็บตัวอย่างเพิ่มอีก 17 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ทั้งสิ้น 402 คน

### การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บตัวอย่างโดยใช้การเก็บตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ดังนี้ (ชนาธิป ผลาวรรณ; และจิรวรรณ ดีประเสริฐ. 2556)

ขั้นตอนที่ 1 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มเขตตามการปฏิบัติงานของสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีทั้งหมด 50 เขต มีการจัดแบ่งพื้นที่ออกเป็น 6 กลุ่มเขตได้แก่ กลุ่มกรุงธนเหนือ กลุ่มกรุงเทพมหานครกลาง กลุ่มกรุงธนใต้ กลุ่มกรุงเทพตะวันออก กลุ่มกรุงเทพใต้ และกลุ่มกรุงเทพเหนือ (สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล กรุงเทพมหานคร. 2559: ออนไลน์) ผู้วิจัยใช้วิธีจับฉลากโดยไม่ใส่คืนแต่ละกลุ่มเขตการปกครอง กลุ่มละ 1 เขต

ตาราง 30 แสดงเขตพื้นที่ในการเก็บข้อมูล

กลุ่มการปกครอง	รายชื่อเขต	เขตที่เลือกสุ่ม	จำนวนตัวอย่าง
1. กลุ่มกรุงธนเหนือ (8 เขต)	ธนบุรี จอมทอง บางกอกใหญ่ คลองสาน บางกอกน้อย บางพลัด ทวีวัฒนา และตลิ่งชัน	บางกอกน้อย	67
2. กลุ่มกรุงเทพกลาง (9 เขต)	สัมพันธวงศ์ ดุสิต พระนคร ป้อมปราบ ศัตรู พ่าย พญาไท ราชเทวี ดินแดง วังทองหลาง และห้วยขวาง	ราชเทวี	67
3. กลุ่มกรุงธนใต้ (7 เขต)	ภาษีเจริญ บางแค หหนองแขม ราษฎร์บูรณะ ทุ่งครุ บางขุนเทียน และบางบอน	บางแค	67

ตาราง 30 (ต่อ)

กลุ่มการปกครอง	รายชื่อเขต	เขตที่เลือกสุ่ม	จำนวนตัวอย่าง
4. กลุ่มกรุงเทพ ตะวันออก (9 เขต)	บึงกุ่ม บางกะปิ คันนายาว สะพานสูง หนองจอก ลาดกระบัง มีนบุรี คลองสามวา และประเวศ	ประเวศ	67
5. กลุ่มกรุงเทพใต้ (10 เขต)	คลองเตย บางคอแหลม ปทุมวัน บางรัก สาทร ยานนาวา วัฒนา บางนา พระโขนง และสวน หลวง	บางนา	67
6. กลุ่มกรุงเทพเหนือ (7 เขต)	ลาดพร้าว หลักสี่ จตุจักร บางซื่อ บางเขน และดอนเมือง	สายไหม บางซื่อ	67

ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มตัวอย่างโดยการกำหนดโควตา (Quota Sampling) ตามจำนวนของเขตขั้นตอนที่ 1 ด้วยการกำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 402 คนจะได้สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 67 คน ต่อเขต จำนวนเท่าๆ กัน

ตาราง 31 สรุปการจับฉลากเลือกเขตและจำนวนตัวอย่างที่จะเก็บข้อมูลในแต่ละเขต

เขตที่เลือกสุ่ม	จำนวนตัวอย่าง	สถานที่เก็บแบบสอบถาม
บางกอกน้อย	67	โรงพยาบาลศิริราช
ราชเทวี	67	โรงพยาบาลราชวิถี
บางแค	67	ห้างสรรพสินค้าเดอะมอลล์บางแค
ประเวศ	67	สวนหลวง ร.9
บางนา	67	ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลบางนา
บางซื่อ	67	ห้างสรรพสินค้าโลตัสบางซื่อ
รวมทั้งสิ้น	402 คน	

ขั้นตอนที่ 3 การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเก็บข้อมูลจากแหล่งชุมชน เช่น โรงพยาบาล ห้างสรรพสินค้า และสวนสาธารณะ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

## การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาและค้นคว้าข้อมูลจากตำรา เอกสาร ข้อมูล และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัย และเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย
2. สำนักรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยและออกแบบสอบถาม
3. นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และเพื่อขอคำปรึกษาหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
4. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา จากนั้นนำมาเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยอีกครั้งเพื่อตรวจสอบความถูกต้องครั้งสุดท้ายก่อนนำไปทดลองใช้
5. นำแบบสอบถามที่ได้มาทดลองใช้ (Try out) กับผู้ใช้กลุ่ม Baby Boomers ที่ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 30 ชุด แล้วนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) (กัลยา วาณิชย์บัญชา. 2550: 35)
6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์แล้วไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยต่อไป

### เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังต่อไปนี้

**ส่วนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลในลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายปิด (Closed-Ended Question) โดยเป็นคำถามที่มีคำตอบให้เลือก 2 คำตอบ (Dichotomous Question) จำนวน 1 ข้อ คือ คำถามข้อที่ 1 และเป็นคำถามที่มีคำตอบให้เลือกหลายคำตอบ (Multiple Choice Question) จำนวน 4 ข้อ คือคำถามข้อที่ 3 - 6 และลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด (Opened-Ended Question) จำนวน 1 ข้อ คือคำถามข้อที่ 2

**ส่วนที่ 2** แบบสอบถามเกี่ยวกับด้านระดับการรับนวัตกรรมของผู้ใช้กลุ่ม Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale)

**ส่วนที่ 3** แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม ใน 5 ด้าน ได้แก่ ความได้เปรียบสัมพันธ์ ความเข้ากันได้ ความซับซ้อนของนวัตกรรม ความสามารถในการทดลองใช้ และความสามารถในการสังเกตเห็นได้ โดยลักษณะของแบบสอบถามประกอบด้วยคำถามที่ใช้มาตรวัดแบบมาตราส่วนประเมินคำตอบ (Likert Scale Questions) และใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval Scale) จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของผู้ใช้กลุ่ม Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร โดยลักษณะของแบบสอบถามประกอบด้วยคำถามที่ใช้มาตรวัดแบบมาตราส่วนประเมินคำตอบ (Likert Scale Questions) และใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval Scale) จำนวน 7 ข้อ

#### การทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จากผลการทดสอบค่าความเชื่อมั่น ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 ผลที่ได้มีระดับความน่าเชื่อถือที่ได้มาตรฐาน สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยได้ โดยมีรายชื่อดังนี้

##### ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์

ด้านความได้เปรียบสัมพันธ์	= 0.80
ด้านความเข้ากันได้	= 0.82
ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม	= 0.87
ด้านความสามารถในการทดลองใช้	= 0.85
ด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้	= 0.84

##### การยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์

ด้านการนำไปใช้	= 0.81
ด้านการยืนยัน	= 0.86

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ตามขั้นตอนดังนี้

1. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อมาสร้างแบบสอบถาม
2. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ผู้วิจัยจะดำเนินการแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองเพื่อจะสามารถชี้แจงข้อสงสัยของผู้ตอบแบบสอบถามได้โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่าง 402 ตัวอย่าง
3. เมื่อผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถามได้ทั้งหมดแล้วทำการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนต่อไป

#### การจัดกระทำข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

##### การจัดกระทำข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้จากการจัดเก็บภาคสนาม มาดำเนินการ ดังนี้

1. การตรวจสอบข้อมูล (Editing) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผู้ตอบได้ตอบเรียบร้อยแล้ว มาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม เพื่อแยกแบบสอบถามฉบับที่ไม่สมบูรณ์ออก

2. การลงรหัส (Coding) นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบความสมบูรณ์แล้ว มาลงรหัสตามที่กำหนดไว้ เพื่อประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์

3. นำข้อมูลมาบันทึกลงคอมพิวเตอร์ เพื่อเตรียมประมวลผล (Processing) ด้วยโปรแกรมการประมวลผลข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistic Package for social Sciences หรือ SPSS) เพื่อเตรียมวิเคราะห์ข้อมูลพรรณนาและทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ประกอบด้วย

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้อธิบายลักษณะข้อมูลจากแบบสอบถามส่วนที่ 1 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ใช้กลุ่ม Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสถานภาพ ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการรับนวัตกรรมของผู้ใช้กลุ่ม Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่อใช้อธิบายลักษณะข้อมูลจากแบบสอบถามในส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์ ประกอบด้วย ความได้เปรียบสัมพันธ์ ความเข้ากันได้ ความซับซ้อนของนวัตกรรม ความสามารถในการทดลองใช้ และความสามารถในการสังเกตเห็นได้ และส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย การนำไปใช้และการยืนยัน

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้อธิบายลักษณะข้อมูลจากแบบสอบถามในส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์ ประกอบด้วย ความได้เปรียบสัมพันธ์ ความเข้ากันได้ ความซับซ้อนของนวัตกรรม ความสามารถในการทดลองใช้ และความสามารถในการสังเกตเห็นได้ และส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย การนำไปใช้และการยืนยัน

2. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) เพื่อทดสอบสมมติฐานดังนี้

2.1 สถิติ t-test ใช้เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มประชากร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent t-test) ใช้ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ลักษณะประชากรศาสตร์ด้านเพศ

2.2 สถิติ F-test แบบการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป ใช้ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ลักษณะประชากรศาสตร์ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสถานภาพ

2.3 สถิติวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) ใช้ในการทำนายแนวโน้มของตัวแปร 2 ตัวที่เป็นอิสระกัน ใช้ทดสอบสมมติฐานข้อ 4 ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมมีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร

### สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ผลปรากฏดังนี้

**ส่วนที่ 1** การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ใช้กลุ่ม Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีจำนวน 258 คน คิดเป็นร้อยละ 64.18 เป็นเพศชาย มีจำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 35.82 ตามลำดับ ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 50-54 ปีจำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 36.07 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 55-59 ปี มีจำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 32.84 ช่วงอายุ 60-64 ปี มีจำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 19.15 และช่วงอายุ 65 ปีขึ้นไป มีจำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 11.94 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีจำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 41.79 รองลงมาคือ ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี มีจำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 29.85 และระดับสูงกว่าปริญญาตรี มีจำนวน 114 คนคิดเป็นร้อยละ 28.36 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีจำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 37.06 รองลงมาคือ เกษียณอายุราชการและอื่นๆ มีจำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 24.63 ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ มีจำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 19.15 และข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ มีจำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 19.15 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 50,001 บาทขึ้นไป มีจำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 33.08 รองลงมาคือ มีรายได้ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท มีจำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 21.14 มีรายได้ 30,001 - 40,000 บาท มีจำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 17.16 มีรายได้ 20,001 - 30,000 บาท มีจำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 14.68 และมีรายได้ 40,001 - 50,000 บาท มีจำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 13.93 ตามลำดับ ส่วนใหญ่สถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน มีจำนวน 215 คน คิดเป็นร้อยละ 53.48 รองลงมาคือ สถานภาพโสด มีจำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 29.85 และสถานภาพหย่า/หม้าย/แยกกันอยู่ มีจำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 ตามลำดับ

## ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการรับนวัตกรรมของผู้ใช้กลุ่ม Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการรับนวัตกรรมคือ เป็นคนรอบคอบ ชอบแบบสบาย ๆ ไม่เป็นทางการ (Early Majority) มีจำนวน 181 คน คิดเป็นร้อยละ 45.02 รองลงมาคือรับฟังข้อมูลจากคนรอบข้าง เช่น เพื่อน หรือญาติ และกลัวการเป็นหนี้(Laggards) มีจำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 38.31 ชอบเป็นผู้นำ ได้รับความนิยทางสังคม มีการศึกษาชอบความใหม่ (Early Adopters) มีจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 10.7 เป็นคนช่างสงสัย หัวโบราณ ฐานะไม่ดี (Late Majority) มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.23 และ ชอบความเสี่ยง มีความรู้ เป็นนักประดิษฐ์หรือมีความรอบรู้เทคโนโลยี (Innovators) มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 2.74 ตามลำดับ

## ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์

**ด้านความได้เปรียบสัมพันธ์** ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์ด้านความได้เปรียบสัมพันธ์ โดยรวมในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.39 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งทุกข้อ คือ มีประโยชน์มากกว่าการสื่อสารแบบเดิม เช่น การโทร SMS มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 ช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 มีความสะดวกรวดเร็วในการสื่อสาร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.38 และมีประโยชน์มากกว่าการสื่อสารด้วยแอปพลิเคชันอื่น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34 ตามลำดับ

**ด้านความเข้ากันได้** ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์ด้านความเข้ากันได้ โดยรวมในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.37 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งทุกข้อ คือ ตอบสนองความต้องการด้านการคุย แลกเปลี่ยนรูป และวิดีโอ (Chat, Share Photo & VDO) ได้ดีเทียบเท่าเดิมหรือมากกว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 ตอบสนองความต้องการในชีวิตประจำวันได้ดีเทียบเท่าเดิมหรือมากกว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.37 ตอบสนองความต้องการข้อมูลข่าวสารได้เหมือนเดิมหรือมากกว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 และเพิ่มอรรถรสในการสื่อสารได้เหมือนเดิมหรือมากกว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 ตามลำดับ

**ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม** ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม โดยรวมในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งทุกข้อ คือ ใช้งานง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 สามารถเรียนรู้การใช้งานได้รวดเร็ว เข้าใจง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 ติดตั้งได้ง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 และสามารถใช้งานได้ง่ายกว่าแอปพลิเคชันอื่น ๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 ตามลำดับ

**ด้านความสามารถในการทดลองใช้** ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์ด้านความสามารถในการทดลองใช้ โดยรวมในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.27 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งในข้อ มีลูกเล่นในการใช้งานที่หลากหลาย เช่น ส่งสติ๊กเกอร์เปลี่ยนธีม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 มีขั้นตอนการลงทะเบียนง่ายและสะดวก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.28 และค้นหารายชื่อผู้ใช้งานทำได้ง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.27 ตามลำดับ และผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับเห็นด้วยในข้อ มีการแนะนำรายชื่อผู้ใช้งานที่สอดคล้องกับความต้องการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.20 ตามลำดับ

**ด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้** ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์ด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้ โดยรวมในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งทุกข้อ คือ เป็นแอปพลิเคชันที่ใช้งานอย่างแพร่หลาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.48 ท่านได้รับประโยชน์ของการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.41 ท่านสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.37 และเข้าถึงได้ง่ายจาก มือถือ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรือ คอมพิวเตอร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 ตามลำดับ

**ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร**

**ด้านการนำไปใช้** ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในด้านการนำไปใช้ โดยรวมในระดับสูงมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับสูงมากทุกข้อ คือ ท่านนำแอปพลิเคชันไลน์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 ท่านจะใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ให้มากขึ้นต่อไปในอนาคต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.38 ท่านจะแนะนำให้ผู้อื่นรู้จักและใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34 และท่านรู้วิธีการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์เป็นอย่างดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.26 ตามลำดับ

**ด้านการยืนยัน** ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในด้านการยืนยันโดยรวมในระดับสูงมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับสูงมากทุกข้อ คือ การใช้งานแอปพลิเคชันไลน์สามารถประยุกต์ใช้งานในชีวิตประจำวันได้ดีกว่าที่คาดคิดไว้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 การใช้งานแอปพลิเคชันไลน์เข้ากับวิถีการดำเนินชีวิตและการทำงานมากกว่าที่คาดคิดไว้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34 การใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ง่ายกว่าที่ได้อคาดคิดไว้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 และการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์มีประสิทธิภาพกว่าที่คาดคิดไว้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 ตามลำดับ

## ส่วนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

**สมมติฐานข้อที่ 1** ลักษณะประชากรศาสตร์ประกอบด้วยเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสถานภาพที่แตกต่างกัน มีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

**สมมติฐานข้อที่ 1.1** เพศแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ด้านการนำไปใช้และด้านการยืนยันไม่แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

**สมมติฐานข้อที่ 1.2** อายุแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ด้านการนำไปใช้และด้านการยืนยันไม่แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

**สมมติฐานข้อที่ 1.3** ระดับการศึกษาแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ด้านการนำไปใช้และด้านการยืนยันไม่แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

**สมมติฐานข้อที่ 1.4** อาชีพแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ด้านการนำไปใช้และด้านการยืนยันไม่แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

**สมมติฐานข้อที่ 1.5** รายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ด้านการนำไปใช้และด้านการยืนยันไม่แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

**สมมติฐานข้อที่ 1.6** สถานภาพแตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ด้านการนำไปใช้แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และด้านการยืนยันไม่แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

**สมมติฐานข้อที่ 2** ระดับการรับนวัตกรรมที่แตกต่างกัน มีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่ง และด้านการยืนยันไม่แตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

**สมมติฐานข้อที่ 3** ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมมีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร

**สมมติฐานข้อที่ 3.1** ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม ด้านความเข้ากันได้ ด้านความสามารถในการทดลองใช้ และด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้ ส่งผลต่อการยอมรับ

นวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01

**สมมติฐานข้อที่ 3.2** ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม ด้านความเข้ากันได้ ความซับซ้อนของนวัตกรรม ความสามารถในการทดลองใช้ และความสามารถในการสังเกตเห็นได้ ส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยัน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01

## สรุปอภิปรายผล

จากผลการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ใช้กลุ่ม Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ทั้งนี้เนื่องจากเพศชายอาจได้เสียชีวิตจากการออกศึกสงคราม ที่มีอายุระหว่าง 50-54 ปี ทั้งนี้เนื่องจากคนกลุ่มนี้ยังคงอยู่ในวัยทำงานอยู่ มีการพบปะผู้คนอย่างสม่ำเสมอ และมีความสนใจในเรื่องเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับกรณีศึกษาเรื่อง “Baby Boom ต้องรู้จัก Lifestyle” ของ อาจารย์บุริม โอทกานนท์ ที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็น Baby Boomers ที่อยู่ในกลุ่ม Best ชอบความล้ำสมัย ก้าวทันเทคโนโลยี ทำให้มีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีและยอมรับนวัตกรรมได้ดี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 50,001 บาทขึ้นไป ทั้งนี้เนื่องจากคนที่มีการศึกษาที่ดี ก็จะมีรายได้ดีเพียงพอต่อการนำนวัตกรรมมาใช้ และทำงานบริษัทเอกชนเพื่อให้ตนเองเป็นที่ยอมรับในสังคม ซึ่งสอดคล้องกับแบบจำลองเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรม (Innovation Decision Process) ของโรเจอร์ส (Rogers) ที่กล่าวได้ว่า สถานภาพทางเศรษฐกิจและการศึกษา ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูง มีสถานภาพทางสังคมสูง มีรายได้ดี จะเป็นผู้ที่รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมได้เร็วกว่า นอกจากนี้มีสถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน ทั้งนี้เนื่องจาก Baby Boomers อยู่ในสมัยที่มีการณรงค์ให้มีลูกมากๆ จึงนิยมแต่งงาน ซึ่งเป็นกลุ่มคนซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์การจัดแบ่งยุคประชากรของเบบี้บูมเมอร์ที่มีค่านิยมที่จะต้องมีลูกหลาย ๆ คน เพื่อสร้างแรงงานขึ้นมาพัฒนาประเทศชาติ หลังจกลิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่ 2 ที่บ้านเมืองนั้นผ่านการสู้รบได้รับความเสียหายอย่างหนัก ประชากรที่เหลืออยู่ในแต่ละประเทศจึงต้องเร่งฟื้นฟูประเทศให้กลับมาแข็งแกร่งมั่นคงอีกครั้ง

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการรับนวัตกรรมของผู้ใช้กลุ่ม Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการรับนวัตกรรมคือ กลุ่มยอมรับปานกลาง (Early Majority: Deliberate) กลุ่มนี้มักจะพิจารณาอย่างรอบคอบก่อนที่จะยอมรับวิสาหการแผนใหม่ หรือนวัตกรรมใด ๆ การตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมของคนกลุ่มนี้ใช้เวลานานกว่ากลุ่มผู้นำการยอมรับและผู้ยอมรับเร็ว ทั้งนี้เนื่องจาก Baby Boomers มีอายุค่อนข้างมากจึงมีระดับการรับนวัตกรรมค่อนข้างช้า ซึ่งสอดคล้องกับกลุ่มระดับการรับนวัตกรรมของ Roger ที่โรเจอร์ส (นฤมล

ทองปลิว. 2550; อ้างอิงจาก Everett M. Rogers. 1983) แบ่งตามคุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้ยอมรับนวัตกรรมในระดับต่าง ๆ โดยพิจารณาจากค่านิยม คุณลักษณะส่วนตัว พฤติกรรมการสื่อความรู้ และความสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งกลุ่มยอมรับปานกลางมีประมาณ 34% ของประชากรทั้งหมด

3. ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นโดยรวมในระดับสูงมากต่อลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้านของลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรม ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นด้านความได้เปรียบสัมพันธ์ ด้านความเข้ากันได้ ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม ด้านความสามารถในการทดลองใช้ และด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้อยู่ในระดับสูงมาก ซึ่งทำให้บุคคลจะมีแนวโน้มที่จะตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมและส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เนื่องจากแอปพลิเคชันไลน์ช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย ตอบสนองความต้องการในชีวิตประจำวันได้มากกว่า ใช้งานง่าย สะดวกไม่ซับซ้อน และเป็นแอปพลิเคชันที่ใช้งานอย่างแพร่หลาย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของของโรเจอร์ส (Roger .1985) ที่กล่าวว่า ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมที่กล่าวมานั้นจะส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรม และงานวิจัยของเทอดรัฐ แววศักดิ์ เรื่องการยอมรับนวัตกรรมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อแอปพลิเคชันสำหรับสมาร์ตโฟนของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริโภคมีความคิดเห็นอยู่ในระดับดีกับการยอมรับนวัตกรรม ทำให้นวัตกรรมมักจะเป็นที่ยอมรับได้ และมีผลต่อความเร็วในการตอบรับของนวัตกรรม

4. ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับการยอมรับโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้านของการยอมรับนวัตกรรม โดยผู้ตอบแบบสอบถามการยอมรับในด้านการนำไปใช้และด้านการยืนยันในระดับสูงมาก ทั้งนี้เนื่องจาก Baby Boomers มีการนำแอปพลิเคชันไลน์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน และจะแนะนำให้ผู้อื่นรู้จักและใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับแบบจำลองเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรม (Innovation Decision Process) ของโรเจอร์ส (Rogers) ว่าในขั้นการนำไปใช้ เมื่อบุคคลตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมไปใช้ เขาจะต้องรู้ว่าจะสามารถหาวัตกรรมนั้นมาจากไหน นำไปใช้อย่างไร และเมื่อนำไปใช้จะเกิดปัญหาอย่างไร และสามารถแก้ปัญหาได้อย่างไร และในขั้นการยืนยัน เมื่อบุคคลได้ตัดสินใจที่จะยอมรับหรือไม่ยอมรับไปแล้ว บุคคลจะแสวงหาข้อมูลข่าวสาร แรงเสริม เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของแต่ละบุคคล เมื่อยอมรับนวัตกรรมแล้ว เขาจะพยายามศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมให้เกิดความมั่นใจ การรับข่าวสารข้อมูล การได้รับคำแนะนำและได้เห็นความสำเร็จของการใช้นวัตกรรม จะมีอิทธิพลต่อการยืนยันมาก

#### 5. ผลการวิเคราะห์สมมติฐาน

**สมมติฐานข้อที่ 1** ลักษณะประชากรศาสตร์ประกอบด้วยเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสถานภาพที่แตกต่างกัน มีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

Baby Boomers ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่มีเพศที่แตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในด้านการนำไปใช้และด้านการยืนยันไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันนี้ทุกเพศมีความเท่าเทียมกัน จึงทำให้ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องเพศในการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งสอดคล้องกับบทความเรื่องพฤติกรรมผู้บริโภค ของสุภาภรณ์ พลนิกร (2548: 28 - 31) ที่กล่าวว่าปัจจุบันความคาดหวังและการแบ่งหน้าที่หรือบทบาทที่เหมาะสมตามเพศ (Sex Roles) ได้เปลี่ยนแปลงไปจากอดีตมาก ทำให้ผลิตภัณฑ์หลายชนิดเข้าถึงทั้งชายและหญิง อีกทั้งการคาดหวังอย่างจริงจังในการกระทำบางอย่างที่เหมาะสมกับผู้ชายหรือผู้หญิงเท่านั้นได้ลดลงไปมาก

Baby Boomers ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่มีอายุที่แตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในด้านการนำไปใช้และด้านการยืนยันไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจาก Baby Boomers อยู่ในช่วงอายุ 52 – 70 ปีอยู่ใน Generation เดียวกัน มีแนวคิดและแนวปฏิบัติที่คล้ายคลึงกัน จึงทำให้ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องอายุในการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร รวมทั้งยังสอดคล้องกับบทความเรื่องพฤติกรรมผู้บริโภค ของสุภาภรณ์ พลนิกร (2548: 28 - 31) ที่กล่าวว่า การเป็นคนร่วมสมัยเดียวกัน (Age Cohort) มักจะทำให้มีลักษณะคล้ายกันหลายเรื่องเพราะอยู่สภาพแวดล้อมที่คล้ายกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของโรเจอร์ส (Rogers; & Shoemaker. 1971; อ้างอิงจาก เทอดรัฐ แวศักดิ์. 2556; 131) ที่กล่าวในเรื่องของอายุว่าผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมเร็วไม่มีความแตกต่างจากผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมช้า

Baby Boomers ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในด้านการนำไปใช้และด้านการยืนยันไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากแอปพลิเคชันไลน์มีการใช้งานง่าย ไม่ต้องเรียนรู้มาก จึงทำให้ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องระดับการศึกษาในการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่สอดคล้องกับแนวคิดของโรเจอร์ส (Rogers) ที่ได้เสนอแบบจำลองเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรม (Innovation Decision Process) ที่กล่าวว่า ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูง มีสถานภาพทางสังคมสูง มีรายได้ดี จะเป็นผู้ที่รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมได้เร็วกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำ มีสถานภาพทางสังคมต่ำ และมีรายได้ต่ำ

Baby Boomers ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่มีอาชีพที่แตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในด้านการนำไปใช้และด้านการยืนยันไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากมีการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการดำเนินชีวิตและการทำงานอย่างแพร่หลายในทุกอาชีพ จึงทำให้ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องอาชีพในการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์

ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่สอดคล้องกับความของสายัณห์ แสงสุริยัน (ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรม. 2543: ออนไลน์) กล่าวว่า สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมของบุคคล (socioeconomic status) เช่น ระดับการศึกษา รายได้ ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพ ตลอดจนการมีตำแหน่งเป็นผู้นำในสังคมล้วนเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการยอมรับ

Baby Boomers ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในด้านการนำไปใช้และด้านกรยืนยันไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากแอปพลิเคชันไลน์มีการให้ใช้งานได้โดยเสียค่าใช้จ่าย จึงทำให้ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องรายได้เฉลี่ยต่อเดือนในการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่สอดคล้องกับแนวคิดของโรเจอร์ส (Rogers) ที่ได้เสนอแบบจำลองเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรม (Innovation Decision Process) ที่กล่าวว่า ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูง มีสถานภาพทางสังคมสูง มีรายได้ดี จะเป็นผู้ที่รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมได้เร็วกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำ มีสถานภาพทางสังคมต่ำ และมีรายได้ต่ำ และไม่สอดคล้องกับความของสายัณห์ แสงสุริยัน (ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรม. 2543: ออนไลน์) กล่าวว่า สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมของบุคคล (socioeconomic status) เช่น ระดับการศึกษา รายได้ ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพ ตลอดจนการมีตำแหน่งเป็นผู้นำในสังคมล้วนเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการยอมรับ

Baby Boomers ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพที่แตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในด้านการนำไปใช้แตกต่างกัน โดย Baby Boomers ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพหม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ จะมีค่าเฉลี่ยในการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์อยู่ในระดับต่ำกว่า Baby Boomers ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพโสด ทั้งนี้เนื่องจากผู้ที่มีสถานภาพโสดมีเวลาเพียงพอที่จะทำการศึกษานวัตกรรมใหม่ ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เทอดรัฐ แวตศักดิ์ (2556 : 128) เรื่อง การยอมรับนวัตกรรมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อแอปพลิเคชันสำหรับสมาร์ตโฟนของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าผู้บริโภคที่มีสถานภาพโสดเป็นกลุ่มที่มีการยอมรับนวัตกรรมในการซื้อแอปพลิเคชันสำหรับสมาร์ตโฟนมากที่สุด โดยอ้างอิงแนวความคิดของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2538 : 212) ว่าสินค้าที่อำนวยความสะดวก มีคุณภาพสูง เป็นที่นิยมของกลุ่มผู้บริโภคที่เป็นโสด รวมทั้งการถือสถานภาพโสดอาจทำให้มีเวลามากพอในการใช้แอปพลิเคชัน

ส่วน Baby Boomers ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพหม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ จะมีค่าเฉลี่ยในการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์อยู่ในระดับต่ำกว่า Baby Boomers ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน ทั้งนี้เนื่องจาก Baby Boomers ที่มีสถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกันมีการทดลองใช้และสังเกตเห็นถึงผลหรือประโยชน์ของนวัตกรรมได้ง่าย จากการพูดคุย บอกต่อกันระหว่างกลุ่มคนในครอบครัว

และ Baby Boomers ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพที่แตกต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในด้านกรยืนยันไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐานข้อที่ 2** ระดับการรับนวัตกรรมที่แตกต่างกัน มีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

ระดับการรับนวัตกรรมที่แตกต่างกันการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้แตกต่างกัน โดยพบว่า

Baby Boomers ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่เป็นคนช่างสงสัย หัวโบราณ ฐานะไม่ดี ที่จัดอยู่ในกลุ่มผู้ยอมรับค่อนข้างช้า (Late Majority: Skeptical) จะมีค่าเฉลี่ยในการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์อยู่ในระดับต่ำกว่า Baby Boomers ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่เป็นคนรับฟังข้อมูลจากคนรอบข้าง เช่น เพื่อน หรือญาติ และกลัวการเป็นหนี้ ที่จัดอยู่ในกลุ่มผู้ยอมรับช้า (Laggards: Traditional) ทั้งนี้เนื่องจาก Baby Boomers ที่อยู่ในกลุ่มผู้ยอมรับช้า (Laggards: Traditional) มีการรับฟังข้อมูลจากหลากหลาย จึงทำให้มีระดับการรับนวัตกรรมสูงกว่า Baby Boomers ที่อยู่ในกลุ่มผู้ยอมรับค่อนข้างช้า (Late Majority: Skeptical) ซึ่งไม่สอดคล้องกับลักษณะของกลุ่มเป้าหมายหรือระดับการรับนวัตกรรมของ โรเจอร์ส (นฤมล ทองปลิว. 2550; อ้างอิงจาก Everett M. Rogers. 1983) ที่จัดอยู่ในกลุ่มผู้ยอมรับค่อนข้างช้า (Late Majority: Skeptical) เป็นกลุ่มที่ยอมรับนวัตกรรมก็ต่อเมื่อจำนวนคนมากกว่าครึ่งได้ยอมรับไปแล้ว

Baby Boomers ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่เป็นคนรับฟังข้อมูลจากคนรอบข้าง เช่น เพื่อน หรือญาติ และกลัวการเป็นหนี้ ที่จัดอยู่ในกลุ่มผู้ยอมรับช้า (Laggards: Traditional) จะมีค่าเฉลี่ยในการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์อยู่ในระดับต่ำกว่า Baby Boomers ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่เป็นคนชอบเป็นผู้นำ ได้รับความนิยทางสังคม มีการศึกษา ชอบความใหม่ ที่จัดอยู่ในกลุ่มผู้ยอมรับเร็ว (Early Adopters: Respectable) และ Baby Boomers ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่เป็นคนช่างสงสัย หัวโบราณ ฐานะไม่ดี ที่จัดอยู่ในกลุ่มผู้ยอมรับค่อนข้างช้า (Late Majority: Skeptical) จะมีค่าเฉลี่ยในการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์อยู่ในระดับต่ำกว่า Baby Boomers ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่ชอบเป็นผู้นำ ได้รับความนิยทางสังคม มีการศึกษา ชอบความใหม่ ที่จัดอยู่ในกลุ่มผู้ยอมรับเร็ว (Early Adopters: Respectable) ทั้งนี้เนื่องจาก Baby Boomers ที่อยู่ในกลุ่มผู้ยอมรับเร็ว (Early Adopters: Respectable) มีการศึกษาแอปพลิเคชันไลน์เป็นอย่างดีก่อนที่จะตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม จึงทำให้มีระดับการรับนวัตกรรมสูงกว่า Baby Boomers ที่อยู่ในกลุ่มผู้ยอมรับค่อนข้างช้า (Late Majority: Skeptical) และกลุ่มผู้ยอมรับช้า (Laggards: Traditional) ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของกลุ่มเป้าหมายหรือระดับการรับนวัตกรรมของ โรเจอร์ส (นฤมล ทองปลิว. 2550; อ้างอิงจาก Everett M. Rogers. 1983) ที่จัดให้กลุ่มผู้ยอมรับเร็ว (Early Adopters: Respectable) เป็นกลุ่มที่สมาชิกของกลุ่มเป็นที่ยอมรับนับถือของสมาชิกในกลุ่ม เป็นตัวอย่างที่ดีในด้านการยอมรับนวัตกรรม เพราะเป็นกลุ่มที่ไม่ก้าวหน้าไปในด้านความคิดจนในกลุ่มเดียวกันตามไม่ทัน ผลงานของกลุ่มนี้มักจะประสบผลสำเร็จเสมอ เพราะได้กระทำด้วยความระมัดระวังและไตร่ตรองอย่างรอบคอบ ทั้งนี้เพื่อรักษาไว้ซึ่งการยอมรับนับถือของบุคคลในชุมชน กลุ่มคนในกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่

มีการศึกษาที่ ฉลาด ชอบแสดงความคิดเห็น และชอบมีส่วนร่วมในกิจกรรมของสังคม และสอดคล้องกับกระบวนการตัดสินใจนวัตกรรม (Innovation decision process) ของ โรเจอร์ส (Rogers) ที่กล่าวว่า ในขั้นการตัดสินใจ ถ้านวัตกรรมนั้นสามารถแยกส่วนย่อย ๆ ได้ ให้มีการทดลองใช้ได้ บุคคลจะมีแนวโน้มที่จะตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมนั้น

Baby Boomers ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่เป็นคนช่างสงสัย หัวโบราณ ฐานะไม่ดี ที่จัดอยู่ในกลุ่มยอมรับค่อนข้างช้า (Late Majority: Skeptical) จะมีค่าเฉลี่ยในการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์อยู่ในระดับต่ำกว่า Baby Boomers ผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกรุงเทพมหานครที่เป็นคนรอบคอบ ชอบแบบสบาย ๆ ไม่เป็นทางการ ที่จัดอยู่ในกลุ่มผู้ยอมรับปานกลาง (Early Majority: Deliberate) ทั้งนี้เนื่องจาก Baby Boomers ที่อยู่ในกลุ่มผู้ยอมรับปานกลาง (Early Majority: Deliberate) มีการติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่นอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้มีระดับการรับนวัตกรรมสูงกว่า Baby Boomers ที่อยู่ในกลุ่มยอมรับค่อนข้างช้า (Late Majority: Skeptical) ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของกลุ่มเป้าหมายหรือระดับการรับนวัตกรรมของโรเจอร์ส (นฤมล ทองปลิว. 2550; อ้างอิงจาก Everett M. Rogers. 1983) ที่กล่าวว่ากลุ่มผู้ยอมรับปานกลาง (Early Majority: Deliberate) เป็นผู้มีความสัมพันธ์สูงกับสมาชิกในกลุ่ม และลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมที่มีความสามารถในการสังเกตเห็นได้จะกระตุ้นให้เกิดการพูดคุย บอกต่อกันในระหว่างกลุ่มเพื่อนฝูง (Peer Discussion) จะก่อให้เกิดการยอมรับนวัตกรรมได้เร็วขึ้น

**สมมติฐานข้อที่ 3** ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมมีผลต่อการยอมรับนวัตกรรม การใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร

ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมด้านความเข้ากันได้ ด้านความสามารถในการทดลองใช้ และด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้ สามารถทำนายการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้ในทิศทางเดียวกัน เมื่อ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้เนื่องจาก Baby Boomers ได้พิจารณาลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมแอปพลิเคชันไลน์ด้านความเข้ากันได้ อาจพบว่าแอปพลิเคชันไลน์มีการตอบสนองความต้องการในชีวิตประจำวันด้านการคุย แลกเปลี่ยนรูป วีดีโอ ความต้องการข้อมูลข่าวสาร และอรรถรสในการสื่อสารได้ดีเทียบเท่าเดิมหรือมากกว่าเดิม ได้พิจารณาลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมแอปพลิเคชันไลน์ด้านความสามารถในการทดลองใช้ อาจพบว่าแอปพลิเคชันไลน์มีการลงทะเบียนและการค้นหารายการซื้อขายและสะดวก มีการแนะนำรายชื่อผู้ใช้งานได้สอดคล้องกับความต้องการ และมีลูกเล่นการใช้งานที่หลากหลาย เป็นการเปิดกว้างให้สามารถทดลองใช้ได้ เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ และได้พิจารณาลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมแอปพลิเคชันไลน์ด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้ อาจพบว่าได้เห็นถึงการได้รับประโยชน์ของการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เข้าถึงได้ง่ายจาก มือถือ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์ และเห็นว่าเป็นแอปพลิเคชันที่ใช้งานอย่างแพร่หลาย จะกระตุ้นให้เกิดการพูดคุยบอกต่อกันในกลุ่มเพื่อนฝูง (Peer Discussion) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย

ของ ซีรฟงส์ อุ่นตันเตยานนท์ (2557 : 85) เรื่อง การยอมรับนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า นวัตกรรมเทคโนโลยีด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม ด้านความสอดคล้อง และด้านการสังเกตได้ มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านแนวโน้มการใช้บริการระบบ 3G หรือ 4G ในอนาคต อยู่ในระดับต่ำ ในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังนั้นลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมด้านความเข้ากันได้ ด้านความสามารถในการทดลองใช้ และด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานครด้านการนำไปใช้ โดยที่หลังจากยอมรับนวัตกรรมแล้วจะเข้าสู่ขั้นการนำไปใช้ เป็นขั้นของการปฏิบัติ โดย Baby Boomers ในกรุงเทพมหานครอาจจะรู้ว่าจะสามารถหาวัตกรมนั้นมาจากไหน นำไปใช้อย่างไร และเมื่อนำไปใช้จะเกิดปัญหาอย่างไรจะสามารถแก้ปัญหาได้อย่างไรเป็นอย่างดี

ลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมด้านความเข้ากันได้ ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม ด้านความสามารถในการทดลองใช้ และด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้ สามารถทำนายการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยันในทิศทางเดียวกัน เมื่อ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้เนื่องจาก Baby Boomers ได้พิจารณาลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมแอปพลิเคชันไลน์ด้านความเข้ากันได้ อาจพบว่าแอปพลิเคชันไลน์มีการตอบสนองความต้องการในชีวิตประจำวันด้านการคุย แลกเปลี่ยนรูป วีดีโอ ความต้องการข้อมูลข่าวสาร และอรรถรสในการสื่อสารได้ดีเทียบเท่าเดิมหรือมากกว่าเดิม ได้พิจารณาลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมแอปพลิเคชันไลน์ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม อาจพบว่าใช้งานง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน ติดตั้งง่าย สามารถใช้งานง่ายกว่าแอปพลิเคชันอื่น ๆ และสามารถเรียนรู้การใช้งานได้รวดเร็ว เข้าใจง่าย ซึ่งเป็นตัวแปรที่ให้ความสำคัญเป็นที่สุดในการตัดสินใจรับนวัตกรรม ได้พิจารณาลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมแอปพลิเคชันไลน์ด้านความสามารถในการทดลองใช้ อาจพบว่าแอปพลิเคชันไลน์มีการลงทะเบียนและการค้นหารายชื่อ ง่ายและสะดวก การแนะนำรายชื่อผู้ใช้งานได้สอดคล้องกับความต้องการ และมีลูกเล่นการใช้งานที่หลากหลาย เป็นการเปิดกว้างให้สามารถทดลองใช้ได้ เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ และได้พิจารณาลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมแอปพลิเคชันไลน์ด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้ อาจพบว่าได้เห็นถึงการได้รับประโยชน์ของการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เข้าถึงได้ง่ายจาก มือถือ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์ และเห็นว่าเป็นแอปพลิเคชันที่ใช้งานอย่างแพร่หลาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ซีรฟงส์ อุ่นตันเตยานนท์ (2557 : 85) เรื่อง การยอมรับนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่านวัตกรรมด้านเทคโนโลยีด้านประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม ด้านความสอดคล้อง ด้านความซับซ้อน ด้านการทดสอบได้ และด้านการสังเกตได้ มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ของผู้ให้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านการบอกต่อให้บุคคลอื่นใช้บริการ 3G หรือ 4G อยู่ในระดับ

ค่อนข้างต่ำ ในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังนั้นลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมด้านความเข้ากันได้ ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม ด้านความสามารถในการทดลองใช้ และด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานครด้านการยืนยัน ซึ่ง Baby Boomers ในกรุงเทพมหานครอาจจะพยายามศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมให้เกิดความมั่นใจ มีการรับข่าวสารข้อมูล มีการได้รับคำแนะนำและได้เห็นความสำเร็จของการใช้นวัตกรรมแอปพลิเคชันไลน์ จะมีอิทธิพลต่อการยืนยันมาก กระบวนการตัดสินใจนี้สามารถนำไปสู่การยอมรับหรือการปฏิเสธได้ ผู้ที่หยุดยอมรับ (Discontinuance) เป็นผู้ที่ตัดสินใจปฏิเสธนวัตกรรมหลังจากได้ยอมรับไปแล้ว ผู้ที่หยุดนี้อาจเกิดขึ้นได้เพราะบุคคลนั้นเกิดความรู้สึกไม่พึงพอใจต่อนวัตกรรม หรือเพราะนวัตกรรมนั้นเกิดถูกแทนที่ด้วยความคิดใหม่กว่า และมีความเป็นไปได้ว่าบุคคลจะยอมรับนวัตกรรมหลังจากการตัดสินใจปฏิเสธไปแล้ว

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากผลการศึกษารายการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ผู้พัฒนาแอปพลิเคชันไลน์ ควรนำข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ใช้กลุ่ม Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร คือ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ที่อายุระหว่าง 50-54 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 50,001 บาทขึ้นไป และมีสถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน ไปสร้างหรือปรับปรุงแอปพลิเคชันให้มีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย

2. ผู้พัฒนาแอปพลิเคชันไลน์ ควรนำข้อมูลเกี่ยวกับระดับการรับนวัตกรรมของผู้ใช้กลุ่ม Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร คือ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการรับนวัตกรรม เป็นกลุ่มยอมรับปานกลาง (Early Majority: Deliberate) กลุ่มนี้มักจะพิจารณาอย่างรอบคอบก่อนที่จะยอมรับวิสาหการแผนใหม่ หรือนวัตกรรมใด ๆ การตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมของคนกลุ่มนี้ใช้เวลานานกว่ากลุ่มผู้นำการยอมรับและผู้ยอมรับเร็ว ไปสร้างหรือปรับปรุงแอปพลิเคชันให้มีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย

3. ผู้พัฒนาแอปพลิเคชันไลน์ ควรนำข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์ คือ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นโดยรวมในระดับสูงมากต่อลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์ ไปสร้างหรือปรับปรุงแอปพลิเคชันให้มีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันเป็นอย่างดี

4. ผู้พัฒนาแอปพลิเคชันไลน์ ควรปรับปรุงแก้ไขลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์ด้านการทดลองใช้ ในการแนะนำรายชื่อผู้ใช้งานที่สอดคล้องกับความต้องการ

แม้ว่าจะอยู่ในเกณฑ์ที่ดีแต่ก็ควรพิจารณาปรับปรุงให้แอปพลิเคชันมีการแนะนำรายชื่อผู้ใช้งานได้ สอดคล้องกับความต้องการมากกว่านี้

4. ผู้พัฒนาแอปพลิเคชันไลน์ ควรนำข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งทำให้ทราบถึงลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมในด้านต่าง ๆ ที่สามารถทำนายการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ไปสร้างหรือปรับปรุงแอปพลิเคชันให้มีลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมที่สามารถส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันได้เป็นอย่างดี

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการทำการวิจัยครั้งต่อไปควรทำการศึกษาและวิจัยกลุ่มเป้าหมายผู้สูงอายุ เพราะว่่าอีกไม่กี่สิบปีข้างหน้า สังคมไทยจะก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มที่
2. ในการทำการวิจัยครั้งต่อไปควรทำการศึกษาและวิจัยกลุ่มเป้าหมายในต่างจังหวัด เพราะว่่าลักษณะกลุ่มเป้าหมาย ระบบสังคม และระบบการสื่อสาร แตกต่างกัน ซึ่งอาจส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ที่แตกต่างกัน



บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกลาโหม. (2556). *ทำความเข้าใจกับ LINE application สำหรับการ chat ยอดฮิต กันเถอะ*. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2558, จาก <http://www.dstd.mi.th/board/index.php?topic=681.0>.
- กระปุกดอทคอม. (2556). มาดูกัน... คน 8 เจเนอเรชั่น คุณอยู่ในกลุ่มไหน?. สืบค้นเมื่อ 11 มีนาคม 2559, จาก <http://highlight.kapook.com/view/83492>.
- (2559). *LINE แอพฯ แชนทยอดฮิตจาก NAVER*. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2558, จาก <http://men.kapook.com/view36714.html>.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2550). *สถิติสำหรับงานวิจัย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จอมยุทธ์ แห่งบ้านจอมยุทธ์. (2558). *สัตว์สังคม*. สืบค้นเมื่อ 18 มีนาคม 2558, จาก [http://www.baanjomjut.com/library\\_3/extension-1/social\\_animals/01.html](http://www.baanjomjut.com/library_3/extension-1/social_animals/01.html).
- จินตนา จันทะวงศ์. (2554). *ลักษณะนวัตกรรมของสังคมออนไลน์เฟซบุ๊กที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สังคมออนไลน์เฟซบุ๊ก : กรณีศึกษา นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี*. ปริญญาโท บธ.ม. (ระบบสารสนเทศ) ปทุมธานี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. ออนไลน์.
- จิรวรรณ ดีประเสริฐ; และชนาธิป ผลววรรณ. (2556). *พฤติกรรมกรรมการซื้อสินค้าและบริการของกลุ่มเมย์เบียมเมอร์ที่ร้านสะดวกซื้อในเขตกรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์. ออนไลน์.
- จิรวรรณ ดีประเสริฐ; และประกายรัตน์ สุวรรณ. (2552). *ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อสินค้าแฮนด์แบรนด์ของกลุ่มผู้สูงอายุ*. งานวิจัย สาขาเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม. ออนไลน์.
- จิรวรรณ วงศ์ธงชัย. (2555). *ปัจจัยด้านการรับรู้ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีบาร์โค้ดสองมิติของผู้ใช้งานกลุ่มเจเนอเรชั่นวาย*. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ) นครราชสีมา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. ออนไลน์.
- จุฑารัตน์ เจริญทรัพย์. (2550). *ลักษณะผลิตภัณฑ์กึ่งแข่งขันกึ่งแพ้ที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ออนไลน์.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2553). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. ครั้งที่ 12 กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เทอดรัฐ แววศักดิ์. (2556). *การยอมรับนวัตกรรมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อแอปพลิเคชันสำหรับสมาร์ตโฟนของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ออนไลน์.

- ธีรพงศ์ อุ่นตันเตยานนท์. (2557). การยอมรับนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการ  
เครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ บข.ม  
(การตลาด). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ออนไลน์.
- นรเศรษฐ์ ชัยวงศ์. (2557). *Line Application*. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2558, จาก  
<http://www.slideshare.net/norasathc/line-marketing-in-thailand>.
- น้ำทิพย์ รัตนาวงษ์ไชยยา; สุมาลี โสหน้าเที่ยง; และธรรมบุญ ดิษเจริญ. (2547).  
*เครือข่ายคอมพิวเตอร์*. สืบค้นเมื่อ 18 มีนาคม 2558,  
จาก [http://www.il.mahidol.ac.th/e-media/computer/network/net\\_datacom1.htm](http://www.il.mahidol.ac.th/e-media/computer/network/net_datacom1.htm).
- บ้านจอมยุทธ์. (2559). *นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา*. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2558, จาก  
[http://www.baanjommyut.com/library\\_2/extension2/innovation\\_and\\_technology\\_education/26.html](http://www.baanjommyut.com/library_2/extension2/innovation_and_technology_education/26.html).
- โบวี รักคำเศรษฐ์ขาม. (2557, 25 ตุลาคม). *ปัจจัยเกี่ยวกับลักษณะของนวัตกรรม*.  
สืบค้นเมื่อ 18 มีนาคม 2558, จาก <http://636032.blogspot.com/>.
- เปี่ยมพัฒน์ ตระกูลโชคเสถียร. (2557) *ผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย  
ปี 2557*. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2558, จาก <http://thumbsup.in.th/2014/08/thailand-internet-user-profile-2014/>.
- ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล. (2558).  
*วิวัฒนาการของการสื่อสารและเทคโนโลยี*. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2558, จาก  
<http://www.rmutphysics.com/CHARUD/specialnews/5/communication/index.htm>.
- ภิเชก ชัยนรินทร์. (2553). *Social Media Marketing*. สืบค้นเมื่อ 11 เมษายน 2558,  
จาก <http://crnfe2013.blogspot.com/2013/05/11-social-media.html>.
- มหาวิทยาลัยรามคำแหงอีบุ๊ก. (2558). *ทฤษฎีการสื่อสาร*. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2558, จาก  
<http://e-book.ram.edu/e-book/m/mc111/>.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชออนไลน์. (2557). *สังคมผู้สูงอายุ*. สืบค้นเมื่อ 11 มีนาคม 2559,  
จาก <http://www.stou.ac.th/stouonline/lom/data/sec/Lom12/05-01.html>.
- รพีพัฒน์ กมล. (2557). *กลยุทธ์โฆษณาแฝงเพื่อสร้างความภักดีในแบรนด์ธุรกิจ กรณีศึกษา การ  
ออกแบบคาแรคเตอร์ สติกเกอร์บนไลน์แอปพลิเคชัน*. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2558, จาก  
[http://www.mediaartsdesign.org/project\\_detail.php?project\\_id=487](http://www.mediaartsdesign.org/project_detail.php?project_id=487).
- โรงเรียนหัวกระตวิทยา. (2559). *การใช้บริการในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต*. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม  
2558, จาก [http://huaikrot.ac.th/web/network/lesson4/menu4\\_6.htm](http://huaikrot.ac.th/web/network/lesson4/menu4_6.htm).
- วรสิทธิ์ วิมลประภาพร; และ กมลทิพย์ ชีวะวิชาวาลกุล. (2550). *ทัศนคติ และการยอมรับนวัตกรรม  
3G บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้บริโภคที่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร*. ปริญาานิพนธ์ บข.  
ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ออนไลน์.

- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. (2559ก). ไลน์ (โปรแกรมประยุกต์). สืบค้นเมื่อ 18 มีนาคม 2558, จาก [http://th.wikipedia.org/wiki/ไลน์ \(โปรแกรมประยุกต์\)](http://th.wikipedia.org/wiki/ไลน์_(โปรแกรมประยุกต์)).
- (2559ข). อินเทอร์เน็ต. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2558, จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/อินเทอร์เน็ต>.
- วิยะดา ไทยเกิด. (2558). *ลักษณะการยอมรับนวัตกรรมที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของที่พักออนไลน์ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการของที่พักออนไลน์ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล*. ปริญญาานิพนธ์ บธ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยกรุงเทพ. ออนไลน์.
- ศรีเชาห์ วิหกโต. (2556ก). *ความรู้เบื้องต้น : ความหมายและความสำคัญของ Social Media* 2557. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2558, จาก <http://crnfe2013.blogspot.jp/2013/05/11-social-media.html>.
- (2556ข). *ความรู้เบื้องต้น : ความหมายและความสำคัญของ Social Network*. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2558, จาก <http://crnfe2013.blogspot.com/2013/05/12-social-network.html>.
- ศักดิ์ชาย พนมศักดิ์. (2547). *การศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ของผู้บริโภค กลุ่มระดับการยอมรับนวัตกรรมของผู้บริโภคและพฤติกรรมการชื้อก้องดิจิตอล : ศึกษาเฉพาะผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร*. ปริญญาานิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ออนไลน์.
- สมาร์ตโฟน. (2557, 3 กุมภาพันธ์). สืบค้นเมื่อ 18 มีนาคม 2558, จาก <http://th.wikipedia.org/wiki/สมาร์ตโฟน>.
- สายัณห์ แสงสุริยัน. (2552). *ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรม*. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2558, จาก <https://www.gotoknow.org/posts/237453>.
- สำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร. (2558). *กลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร*. สืบค้นเมื่อ 9 มีนาคม 2559, จาก <http://www.bangkokeducation.in.th/article-details.php?id=89>.
- สิงหะ ฉวีสุข; และ สุนันทา วงศ์จตุรภัทร. (2556). *ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ*. วิทยานิพนธ์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ). กรุงเทพฯ: สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. ออนไลน์.
- สุชาติ ตรีพัฒนาสุวรรณ. (2545). *ทัศนคติและการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 ของพนักงานบริษัทคอลเกต ปาล์มโอลีฟ (ประเทศไทย) จำกัด*. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ออนไลน์.
- สุทิน ชนะบุญ. (2560). *สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยด้านสุขภาพเบื้องต้น*. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2560, จาก <http://www.kkpho.go.th>.

- สุปรีดี สุวรรณบุรณ์. (2558). ความหมายของการสื่อสาร. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2558, จาก <http://www.ipesp.ac.th/learning/thai/chapter1-1.html>.
- หลักศิลา คงทรัพย์. (2554). การยอมรับระบบอินเทอร์เน็ต : กรณีศึกษา สมาคมพัฒนาประชากร และชุมชน. ปริญญาานิพนธ์ บธ.ม. (ระบบสารสนเทศ) ปทุมธานี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. ออนไลน์.
- เอี่ยมพร ม่วงแก้ว. (2554). นวัตกรรม แรงจูงใจ และการสื่อสารการตลาดที่มีอิทธิพลต่อแนวโน้ม พฤติกรรมการตัดสินใจใช้บริการเทคโนโลยี 3G ของผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ใน กรุงเทพมหานคร. ปริญญาานิพนธ์ บธ.ม. (การตลาด) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ออนไลน์.
- แอนเจิ้ล. (2555). LINE สมาร์ทโฟนเปลี่ยนโลก LINE ของเกาหลีหรือของญี่ปุ่น?? สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2558, จาก <http://anngle.org/th/j-lifestyle/technology/line-2.html>
- ไอแอมภูมิ. (2558). LINE เผยหมัดเด็ดพีเจอีใหม่ปี 2015 มีอะไรบ้าง ?? [LINE 2015 Thank You Party]. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2558, จาก <http://anngle.org/th/j-lifestyle/technology/line-2.html>.
- Kotler, Philip; & Armstrong, Gary. (2011). *Principles of Marketing*. 14th ed. Pearson Prentice Hall.
- Phoneevolution1315. (2558). 1G 2G 3G คืออะไร?. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2558, จาก <https://phoneevolution1315.wordpress.com/1g-2g-3g-คืออะไร/>.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก  
แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

### แบบสอบถาม

ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์  
ของผู้ใช้กลุ่มเบบี้บูมเมอร์ (Baby Boomers) ในกรุงเทพมหานคร (ผู้ที่เกิดปี พ.ศ. 2489 – 2507)

#### คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะ  
สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยมีเนื้อหาสอบถามข้อมูลในสารนิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่มี  
ผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร”  
แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะค้นคว้า รวบรวมข้อมูลด้านระดับการรับนวัตกรรม ด้านลักษณะ  
เฉพาะตัวของนวัตกรรม และด้านการยอมรับนวัตกรรม เพื่อวิเคราะห์ผลเกี่ยวกับ การยอมรับนวัตกรรม  
การใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณทุก  
ท่านที่กรุณาสละเวลาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง โดยผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลของท่านไว้เป็น  
ความลับ

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ด้านประชากรศาสตร์ของผู้ใช้กลุ่ม Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร

ส่วนที่ 2 ด้านระดับการรับนวัตกรรมของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร

ส่วนที่ 3 ด้านลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์

ส่วนที่ 4 ด้านการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ใน  
กรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัย

นายพงษ์ศักดิ์ ขาวชม

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการจัดการ

ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ส่วนที่ 1 : ด้านประชากรศาสตร์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ○ (เลือกเพียง 1 ข้อ)

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

..... ปี ..... เดือน

3. ระดับการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี

ปริญญาตรี

สูงกว่าปริญญาตรี

4. อาชีพ

พนักงานบริษัทเอกชน

ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ

ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ

เกษียณอายุราชการ

อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท

10,001 - 20,000 บาท

20,001 - 30,000 บาท

30,001 - 40,000 บาท

40,001 - 50,000 บาท

50,001 บาทขึ้นไป

6. สถานภาพ

โสด

สมรส/อยู่ด้วยกัน

หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่

**ส่วนที่ 2 : ด้านระดับการรับนวัตกรรมของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร**

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ○ (เลือกเพียง 1 ข้อ)

1. ท่านคิดว่าตัวท่านมีลักษณะตรงกับข้อใดมากที่สุด

- รับฟังข้อมูลจากคนรอบข้าง เช่น เพื่อน หรือญาติ และกลัวการเป็นหนี้
- เป็นคนช่างสงสัย หัวโบราณ ฐานะไม่ดี
- เป็นคนรอบคอบ ชอบแบบสบาย ๆ ไม่เป็นทางการ
- ชอบเป็นผู้นำ ได้รับความนิยทางสังคม มีการศึกษาชอบความใหม่
- ชอบความเสี่ยง มีความรู้ เป็นนักประดิษฐ์หรือมีความรอบรู้เทคโนโลยี

**ส่วนที่ 3 : ด้านลักษณะเฉพาะตัวของนวัตกรรมของแอปพลิเคชันไลน์**

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ท่านมีความคิดเห็นว่าแอปพลิเคชันไลน์ที่ท่านใช้มีลักษณะ ต่อไปนี้ มากน้อยเพียงใด	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่ เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
	1	2	3	4
<b>ด้านความได้เปรียบสัมพันธ์</b>				
1. มีประโยชน์มากกว่าการสื่อสารแบบเดิม เช่น การโทร, SMS				
2. มีประโยชน์มากกว่าการสื่อสารด้วยแอปพลิเคชันอื่น				
3. ช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย				
4. มีความสะดวกรวดเร็วในการสื่อสาร				
<b>ด้านความเข้ากันได้</b>				
5. ตอบสนองความต้องการในชีวิตประจำวันได้ดีเทียบเท่าเดิมหรือมากกว่า				
6. ตอบสนองความต้องการด้านการคุย แลกเปลี่ยนรูป และวีดีโอ (Chat, Share Photo & VDO) ได้ดีเทียบเท่าเดิมหรือมากกว่า				
7. ตอบสนองความต้องการข้อมูลข่าวสารได้เหมือนเดิมหรือมากกว่า				
8. เพิ่มอรรถรสในการสื่อสารได้เหมือนเดิมหรือมากกว่า				
<b>ด้านความซับซ้อนของนวัตกรรม</b>				
9. ใช้งานง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน				
10. ติดตั้งได้ง่าย				
11. สามารถใช้งานได้ง่ายกว่าแอปพลิเคชันอื่นๆ				
12. สามารถเรียนรู้การใช้งานได้รวดเร็ว เข้าใจง่าย				

ท่านมีความคิดเห็นว่าแอปพลิเคชันไลน์ที่ท่านใช้มีลักษณะ ต่อไปนี้ มากน้อยเพียงใด	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่ เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
	1	2	3	4
<b>ด้านความสามารถในการทดลองใช้</b>				
13. มีขั้นตอนการลงทะเบียนง่ายและสะดวก				
14. ค้นหารายชื่อผู้ใช้งานทำได้ง่าย				
15. มีการแนะนำรายชื่อผู้ใช้งานที่สอดคล้องกับความต้องการ				
16. มีลูกเล่นในการใช้งานที่หลากหลาย เช่น ส่งสติ๊กเกอร์ เปลี่ยนธีม				
<b>ด้านความสามารถในการสังเกตเห็นได้</b>				
17. ท่านได้รับประโยชน์ของการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์				
18. ท่านสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย				
19. เข้าถึงได้ง่ายจาก มือถือ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรือ คอมพิวเตอร์				
20. เป็นแอปพลิเคชันที่ใช้งานอย่างแพร่หลาย				

**ส่วนที่ 4 :** ด้านการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ Baby Boomers ในกรุงเทพมหานคร

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ท่านมีการยอมรับนวัตกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ มากน้อยเพียงใด	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่ เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
	1	2	3	4
<b>การนำไปใช้</b>				
1. ท่านนำแอปพลิเคชันไลน์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน				
2. ท่านจะใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ให้มากขึ้นต่อไปในอนาคต				
3. ท่านจะแนะนำให้ผู้อื่นรู้จักและใช้งานแอปพลิเคชันไลน์				
4. ท่านรู้วิธีการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์เป็นอย่างดี				
<b>การยืนยัน</b>				
5. การใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ง่ายกว่าที่คาดการณ์ไว้				
6. การใช้งานแอปพลิเคชันไลน์มีประสิทธิภาพกว่าที่คาดการณ์ไว้				
7. การใช้งานแอปพลิเคชันไลน์สามารถประยุกต์ใช้งานในชีวิตประจำวันได้ดีกว่าที่คาดการณ์ไว้				
8. การใช้งานแอปพลิเคชันไลน์เข้ากับวิถีการดำเนินชีวิตและการทำงานมากกว่าที่คาดการณ์ไว้				

\*\*\*\*\* จบแบบสอบถาม \*\*\*\*\*

ผู้จัดทำแบบสอบถาม ขอขอบคุณที่ท่านให้ความกรุณาเสียสละเวลาและให้ความร่วมมือ  
ในการตอบแบบสอบถาม





ภาคผนวก ข

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม

## รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม

รายชื่อ	ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน
1. อ.ดร.ญาณพล แสงสันต์	อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. อ.ดร.สันติ เต็มประเสริฐกุล	อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ





ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

## ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	พงษ์ศักดิ์ ชาวชม
วันเดือนปีเกิด	26 ตุลาคม 2516
สถานที่เกิด	นครปฐม
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	72/1 ม.13 ต.คลองจินดา อ.สามพราน จ.นครปฐม 73110
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	ผู้จัดการ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	บริษัท สมาร์ทแทรค เทคโนโลยี จำกัด

### ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2534	มัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนนาคประสิทธิ์
พ.ศ. 2539	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์) จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2560	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (การจัดการ) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

