

# โครงการพิเศษ

## เรื่อง

ความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์  
Expectation and Satisfaction of Using the Track and Trace Application



โดย

นางสาวมลชนก นามเสนาะ  
นางสาวชนากานต์ หาญศึก  
นางสาวชลธิชา ดังเจดีย์

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน.....  
วัน,เดือน,ปี.....

.b.....
.i.....

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการ  
สาขาวิชาบริหารธุรกิจและการจัดการ  
วิทยาลัยการบริหารและจัดการ  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองโครงการพิเศษ

สาขาวิชาบริหารธุรกิจและการจัดการ วิทยาลัยการบริหารและจัดการ  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

ความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์  
Expectation and Satisfaction of Using the Track and Trace Application

โดย

นางสาวกมลชนก นามเสนาะ 54100123  
นางสาวชนากานต์ หาญศึก 54100138  
นางสาวชลธิชา ดังเจดีย์ 54100140

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
วิชาโครงการพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2558

ประธานกรรมการโครงการพิเศษ ..... 30/มีนาคม/2558  
(อาจารย์ ดร.ชลิตา ศรีนวล)

ประธานหลักสูตร ..... 30/มีนาคม/2558  
(รองศาสตราจารย์ อมรศรี ตันพิพัฒน์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**บทคัดย่อ**  
**ปีการศึกษา 2557**

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย)	ความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตาม สิ่งของทางไปรษณีย์	
ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ)	Expectation and Satisfaction of Using the Track and Trace Application	
ชื่อ-สกุล	นางสาวกมลชนก      นามเสนาะ นางสาวชนากานต์      หาญศึก นางสาวชลธิชา      ตั้งเจดีย์	
หลักสูตร วิทยาลัย	เทคโนโลยีการจัดการ การบริหารและการจัดการ	สาขาวิชา บริหารธุรกิจและการจัดการ
ประธานกรรมการโครงการพิเศษ	อาจารย์ ดร.ชลิตา ศรีนวล	30 มีนาคม 2558

**บทคัดย่อ**

บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด หรือไปรษณีย์ไทย เป็นองค์กรด้านคมนาคมที่ช่วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้า พัสดุต่างๆ ทางบริษัทต้องการอำนวยความสะดวกสบายและเพื่อเพิ่มช่องทางในการเข้าถึง จึงนำเทคโนโลยีโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์เข้ามาตอบสนองความต้องการของลูกค้าและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของนี้สามารถทราบถึงกระบวนการส่งสิ่งของ ขั้นตอนต่างๆ ได้อย่างสะดวกและรวดเร็วเพื่อลดปัญหาที่ตามมาที่หลังได้ดียิ่งขึ้น

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ และศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความคาดหวังและความพึงพอใจ โดยการศึกษาครั้งนี้ได้รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิโดยการเก็บแบบสอบถามโดยตรงจากผู้ถือใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของ โดยทำการสอบถามสถานที่ที่มีผู้ให้บริการมากที่สุด 4 แห่งคือที่ทำการไปรษณีย์สาขาหลักสี่ ที่ทำการไปรษณีย์กลาง ที่ทำการไปรษณีย์สาขาลาดพร้าว ที่ทำการไปรษณีย์สาขาอ่อนนุชจำนวน 400 ราย ช่วงเวลาในการศึกษา คือเดือนสิงหาคม 2557 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2557 จากการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีอยู่ในช่วง 26-38 ปี โดยอาชีพส่วนใหญ่ค้าขายช่วง รองลงมาเป็นนักเรียนนักศึกษา ช่วงเวลาที่ใช้บริการในการใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ 12.01-18.00 น. โดยผลการประเมินปัจจัยความคาดหวังและปัจจัยด้านความพึงพอใจมีอยู่ในระดับมากและปานกลางตามลำดับ

ผลของการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่มีผลต่อความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ พบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ ได้แก่ การเข้าถึงการบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และการติดต่อสื่อสาร ผลของการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ ได้แก่ ปัจจัยความเชื่อมั่นไว้วางใจและปัจจัยการติดต่อสื่อสาร และผลของการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ พบว่า ความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์นั้นมีความสัมพันธ์กัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในระดับต่ำคือ 0.378

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ความสามารถแสดงผลระบุตำแหน่งสิ่งของได้อย่างชัดเจนและถูกต้อง มีระดับความคาดหวังอยู่ในเกณฑ์มากแต่ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ควรทำการปรับปรุงระบบให้มีความแม่นยำมากกว่าเดิม และมีความรวดเร็ว



## คำนิยม

โครงการพิเศษฉบับนี้จัดทำขึ้นจนสำเร็จเรียบร้อยเป็นอย่างดี ทั้งนี้เนื่องด้วยความอนุเคราะห์จากอาจารย์ ดร.ชลิตา ศรีนวล ประธานกรรมการโครงการพิเศษ ที่กรุณาให้คำปรึกษา ชี้แนะ และตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ โดยละเอียด จนทำให้ได้รายงานที่สมบูรณ์ สร้างความภูมิใจแก่คณะผู้จัดทำอย่างมาก รวมทั้ง กรรมการสอบโครงการพิเศษ ที่กรุณาให้คำแนะนำในส่วนของการสอบโครงการพิเศษ ตลอดจนอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาบริหารธุรกิจและการจัดการที่ได้ให้ความช่วยเหลือ และประสิทธิประสาทวิชาความรู้ตลอดหลักสูตรการศึกษาคณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอขอบคุณ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับรายงานอันเป็นประโยชน์ ทางผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

นอกจากนี้คณะผู้จัดทำขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม รวมทั้งเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมห้องคอมพิวเตอร์วิทยาลัยการบริหารและจัดการทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดีตลอดมา

สุดท้ายนี้คณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ที่รักและเคารพอย่างสูง รวมถึงขอบคุณเพื่อนๆ ทุกคนที่เป็นกำลังใจ ให้คำปรึกษาและความช่วยเหลือในทุกเรื่อง

กมลชนก นามเสนาะ  
ชนากานต์ หาญศึก  
ชลธิชา ดังเจดีย์  
มีนาคม 2558

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(1)
คำนิยม	(3)
สารบัญ	(4)
สารบัญตาราง	(6)
สารบัญภาพ	(8)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
ขอบเขตของการศึกษา	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
นิยามศัพท์	3
บทที่ 2 ความหมายของโปรแกรมคอมพิวเตอร์	4
โปรแกรมประยุกต์แบบเคลื่อนที่ผ่านอุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่	5
ประเภทของโปรแกรมประยุกต์แบบเคลื่อนที่ผ่าน	
อุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่	5
องค์ประกอบที่ใช้ในการใช้งานโปรแกรมประยุกต์แบบเคลื่อนที่	
ผ่านอุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่	5
โปรแกรมประยุกต์แบบเคลื่อนที่ของธุรกิจบริษัท ไพรชณีย์ไทย จำกัด	8
คุณสมบัติและฟีเจอร์หลักของ Thailand Post Track Trace	10
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	11
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	11
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	17
กรอบแนวคิดของการศึกษา	22
ตัวแปรและการวัดค่า	23
สมมติฐานการศึกษา	24
ประชากรเป้าหมายที่ศึกษา	24
ขนาดตัวอย่าง และวิธีการสุ่มตัวอย่าง	25
เทคนิคทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	26

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการศึกษา	28
ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	28
พฤติกรรมการใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	30
ข้อมูลความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	30
ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	34
ความสัมพันธ์ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	37
ความสัมพันธ์ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	40
ความสัมพันธ์ของตัวแปรความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	44
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	45
สรุป	45
ข้อเสนอแนะ	47
เอกสารอ้างอิง	48
ภาคผนวก	52
ภาคผนวก ก แบบสอบถามผู้ใช้โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร	53
ภาคผนวก ข ประวัติบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด	58
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์สถิติ	60

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามาเน่ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % และความคลาดเคลื่อนต่างๆ	25
2	จำนวนและร้อยละของคุณสมบัติส่วนบุคคลของตัวอย่างที่สุ่มมาศึกษา	29
3	จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมการใช้งานของตัวอย่างที่สุ่มมาศึกษา	29
4	คะแนนเฉลี่ยและผลการประเมินด้านคาดหวังของผู้ใช้บริการ โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	31
5	ผลการประเมินระดับคะแนนด้านความเชื่อมั่นไว้วางใจของผู้ใช้บริการ โปรแกรมประยุกต์ติดตาม สิ่งของทางไปรษณีย์	31
6	ผลการประเมินระดับคะแนนด้านความเป็นรูปธรรมของผู้ใช้บริการ โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	32
7	ผลการประเมินระดับคะแนนด้านการเข้าถึงบริการของผู้ใช้บริการ โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	33
8	ผลการประเมินระดับคะแนนด้านการติดต่อสื่อสารของผู้ใช้บริการ โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	33
9	คะแนนเฉลี่ยและผลการประเมินด้านคาดหวังของผู้ใช้บริการ โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	34
10	ผลการประเมินระดับคะแนนด้านความเชื่อมั่นไว้วางใจของผู้ใช้บริการ โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	35
11	ผลการประเมินระดับคะแนนด้านความเป็นรูปธรรมของผู้ใช้บริการ โปรแกรมประยุกต์ ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	35
12	ผลการประเมินระดับคะแนนด้านการเข้าถึงบริการของผู้ใช้บริการ โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	36
13	ผลการประเมินระดับคะแนนด้านการติดต่อสื่อสารของผู้ใช้บริการ โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	37
14	ค่าสถิติพรรณนาของคะแนนความคาดหวังของผู้ใช้บริการ โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	38

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
15 สถิติทดสอบการผันแปรความคาดหวังของผู้ใช้บริการ โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	39
16 การทดสอบค่า Multiple Comparison Test ของความคาดหวัง ของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	40
17 การทดสอบค่า Multiple Comparison Test ของความคาดหวัง ของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	40
18 ค่าสถิติพรรณนาของคะแนนความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	41
19 สถิติทดสอบการผันแปรความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	42
20 การทดสอบค่า Multiple Comparison Test ของความพึงพอใจ ของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	43
21 การทดสอบค่า Multiple Comparison Test ของความพึงพอใจ ของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	43
22 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสหสัมพันธ์อย่างง่าย ของตัวแปรความคาดหวังและความพึงพอใจ	44

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 แสดงแนวโน้มการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในรูปแบบต่าง	1
2 โทรศัพท์เคลื่อนที่	6
3 แท็บเล็ตคอมพิวเตอร์	6
4 ระบบปฏิบัติการ	7
5 ระบบอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่	8
6 เมนูหลักแสดงรายละเอียดต่างๆ	8
7 เมนูรายการสินค้า	9
8 รายละเอียดสถานะรายการสิ่งของ	9
9 ความเคลื่อนไหวของสิ่งของที่ติดตาม	10
10 แสดงแบบจำลองอธิบายการใช้สื่อเพื่อสนองความพอใจ	16
11 กรอบแนวคิดเรื่องความคาดหวังและความพึงพอใจต่อคุณภาพ การให้บริการงานกิจกรรมนักศึกษาและงานทะเบียนนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	21
12 กรอบแนวความคิดสำหรับการศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจ ของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	22
13 กรอบแนวความคิดสำหรับการศึกษาความคาดหวังของผู้ใช้บริการ โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	22
14 กรอบแนวความคิดสำหรับการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์	23

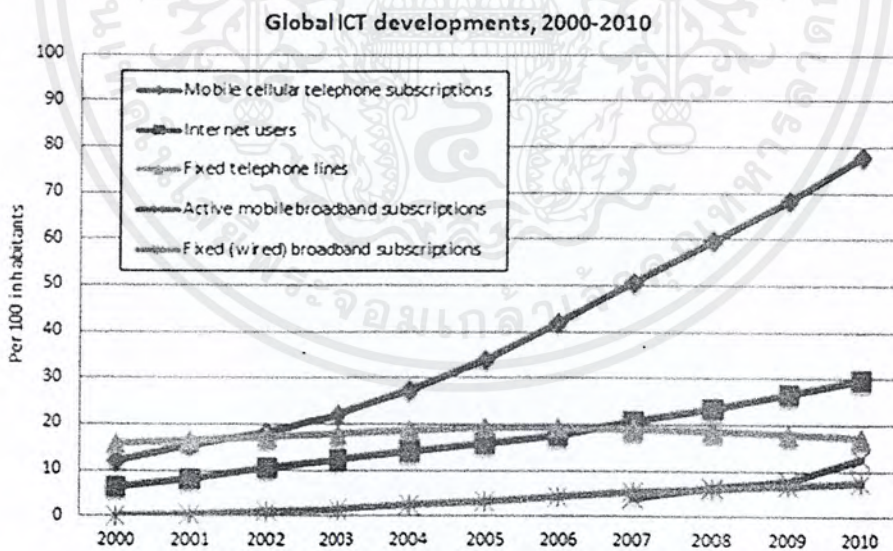
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

เนื่องจากปัจจุบันระบบโทรศัพท์พื้นฐานและระบบเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ตลอดจนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วส่งผลให้ทั่วโลกมีการเชื่อมโยงกันอย่างทั่วถึง อีกทั้งธุรกิจสื่อสารโทรคมนาคมไร้สายในปัจจุบันมีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างมากและโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้กลายเป็นอุปกรณ์สำคัญในการติดต่อสื่อสารที่จำเป็นในยุคปัจจุบันโดยเฉพาะ เพื่อการติดต่อสื่อสาร ความบันเทิงหรือการทำธุรกรรมต่างๆ ในปัจจุบันอาจกล่าวได้ว่าเป็นยุคของระบบสื่อสารไร้สายที่พัฒนาเข้าสู่ยุคของ 3G หรือ Third Generation ซึ่งสามารถให้บริการมัลติมีเดีย (Multimedia) และส่งผ่านข้อมูลในระบบไร้สายด้วยอัตราความเร็วที่สูงขึ้นโดยการพัฒนาเหล่านี้ได้นำไปสู่การก่อให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่างๆ ทั้งทางด้านผลิตภัณฑ์และกระบวนการ ตลอดจนการบริหารจัดการหรือแนวคิดที่มีการพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการติดต่อสื่อสารและโทรคมนาคม



Source: ITU World Telecommunication/ICT Indicators database

ภาพที่ 1 แสดงแนวโน้มการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในรูปแบบต่าง  
ที่มา: <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/wtid.aspx>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานการสำรวจของ ITU (ITUWorldTelecommunication/ICTIndicatorsdatabase, 2010) พบว่าอัตราของผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว ตั้งแต่ 2543-2552 ซึ่งในปี 2552 คิดเป็นร้อยละ 67.9 ของประชากรทั้งโลกแสดงในภาพที่ 1 ข้างต้น นอกจากนี้อุปกรณ์พกพาแล้วโปรแกรมประยุกต์ย่อมมีบทบาทและจากรายงานของ Gartner คาดการณ์ว่าจะมียอดขายทั่วโลกโปรแกรมประยุกต์ผ่านอุปกรณ์พกพามากกว่า 1.02 แสนล้านครั้ง ในปี 2014 และ 1.38 แสนล้านครั้ง ในปี 2015 สอดคล้องตามยอดขายของอุปกรณ์พกพา (Gartner, 2013)

นอกจากนี้โปรแกรมประยุกต์สามารถตอบสนองการใช้งานเฉพาะทางที่หลากหลายตามรูปแบบตามความต้องการของผู้ใช้งาน เช่น ในการปฏิบัติงาน และการให้บริการ ที่เพิ่มความสะดวกสบายและรวดเร็ว โดยการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคในกลุ่มคนที่เกิดตั้งแต่ พ.ศ. 2523 เป็นต้นไป มีอิทธิพลในการกำหนดกระแสของสังคม เนื่องจากคนกลุ่มนี้ถือว่ามีขนาดใหญ่ และโดยเฉพาะการเข้ามาของโทรศัพท์สมาร์ทโฟนที่ส่งผลให้กลุ่มคนที่เกิดตั้งแต่ พ.ศ. 2508 เป็นต้นไป มีพฤติกรรมเสพติดความเร็ว และต้องการความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น จึงทำให้การตอบสนองในส่วนนี้ถือเป็นสิ่งสำคัญ (ที่มา:<http://www.manager.co.th/Home/ViewNews.aspx?NewsID=9560000022588>)

ปัจจุบัน บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด ได้ผลักดันแอปพลิเคชันโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของ (Track and Trace) นี้ขึ้น เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้า ถือเป็นก้าวใหม่ในการให้บริการ เพื่อให้มีความทันสมัยและเป็นการเพิ่มช่องทางในการให้บริการแก่ลูกค้าในรูปแบบใหม่ อีกทั้งโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของยังมีบริการแจ้งเตือนอัตโนมัติ (Push Notification) ในการติดตามสถานะของสิ่งของและเพิ่มการติดตามสิ่งของได้หลากหลายขึ้นยิ่งขึ้น โดยการนำระบบติดตามและตรวจสอบสิ่งของทางไปรษณีย์ (Track and Trace Solutions) มาไว้บนโทรศัพท์สมาร์ทโฟนในรูปแบบแอปพลิเคชัน

จากที่กล่าวมาข้างต้น การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ Track and Trace ของบริษัทไปรษณีย์ไทย จำกัด เป็นการบริการลูกค้าอีกหนึ่งรูปแบบ ทั้งนี้ขึ้นกับความพึงพอใจและความคาดหวังของลูกค้าแต่ละบุคคลในการใช้งานโปรแกรมประยุกต์ Track and Trace ของบริษัทไปรษณีย์ไทย จำกัด ทำให้ผู้ศึกษาต้องการที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจและความคาดหวังของลูกค้า บริษัทไปรษณีย์ไทย จำกัด เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงโปรแกรมประยุกต์ Track and Trace ที่เป็นประโยชน์ในการค้นหาข้อมูลในการทำวิจัยต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ไทย จำกัด
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ไทย จำกัด

## ขอบเขตของของการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในเรื่องความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของ ของบริษัทไปรษณีย์ไทย จำกัด ในเขตกรุงเทพมหานคร สำหรับกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาครั้งนี้คือกลุ่มลูกค้าที่ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของ โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม ซึ่งสอบถามในช่วงเดือนสิงหาคม 2557 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2557

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ไทย จำกัด
2. ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ไทย จำกัด

## นิยามศัพท์

โปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชัน คือ โปรแกรมที่มีความสามารถจัดการกับงานเฉพาะด้านโดยตัวโปรแกรมจะเหมาะสมและใช้งานได้ดีกับงานเฉพาะนั้นๆเท่านั้น โปรแกรมประยุกต์เหล่านั้น เช่น โปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ด โปรแกรมไมโครซอฟต์เอกซ์เซล โปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์ โปรแกรมประเภทเกมส์ต่างๆ เป็นต้น

Track and Trace เป็นโปรแกรมอย่างเป็นทางการของระบบ Track and Trace บริษัทไปรษณีย์ไทย จำกัด ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งานให้สามารถติดตามตรวจสอบสถานะสิ่งของทางไปรษณีย์ เช่น ไปรษณีย์ด่วนพิเศษ (EMS) ลงทะเบียน (Registered) โลจิสติกส์ในประเทศ (LogisPost) และพัสดุระหว่างประเทศ (InternationalParcel) ได้อย่างง่ายดาย

## บทที่ 2

### ลักษณะทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ศึกษา

#### ความหมายของโปรแกรมคอมพิวเตอร์

โปรแกรม (Program) คือ กลุ่มชุดคำสั่งที่ใช้อธิบายชิ้นงานหรือกลุ่มงานที่จะประมวลผลโดยคอมพิวเตอร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือซอฟต์แวร์ โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ซอฟต์แวร์ระบบ และซอฟต์แวร์ประยุกต์ (<http://th.wikipedia.org/wiki/โปรแกรมคอมพิวเตอร์>)

#### 1. ซอฟต์แวร์ระบบ (System Software หรือ Operating Software)

หมายถึง โปรแกรมที่ทำหน้าที่ประสานการทำงาน ติดต่อการทำงาน ระหว่างฮาร์ดแวร์กับซอฟต์แวร์ประยุกต์เพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้ซอฟต์แวร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำหน้าที่ในการจัดการระบบ ดูแลรักษาเครื่องการแปลภาษาระดับต่ำหรือระดับสูงให้เป็นภาษาเครื่อง เพื่อให้เครื่องอ่านได้เข้าใจแบ่งได้ 4 ชนิด ดังนี้

1.1 ระบบปฏิบัติการ (Operating System) หมายถึง ชุดโปรแกรมที่อยู่ระหว่างฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ประยุกต์มีหน้าที่ควบคุมการปฏิบัติงานของฮาร์ดแวร์ และสนับสนุนคำสั่งสำหรับควบคุมการทำงานของฮาร์ดแวร์ให้กับซอฟต์แวร์ประยุกต์ เช่น WindowsXP, DOS, Linux, MacOS เป็นต้น

1.2 ยูทิลิตี้ (Utility Program) หมายถึง โปรแกรมที่ทำหน้าที่เพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ ทำให้เครื่องทำงานง่ายขึ้นเร็วขึ้น และการป้องกันการรบกวนโดยโปรแกรมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น โปรแกรมบีบอัดไฟล์ โปรแกรมการสำรองข้อมูล (Backup Data) เป็นต้น

1.3 ดีไวซ์ไดเวอร์ (Device Driver หรือ Driver) หมายถึง โปรแกรมที่ทำหน้าที่ติดต่อกับคอมพิวเตอร์ในส่วนการรับเข้าและการส่งออกของแต่ละอุปกรณ์ ทำการติดตั้งที่เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์รู้จักและสามารถรับข้อมูลเข้าและส่งข้อมูลออกได้

1.4 ตัวแปลภาษา (Language Translator) คือโปรแกรมที่ทำหน้าที่แปลภาษาระดับต่ำหรือระดับสูงเพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์เข้าใจว่าต้องการให้ทำงานส่วนใด

#### 2. ซอฟต์แวร์ประยุกต์

ซอฟต์แวร์ประยุกต์หรือโปรแกรมประยุกต์ (Application) ซึ่งโปรแกรมประยุกต์เป็นโปรแกรมที่ได้รับการออกแบบให้ทำงานด้วยหน้าที่ที่เจาะจงโดยตรงสำหรับผู้ใช้งานแบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

2.1 ซอฟต์แวร์สำหรับงานเฉพาะด้าน เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับงานเฉพาะด้าน เช่น ซอฟต์แวร์สำหรับงานธนาคารการฝากถอนเงิน ซอฟต์แวร์สำหรับงานทะเบียนนักเรียน เป็นต้น

2.2 ซอฟต์แวร์สำหรับงานทั่วไป เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับงานทั่วไป โดยในซอฟต์แวร์ชนิดหนึ่งจะมีความสามารถในการทำงานได้หลายอย่าง เช่น ซอฟต์แวร์งานด้านเอกสาร (Microsoft Word) มีความสามารถในการสร้างงานเอกสารต่างๆ จัดทำเอกสารรายงาน เป็นต้น

2.3 ซอฟต์แวร์สำหรับใช้งานในอุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ หรือเรียกว่า โปรแกรมประยุกต์แบบเคลื่อนที่ (Mobile Application)

### โปรแกรมประยุกต์แบบเคลื่อนที่ผ่านอุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่

โปรแกรมประยุกต์แบบเคลื่อนที่ หรือโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) หมายถึง การพัฒนาโปรแกรมที่ใช้นโทรศัพท์มือถือและแท็บเล็ตโดยจะช่วยตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค อีกทั้งยังสนับสนุนให้ผู้ใช้โทรศัพท์ได้ใช้ง่ายยิ่งขึ้น ซึ่งในปัจจุบันโทรศัพท์มือถือ หรือสมาร์ตโฟนก็มีหลายระบบปฏิบัติการที่พัฒนาออกมาให้ผู้บริโภคใช้ระบบปฏิบัติการที่ได้รับความนิยมมากที่สุดคือ IOS และ Android จึงทำให้เกิดการเขียนหรือพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แบบเคลื่อนที่บนสมาร์ตโฟน เช่น แผนที่ เกมส์ โปรแกรมสนทนา และหลายธุรกิจก็เข้าไปเน้นในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ เพื่อเพิ่มช่องทางในการสื่อสารกับลูกค้ามากขึ้น (<http://www.zoneza.com/Tablet-What-is-application-view9659.htm>)

### ประเภทของโปรแกรมประยุกต์แบบเคลื่อนที่ผ่านอุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่

ปณิตา ล่ำซำ ผู้วิจัยเรื่องโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Application) สำหรับ 25 ปีเนคเทค (2554) ได้ทำการแบ่งประเภทของโปรแกรมประยุกต์แบบเคลื่อนที่สำหรับอุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่แบ่งออกเป็น 5 ประเภท ดังนี้

1. โปรแกรมประยุกต์เพื่อการสื่อสาร (Communication Application)
2. โปรแกรมประยุกต์เพื่อรองรับการใช้งานมัลติมีเดีย (Multimedia Application)
3. โปรแกรมประยุกต์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน (Productivity Application)
4. โปรแกรมประยุกต์เพื่อการท่องเที่ยว (Travel Application)
5. โปรแกรมประยุกต์เพื่อเพิ่มประโยชน์ใช้สอย (Utility Application)

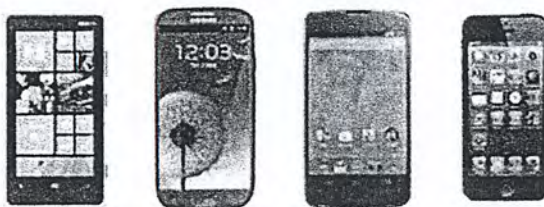
องค์ประกอบที่ใช้ในการใช้งานโปรแกรมประยุกต์แบบเคลื่อนที่ผ่านอุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่

#### 1. อุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ ดังนี้

1.1 โทรศัพท์เคลื่อนที่ (Smartphone) หมายถึง โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีความสามารถเพิ่มเติม นอกเหนือจากโทรศัพท์มือถือทั่วไป โทรศัพท์เคลื่อนที่ถูกรวมว่าเสมือนเป็นคอมพิวเตอร์พกพาที่ทำงานในลักษณะของโทรศัพท์เคลื่อนที่โดยที่สามารถเชื่อมต่อความสามารถหลักของโทรศัพท์มือถือ เข้าร่วมกับแอปพลิเคชันของโทรศัพท์เอง สมาร์ตโฟนสามารถให้ผู้ใช้งานติดตั้งโปรแกรมเสริมสำหรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพิ่มความสามารถของโทรศัพท์ตัวเองโดยรูปแบบขึ้นอยู่กับการทำงานของโทรศัพท์และระบบปฏิบัติการ (<http://th.wikipedia.org/wiki/สมาร์ทโฟน>) (ภาพที่2)



ภาพที่ 2 โทรศัพท์เคลื่อนที่

ที่มา: <https://www.google.co.th/search?q=%E0%B9%>

1.2 แท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ (Tablet compute) หมายถึง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่รวมการทำงานทุกอย่างไว้ในจอสัมผัสที่สามารถพกพาได้ มีน้ำหนักเบา สามารถใช้งานได้โดยปากกาดิจิตอลหรือปลายนิ้ว โดยแท็บเล็ต แบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1.2.1 แท็บเล็ตพีซี (Tablet Personal Computer) คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่สามารถพกพาได้และใช้หน้าจอสัมผัสในการทำงาน ออกแบบให้สามารถทำงานได้ด้วยตัวมันเอง

1.2.2 แท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ (Tablet Computer) หรือที่เรียกว่า แท็บเล็ต คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถใช้ขณะเคลื่อนที่ได้ มีขนาดกลางกะทัดรัดและใช้หน้าจอสัมผัสในการทำงานเป็นลำดับแรก มีคีย์บอร์ดเสมือนจริง หรือปากกาดิจิตอลในการใช้งานแทนที่แป้นพิมพ์หรือคีย์บอร์ด และมีความหมายครอบคลุมไปถึงโน้ตบุ๊กแบบพับได้ที่มีหน้าจอแบบสัมผัส ซึ่งทางบริษัทแอปเปิ้ล ได้มีการผลิตแท็บเล็ตคอมพิวเตอร์เครื่องแรกออกจำหน่ายในนามว่าไอแพด (<http://th.Wikipedia.org/wiki/แท็บเล็ตคอมพิวเตอร์>) (ภาพที่3)



ภาพที่ 3 แท็บเล็ตคอมพิวเตอร์

ที่มา: <https://www.google.co.th/search?q=%E0%B9%82%E0%B8%>

2. ระบบปฏิบัติการ (Operating System) หมายถึง โปรแกรมที่ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการควบคุมฮาร์ดแวร์และโปรแกรมประยุกต์ (Application) บนอุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ที่โดยระบบปฏิบัติการมีหลากหลายชนิด ยกตัวอย่างเช่น (ภาพที่4)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4 ระบบปฏิบัติการ

ที่มา: <https://www.google.co.th/search?q=%E0%B9%82%>

2.1 ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) คือ ระบบปฏิบัติการบนอุปกรณ์พกพา พัฒนาโดยบริษัท Apple เพื่อรองรับการทำงานของแอปพลิเคชันต่างๆของไอโฟนโดยตรงใช้งานได้ง่ายและแฝงด้วยลูกเล่นมัลติทัช (Multi-touch) คือ สามารถสัมผัสหน้าจอเพื่อสั่งการได้มากกว่า 2 จุด และมีระบบที่สามารถเปิดโปรแกรมประยุกต์เพื่อใช้งานพร้อมกันได้หลายโปรแกรมประยุกต์อีกด้วย (<http://th.wikipedia.org/wiki/ไอโอเอส>)

2.2 ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (AndroidOS) คือ ระบบปฏิบัติการที่พัฒนาโดยบริษัท กูเกิล แอนดรอยด์มีจุดเด่นคือเป็นระบบปฏิบัติการแบบโอเพนซอร์ซ (Open Source) คือ อนุญาตให้นักพัฒนาสามารถพัฒนาปรับแต่งระบบได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายจึงทำให้มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ แอนดรอยด์จึงเป็นระบบปฏิบัติการที่กำลังเป็นที่นิยม (<http://th.wikipedia.org/wiki/แอนดรอยด์>)

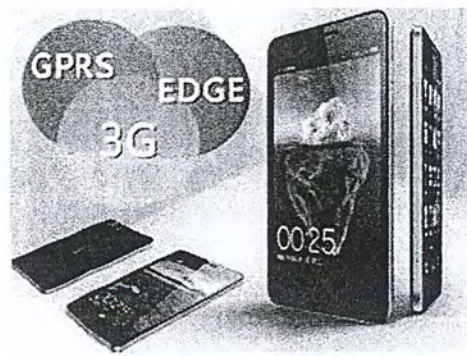
2.3 ระบบปฏิบัติการวินโดวส์โฟน (WindowsPhone) คือ ระบบปฏิบัติการโทรศัพท์มือถือที่พัฒนาโดยบริษัทไมโครซอฟท์ โดยรุ่นล่าสุดของวินโดวส์โฟน คือ วินโดวส์โฟน 8 (<http://th.wikipedia.org/wiki/วินโดวส์โฟน>)

2.4 ระบบปฏิบัติการแบล็กเบอรี่โอเอส (BlackBerryOS) คือ ระบบปฏิบัติการโทรศัพท์มือถือ ที่พัฒนาโดยบริษัท RIM เพื่อรองรับการทำงานของโปรแกรมประยุกต์ต่างๆของแบล็กเบอรี่โดยตรง โดยเน้นการใช้งานทางด้านอีเมลเป็นหลักซึ่ง แบล็กเบอรี่จะมีความปลอดภัยสูงด้วยการเข้ารหัสข้อมูล ส่วนจุดเด่นสำคัญอีกอย่างหนึ่งคือระบบการสนทนาผ่านแบล็กเบอรี่เมสเซนเจอร์ซึ่งจะทำให้สามารถพิมพ์ข้อความสนทนายกับบุคคลอื่นที่ใช้โทรศัพท์มือถือแบล็กเบอรี่เช่นกัน (<http://th.wikipedia.org/wiki/แบล็กเบอรี่>)

3. ระบบอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile internet) หมายถึง การเชื่อมโยงอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ แท็บเล็ต เชื่อมโยงผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยสามารถส่งข้อมูลและเข้าถึงข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตได้ทุกที่ โดยเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านระบบ GPRS EDGE และ 3G (ภาพที่ 5)

4. โปรแกรมประยุกต์ (Mobile Application) หมายถึง ซอฟต์แวร์สำหรับใช้งานในอุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ โดยโปรแกรมประยุกต์เหล่านี้จะทำงานบนระบบปฏิบัติการ (Operating Software) ของอุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ เช่น โทรศัพท์สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

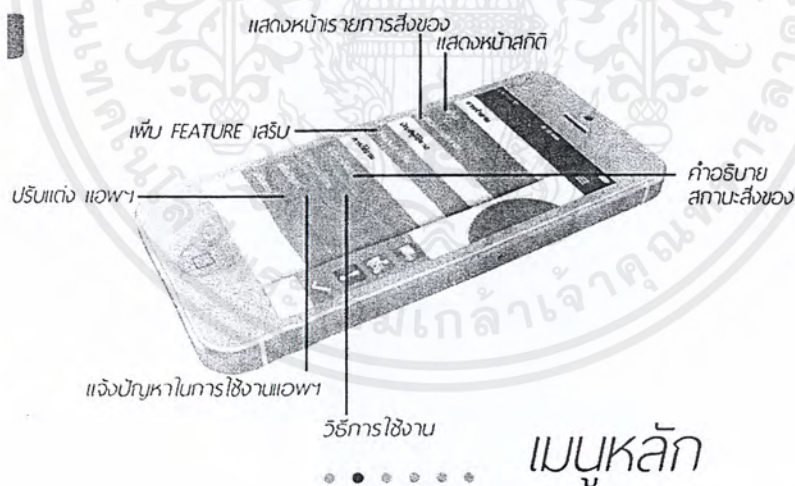


ภาพที่ 5 ระบบอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่

ที่มา: <https://www.google.co.th/search?q=3g+edge+gprs&biw=1600&bih=783&>

### โปรแกรมประยุกต์แบบเคลื่อนที่ของธุรกิจบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด

โปรแกรมประยุกต์แบบเคลื่อนที่ของบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด โดยในที่นี้จะศึกษาโปรแกรมประยุกต์ที่มีความสามารถในการติดตามสิ่งของ ดูความเคลื่อนไหวของสิ่งของโดยหน้าจอหลักของโปรแกรมประยุกต์จะแสดงการทำงานในส่วนต่างๆ ว่าสิ่งของอยู่ในกระบวนการทำงานขั้นตอนใด เช่น อยู่ระหว่างการนำจ่าย อยู่ระหว่างทาง สินค้านำจ่ายเสร็จสิ้น หรือเกิดปัญหากับสินค้าระหว่างส่ง ความสามารถของโปรแกรมประยุกต์แบบเคลื่อนที่ของบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด (ภาพที่ 6)



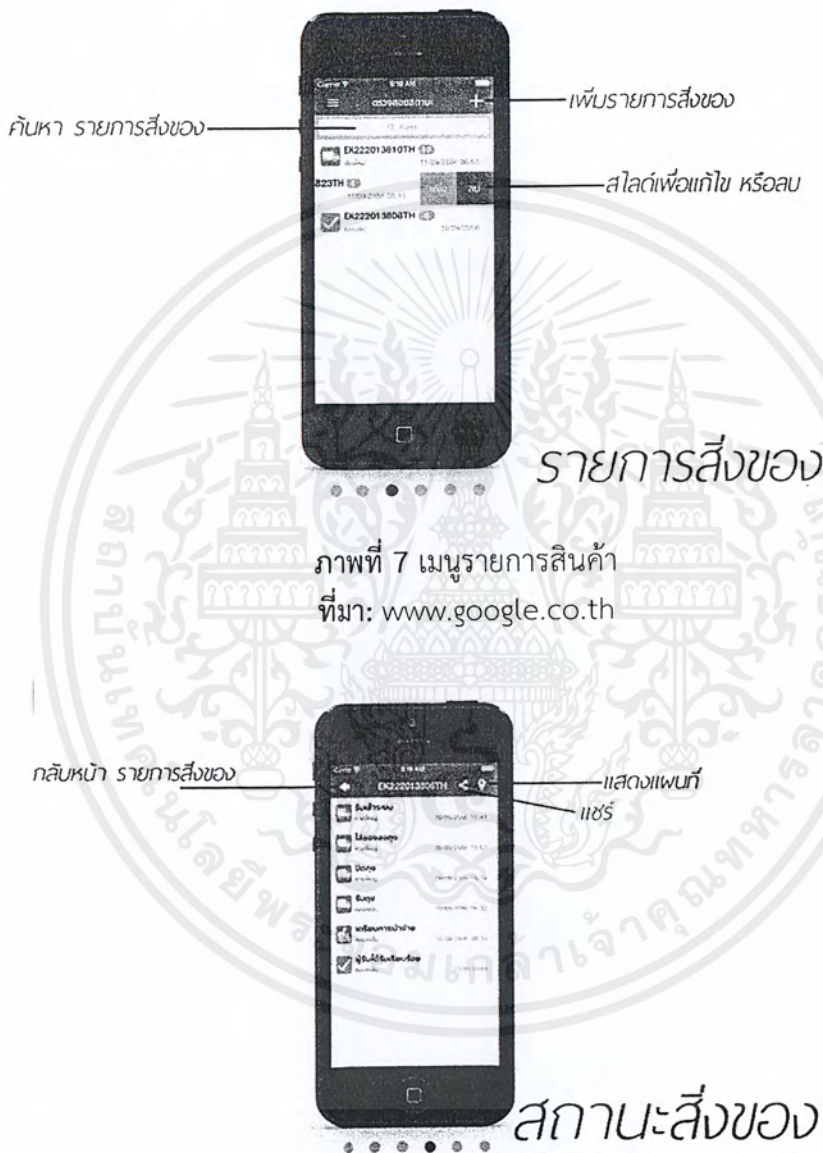
ภาพที่ 6 เมนูหลักแสดงรายละเอียดต่างๆ

ที่มา: [www.google.co.th](http://www.google.co.th)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1. รายละเอียดของโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของ

มีการแสดงรายการสิ่งของที่ติดตามสามารถทำการติดตามสิ่งของได้หลายชิ้นในเวลาเดียวกันสามารถทำการลบหรือแก้ไขทำการค้นหารายการสิ่งของได้สามารถกดเพิ่มรายการสิ่งของที่ต้องการติดตาม (ภาพที่ 7) และคำอธิบายของสถานะสิ่งของให้ทราบการทำงานระหว่างดำเนินการส่งสิ่งของ (ภาพที่ 8)



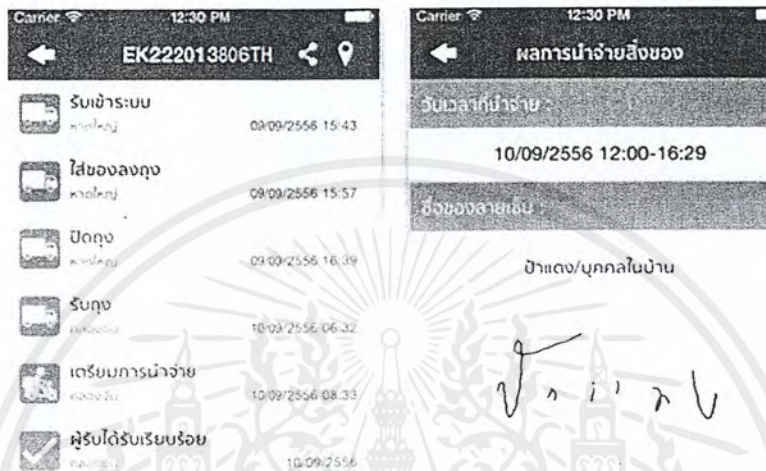
### ภาพที่ 8 รายละเอียดสถานะรายการสิ่งของ

ที่มา: [www.google.co.th](http://www.google.co.th)

การติดตามเป็นการติดตามสิ่งของของผู้ใช้บริการบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด เป็นโปรแกรมอย่างเป็นทางการของระบบ Track and Trace บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน ให้สามารถติดตามตรวจสอบสถานะสิ่งของทางไปรษณีย์ เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไปรษณีย์ด่วนพิเศษ (EMS) ลงทะเบียน (Registered) โลจิสติกส์ในประเทศ (LogisPost) และพัสดุระหว่างประเทศ (International Parcel) ได้อย่างง่ายดายสามารถดูสถานะการส่งของ อาทิ ระหว่างทาง กำลังนำจ่าย มีหมายเหตุ เสร็จสิ้น ตรวจสอบการบรรจุ รับเข้าระบบ ใส่ของลงถุง ปิดถุง เตรียมการนำจ่ายและอื่นๆ สะดวกสำหรับการตรวจเช็คติดตามอัปเดตข้อมูลได้ทันที มีการแจ้งรายละเอียดผู้รับสิ่งของอย่างชัดเจน (ภาพที่ 9)



ภาพที่ 9 ความเคลื่อนไหวของสิ่งของที่ติดตาม  
ที่มา: [www.google.co.th](http://www.google.co.th)

#### คุณสมบัติและฟีเจอร์หลักของ Thailand Post Track Trace

สามารถติดตาม ตรวจสอบพัสดุ EMS สิ่งของได้หลายชั้น และแสดงสรุป “สถานะ” ล่าสุดของสิ่งของแต่ละชั้นได้ที่หน้าจอหลัก ทำให้ผู้ใช้งานสะดวกสบายในการติดตามสิ่งของ

1. การแจ้งเตือน (Push Notification)
2. สามารถกำหนดชื่อของบาร์โค้ดสิ่งของแต่ละชั้นเพื่อถ่ายทอดการจดจำ
3. สามารถแสดงชื่อผู้รับ รวมทั้งลายเซ็นผู้รับ หากผู้รับมีการเซ็นผ่านอุปกรณ์พกพาเมื่อรับสิ่งของ
4. สามารถแสดงแผนที่เพื่อแสดงเส้นทางการเดินทางของสิ่งของบนแผนที่
5. ลดการผิดพลาดในการกรอกข้อมูลบาร์โค้ด เพื่อช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถรับทราบเมื่อมีการกรอกหมายเลขบาร์โค้ดที่ไม่ถูกต้องตามมาตรฐาน
6. รองรับการแสดงผลทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
7. สามารถป้อนข้อมูลรหัสบาร์โค้ด (Barcode) ผ่านกล้องได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

#### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ไทย ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับงานวิจัยมีดังนี้

1. ทฤษฎีความคาดหวัง
2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคาดหวัง
3. ทฤษฎีความพึงพอใจ
4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจ

#### ทฤษฎีความคาดหวัง

1. ความหมายความคาดหวัง

นักวิชาการหลายท่าน ได้อธิบายความหมายของความคาดหวัง ไว้ดังนี้

พิชยากร กาศสกุล (2545) ความคาดหวัง หมายถึง ความต้องการความรู้สึกหรือความคิดอย่างมีวิจารณ์ฐานของบุคคลที่คาดการณ์ล่วงหน้าถึงสิ่งที่ได้ว่าจะมี ควรจะเป็นหรือควรจะเป็นเกิดขึ้นในสิ่งที่ได้ ที่ถูกต้องหรือไม่ ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละบุคคล

รัตนา สุขะนินทร์ (2547) ได้กล่าวว่าความคาดหวัง คือทัศนคติที่เกี่ยวกับความต้องการหรือความปรารถนาที่ผู้บริโภคคาดหวังว่าจะได้รับจากการบริการนั้นๆ โดยผู้บริโภคจะทำการประเมินผลที่ได้รับจากการใช้บริการโดยนำมาเปรียบเทียบกับสิ่งที่คาดหวัง

ชิษณุกร พรภาณวิษุณย์ (2540: 6) ความคาดหวังหมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น การรับรู้ และการตีความ หรือการคาดการณ์ต่อเหตุการณ์ต่างๆ ที่ยังไม่เกิดขึ้นของบุคคลอื่น ที่คาดหวังในบุคคลที่เกี่ยวข้องกับตน โดยคาดหวังหรือต้องการให้บุคคลนั้นประพฤติปฏิบัติในสิ่งที่ตนต้องการหรือคาดหวังเอาไว้

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช (2540: 18) ได้กล่าวถึงความคาดหวังของผู้รับบริการว่า เมื่อผู้รับบริการมาติดต่อกับองค์กรหรือธุรกิจบริการใดๆ ก็มักจะคาดหวังว่าจะได้รับการบริการอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งผู้ให้บริการจำเป็นต้องรับรู้และเรียนรู้เกี่ยวกับความคาดหวังพื้นฐาน และรู้จักสำรวจความคาดหวังเฉพาะของผู้รับบริการ เพื่อสนองบริการที่ตรงกับ ความคาดหวัง ซึ่งจะทำให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจ หรืออาจเกิดความประทับใจขึ้นได้หากการบริการนั้นเกินความ

สิริวรรณ อัครกุล (2528: 1) อธิบายว่า ความคาดหวัง หมายถึง ความคาดหวังของมนุษย์เป็นการคิดล่วงหน้าไว้ก่อน ซึ่งอาจจะไม่เป็นไปตามที่คิดไว้ แต่มีบทบาทสำคัญต่อพฤติกรรมของบุคคล อาจจะเป็นรูปธรรมหรือนามธรรม ก็ได้ความรู้สึกนึกคิด หรือคาดการณ์นั้นๆ จะมีลักษณะเป็นการประเมินค่าโดยมาตรฐานของตนเองเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เคลย์ (Clay, 1988: 252) ได้กล่าวถึงความคาดหวังต่อการกระทำหรือสถานการณ์ว่าเป็นการคาดการณ์ล่วงหน้าถึงอนาคตที่ดี เป็นความมุ่งหวังที่ตีงาม เป็นระดับหรือค่าความน่าจะเป็นของสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่หวังไว้

ทฤษฎีความคาดหวัง (Expectancy Theory) ของ วิคเตอร์รูม (Vroom) มีองค์ประกอบของทฤษฎีที่สำคัญคือ (อัญชลี อำนวยพรหาวณิช, 2539: 53)

1. Valence หมายถึง ความพึงพอใจของบุคคลที่มีต่อผลลัพธ์
2. Instrumentality หมายถึง เครื่องมือ อุปกรณ์ วิธีทางที่จะไปสู่ความพึงพอใจ
3. Expectancy หมายถึง ความคาดหวังในตัวบุคคลนั้นๆบุคคลมีความต้องการหลายสิ่งหลายอย่าง

จากองค์ประกอบดังกล่าว บุคคลจึงพยายามดิ้นรนแสวงหาหรือกระทำด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งเพื่อตอบสนองความต้องการหรือสิ่งที่คาดหวังไว้ ซึ่งเมื่อได้รับการตอบสนองแล้วก็ตามความคาดหวังของบุคคลจะได้รับความพึงพอใจขณะเดียวกันก็คาดหวังในสิ่งที่สูงขึ้นเรื่อยๆ

จากความหมายดังกล่าว ความคาดหวัง คือความรู้สึก หรือความต้องการที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันไปจนถึงในอนาคตข้างหน้า ซึ่งเป็นการคาดคะเน หรือคาดการณ์ถึงสิ่งที่จะมากระทบต่อ การรับรู้ของเรา โดยใช้ประสบการณ์จากการเรียนรู้ที่มี ทั้งจากตัวเองและผู้อื่นหรือบุคคลรอบข้างเป็นตัวบ่งบอก

## 2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคาดหวัง

ความคาดหวังเป็นตัวบ่งชี้แห่งความสำเร็จซึ่งจะช่วยในการตัดสินใจของแต่ละคนในการเลือกแสดงการกระทำต่างๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะ และความแตกต่าง ของแต่ละบุคคล รวมถึงสภาพแวดล้อมซึ่งเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญที่จะทำให้ความคาดหวังดังกล่าวเป็นจริง โดยนักวิชาการหลายท่านให้ความเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคาดหวัง ซึ่งแสดงเป็นหัวข้อต่างๆที่มีความหมายไปในทิศทางเดียวกัน ดังนี้

เกตเซน (Getzels, 1974: 132) ได้กล่าวว่า สิ่งที่ทำให้ความคาดหวังของแต่ละบุคคลแตกต่างกันออกไป เป็นสิ่งที่มีเอกลักษณ์เฉพาะบุคคล ได้แก่

1. ลักษณะของความนึกคิดของแต่ละบุคคล โดยแต่ละคนจะมีกระบวนการคิดที่แตกต่างกันออกไปตามการรับรู้จากประสบการณ์ที่ผ่านมา
2. ลักษณะของความต้องการของแต่ละบุคคล โดยแต่ละคนจะมีพื้นฐานที่แตกต่างกันตามสภาพแวดล้อม ทำให้มีความต้องการที่แตกต่างกัน อาจมีจุดร่วมที่คล้ายคลึงกันแต่ก็จะมีลักษณะที่เฉพาะของบุคคลที่เห็นได้ชัดเจน

นวลจันทร์ เพิ่มพูนรัตนกุล (2540: 11) กล่าวถึงการกำหนดความคาดหวังตามความคิดของเดอซีคโค ว่าการกำหนดความคาดหวังของบุคคล โดยขึ้นอยู่กับ

1. ระดับความยากง่ายของงานที่ได้รับ
2. ประสบการณ์ที่ผ่านมาในแต่ละครั้ง

ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีของ เดอซีคโค ที่กล่าวไว้ว่า การที่บุคคลเคย ประสบความสำเร็จในการทำงานมาก่อนก็จะกำหนดความคาดหวังในการทำงาน ในครั้งต่อไปสูงขึ้น และใกล้เคียง

กับความสามารถจริงมากขึ้น แต่ในทางตรงกันข้ามระดับความคาดหวังจะต่ำลงมา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความรู้สึกล้มเหลว จากการที่วางระดับความคาดหวังไว้สูงกว่าความสามารถจริง

พัชรี มหาลาภ (2538: 14) ปัจจัยที่กำหนดความคาดหวังมี 3 ประการ ได้แก่

1. ลักษณะความแตกต่างของแต่ละบุคคล และสภาพแวดล้อม ความคาดหวังและการแสดงออกจึงแตกต่างกัน เพราะความคิดความต้องการของแต่ละ บุคคลเน้นแตกต่างกัน

2. ความยากง่ายของงาน และประสบการณ์ที่ผ่านมาในครั้งนั้นๆ กล่าวได้ว่าถ้าบุคคลเคยประสบความสำเร็จในการทำงานนั้นมาก่อน ก็จะทำให้มีการกำหนดระดับความคาดหวังในการทำงานในคราวต่อไปสูงขึ้น และใกล้เคียงสภาพความเป็นจริงมากขึ้น แต่ในทางตรงกันข้ามจะกำหนดความคาดหวังลงมา ก็เพื่อป้องกันมิให้เกิดความรู้สึกล้มเหลวจากระดับความคาดหวังที่ตั้งไว้สูงกว่าความสามารถจริง

3. การประเมินความเป็นไปได้ เพราะความคาดหวังเป็นความรู้สึกนึกคิดและ การคาดการณ์ของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยสิ่งนั้นๆอาจเป็นรูปธรรมหรือนามธรรมก็ได้จะเป็นการประเมินค่าโดยมีมาตรฐานของตนเองเป็นเครื่องวัดของแต่ละบุคคล ซึ่ง การประเมินค่าของแต่ละคน ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งชนิดเดียวกัน ก็อาจแตกต่างกันได้ ด้วยขึ้นอยู่กับภูมิหลัง ประสบการณ์ ความสนใจการให้คุณค่าแก่สิ่งนั้นๆ ของแต่ละบุคคล จากที่ได้กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่าความคาดหวังของมนุษย์คาดหวังเกิดจากสภาพแวดล้อมที่บุคคลได้รับกับความรู้สึกนึกคิด และพฤติกรรม ที่แตกต่างกันออกไปตามความรู้ ประสบการณ์และความต้องการ แล้วบุคคลจะตัดสินใจ

พาราสุมาน ไชแธมอลและแบร์รี (1990) ได้ระบุถึงปัจจัยหลักที่มีผลต่อความคาดหวังของผู้บริการแบ่งออกเป็น 5 ประการ ได้แก่

1. การได้รับการบอกเล่า คำแนะนำจากบุคคลอื่น
2. ความต้องการของแต่ละบุคคล
3. ประสบการณ์ในอดีต
4. ข่าวสารจากสื่อ และ จากผู้ให้บริการ
5. ราคา

วรูม (Vroom, 1964: 103) ได้มีคติฐานความเชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคลเป็นผลมาจากการตัดสินใจเลือกระหว่างทางเลือกต่างๆ โดยพฤติกรรมเหล่านั้นมีระบบ มีความสัมพันธ์กับ กระบวนการทางจิตใจซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความคาดหวัง ได้แก่ การรับรู้ ความเชื่อ เจคติ โดยเกิดจากแรงจูงใจ

ศรีนิตย์ บุญทอง (2521: 10) ได้กล่าวไว้ว่า พฤติกรรมทางสังคมของบุคคลจึงแตกต่างกันตามที่บุคคลได้กำหนดต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่ง ความรู้สึกนึกคิดหรือคาดการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้น สามารถประเมินโดยมาตรฐานของตนเองเป็นเครื่องวัดความคาดการณ์ของแต่ละบุคคล

สมลักษณ์ เพชรช่วย (2540: 12) ได้สรุปความคาดหวังไว้ว่า การที่บุคคลจะกำหนดความคาดหวังของคนนั้นจะต้องประเมินความเป็นไปได้ด้วย ทั้งนี้เพราะความคาดหวังเป็นความรู้สึกนึกคิดและคาดการณ์ของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยสิ่งนั้นๆ อาจจะเป็นรูปธรรมหรือนามธรรมก็ได้ความรู้สึกนึกคิด หรือคาดการณ์นั้นๆ จะมีลักษณะเป็นการประเมินค่าโดยมาตรฐานของตนเองเป็นเครื่องวัดการคาดการณ์ของแต่ละบุคคล แม้จะเป็นการให้ต่อสิ่งที่เป็นรูปธรรม หรือนามธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิดเดียวกัน ก็อาจจะแตกต่างออกไปได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับภูมิหลัง ประสบการณ์ ความสนใจ และการเห็นคุณค่าความสำเร็จของสิ่งนั้นๆ ซึ่งการที่บุคคลจะทุ่มเทความพยายามในการทำงานมากน้อยแค่ไหน จึงขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 อย่าง คือ

1. ระดับความเข้มข้นของความต้องการรางวัล
2. ระดับความคาดหวังของบุคคล

ซึ่งไข่มองถึงความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใดในการได้รับการตอบสนองความต้องการ โดยอาจมีความคิดเห็นว่า รางวัลที่ได้รับจากความพยายาม มีคุณค่ากับตนมาก และมีความเป็นไปได้สูง บุคคลจะทุ่มเทความสามารถให้มากขึ้น แต่ถ้าคิดว่าความเป็นไปได้มีน้อย หรือรางวัลที่ได้น้อย บุคคลจะไม่พยายามเพราะคิดว่าเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มค่า

### ทฤษฎีความพึงพอใจ

#### 1. ความหมายของความพึงพอใจ

มีนักวิชาการได้ให้คำจำกัดความของความพึงพอใจไว้หลากหลายสอดคล้องและใกล้เคียงกันโดยสรุปดังนี้

คอร์ทเลอร์ (Kotler, 1997: 40) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่าเป็นระดับความรู้สึกของบุคคลที่เกิดจากการเปรียบเทียบระหว่างการรับรู้คุณค่าที่ได้รับจากสินค้าหรือบริการกับความคาดหวังของแต่ละบุคคลก่อนที่จะใช้หรือได้รับสินค้าและบริการนั้นๆ

หลุยส์ จาปาเทส (2533: 6) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่าเป็นความต้องการที่ได้บรรลุเป้าหมาย พฤติกรรมที่แสดงออกมาก็จะมีความสุข สังเกตได้จากสายตา คำพูดและการแสดงออก

กิติมา ปรีดีดิลก (2534: 21) ให้ความเห็นว่าความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบที่มีต่อองค์ประกอบและสิ่งเร้าจูงใจในด้านต่างๆของงาน และเขาได้รับเมื่อได้รับการตอบสนองความต้องการของเขาได้

พูนพิสมัย พรหมพิบาล (2540: 4) ให้ความเห็นว่าความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีสิ่งหนึ่งหรือปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องความรู้สึกพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนองหรือบรรลุจุดมุ่งหมายในระดับหนึ่ง ความรู้สึกดังกล่าวจะลดลงหรือไม่เกิดขึ้น หากความต้องการหรือจุดมุ่งหมายนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง

ไพบูลย์ เจริญพานิช (2539: 6) ให้ความเห็นว่าความพึงพอใจ เป็นเพียงปฏิกิริยาด้านความรู้สึกต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นที่แสดงผลออกมาในลักษณะของผลลัพธ์สุดท้ายของกระบวนการประเมินโดยบ่งบอกทิศทางของการประเมินว่า เป็นไปในลักษณะทิศทางบวกหรือทิศทางลบหรือไม่มีปฏิกิริยา คือเฉยๆต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นนั้นก็ได้อีก

เทพพนม เมืองแมน และสวีส สุวรรณ (2540: 98) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่า ความพึงพอใจเป็นภาวะของความพึงพอใจหรือภาวะของการมีอารมณ์ในทางบวกที่มีผลเกิดขึ้นเนื่องจากการประเมินประสบการณ์ของคนๆหนึ่ง สิ่งที่ขาดหายไประหว่างการเสนอให้กับสิ่งได้รับจะเป็นรากฐานแห่งความพึงพอใจและไม่พอใจ

โกศล น้อยอ่าง (2543: 12) ให้ความเห็นว่าความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดที่เป็นไปในทางที่ดีและไม่ดี หรือในด้านบวกและด้านลบ หรือไม่มีปฏิกิริยา คือ เฉยๆก็ได้ ซึ่งจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อ สิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการแก่บุคคลนั้น ถ้าตอบสนองได้ ก็เป็นในแง่บวก แต่ถ้าตอบสนองไม่ได้ก็เป็นในแง่ลบ ความพึงพอใจอาจเปลี่ยนแปลงได้เมื่อเวลาหรือสถานการณ์แวดล้อมอื่นๆเปลี่ยนแปลงไป

กล่าวโดยสรุป ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่เป็นไปในทางที่ดีหรือในด้านบวก ซึ่งจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อ สิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการแก่บุคคลนั้น ความพึงพอใจเป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับความรู้สึกนึกคิดและค่านิยมของบุคคลต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้น ความพึงพอใจอาจเปลี่ยนแปลงได้เมื่อเวลาหรือสถานการณ์แวดล้อมอื่นๆเปลี่ยนแปลงจะแสดงออกมาในลักษณะผลลัพธ์สุดท้ายของกระบวนการประเมิน

## 2. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ

### แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจ

ทฤษฎีการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจ (Uses and Gratification Theory) นี้เป็นทฤษฎีที่เน้นความสำคัญกับกลุ่มของผู้รับสาร ในฐานะผู้กระทำการสื่อสาร กล่าวคือ ตัวผู้รับสารเป็นผู้เลือกใช้สื่อประเภทต่างๆและเลือกรับเนื้อหาข่าวสารเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง จึงกล่าวได้ว่า เป็นทฤษฎีที่เปลี่ยนคำถามของทฤษฎีสื่อสารมวลชนในอดีตว่า สื่อทำอะไรกับเรา มาเป็นเราทำอะไรกับสื่อ (Ask not what media do to people, but ask what people do with media) โดยอยู่ภายใต้กรอบทฤษฎีเชิงหน้าที่ (Functional Perspective) ในมุมมองของผู้รับสารในฐานะปัจเจกบุคคล

การวิจัยถึงการใช้ประโยชน์ และความพึงพอใจนี้ ได้รับความสนใจอีกครั้งหนึ่ง เมื่อ Elihn Katz, Jay G. Blumler และ Michael Gurevitch (1974) ศึกษาข้อมูลซึ่งเก็บจากผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในอิสราเอล งานวิจัยชิ้นนี้มีลักษณะเป็นการวิจัยสำรวจขั้นพื้นฐานและความพยายามที่จะประดิษฐ์เครื่องมือในการวัดมากกว่าที่จะเป็นการศึกษาเพื่อพิสูจน์สมมติฐานใดๆ เนื่องจากงานวิจัยชิ้นนี้เป็นงานชิ้นแรกที่มีลักษณะเป็นการวิจัยการใช้สื่อและความพึงพอใจ (Uses and Gratifications) รวมทั้งยังเป็นต้นแบบของงานวิจัยในแนวนี้และเครื่องมือในการวัดที่ใช้ในการศึกษาต่อๆมาก็ยังคงเลียนแบบงานชิ้นนี้อยู่มาก กล่าวคือ Katz ได้ทำการวิจัยและสร้างมาตรวัดความต้องการทางด้านจิตใจและสังคมขึ้น โดยนำเอาองค์ประกอบ 3 อย่างมารวมกันเข้าเป็นความต้องการในแง่ต่างๆ องค์ประกอบทั้ง 3 นี้ได้แก่

1. Mode คือลักษณะของความต้องการ เช่น
  - 1.1 ต้องการให้เพิ่มมากขึ้น
  - 1.2 ต้องการให้ลดน้อยลง
  - 1.3 ต้องการให้ได้มา
2. Connection คือ จุดประสงค์ของการติดต่อของบุคคลต่อสิ่งภายนอก คือ
  - 2.1 การติดต่อเพื่อรับข่าวสาร ความรู้
  - 2.2 การติดต่อเพื่อความพอใจ เพื่อประสบการณ์ทางอารมณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 การติดต่อเพื่อความเชื่อถือ ความมั่นใจ ความมั่นคงและสถานภาพ

2.4 การติดต่อเพื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์

3. Reference คือ บุคคลที่สามารถ ตรวจสอบประวัติและความประพฤติของเรา ได้แก่

3.1 ตนเอง

3.2 ครอบครัว

3.3 เพื่อนฝูง

3.4 สังคม รัฐบาล

3.5 ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม

3.6 โลก

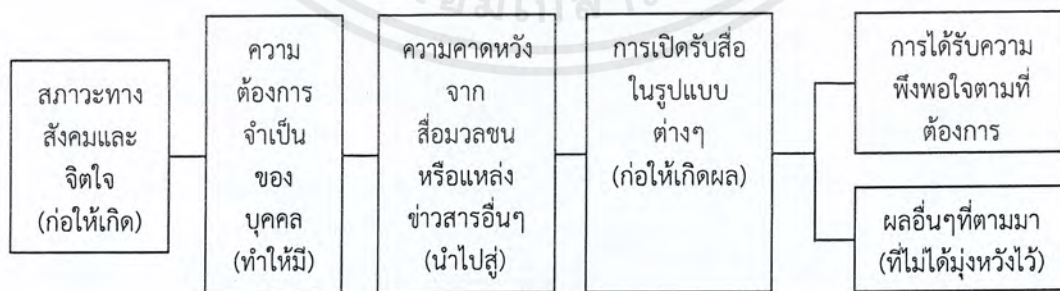
3.7 สิ่งภายนอกอื่น ๆ ที่มีความหมายน้อยลง

จากองค์ประกอบทั้ง 3 นี้ Katz และคณะได้นำมาสร้างข้อความแสดงความต้องการ (Needs) ของบุคคลขึ้น เป็นจำนวน 35 ข้อความ ซึ่งให้เห็นถึงความต้องการของบุคคลซึ่งสามารถใช้สื่อต่างๆ ตอบสนองความพึงพอใจได้

นอกจากนี้ Katz และคณะยังได้สรุปแบบแผน (Pattern) ของการศึกษาตามทฤษฎีการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจไว้ ดังนี้

การศึกษากการใช้สื่อและการรับความพึงพอใจ คือ การศึกษาเกี่ยวกับ สภาวะของสังคมและจิตใจที่มีผลต่อความต้องการของบุคคลซึ่งนำไปสู่การคาดคะเนเกี่ยวกับสื่อและแหล่งที่มาของสาร การคาดคะเนนี้นำไปสู่ความแตกต่างกันในการใช้สื่อและพฤติกรรมอื่นๆของแต่ละบุคคลทำให้เกิดความพอใจที่ได้รับจากสื่อและผลอื่นๆที่บางครั้งมิได้คาดหมายมาก่อน ซึ่งสามารถสร้างเป็นแผนภาพได้ดังภาพที่ 10

สอดคล้องกับ Wright (1950) ที่ได้กล่าวว่า ลักษณะของการศึกษาสื่อโดยไม่ได้มองเพียงว่าสื่อมีอิทธิพลต่อมนุษย์ แต่มองว่า มนุษย์ต่างหากที่ใช้สื่อสนองความพอใจของตน แท้ที่จริง คือ การมองดูหน้าที่ของสื่อมวลชนที่มีต่อผู้รับสาร (Functional Approach) นั่นเอง



ภาพที่ 10 แสดงแบบจำลองอธิบายการใช้สื่อเพื่อสนองความพอใจ  
ที่มา: Denis McQuail and Sven Windahl, 1993

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จุฬริดา (2549) ได้ศึกษาเรื่อง ความคาดหวัง และความพึงพอใจในการใช้ประโยชน์ของผู้อ่านเว็บไซต์สุขภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาความคาดหวัง และความพึงพอใจในการใช้ประโยชน์จากการเปิดอ่านเว็บไซต์สุขภาพ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เปิดอ่านเว็บไซต์สุขภาพในช่วงเวลา 20.01–24.00 น. คิดเป็นร้อยละ 29.8 และ สถานที่ที่เปิดอ่านเว็บไซต์ คือ ที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 52.0 ส่วนเว็บไซต์สุขภาพที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เปิดอ่านเป็นประจำ คือ [www.clinicrak.com](http://www.clinicrak.com) (คลินิกโรคต่อทคอม) คิดเป็นร้อยละ 16.9 จากผลการวิจัยสามารถสรุปพฤติกรรมเปิดอ่านเว็บไซต์สุขภาพโดยรวมได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมเปิดอ่านเว็บไซต์สุขภาพในระดับน้อย โดยในด้านของความคาดหวังในการใช้ประโยชน์จากการเปิดอ่านเว็บไซต์สุขภาพกลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังระดับมากต่อ ความต้องการนำแนวทางส่งเสริมสุขภาพมาทำให้ร่างกายแข็งแรงอยู่เสมอมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.94) และความพึงพอใจในการใช้ประโยชน์จากการเปิดอ่านเว็บไซต์สุขภาพของกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมากต่อ การได้รับข้อมูลด้านสุขภาพที่ทันสมัย เช่น การป้องกันการระบาดของโรคบางชนิด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3.79 รองลงมาคือ การได้รับแนวทางปฏิบัติเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงอยู่เสมอ มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกันคือ 3.77 นอกจากนี้ในด้านของความสัมพันธ์ของลักษณะทางประชากรศาสตร์กับความคาดหวังในการใช้ประโยชน์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศ และระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีความคาดหวังในการใช้ประโยชน์ไม่แตกต่างกัน ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ อาชีพ และรายได้แตกต่างกัน จะมีความคาดหวังในการใช้ประโยชน์แตกต่างกัน กล่าวคือ ด้วยวัยที่แตกต่างกันทำให้มีความต้องการในสิ่งต่างๆแตกต่างกัน และเมื่อมีลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน (อาชีพ และรายได้) ทำให้มีประสบการณ์ ทักษะคิด คำนิยมและเป้าหมายที่แตกต่างกัน ส่วนในด้านของความสัมพันธ์ของลักษณะทางประชากรศาสตร์กับความพึงพอใจในการใช้ประโยชน์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ แตกต่างกัน จะมีความพึงพอใจในการใช้ประโยชน์ไม่แตกต่างกัน ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้แตกต่างกัน จะมีความพึงพอใจในการใช้ประโยชน์ที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ส่วนตัวมากกว่า 35,000 บาทต่อเดือน มีความพึงพอใจในการใช้ประโยชน์มากที่สุด อาจกล่าวได้ว่าตัวแปรรายได้เป็นลักษณะประชากรศาสตร์ที่มีผลต่อความคาดหวังในการใช้ประโยชน์ และความพึงพอใจในการใช้ประโยชน์ของผู้อ่านเว็บไซต์สุขภาพมากที่สุด

เกศสินี (2540) กรณีศึกษาความคาดหวังของผู้เข้ารับการรักษาพยาบาลต่อการบริการของโรงพยาบาลเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ความคาดหวังและความคิดเห็นของผู้ป่วยต่อการบริการของโรงพยาบาลเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานคร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ในทุกด้าน ได้แก่ ด้านความสะดวกที่ได้รับ ด้านการประสานงานการบริการ ด้านอริยาถัยความสนใจของผู้ให้บริการ ด้านข้อมูลที่ได้รับจากการบริการ ด้านคุณภาพของการบริการ และด้านค่าใช้จ่ายเมื่อใช้บริการ ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยทั่วไป และผู้ป่วยประกันสังคม มีความคิดเห็นต่อความคาดหวังต่อการบริการของโรงพยาบาลเอกชนไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ เพศ อายุ การศึกษา และฐานะทางเศรษฐกิจไม่มีอิทธิพลที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความคาดหวังต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ญาดา (2551) ศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้ ความคาดหวังและความพึงพอใจของประชาชน ในเขต กรุงเทพมหานคร ที่มีต่อการทำหน้าที่ของอินเทอร์เน็ต พบว่าจากกลุ่มตัวอย่างมีเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 53.3 ต่อ 46.8 ส่วนใหญ่มีอายุ 18-25 ปี จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 23.0 มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี จำนวน 185 คน คิดเป็นร้อยละ 46.3 อาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 37.3 มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 24.0 ในส่วนของความคาดหวังและความพึงพอใจในการทำหน้าที่ของอินเทอร์เน็ต กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคาดหวังโดยรวมในระดับมาก ไปในทิศทางเดียวกัน จึงกล่าวโดยสรุปความสัมพันธ์ว่า ความคาดหวังในการทำหน้าที่ของอินเทอร์เน็ตมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของบุคคล และพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตนั้นก็มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการทำหน้าที่ของอินเทอร์เน็ต

ธมนวรรณ และ ศรีณยพงศ์ (2552) ศึกษาเรื่องความพึงพอใจของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อประโยชน์ของสมาร์ทโฟน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อประโยชน์ของสมาร์ทโฟน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษาและสถานภาพที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อประโยชน์ของสมาร์ทโฟน ได้แก่ ด้านหน้าที่ผลิตภัณฑ์ ด้านภาพลักษณ์ของตรา ด้านอารมณ์และความรู้สึกของผู้ใช้ และด้านภาพรวมไม่แตกต่างกัน แต่พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลด้านอาชีพมีความพึงพอใจต่อประโยชน์ของสมาร์ทโฟน ได้แก่ ด้านภาพลักษณ์ของตรา ด้านอารมณ์และความรู้สึกของผู้ใช้ และด้านภาพรวมไม่แตกต่างกัน แต่ด้านหน้าที่ผลิตภัณฑ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนรายได้ที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อประโยชน์ของสมาร์ทโฟนด้านอารมณ์และความรู้สึกของผู้ใช้ไม่แตกต่างกัน แต่ด้านหน้าที่ผลิตภัณฑ์ ด้านภาพลักษณ์ของตราและด้านภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนรูปแบบการดำเนินชีวิตที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อประโยชน์ของสมาร์ทโฟนด้านหน้าที่ผลิตภัณฑ์ไม่แตกต่างกันแต่ ด้านภาพลักษณ์ของตรา ด้านอารมณ์และความรู้สึกของผู้ใช้ และด้านภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และราคาของเครื่องสมาร์ทโฟนที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อประโยชน์ของสมาร์ทโฟน ได้แก่ ด้านหน้าที่ผลิตภัณฑ์ ด้านภาพลักษณ์ของตรา ด้านอารมณ์และความรู้สึกของผู้ใช้ และด้านภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และความพึงพอใจต่อประโยชน์ของสมาร์ทโฟนในแต่ละด้านมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจโดยรวมต่อสมาร์ทโฟน ผลการศึกษาพบว่า ประโยชน์ของสมาร์ทโฟนด้านหน้าที่ผลิตภัณฑ์ ด้านภาพลักษณ์ของตรา ด้านอารมณ์และความรู้สึกของผู้ใช้มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจโดยรวมต่อสมาร์ทโฟน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พัชรี (2555) ศึกษาการวิจัยเรื่อง ความคาดหวังและความพึงพอใจที่มีต่อเครื่องดื่มน้ำอัดลมยี่ห้อ เอส ของผู้บริโภคในเขตอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา คือ 1) เพื่อศึกษาความคาดหวังที่มีต่อเครื่องดื่มน้ำอัดลมยี่ห้อเอส 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อเครื่องดื่มน้ำอัดลมยี่ห้อเอส 3) เพื่อเปรียบเทียบความคาดหวังและความพึงพอใจที่มีต่อเครื่องดื่มน้ำอัดลมยี่ห้อเอส โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคาดหวังโดยรวม พบว่า ผู้บริโภคมีความคาดหวังต่อเครื่องดื่มอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.70 และเมื่อพิจารณาจะพบว่าผู้บริโภคมีระดับความคาดหวังต่อเครื่องดื่มน้ำอัดลมยี่ห้อเอสในด้านต่างๆที่แตกต่างกัน โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย

ได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 ช่องทางการจัดจำหน่าย ลำดับที่ 2 ด้านการส่งเสริมการขาย ลำดับที่ 3 ด้านราคา และลำดับที่ 4 ด้านผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีผลการเปรียบเทียบระดับความคาดหวังและความพึงพอใจมีความแตกต่างกัน โดยผู้บริโภคจะมีความคาดหวังสูง กว่าความพึงพอใจในทุกๆด้าน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ไพโรจน์ (2555) ศึกษาวิจัยเรื่อง ความคาดหวังใหม่ของลูกค้าที่มีผลต่อการแบ่งส่วนตลาด ธุรกิจโรงแรม จังหวัดเพชรบุรี ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ 2 ประเด็น คือ 1.ความคาดหวังแบบใหม่ของลูกค้าที่สอดคล้องกับการสร้างและส่งเสริมคุณค่าบริการนำไปสู่การสร้าง ความพึงพอใจและภักดี สรุปได้ว่า ลูกค้ามีความพึงพอใจกับบริการที่ได้รับ หรืออาจกล่าวได้ว่าสิ่งที่ลูกค้าคาดหวัง ผู้ให้บริการสามารถส่งมอบให้ได้ตามที่ต้องการข้อเท็จจริงจากข้อมูลในด้านความคาดหวังบริการของลูกค้า จะเห็นว่าลูกค้าคาดหวังบริการที่หลากหลาย บริการที่ตรงใจการเพิ่ม หรือลดเงื่อนไขขอบริการได้ตลอด ในขณะที่ธุรกิจโรงแรมก็สามารถตอบสนองได้มากกว่าที่ลูกค้าคาดหวัง จึงสามารถสรุปได้ว่าลูกค้ามีความพึงพอใจในบริการที่ได้รับ และบริการดังกล่าวสามารถสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับลูกค้านำไปสู่ความภักดีได้ในระยะยาว แต่เมื่อพิจารณาถึงความคาดหวังด้านระยะเวลาในการส่งมอบบริการที่รวดเร็ว ปรากฏว่าธุรกิจโรงแรมไม่สามารถส่งมอบบริการได้ตามที่ลูกค้าคาดหวัง 2.การแบ่งส่วนตลาดเพื่อให้บริการลูกค้าได้อย่างตรงใจในแต่ละส่วนตลาด สามารถแบ่งส่วนตลาดตามเกณฑ์ประชากรศาสตร์ ความคาดหวังลูกค้า และพฤติกรรมศาสตร์ ได้เป็น 3 ส่วนตลาด คือ 1.นักธุรกิจรุ่นใหม่ 2.สาวทำงาน ทันสมัย และ 3.วัยรุ่นรักอิสระ ผลที่ได้จากการวิจัยสรุปได้ว่าแต่ละส่วนตลาดจะมีคุณลักษณะที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้นจึงนำความคาดหวังดังกล่าว ซึ่งอาจเรียกว่าความคาดหวังใหม่ มาผนวกเข้ากับตัวแปรประชากรศาสตร์ และกำหนดเป็นส่วนตลาดโดยใช้เทคนิควิเคราะห์แบบ cluster analysis สามารถแบ่งส่วนตลาดได้ 3 ส่วนตลาดซึ่งเป็นส่วนตลาดที่มีความต้องการสินค้าบริการที่หลากหลาย ไม่ใช่ส่วนตลาดที่มีความต้องการสินค้าชนิดเดียวเหมือนส่วนตลาดในอดีตอีกต่อไป

ภัทรนิตา (2555) ศึกษาวิจัยเรื่อง ความคาดหวังและการรับรู้ในการใช้บริการผ่านเว็บไซต์ Ensogo ของลูกค้าในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้บริโภคที่มีปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีผลต่อความคาดหวังในด้านองค์ประกอบของเว็บไซต์ Ensogo แตกต่างกัน กล่าวคือ ผู้บริโภคที่มีเพศและอายุแตกต่างกัน มีผลต่อความคาดหวังในด้านองค์ประกอบของเว็บไซต์ Ensogo แตกต่างกัน แต่ผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาและรายได้เฉลี่ยแตกต่างกัน มีผลต่อความคาดหวังในด้านองค์ประกอบของเว็บไซต์ Ensogo ไม่แตกต่างกัน อีกทั้งมีผลต่อการรับรู้ในด้านองค์ประกอบของเว็บไซต์ Ensogo แตกต่างกัน กล่าวคือผู้บริโภคที่มีปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีผลต่อการรับรู้ในด้านองค์ประกอบของเว็บไซต์ Ensogo แตกต่างกัน ผู้บริโภคที่มีเพศและอายุแตกต่างกัน มีผลต่อการรับรู้ในด้านองค์ประกอบของเว็บไซต์ Ensogo ไม่แตกต่างกัน แต่ผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาและรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีผลต่อการรับรู้ในด้านองค์ประกอบของเว็บไซต์ Ensogo ไม่แตกต่างกัน ส่วนในด้านของความคาดหวังของลูกค้าแตกต่างกันกับการรับรู้ในด้านองค์ประกอบของเว็บไซต์ Ensogo ผลจากการวิจัยพบว่า ประสบการณ์ด้านต่าง ๆ จากการใช้บริการเว็บไซต์นั้นน้อยกว่าที่ผู้บริโภคคาดหวังเอาไว้ก่อนการให้บริการจริง ส่วนในด้านของการรับรู้ในด้านองค์ประกอบของเว็บไซต์ Ensogo สามารถทำนายพฤติกรรม การซื้อผ่านเว็บไซต์ Ensogo ของลูกค้า ในเขตกรุงเทพมหานคร จากการวิจัยผู้วิจัยได้พบว่า ลักษณะของเว็บไซต์ด้านการออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบ (Context) ด้านเนื้อหา (Content) ด้านการสื่อสาร (Communication) ด้านการปรับแต่ง (Customization) ด้านการเชื่อมโยง (Connection) และด้านการค้า (Commerce) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการณ์ซื้อสินค้าผ่านเว็บไซต์

มธรส (2554) ศึกษาวิจัยเรื่อง ความคาดหวังและความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้บริการเครื่องบริการอัตโนมัติ ของธนาคารกรุงศรีอยุธยา สาขาราชบุรี โดยกลุ่มผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง มีอายุ 26-35 ปี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท ซึ่งเป็นผู้ใช้บริการมาเป็นระยะเวลาอย่างต่ำ 3 ปี โดยบริการที่ใช้ คือ บริการถอนเงิน โดยช่วงที่ใช้บริการมากที่สุด คือ ทุกสิ้นเดือน และช่วงเวลาที่ใช้บริการ คือ 16.01-20.00 น. จากการศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจ ด้านปัจจัยต่างๆ เช่น ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการให้บริการ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านลักษณะทางกายภาพ และด้านกระบวนการให้บริการ เป็นต้น พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีความคาดหวังและความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยด้านผลิตภัณฑ์และด้านช่องทางการให้บริการมีระดับความคาดหวัง และความพึงพอใจแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ส่งผลให้การใช้บริการมีความแตกต่างกันส่วนด้านราคา ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านลักษณะทางกายภาพ และด้านกระบวนการให้บริการ มีความคาดหวังและความพึงพอใจในการบริการไม่แตกต่างกัน

อรรถพล (2553) ศึกษาเรื่องพฤติกรรมและความพึงพอใจของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ใช้บริการธนาคารทางอินเทอร์เน็ตของธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยศึกษาถึงปัจจัยข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการธนาคารทางอินเทอร์เน็ตส่วนประสมทางการตลาดบริการ เช่น ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านกระบวนการ ด้านลักษณะทางกายภาพ ฯลฯ ซึ่งทั้งสองปัจจัยนี้ส่งผลไปหาพฤติกรรมของผู้ใช้บริการทางอินเทอร์เน็ตและส่งผลต่อไปยังความพึงพอใจของผู้ใช้บริการธนาคารทางอินเทอร์เน็ต ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อยู่ในสาขาการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ มีรายได้ส่วนตัวต่อเดือนในช่วง 10,001-20,000 บาท ในด้านผลิตภัณฑ์ผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจในรูปแบบของความปลอดภัยของระบบ รองลงมา คือ การออกแบบ Website ใช้งานง่าย อ่านง่าย ตัวอักษรชัดเจน ด้านกระบวนการ ผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจในการขอคำสั่ง หากมีโอกาสเกิดความเสียหาย เช่น การใช้ One time password รองลงมา คือ มีกระบวนการตรวจสอบการมีตัวตนของผู้ใช้ ในด้านลักษณะทางกายภาพ ผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจในด้านภาพลักษณ์ ชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือของธนาคาร รองลงมา คือ การออกแบบ Website มีความดึงดูดให้ใช้งานด้วยกราฟฟิก

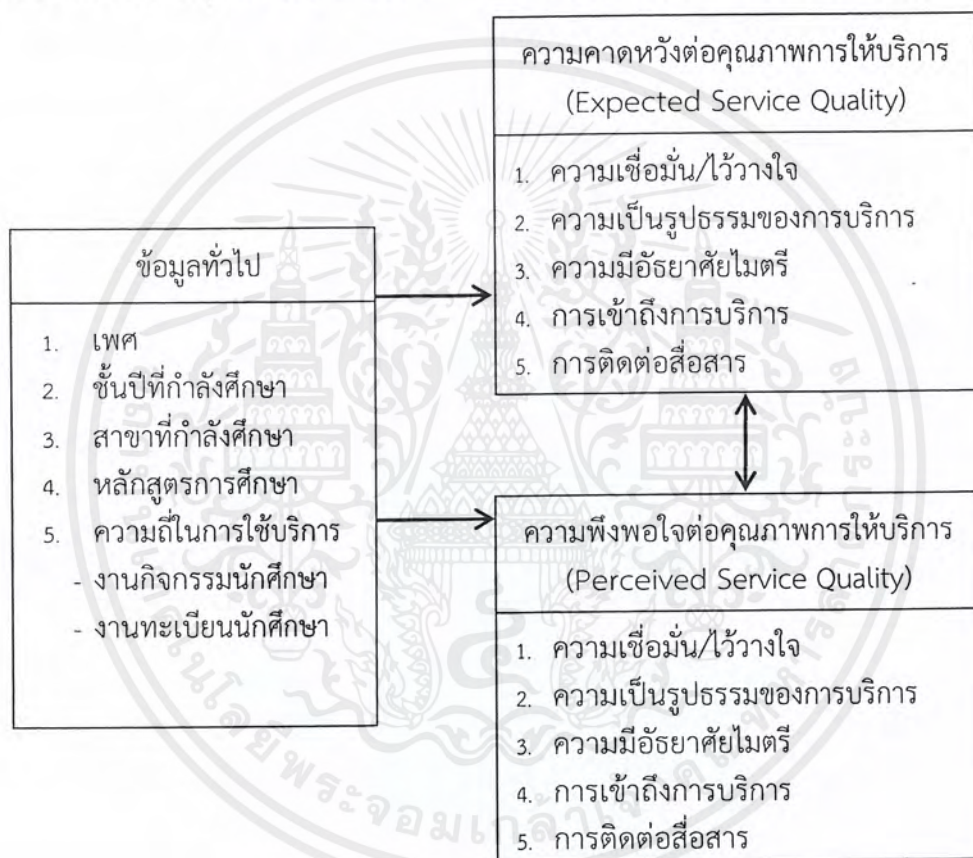
ชมนาด (2555) ได้ศึกษาเรื่องความคาดหวังและความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการงานกิจกรรมนักศึกษาและงานทะเบียนนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีโดยมีกรอบแนวคิดดังภาพที่ 11 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3/เทียบโอน หลักสูตร 4 ปี ภาคปกติ กำลังศึกษาสาขาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง มีความถี่ในการใช้บริการงานกิจกรรมนักศึกษา 1-2 ครั้งต่อเดือนและความถี่ในการใช้บริการงานทะเบียนนักศึกษา 1-2 ครั้งต่อเดือน โดยงานกิจกรรมนักศึกษา พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการกับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการ พบว่าด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเชื่อมั่น ใ่ว่างใจ ความเป็นธรรมรูปธรรมของการบริการ ความมีอัธยาศัยไมตรี การเข้าถึงบริการ และการติดต่อสื่อสาร ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ งานทะเบียนนักศึกษา พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการกับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการงานทะเบียนนักศึกษา ด้านความเชื่อมั่น ใ่ว่างใจ ความเป็นธรรมรูปธรรมของการบริการ การเข้าถึงบริการและการติดต่อสื่อสาร ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านความมีอัธยาศัยไมตรี มีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกันระดับต่ำมาก อย่างมีนัยสำคัญ

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)

ตัวแปรตาม (Dependent Variable)



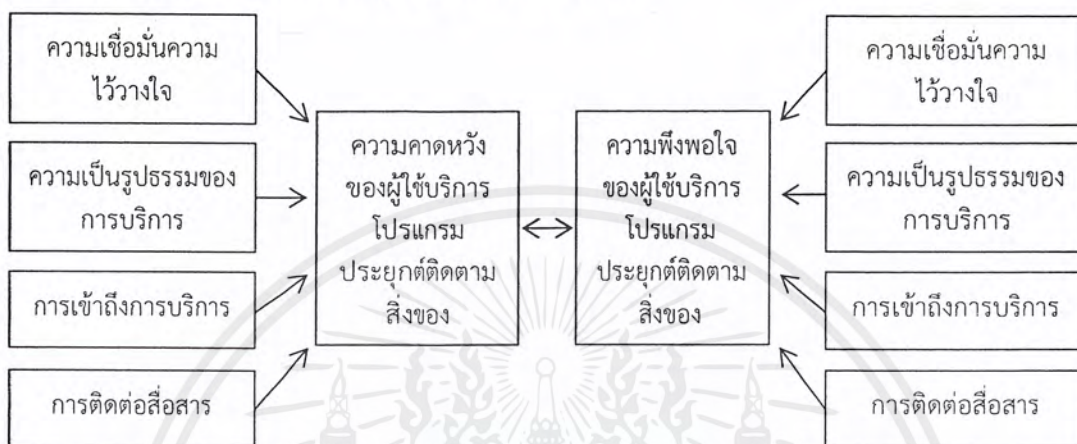
อ้างอิง : Parasuraman, Zeithaml & Berry (1985: 44-46)

ภาพที่ 11 กรอบแนวคิดเรื่องความคาดหวังและความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการงานกิจกรรมนักศึกษาและงานทะเบียนนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ  
ที่มา: ชมนาด, 2555

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรอบแนวคิดสำหรับการศึกษา

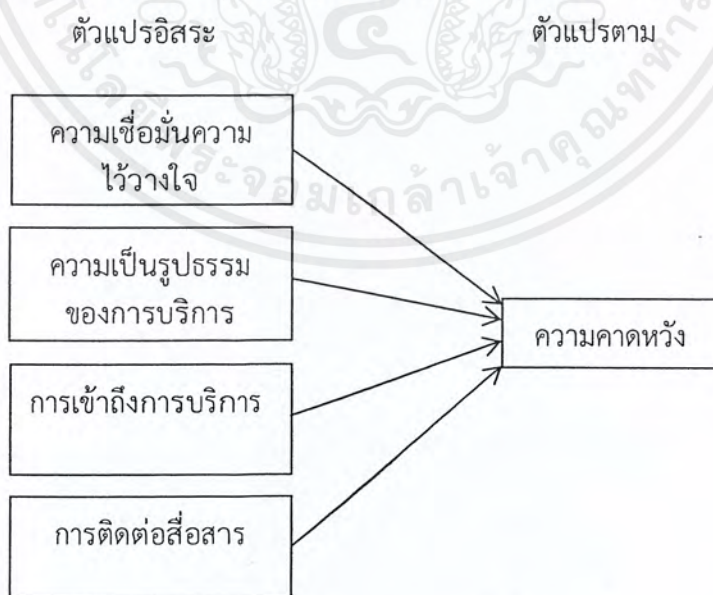
จากการศึกษาวิจัยเรื่อง ความคาดหวังและความพึงพอใจต่อการใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ระบบติดตามสิ่งของ ผู้วิจัยมีกรอบแนวคิดที่ใช้ในการทำงานวิจัย เพื่อเป็นเครื่องมือในการดำเนินงานวิจัยและเป็นแนวทางในการค้นหาคำตอบแสดงดังภาพที่ 12



ภาพที่ 12 กรอบแนวความคิดสำหรับการศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

กรอบแนวคิดของการศึกษาปัจจัยความคาดหวัง

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยทั้งหมดที่เกี่ยวข้องในส่วนของความคาดหวังสามารถนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดย่อยในการศึกษา แสดงดังภาพที่ 13

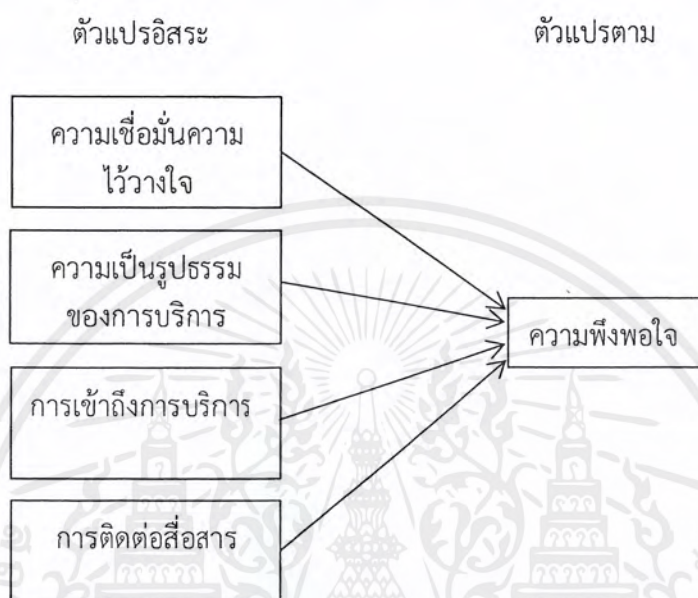


ภาพที่ 13 กรอบแนวความคิดสำหรับการศึกษาความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กรอบแนวคิดของการศึกษาปัจจัยความพึงพอใจ

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยทั้งหมดที่เกี่ยวข้องในส่วนของความพึงพอใจ สามารถนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดย่อยในการศึกษา แสดงดังภาพที่ 14



ภาพที่ 14 กรอบแนวคิดสำหรับการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

### ตัวแปรและการวัดค่า

ตัวแปรด้านความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

ความเชื่อมั่นไว้วางใจ เป็นตัวแปรเชิงปริมาณประเภทมาตราส่วนประมาณค่า ตามแบบของ Likert Scale (ปราณี ทองคำ, 2539: 155) ที่มีเกณฑ์ในการให้คะแนนตามระดับความคิดเห็น แบ่งเป็น 5 ระดับจากน้อยที่สุดไปมากที่สุด

ความเป็นรูปธรรมของการบริการ เป็นตัวแปรเชิงปริมาณประเภทมาตราส่วนประมาณค่า ตามแบบของ Likert Scale ที่มีเกณฑ์ในการให้คะแนนตามระดับความคิดเห็น แบ่งเป็น 5 ระดับ จากน้อยที่สุดไปมากที่สุด

การเข้าถึงการบริการ เป็นตัวแปรเชิงปริมาณประเภทมาตราส่วนประมาณค่า ตามแบบของ Likert Scale ที่มีเกณฑ์ในการให้คะแนนตามระดับความคิดเห็น แบ่งเป็น 5 ระดับ จากน้อยที่สุดไปมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การติดต่อสื่อสาร เป็นตัวแปรเชิงปริมาณประเภทมาตราส่วนประมาณค่า ตามแบบของ Likert Scale ที่มีเกณฑ์ในการให้คะแนนตามระดับความคิดเห็น แบ่งเป็น 5 ระดับ จากน้อยที่สุดไปมากที่สุด

ความคาดหวัง เป็นตัวแปรเชิงปริมาณประเภทมาตราส่วนประมาณค่า ตามแบบของ Likert Scale ที่มีเกณฑ์ในการให้คะแนนตามระดับความคิดเห็น แบ่งเป็น 5 ระดับ จากน้อยที่สุดไปมากที่สุด

ความพึงพอใจ เป็นตัวแปรเชิงปริมาณประเภทมาตราส่วนประมาณค่า ตามแบบของ Likert Scale ที่มีเกณฑ์ในการให้คะแนนตามระดับความคิดเห็น แบ่งเป็น 5 ระดับ จากน้อยที่สุดไปมากที่สุด

### สมมติฐานการศึกษา

การศึกษานี้สามารถตั้งสมมติฐานการวิจัยในเรื่องความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ได้ดังนี้

1. ความเชื่อมั่นความไว้วางใจ, ความเป็นรูปธรรมของการบริการ, การเข้าถึงการบริการ และการติดต่อสื่อสารมีความสัมพันธ์ต่อความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

2. ความเชื่อมั่นความไว้วางใจ, ความเป็นรูปธรรมของการบริการ, การเข้าถึงการบริการ และการติดต่อสื่อสารมีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

3. ความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

### ประชากรเป้าหมายที่ศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะต่างๆของกลุ่มที่ต้องการทราบ เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์วิจัยสำหรับใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหาหรือใช้วางแผนเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มนั้นๆ ในอนาคตมีความจำเป็นต้องทราบเกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่างก่อนเนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนต่างๆโดยตรง

ประชากรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์โดยผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาจาก บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีผู้ให้บริการมากที่สุด 4 แห่งโดยที่ทำการไปรษณีย์สาขาหลักสี่ ที่ทำการไปรษณีย์กลาง ที่ทำการไปรษณีย์สาขาลาดพร้าว ที่ทำการไปรษณีย์สาขาอ่อนนุช

### ขนาดตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดตัวอย่างของการศึกษาในครั้งนี้ เนื่องจากจำนวนผู้ใช้โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของ ไม่สามารถระบุได้ว่ามีประชากรมากน้อยเพียงใด ทำให้ไม่สามารถทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนได้ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงใช้ตารางสำเร็จรูปของ ทาโร ยามาเน่ (Yamane, 1973 อ้างใน จักรกฤษณ์ สำราญใจ, 2544) เป็นตารางที่ใช้หาขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อประมาณค่าสัดส่วนของประชากร โดยต้องการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่มีขนาดไม่จำกัด ความคลาดเคลื่อนที่ผู้วิจัยยอมรับได้ไม่เกินร้อยละ 5 และระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามาเน่ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % และความคลาดเคลื่อนต่างๆ

ขนาด ประชากร	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความคลาดเคลื่อน (e)					
	± 1%	± 2%	± 3%	± 4%	± 5%	± 10%
500	*	*	*	*	222	83
1,000	*	*	*	385	286	91
1,500	*	*	638	441	316	94
2,000	*	*	714	476	333	95
2,500	*	1,250	769	500	345	96
3,000	*	1,364	811	517	353	97
3,500	*	1,458	843	530	359	97
4,000	*	1,538	870	541	364	98
4,500	*	1,607	891	549	367	98
5,000	*	1,667	909	556	370	98
6,000	*	1,765	938	566	375	98
7,000	*	1,842	959	574	378	99
8,000	*	1,905	976	580	381	99
9,000	*	1,957	989	584	383	99
10,000	5,000	2,000	1,000	588	385	99
15,000	6,000	2,143	1,034	600	390	99
20,000	6,667	2,222	1,053	606	392	100
25,000	7,143	2,273	1,064	610	394	100
50,000	8,333	2,381	1,087	617	397	100
100,000	9,091	2,439	1,099	621	398	100
∞	10,000	2,500	1,111	625	400	100

\* หมายถึง ขนาดตัวอย่างไม่เหมาะสมที่จะ assume ให้เป็นการกระจายแบบปกติ จึงไม่สามารถใช้สูตรคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้

ที่มา: (Yamane, 1973 อ้างใน จักรกฤษณ์ สำราญใจ, 2544)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เท่ากับ 400 ตัวอย่าง โดยแบ่งสาขาละ 100 ชุด ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก

### เทคนิคทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาคั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษา ถึงความคาดหวัง และความพึงพอใจของผู้ใช้ บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ โดยนำข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมจากแบบสอบถามจำนวน 400 ชุดที่ได้ทำการตรวจสอบความเรียบร้อยแล้วมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ (Statistical Package for Social Science: SPSS for Windows) สำหรับสถิติที่นำมาใช้ ได้แก่

#### 1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive statistic)

วัดการแจกแจงความถี่และการหาอัตราส่วนร้อยละ การวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติอย่างง่าย เช่น ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ทราบถึงลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จากนั้นนำเสนอในรูปของตารางประกอบคำอธิบายข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานทั่วไปของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพและข้อมูลเกี่ยวกับความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

#### 2. การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอนุมาน

การวิเคราะห์เพื่อหาความแตกต่างของข้อมูล โดยการใช้ One-Sample t-test และใช้สถิติ Univariate ANOVA ในการวิเคราะห์ข้อมูลและเปรียบเทียบความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ ในแต่ละปัจจัยชีวิต ซึ่งเป็นการทดสอบนัยสำคัญของค่าเฉลี่ยและแบบสอบถามแบบ Likert Scale ได้แบ่งการให้คะแนนเป็น 5 ระดับ เริ่มจาก มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด โดยมาตรการวัดระดับความคิดเห็นของการใช้งานระบบมีหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

มากที่สุด	5	คะแนน
มาก	4	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน
น้อย	2	คะแนน
น้อยที่สุด	1	คะแนน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อรวบรวมข้อมูลแล้วได้ทำการวิเคราะห์ประเมินผลความสำคัญโดยใช้เกณฑ์ประเมินผลในแต่ละระดับ แบ่งระดับความสำคัญออกเป็น 5 ชั้น โดยใช้สูตรการคำนวณหาความกว้างของชั้นเพื่อใช้ในการกำหนดขอบเขตของแต่ละชั้นจากการคำนวณสามารถกำหนดช่วงค่าเฉลี่ยของแต่ละระดับความสำคัญได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{(\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{(5 - 1)}{5} \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

ใช้หลักเกณฑ์ในการแปลผลโดยทำการวิเคราะห์จาก ค่าเฉลี่ยในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีระดับค่าเฉลี่ยดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความสำคัญ
ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00	หมายถึง ระดับความคาดหวัง หรือพึงพอใจมากที่สุด
ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20	หมายถึง ระดับความคาดหวัง หรือพึงพอใจมาก
ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40	หมายถึง ระดับความคาดหวัง หรือพึงพอใจปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60	หมายถึง ระดับความคาดหวัง หรือพึงพอใจน้อย
ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80	หมายถึง ระดับความคาดหวัง หรือพึงพอใจน้อยที่สุด

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความคาดหวังและความพึงพอใจ ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ เพียร์สัน (Pearsons Product Moment Correlation) (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2545)

## บทที่ 4 ผลการศึกษา

จากการศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ เป็นการศึกษาถึงความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิด้วยแบบสอบถามจากผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์จำนวน 400 คน

ผลการศึกษานำเสนอในรูปแบบตาราง พร้อมคำอธิบายเชิงพรรณนา ผลการศึกษาประกอบด้วย 7 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์
- ส่วนที่ 4 ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์
- ส่วนที่ 5 ความสัมพันธ์ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์
- ส่วนที่ 6 ความสัมพันธ์ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์
- ส่วนที่ 7 ความสัมพันธ์ของตัวแปรความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

จากการศึกษาผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ จำนวน 400 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 221 คน คิดเป็นร้อยละ 55.30 และเพศชาย จำนวน 179 คน ร้อยละ 44.80 มีอายุอยู่ในช่วง 26-38 ปี จำนวนมากที่สุดร้อยละ 45.50 โดยอาชีพส่วนใหญ่ ค้าขาย ร้อยละ 27.80 รองลงมาคือนักเรียนนักศึกษา ร้อยละ 23.30 แสดงดังตารางที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของคุณสมบัติส่วนบุคคลของตัวอย่างที่สุ่มมาศึกษา

N = 400 คน

คุณสมบัติ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	179	44.80
หญิง	221	55.30
รวม	400	100.00
อายุ		
ต่ำกว่า 25 ปี	140	35.00
26-38 ปี	182	45.50
39-51 ปี	58	14.50
มากกว่า 52 ปีขึ้นไป	20	5.00
รวม	400	100.00
อาชีพ		
ค้าขาย	111	23.30
นักเรียน/นักศึกษา	93	20.30
อาชีพอิสระ/ธุรกิจส่วนตัว	83	27.80
พนักงานบริษัทเอกชน	81	20.80
อื่นๆ	32	8.00
รวม	400	100.00

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมการใช้งานของตัวอย่างที่สุ่มมาศึกษา

N = 400 คน

พฤติกรรมการใช้งาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ท่านรู้จักโปรแกรมจากแหล่งข้อมูลใด		
เว็บไซต์	179	44.80
บุคคลอื่น	172	0.80
อื่นๆ	46	43.00
โทรทัศน์/วิทยุ	3	11.50
รวม	400	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมการใช้งานของตัวอย่างที่สุ่มมาศึกษา (ต่อ)

N = 400 คน

พฤติกรรมการใช้งาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ช่วงเวลาที่ใช้บริการ		
00.01-06.00 น.	29	7.30
06.01-12.00 น.	49	12.30
12.01-18.00 น.	182	45.50
18.01-24.00 น.	140	35.00
รวม	400	100.00
ความถี่ในการใช้งาน		
1-3 ครั้ง / เดือน	203	50.80
4-6 ครั้ง / เดือน	87	21.80
7-9 ครั้ง / เดือน	37	9.30
มากกว่า 9 ครั้ง / เดือน	73	18.30
รวม	400	100.00

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้งานโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

### ความถี่ในการใช้งาน

จากการศึกษาความถี่ในการใช้ผู้ให้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ ของกลุ่มตัวอย่าง 400 คน พบว่าผู้ใช้บริการส่วนใหญ่รู้จักโปรแกรมประยุกต์จากเว็บไซต์ ร้อยละ 44.80 รองลงมา รู้จักโปรแกรมประยุกต์จากบุคคลอื่นๆ และจากแหล่งอื่น ๆ มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 43.00 และ 11.50 น้อยที่สุดจาก โทรทัศน์และวิทยุ ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 3

## ส่วนที่ 3 ข้อมูลความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

จากตารางที่ 4 ความคาดหวังต่อการใช้บริการโปรแกรมประยุกต์จากผู้ตอบแบบสอบถามในปัจจุบันทั้ง 4 ด้าน ผลการประเมินพบว่า เมื่อพิจารณาจำแนกแต่ละด้าน ด้านที่มีผลประเมินอยู่ในเกณฑ์มาก มี 2 ด้าน คือ ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ ด้านการเข้าถึงบริการ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.61 3.57 ตามลำดับ ด้านที่มีผลประเมินอยู่ในเกณฑ์ปานกลางมี 2 ด้านซึ่งสรุปรายละเอียดแต่ละด้านด้านความเชื่อมั่นไว้วางใจด้านการติดต่อสื่อสารมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.32 3.24 ตามลำดับ ซึ่งสรุปรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังต่อไปนี้ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ยและผลการประเมินด้านคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตาม  
สิ่งของทางไปรษณีย์

N = 400 คน

ความคาดหวังต่อการใช้บริการ โปรแกรมประยุกต์	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน
ด้านความเชื่อมั่นไว้วางใจ	3.32	ปานกลาง
ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ	3.61	มาก
ด้านการเข้าถึงบริการ	3.57	มาก
ด้านการติดต่อสื่อสาร	3.24	ปานกลาง
ความคาดหวังโดยรวม	3.44	มาก

#### ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นไว้วางใจ

เมื่อพิจารณาถึงด้าน ความเชื่อมั่นไว้วางใจดังตารางที่ 5 พบว่า ปัจจัยต่างๆในด้านความ  
เชื่อมั่นไว้วางใจมีค่าเฉลี่ยที่ไม่แตกต่างกันมาก โดยมีผลประเมินรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลางทุกปัจจัยซึ่ง  
สามารถเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ดังนี้ การใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ทำ  
ให้ท่านสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลา 3.39 ความเชื่อมั่นที่มีต่อองค์กร 3.25 นอกจากนี้พบว่า  
ความคาดหวังด้านความเชื่อมั่นที่มีต่อองค์กรมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 5 ผลการประเมินระดับคะแนนด้านความเชื่อมั่นไว้วางใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์  
ติดตาม สิ่งของทางไปรษณีย์

N = 400

ด้านความเชื่อมั่น ไว้วางใจ	ระดับความคาดหวัง					ค่าเฉลี่ย	ค่าทดสอบ=3.40	
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด		ค่า t	ผล ประเมิน
ความเชื่อมั่นที่มีต่อ องค์กร	4.3	10.5	47.8	31.3	6.3	3.25	-3.46**	ปานกลาง
แอปพลิเคชันมีความ เสถียร สามารถเข้าถึง ข้อมูลได้ตลอดเวลา	0.8	6.0	52.5	35.3	5.5	3.39	-0.35	ปานกลาง
ผลการประเมินระดับคะแนนรวมทุกปัจจัย						3.32	-2.69**	ปานกลาง

หมายเหตุ: \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ปัจจัยด้านความเป็นรูปธรรมของการให้บริการ

เมื่อพิจารณาถึงด้านความเป็นรูปธรรมของการให้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ ดังตารางที่ 6 พบว่า มีผลประเมินรวมอยู่ในเกณฑ์มาก 2 ปัจจัยซึ่งสามารถเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ดังนี้ สามารถแสดงผลระบุตำแหน่งสิ่งของได้อย่างชัดเจนและถูกต้อง 3.91 รูปแบบและขนาดตัวอักษรสามารถอ่านง่าย เข้าใจง่ายและมีความชัดเจน 3.68 และปัจจัยแอปพลิเคชันมีรูปแบบที่ทันสมัย มีความสวยงามน่าใช้บริการ 3.25 ผลประเมินรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลางพบว่าในทุกช่องทางความคาดหวังด้านความเป็นรูปธรรมของผู้ใช้บริการมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 6 ผลการประเมินระดับคะแนนด้านความเป็นรูปธรรมของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

N = 400

ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ	ระดับความคาดหวัง					ค่าเฉลี่ย	ค่าทดสอบ=3.40	
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		ค่า t	ผลประเมิน
แอปพลิเคชันมีรูปแบบที่ทันสมัย มีความสวยงามน่าใช้บริการ	3.0	14.5	45.5	28.5	8.5	3.25	-3.30**	ปานกลาง
รูปแบบและขนาดตัวอักษรสามารถอ่านง่าย เข้าใจง่ายและมีความชัดเจน	0.5	2.0	39.0	46.5	12.0	3.68	7.55**	มาก
สามารถแสดงผลระบุตำแหน่งสิ่งของได้อย่างชัดเจนและถูกต้อง	0.5	1.8	31.3	39.0	27.5	3.91	12.28**	มาก
ผลการประเมินระดับคะแนนรวมทุกปัจจัย						3.61	6.77**	มาก

หมายเหตุ: \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการ

จากตารางที่ 7 ผลการประเมินพบว่าทุกประเด็นมีผลการประเมินอยู่ในระดับเกณฑ์มาก โดยมีผลประเมินรวมอยู่ในเกณฑ์มากทุกปัจจัยซึ่งสามารถเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ดังนี้ การออกแบบแอปพลิเคชันสามารถใช้งานที่ง่าย 3.66 มีรายละเอียดวิธีการและขั้นตอนการใช้งานที่ชัดเจน 3.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้พบว่าในทุกช่องทางความคาดหวังด้านการเข้าถึงบริการมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 7 ผลการประเมินระดับคะแนนด้านการเข้าถึงบริการของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

N = 400

ด้านการเข้าถึงบริการ	ระดับความคาดหวัง					ค่าเฉลี่ย	ค่าทดสอบ=3.40	
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		ค่า t	ผลประเมิน
มีรายละเอียดวิธีการและขั้นตอนการใช้งานที่ชัดเจน	1.0	3.5	45.3	46.0	4.3	3.49	2.64**	มาก
การออกแบบแอปพลิเคชันสามารถใช้งานที่ง่าย	0.5	2.3	39.3	47.0	11.0	3.66	7.13**	มาก
ผลการประเมินระดับคะแนนรวมทุกปัจจัย						3.57	6.15**	มาก

หมายเหตุ: \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### ปัจจัยด้านการติดต่อสื่อสาร

ตารางที่ 8 ผลการประเมินระดับคะแนนด้านการติดต่อสื่อสารของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

N = 400

ด้านการติดต่อสื่อสาร	ระดับความคาดหวัง					ค่าเฉลี่ย	ค่าทดสอบ=3.40	
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		ค่า t	ผลประเมิน
มีการอัปเดตแอปพลิเคชันอย่างสม่ำเสมอ	1.3	14.0	55.8	25.3	3.8	3.16	-6.31**	ปานกลาง
มีการแจ้งเตือนข่าวสารกรณีมีการปรับปรุงแอปพลิเคชัน	1.0	8.0	54.3	33.0	3.8	3.31	-2.67**	ปานกลาง
มีการให้ข้อมูลและสิทธิประโยชน์เกี่ยวกับแอปพลิเคชัน	1.3	9.8	56.0	28.8	4.3	3.25	-4.07**	ปานกลาง
ผลการประเมินระดับคะแนนรวมทุกปัจจัย						3.24	-5.92**	ปานกลาง

หมายเหตุ: \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อพิจารณาถึงด้านการติดต่อสื่อสารผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ ดังตารางที่ 8 พบว่ามีผลประเมินรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลางทุกปัจจัยซึ่งสามารถเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ดังนี้ มีการแจ้งเตือนข่าวสารกรณีมีการปรับปรุงแอปพลิเคชันมีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 3.31 รองลงมาคือมีการให้ข้อมูลและสิทธิประโยชน์เกี่ยวกับแอปพลิเคชัน 3.25 และมีการอัปเดตแอปพลิเคชันอย่างสม่ำเสมอมีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 3.16 นอกจากนี้พบว่าในทุกช่องทางความคาดหวังด้านการติดต่อสื่อสารมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

#### ส่วนที่ 4 ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

จากตารางที่ 9 ความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์จากผู้ตอบแบบสอบถามในปัจจุบันทั้ง 4 ด้าน ผลการประเมินพบว่า ภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง มีคะแนนผลการประเมินรวมอยู่ที่ระดับ 3.39 เมื่อพิจารณาจำแนกแต่ละด้าน ด้านที่มีผลประเมินอยู่ในเกณฑ์ปานกลางมี 3 ด้าน คือ ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ ด้านความเชื่อมั่นไว้วางใจและด้านการติดต่อสื่อสารมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 3.36 และ 3.21 ตามลำดับด้านที่มีผลประเมินอยู่ในเกณฑ์มากที่สุดมี 1 ด้าน คือ ด้านการเข้าถึงบริการมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.57 ซึ่งสรุปรายละเอียดแต่ละด้าน ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 9 คะแนนเฉลี่ยและผลการประเมินด้านคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

ความพึงพอใจต่อการใช้บริการโปรแกรมประยุกต์	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน
ด้านความเชื่อมั่นไว้วางใจ	3.36	ปานกลาง
ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ	3.40	ปานกลาง
ด้านการเข้าถึงบริการ	3.57	มาก
ด้านการติดต่อสื่อสาร	3.21	ปานกลาง
ความพึงพอใจโดยรวม	3.39	ปานกลาง

#### ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นไว้วางใจ

เมื่อพิจารณาถึงด้านความเชื่อมั่นไว้วางใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ดังตารางที่ 10 พบว่า มีผลประเมินรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลางและมากซึ่งสามารถเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ดังนี้ ความเชื่อมั่นที่มีต่อองค์กรแอปพลิเคชันมีความเสถียร มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.27 ผลประเมินรวมอยู่ในเกณฑ์มากที่สุดคือสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.45 นอกจากนี้พบว่าความพึงพอใจด้านความเชื่อมั่นที่มีต่อองค์กรมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 10 ผลการประเมินระดับคะแนนด้านความเชื่อมั่นไว้วางใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์  
ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

N = 400

ด้านความเชื่อมั่น ไว้วางใจ	ระดับความพึงพอใจ					ค่าเฉลี่ย	ค่าทดสอบ=3.40	
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด		ค่า t	ผล ประเมิน
ความเชื่อมั่น ที่มีต่อ องค์กร	0.8	11.0	53.0	31.0	4.3	3.27	-3.51**	ปานกลาง
แอปพลิเคชันมีความ เสถียร สามารถเข้าถึง ข้อมูลได้ตลอดเวลา	0.3	7.5	46.8	38.5	7.0	3.45	1.21	มาก
ผลการประเมินระดับคะแนนรวมทุกปัจจัย						3.36	-1.34	ปานกลาง

หมายเหตุ: \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

#### ปัจจัยด้านความเป็นรูปธรรมของการให้บริการ

ตารางที่ 11 ผลการประเมินระดับคะแนนด้านความเป็นรูปธรรมของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์  
ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

N = 400

ด้านความเป็นรูปธรรม ของการบริการ	ระดับความพึงพอใจ					ค่าเฉลี่ย	ค่าทดสอบ=3.40	
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด		ค่า t	ผล ประเมิน
แอปพลิเคชันมีรูปแบบ ที่ทันสมัย มีความ สวยงามน่าใช้บริการ	1.8	10.8	52.0	28.5	7.0	3.28	-2.88**	ปานกลาง
รูปแบบและขนาด ตัวอักษรสามารถอ่าน ง่าย เข้าใจง่ายและมี ความชัดเจน	0.8	2.0	40.8	43.0	13.5	3.67	6.96**	มาก
สามารถแสดงผลระบุ ตำแหน่งสิ่งของได้อย่าง ชัดเจนและถูกต้อง	1.8	11.5	49.0	34.0	3.8	3.27	-3.47**	ปานกลาง
ผลการประเมินระดับคะแนนรวมทุกปัจจัย						3.40	0.15	ปานกลาง

หมายเหตุ: \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อพิจารณาถึงด้านความเป็นรูปธรรมของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ ดังตารางที่ 11 ซึ่งสามารถเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ดังนี้ สามารถแสดงผลระดับตำแหน่งสิ่งของได้อย่างชัดเจนและถูกต้อง 3.27 และแอปพลิเคชันมีรูปแบบที่ทันสมัย มีความสวยงามน่าใช้บริการ 3.28 และรูปแบบและขนาดตัวอักษรสามารถอ่านง่าย เข้าใจง่ายและมีความชัดเจน 3.67 อยู่ในเกณฑ์มากนอกจากนี้พบว่าในทุกช่องทางความพึงพอใจด้านความเป็นรูปธรรมของผู้ใช้บริการมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

### ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการ

เมื่อพิจารณาถึงด้านการเข้าถึงบริการของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ ดังตารางที่ 12 พบว่า รายละเอียดวิธีการและขั้นตอนการใช้งานที่ชัดเจน 3.36 อยู่ในเกณฑ์ปานกลางการออกแบบแอปพลิเคชันสามารถใช้งานที่ง่าย 3.51 อยู่ในเกณฑ์มากนอกจากนี้พบว่าการออกแบบแอปพลิเคชันสามารถใช้งานที่ง่ายมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 12 ผลการประเมินระดับคะแนนด้านการเข้าถึงบริการของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

N = 400

ด้านการเข้าถึงบริการ	ระดับความพึงพอใจ					ค่าเฉลี่ย	ค่าทดสอบ=3.40	
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		ค่า t	ผลประเมิน
มีรายละเอียดวิธีการและขั้นตอนการใช้งานที่ชัดเจน	0.5	8.3	52.5	32.5	6.3	3.36	-1.15	ปานกลาง
การออกแบบแอปพลิเคชันสามารถใช้งานที่ง่าย	1.3	6.0	39.3	47.3	6.3	3.51	2.98**	มาก
ผลการประเมินระดับคะแนนรวมทุกปัจจัย						3.57	6.15**	มาก

หมายเหตุ: \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### ปัจจัยด้านการติดต่อสื่อสาร

เมื่อพิจารณาถึงด้านการติดต่อสื่อสารของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตาม สิ่งของทางไปรษณีย์ดังตารางที่ 13 พบว่า ผลประเมินอยู่ในเกณฑ์ปานกลางทั้ง 3 ปัจจัยดังนี้ มีการให้ข้อมูลและสิทธิประโยชน์เกี่ยวกับแอปพลิเคชัน 3.18 มีการแจ้งเตือนข่าวสารกรณีมีการปรับปรุงแอปพลิเคชัน 3.22 และมีการอัปเดตแอปพลิเคชันอย่างสม่ำเสมอ 3.23 นอกจากนี้พบว่าในทุกช่องทางความพึงพอใจด้านการติดต่อสื่อสารมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 13 ผลการประเมินระดับคะแนนด้านการติดต่อสื่อสารของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์  
ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

N = 400

ด้านการติดต่อสื่อสาร	ระดับความพึงพอใจ					ค่าเฉลี่ย	ค่าทดสอบ=3.40	
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด		ค่า t	ผล ประเมิน
มีการอัปเดต แอปพลิเคชันอย่าง สม่ำเสมอ	1.5	8.5	58.8	27.8	3.5	3.23	-4.69**	ปานกลาง
มีการแจ้งเตือนข่าวสาร กรณีมีการปรับปรุง แอปพลิเคชัน	2.3	11.3	50.5	34.8	1.3	3.22	-4.97**	ปานกลาง
มีการให้ข้อมูลและสิทธิ ประโยชน์เกี่ยวกับ แอปพลิเคชัน	1.8	13.8	52.8	28.5	3.3	3.18	-5.78**	ปานกลาง
ผลการประเมินระดับคะแนนรวมทุกปัจจัย						3.21	-6.47**	ปานกลาง

หมายเหตุ: \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ส่วนที่ 5 ความสัมพันธ์ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์  
ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

การศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับคะแนนเฉลี่ยของความคาดหวังของผู้ใช้บริการ  
โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน Univariate  
ANOVA โดยมีตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นไว้วางใจ ปัจจัยด้านความเป็นรูปธรรมของ  
การบริการ ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการและปัจจัยด้านการติดต่อสื่อสาร

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรม  
ประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ เมื่อจำแนกตามความเชื่อมั่นไว้วางใจแล้วพบว่ามีค่าเฉลี่ยด้าน  
ความเชื่อมั่นไว้วางใจมากที่สุดเท่ากับ 3.81 ในขณะที่ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 1.58 เมื่อจำแนกตาม  
ความเป็นรูปธรรมของการบริการพบว่ามีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 3.82 และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ  
2.00 เมื่อจำแนกตามการเข้าถึงบริการพบว่ามีค่าเฉลี่ยด้านการเข้าถึงบริการมากที่สุดเท่ากับ 4.03  
ในขณะที่ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 1.13 เมื่อตามการติดต่อสื่อสารพบว่ามีค่าเฉลี่ยด้านการ  
ติดต่อสื่อสารมากที่สุดเท่ากับ 4.39 ในขณะที่ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 2.10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 14 ค่าสถิติพรรณนาของคะแนนความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตาม  
สิ่งของทางไปรษณีย์

N = 400

ตัวแปรอิสระและกลุ่มย่อย	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ			
น้อยที่สุด	3	1.58	0.80
น้อย	48	3.49	0.55
ปานกลาง	138	3.39	0.40
มาก	190	3.70	0.42
มากที่สุด	21	3.81	0.56
ความเป็นรูปธรรมของการบริการ			
น้อยที่สุด	4	2.00	1.23
น้อย	7	2.93	0.85
ปานกลาง	166	3.45	0.40
มาก	147	3.61	0.36
มากที่สุด	76	3.82	0.55
การเข้าถึงบริการ			
น้อยที่สุด	2	1.13	0.18
น้อย	11	3.09	0.82
ปานกลาง	103	3.25	0.35
มาก	239	3.64	0.36
มากที่สุด	45	4.03	0.54
การติดต่อสื่อสาร			
น้อยที่สุด	5	2.10	1.03
น้อย	16	3.53	0.74
ปานกลาง	257	3.48	0.40
มาก	111	3.73	0.41
มากที่สุด	11	4.39	0.52

เมื่อพิจารณาตารางที่ 15 ค่านัยสำคัญทางสถิติของตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัวแปรของกลุ่ม  
ผู้ให้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ ผลการวิเคราะห์ความผันแปรตัวแปรอิสระ  
แต่ละตัว พบว่าตัวแปรการเข้าถึงบริการและการติดต่อสื่อสารมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01  
และความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระความเชื่อมั่นไว้วางใจกับการติดต่อสื่อสาร มีนัยสำคัญทางสถิติที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงต้องทดสอบเพื่อหาความแตกต่างของตัวแปรอิสระที่มีค่านัยสำคัญดังกล่าว โดยใช้การทดสอบ Multiple Comparison Test และเลือกใช้ค่าสถิติ Tamhane ในการทดสอบ

ตารางที่ 15 สถิติทดสอบการผันแปรความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

N = 400

ที่มาของการผันแปร	ผลรวม ของ กำลังสอง	อัตรา อิสระ	ค่าเฉลี่ย ของ ผลรวม	ค่า F	ระดับ นัยสำคัญ
ตัวแปรอิสระ					
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ	0.56	4	0.14	1.15	0.33
ความเป็นรูปธรรมของการบริการ	0.56	4	0.14	1.14	0.34
การเข้าถึงบริการ	10.63	4	2.66	21.70**	0.00
การติดต่อสื่อสาร	3.51	4	0.88	7.17**	0.00
เชื่อมั่น * ติดต่อสื่อสาร	4.37	11	0.40	3.25**	0.00
การผันแปรที่อธิบาย	51.124 <sup>a</sup>	28	182.59	1491.63**	0.00
การผันแปรที่เหลือ	45.54	372	0.12		
การผันแปรทั้งหมด	5157.94	400			

ค่า R Squared = .991 (ค่า Adjusted R Squared = .991)

หมายเหตุ: \*\* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

การทดสอบค่าความแตกต่างของความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ จำแนกตามการเข้าถึงการบริการในการใช้โปรแกรมประยุกต์เฉลี่ยที่ละคู่ด้วยวิธี Tamhane พบว่า มีจำนวนที่มีค่าเฉลี่ยการเข้าถึงการบริการที่แตกต่างกัน 6 คู่ คือ ระดับความคิดเห็นน้อยกับน้อยที่สุด ระดับความคิดเห็นมากที่สุดกับน้อยที่สุด ระดับความคิดเห็นมากที่สุดกับน้อย ระดับความคิดเห็นมากกับปานกลาง ระดับความคิดเห็นมากที่สุดกับปานกลางและระดับความคิดเห็นมากที่สุดกับมาก โดยทดสอบที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีการเข้าถึงการบริการในการใช้โปรแกรมประยุกต์เฉลี่ยที่แตกต่างกันเท่ากับ 1.97 2.90 0.94 0.39 0.77 และ 0.39 ตามลำดับดังตารางที่ 16

การทดสอบค่าความแตกต่างของความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ จำแนกตามการติดต่อสื่อสารการใช้โปรแกรมประยุกต์เฉลี่ยที่ละคู่ด้วยวิธี Tamhane พบว่า ค่าเฉลี่ยในด้านการติดต่อสื่อสารในการใช้บริการแตกต่างกัน 4 คู่ คือ ระดับความคิดเห็นมากที่สุดกับน้อย ระดับความคิดเห็นมากกับปานกลาง ระดับความคิดเห็นมากที่สุดกับปานกลาง ระดับความคิดเห็นมากที่สุดกับมาก โดยทดสอบที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และทั้งคู่นี้มีการติดต่อสื่อสารการใช้โปรแกรมประยุกต์เฉลี่ยที่แตกต่างกันเท่ากับ 0.86 0.26 0.91 และ 0.65 ตามลำดับ ดังตารางที่ 17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 16 การทดสอบค่า Multiple Comparison Test ของความคาดหวังของผู้ใช้บริการ  
โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

N = 400

การเข้าถึงการบริการ	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
น้อยที่สุด	-	-	-	-	-
น้อย	1.97*	-	-	-	-
ปานกลาง	2.13	0.16	-	-	-
มาก	2.52	0.55	0.39*	-	-
มากที่สุด	2.90*	0.94*	0.77*	0.39*	-

หมายเหตุ: \* การเข้าถึงการบริการมีค่าเฉลี่ยการประเมินผลแตกต่างกันที่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 17 การทดสอบค่า Multiple Comparison Test ของความคาดหวังของผู้ใช้บริการ  
โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

N = 400

การติดต่อสื่อสาร	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
น้อยที่สุด	-	-	-	-	-
น้อย	1.43	-	-	-	-
ปานกลาง	1.38	-0.06	-	-	-
มาก	1.63	0.20	0.26*	-	-
มากที่สุด	2.29	0.86*	0.91*	0.65*	-

หมายเหตุ: \* การติดต่อสื่อสารมีค่าเฉลี่ยการประเมินผลแตกต่างกันที่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ส่วนที่ 6 ความสัมพันธ์ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์  
ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

การศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน Univariate ANOVA โดยมีตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นไว้วางใจ ปัจจัยด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการและปัจจัยด้านการติดต่อสื่อสาร

ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ เมื่อจำแนกตามความเชื่อมั่นไว้วางใจแล้วพบว่ามีค่าเฉลี่ยด้านความเชื่อมั่นไว้วางใจมากที่สุดเท่ากับ 3.80 ในขณะที่ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 1.50 เมื่อจำแนกตามความเป็นรูปธรรมของการบริการพบว่ามีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 3.88 และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.33 เมื่อจำแนกตามการเข้าถึงบริการพบว่ามีความถี่ด้านค่าเฉลี่ยด้านการเข้าถึงบริการมากที่สุดเท่ากับ 4.13 ในขณะที่ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 1.00 เมื่อจำแนกตามการติดต่อสื่อสารพบว่ามีความถี่ด้านค่าเฉลี่ยด้านการติดต่อสื่อสารมากที่สุดเท่ากับ 3.67 ในขณะที่ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 1.90

ตารางที่ 18 ค่าสถิติพรรณนาของคะแนนความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตาม  
สิ่งของทางไปรษณีย์

N = 400

ตัวแปรอิสระและกลุ่มย่อย	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ			
น้อยที่สุด	2	1.50	0.71
น้อย	44	2.70	0.64
ปานกลาง	140	3.30	0.55
มาก	177	3.52	0.52
มากที่สุด	37	3.80	0.66
ความเป็นรูปธรรมของการบริการ			
น้อยที่สุด	3	1.33	0.58
น้อย	10	2.15	0.24
ปานกลาง	199	3.29	0.56
มาก	168	3.51	0.55
มากที่สุด	20	3.88	0.78
การเข้าถึงบริการ			
น้อยที่สุด	1	1.00	0.00
น้อย	35	2.74	0.70
ปานกลาง	120	3.19	0.54
มาก	225	3.50	0.52
มากที่สุด	19	4.13	0.85
การติดต่อสื่อสาร			
น้อยที่สุด	10	1.90	0.52
น้อย	32	2.63	0.48
ปานกลาง	235	3.32	0.45
มาก	115	3.67	0.53
มากที่สุด	8	5.00	0.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อพิจารณาตารางที่ 19 ค่านัยสำคัญทางสถิติของตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัวแปรของกลุ่มผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ ผลการวิเคราะห์ความผันแปรระหว่างตัวแปรอิสระ พบว่ามีตัวแปรความเชื่อมั่นไว้วางใจ และการติดต่อสื่อสาร ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่มีระดับ 0.01 ซึ่งหมายความว่ามีความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระความเชื่อมั่นไว้วางใจกับความเป็นรูปธรรมของการบริการ ความเชื่อมั่นไว้วางใจกับการเข้าถึงบริการ ความเป็นรูปธรรมของการบริการกับการติดต่อสื่อสาร ความเชื่อมั่นไว้วางใจกับความเป็นรูปธรรมของการบริการกับการติดต่อสื่อสาร มีนัยสำคัญทางสถิติที่มีระดับ 0.01 ซึ่งหมายความว่ามีความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ดังนั้นจึงต้องทดสอบเพื่อหาความแตกต่างของตัวแปรอิสระที่มีค่านัยสำคัญดังกล่าว โดยใช้การทดสอบ Multiple Comparison Test และเลือกใช้ค่าสถิติ Tamhane ในการทดสอบ

ตารางที่ 19 สถิติทดสอบการผันแปรความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

N = 400

ที่มาของการผันแปร	ผลรวม ของ กำลังสอง	อัตรา อิสระ	ค่าเฉลี่ย ของ ผลรวม	ค่า F	ระดับ นัยสำคัญ
ตัวแปรอิสระ					
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ	2.30	4	0.57	4.26**	0.00
ความเป็นรูปธรรมของการบริการ	1.20	4	0.30	2.22	0.06
การเข้าถึงบริการ	0.96	3	0.32	2.38	0.07
การติดต่อสื่อสาร	12.09	4	3.02	22.45**	0.00
เชื่อมั่น * รูปธรรม	2.61	6	0.44	3.23**	0.00
เชื่อมั่น * เข้าถึงบริการ	4.15	7	0.59	4.41**	0.00
รูปธรรม * ติดต่อสื่อสาร	3.85	6	0.64	4.77**	0.00
เข้าถึงบริการ * ติดต่อสื่อสาร	2.96	8	0.37	2.75**	0.00
เชื่อมั่น * รูปธรรม * ติดต่อสื่อสาร	8.94	12	0.75	5.53**	0.00
การผันแปรที่อธิบาย	46.481 <sup>a</sup>	57	81.55	605.90**	0.00
การผันแปรที่เหลือ	46.16	343	0.14		
การผันแปรทั้งหมด	4694.25	400			

ค่า R Squared = .990 (ค่า Adjusted R Squared = .989)

หมายเหตุ: \*\* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

การทดสอบค่าความแตกต่างของความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ จำแนกตามความเชื่อมั่นไว้วางใจในการใช้โปรแกรมประยุกต์เฉลี่ยที่ละคู่ด้วยวิธี Tamhane พบว่า มีจำนวนที่มีค่าเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ในการใช้ที่แตกต่างกัน 5 คู่ คือระดับความเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คิดเห็นปานกลางกับน้อย ระดับความคิดเห็นมากกับน้อย ระดับความคิดเห็นมากที่สุดกับน้อย ระดับความคิดเห็นมากกับปานกลางและระดับความคิดเห็นมากที่สุดกับปานกลาง โดยทดสอบที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีความเชื่อมั่นไว้วางใจในการใช้โปรแกรมประยุกต์เฉลี่ยที่แตกต่างกันเท่ากับ 0.59 0.81 1.09 0.22 และ 0.28 ตามลำดับดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 การทดสอบค่า Multiple Comparison Test ของความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

N = 400

ความเชื่อมั่นไว้วางใจ	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
น้อยที่สุด	-	-	-	-	-
น้อย	1.20	-	-	-	-
ปานกลาง	1.80	0.59*	-	-	-
มาก	2.02	0.81*	0.22	-	-
มากที่สุด	2.30	1.09*	0.50*	0.28	-

หมายเหตุ: \* ความเชื่อมั่นไว้วางใจมีค่าเฉลี่ยการประเมินผลแตกต่างกันที่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

การทดสอบค่าความแตกต่างของความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ จำแนกตามการติดต่อสื่อสารการใช้โปรแกรมประยุกต์เฉลี่ยที่ละคู่ด้วยวิธี Tamhane พบว่า ค่าเฉลี่ยในด้านการติดต่อสื่อสารในการใช้บริการทุกคู่แตกต่างกัน โดยทดสอบที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และทุกคู่นี้มีการติดต่อสื่อสารการใช้โปรแกรมประยุกต์เฉลี่ยที่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 การทดสอบค่า Multiple Comparison Test ของความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

N = 400

การติดต่อสื่อสาร	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
น้อยที่สุด	-	-	-	-	-
น้อย	0.73*	-	-	-	-
ปานกลาง	1.42*	0.70*	-	-	-
มาก	1.77*	1.05*	0.35*	-	-
มากที่สุด	3.10*	2.38*	1.68*	1.33*	-

หมายเหตุ: \* การติดต่อสื่อสารมีค่าเฉลี่ยการประเมินผลแตกต่างกันที่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ส่วนที่ 7 ความสัมพันธ์ของตัวแปรความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

จากการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

ตาราง 22 ผลการศึกษาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสหสัมพันธ์อย่างง่ายของความสัมพันธ์ของตัวแปรความคาดหวังและความพึงพอใจ พบว่าตัวแปรความคาดหวังมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.56 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.49 ในขณะที่ตัวแปรความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.37 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.64 โดยทั้งสองตัวแปรมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีทิศทางในทางบวก กล่าวคือ ถ้าระดับคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะทำให้ระดับความพึงพอใจเฉลี่ยเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสหสัมพันธ์อย่างง่ายของตัวแปรความคาดหวังและความพึงพอใจ

N = 400

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	Pearson Correlation
ความพึงพอใจ	3.37	0.64	0.378**
ความคาดหวัง	3.56	0.49	

## บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

### สรุป

การศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ถึงความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ และศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ โดยการศึกษาครั้งนี้ได้รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ ซึ่งสัมภาษณ์โดยตรงจากผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของ โดยทำการสอบถามจากไปรษณีย์ 4 สาขาได้แก่ ไปรษณีย์สาขาหลักสี่ ที่ทำการไปรษณีย์กลางไปรษณีย์สาขาลาดพร้าว ไปรษณีย์สาขาอ่อนนุชโดยคัดเลือกจากสาขาที่ใช้บริการมากที่สุด 4 สาขา จำนวน 400 ราย ซึ่งสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้ การศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ ผู้ศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของ จำนวน 400 ราย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุอยู่ในช่วงระหว่าง 26-38 ปีโดยอาชีพส่วนใหญ่ค้าขาย รองลงมาคือนักเรียนนักศึกษา

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ พบว่าโดยส่วนใหญ่ รู้จักโปรแกรมประยุกต์จากเว็บไซต์และคนอื่นๆ ช่วงเวลาที่ใช้งานอยู่ในช่วง 12.01-18.00 น. ความถี่ในการใช้งานส่วนใหญ่ 1-3 ครั้ง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ โดยคะแนนเฉลี่ยในปัจจุบันความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ ผลการประเมินภาพรวม อยู่ในเกณฑ์มาก 2 ปัจจัยคือ ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการและด้านการเข้าถึงบริการ

ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นไว้วางใจรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลางทุกปัจจัย ซึ่งสามารถเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ดังนี้ การใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ ทำให้ท่านสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลาและความเชื่อมั่นที่มีต่อองค์กร

ปัจจัยด้านความเป็นรูปธรรมของการให้บริการผลประเมินรวมอยู่ในเกณฑ์มาก 2 ปัจจัยซึ่งสามารถเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ดังนี้ สามารถแสดงผลระบุตำแหน่งสิ่งของได้อย่างชัดเจนและถูกต้องรูปแบบและขนาดตัวอักษรสามารถอ่านง่ายเข้าใจง่ายและมีความชัดเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการผลประโยชน์รวมอยู่ในเกณฑ์มากทุกปัจจัย ซึ่งสามารถเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ดังนี้ การออกแบบแอปพลิเคชันสามารถใช้งานที่ง่าย มีรายละเอียดวิธีการและขั้นตอนการใช้งานที่ชัดเจน

ปัจจัยด้านการติดต่อสื่อสารผลประโยชน์รวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลางทุกปัจจัย ซึ่งสามารถเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ดังนี้ มีการแจ้งเตือนข่าวสารกรณีมีการปรับปรุงแอปพลิเคชันมีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือ มีการให้ข้อมูลและสิทธิประโยชน์เกี่ยวกับแอปพลิเคชันและมีการอัปเดตแอปพลิเคชันอย่างสม่ำเสมอ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ ภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลางและผลประโยชน์อยู่ในเกณฑ์มากมี 1 ด้าน คือ ด้านการเข้าถึงบริการ

ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นไว้วางใจ ผลประโยชน์รวมอยู่ในเกณฑ์มากคือสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลา

ปัจจัยด้านความเป็นรูปธรรมของการให้บริการผลประโยชน์รวมอยู่ในเกณฑ์มากคือรูปแบบและขนาดตัวอักษรสามารถอ่านง่าย เข้าใจง่ายและมีความชัดเจน

ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการผลประโยชน์รวมอยู่ในเกณฑ์มากคือการออกแบบแอปพลิเคชันสามารถใช้งานที่ง่าย

ปัจจัยด้านการติดต่อสื่อสารมีผลประโยชน์อยู่ในเกณฑ์ปานกลางทั้ง 3 ปัจจัยดังนี้ มีการให้ข้อมูลสิทธิประโยชน์เกี่ยวกับแอปพลิเคชัน มีการแจ้งเตือนข่าวสารกรณีมีการปรับปรุงแอปพลิเคชันและมีการอัปเดตแอปพลิเคชันอย่างสม่ำเสมอ

ส่วนที่ 5 ความสัมพันธ์ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบตัวแปรอิสระต่างๆ ที่มีผลต่อความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน Univariate Anova มีผลการวิเคราะห์เป็นดังนี้ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ พบว่าด้านความเชื่อมั่นไว้วางใจ ความเป็นรูปธรรมของการบริการ การเข้าถึงบริการและการติดต่อสื่อสารมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในช่วงความคิดเห็นมากที่สุด เมื่อวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัวแปร พบว่ามีตัวแปรการเข้าถึงบริการและการติดต่อสื่อสารมีนัยสำคัญทางสถิติที่มีระดับ 0.01 ซึ่งหมายความว่ามีความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 โดยที่ตัวแปรความเชื่อมั่นไว้วางใจและความเป็นรูปธรรมของการบริการไม่มีความสัมพันธ์ต่อความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

ส่วนที่ 6 ความสัมพันธ์ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบตัวแปรอิสระต่างๆ ที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน Univariate Anova มีผลการวิเคราะห์เป็นดังนี้ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ พบว่าด้านความเชื่อมั่นไว้วางใจ ความเป็นรูปธรรมของการบริการ การเข้าถึงบริการและการติดต่อสื่อสารมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในช่วงความคิดเห็นมากที่สุด เมื่อวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัวแปร มีตัวแปรความเชื่อมั่นไว้วางใจและการติดต่อสื่อสารมีนัยสำคัญทางสถิติที่มีระดับ 0.01 ซึ่งหมายความว่ามีความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 โดยที่ตัวแปรความเป็นรูปธรรมของการบริการและการเข้าถึงบริการไม่มีความสัมพันธ์ต่อความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

ส่วนที่ 7 ความสัมพันธ์ของตัวแปรความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ ผลการศึกษาข้อมูลความสัมพันธ์ของตัวแปรความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ สามารถอธิบายการศึกษาได้ดังนี้

จากสมมติฐานการศึกษาความคาดหวังมีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ พบว่า ตัวแปรความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์มีความสัมพันธ์กับตัวแปรความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาเรื่องปัจจัยความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

1. จากผลการศึกษาความคาดหวังต่อการใช้บริการโปรแกรมประยุกต์โดยภาพรวมแล้วอยู่ในมากแสดงว่าผู้ใช้บริการคาดหวังต่อตัวองค์กรในระดับที่สูงหากดูความพึงพอใจโดยรวมแล้วจะอยู่ในเกณฑ์ปานกลางแต่ช่วงคะแนนยังไม่หากันมากนักมีผลเนื่องจากด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการปัจจัยที่ทำให้ความคาดหวังและความพึงพอใจมีความแตกต่างกันนั้นคือความสามารถแสดงผลระบุตำแหน่งสิ่งของได้อย่างชัดเจนและถูกต้อง มีระดับความคาดหวังอยู่ในเกณฑ์มากแต่ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลางอาจจะต้องทำการปรับปรุงระบบให้มีความแม่นยำมากกว่าเดิม

2. จากผลการศึกษา พบว่าข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความคาดหวังการให้บริการโปรแกรมประยุกต์ มีความสัมพันธ์กับตัวแปรความพึงพอใจการให้บริการโปรแกรมประยุกต์ ดังนั้นทางไปรษณีย์ควรทำการปรับปรุงการให้บริการโปรแกรมประยุกต์

## เอกสารอ้างอิง

### เอกสารภาษาไทย

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2545). การวิเคราะห์สถิติ: สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย. กรุงเทพฯ: คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิติมา ปรีดีติลก. (2534). ทฤษฎีการบริหารองค์กร. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- เกศลินี กลั่นบุศย์. (2540). ความคาดหวังของผู้เข้ารับการรักษาพยาบาลต่อการบริการของโรงพยาบาลเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- โกศล น้อย่าง. (2543). ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการของสถานีตำรวจภูธรอำเภอของเรา ศึกษาเฉพาะกรณีสถานีตำรวจนครบาลราษฎร์บูรณะ. ภาคนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกริก.
- ความหมายแท็บเล็ตคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการแท็บเล็ตคอมพิวเตอร์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://th.wikipedia.org/wiki/แท็บเล็ตคอมพิวเตอร์>. วันที่สืบค้น 10 มิถุนายน 2557
- ความหมายของระบบปฏิบัติการแบล็กเบอรี่โอเอส (BlackBerryOS). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://th.wikipadia.org/wiki/แบล็กเบอรี่>. วันที่สืบค้น 10 มิถุนายน 2557
- ความหมายโปรแกรมคอมพิวเตอร์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://th.wikipedia.org/wiki/โปรแกรมคอมพิวเตอร์>. วันที่สืบค้น 10 มิถุนายน 2557
- ความหมายระบบปฏิบัติการวินโดวส์โฟน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://th.wikipadia.org/wiki/วินโดวส์โฟน>. วันที่สืบค้น 10 มิถุนายน 2557
- ความหมายระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://th.wikipadia.org/wiki/แอนดรอยด์>. วันที่สืบค้น 10 มิถุนายน 2557
- ความหมายระบบปฏิบัติการไอโอเอส. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://th.wikipadia.org/wiki/ไอโอเอส>. วันที่สืบค้น 10 มิถุนายน 2557
- ความหมายสมาร์ตโฟนและระบบปฏิบัติการสมาร์ตโฟน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://th.Wikipedia.ogr/wiki/สมาร์ตโฟน>. วันที่สืบค้น 10 มิถุนายน 2557
- จักรกฤษณ์ สำราญใจ. (2544). การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อการวิจัย. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.jakkrit.lpru.ac.th/pdf/27\\_11\\_44/9.pdf](http://www.jakkrit.lpru.ac.th/pdf/27_11_44/9.pdf). วันที่สืบค้น 20 มิถุนายน 2557
- จุฬธิดา อภัยโรจน์. (2549). ความคาดหวังและความพึงพอใจการใช้ประโยชน์ของผู้อ่านเว็บไซต์สุขภาพ. วารสารศาสตรมหาบัณฑิต (สื่อสารมวลชน). คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ขมนาด ม่วงแก้ว. (2555). ความคาดหวังและความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการงานกิจกรรม นักศึกษาและงานทะเบียนนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี. รายงานการค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของวิชาเอกการจัดการทั่วไป. ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. คณะบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ซิษณุกร พรภานุวิชญ์. (2540). ความคาดหวังของประชาชนที่มีต่อบทบาทการจัดการทรัพยากร ธรรมชาติในท้องถิ่นของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลกรณีสีกาจังหวัดแพร่. มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ
- ญาดา มะลิตอง. (2551). พฤติกรรมการใช้ความคาดหวังและความพึงพอใจของประชาชนในเขต กรุงเทพมหานคร ที่มีต่อการทำหน้าที่ของอินเทอร์เน็ต. วารสารศาสตรมหาบัณฑิต (การ บริหารสื่อสารมวลชน) คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เทพพนม เมืองแมนและสวีส สุวรรณ. (2540). พฤติกรรมองค์การ. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- เทรนด์ผู้บริโภคเปลี่ยนไปใช้ธุรกิจเช่ากระแสน้อยลง มีนहांๆเลือก “ขอป-เปิดร้าน” ในออนไลน์! [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.manager.co.th/Home/ViewNews.aspx?NewsID=9560000022588>. วันที่สืบค้น 8 มิถุนายน 2557.
- ธมนวรรณ กัญญาหัตถ์และศรัณยพงศ์ เทียงธรรม. (2552). ผลงานวิจัยเรื่องความพึงพอใจของ ผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อประโยชน์ของสมาร์ตโฟน. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- นวลจันทร์ เพิ่มพูนรัตนกุล. (2540). ความคาดหวังของผู้เรียนต่อโครงการยกระดับความรู้พื้นฐาน สำหรับคนผู้ใหญ่อำเภอและผู้นำท้องถิ่น ในจังหวัดสุพรรณบุรี. ปริญญานิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต. สาขาการศึกษาผู้ใหญ่. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- แนวโน้มการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในรูปแบบต่าง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/wtid.aspx>. วันที่สืบค้น 8 มิถุนายน 2557
- ประวัติความเป็นมาและพันธกิจของบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thailandpost.com>. วันที่สืบค้น 22 มิถุนายน 2557
- ปราณี ทองคำ. (2539). เครื่องมือวัดทางการศึกษา. ปัตตานี: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- โปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Application) สำหรับ 25 ปี เนคเทค. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://service.nectec.or.th/project0/pgShowPrj.php?chrFlg01=1&chvCodPrj=P1100112&color=brown>. วันที่สืบค้น 10 มิถุนายน 2557
- พัชรี มหาลาภ. (2538). ความคาดหวังของผู้บังคับบัญชาในระดับกลางที่มีต่อบทบาทการปฏิบัติงาน ของผู้บังคับบัญชาในระดับล่างในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์พลาสติก. วิชานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์.
- พัชรี มาลีม. (2555). ความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อเครื่องดื่มน้ำอัดลมยี่ห้อ เอส ในเขตอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. คณะวิทยาการจัดการ. มหาวิทยาลัย ศิลปกร.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พิชยากร กาศสกุล. (2545). ความคาดหวังด้านคุณภาพบริการของผู้มารับบริการในโรงพยาบาลราชวิถี. ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขานโยบายสาธารณะ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยบูรพา.
- พูนพิสมัย พรหมพิบาล. (2540). ความพึงพอใจของสมาชิกในการบริหารของสหกรณ์ออมทรัพย์เครื่องสมิตเวชจำกัด. ภาคนิพนธ์สังคมศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ไพบุลย์ เจริญพานิช. (2539). ความพึงพอใจของประชาชนต่อการบริการตามโครงการโรงพักของเรา: ศึกษาเฉพาะกรณี สถานีตำรวจนครบาลราชบุรินทร์/ไพบุลย์ เจริญพานิช. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกริก.
- ไพโรจน์ ปิยะวงศ์วัฒนา. (2555). ความคาดหวังใหม่ของลูกค้าที่มีผลต่อการแบ่งส่วนตลาดธุรกิจโรงแรมจังหวัดเพชรบุรี (ชะอำ). มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี
- ภัทรนิตา อักษรถึง. (2555). ความคาดหวังและการรับรู้การใช้บริการผ่านเว็บไซต์ Ensogo ของลูกค้าในเขตกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร : ปริญญาานิพนธ์ (สาขาการจัดการ). มหาบัณฑิตมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- มธุรส เกียรติศรีวารกุล. (2554). ความคาดหวังและความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้บริการเครื่องบริการอัตโนมัติของธนาคารกรุงศรีอยุธยา สาขาราชบุรี. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยศิลปากรเมืองจังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขารัฐศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช. (2540). พฤติกรรมมนุษย์ในองค์กร. (พิมพ์ครั้งที่ 15). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช.
- รัตนา สุขะนินทร์. (2547). ความคาดหวังและการรับรู้ที่มีผลต่อความพึงพอใจในบริการล้างล้างรีสอร์ทของนักท่องเที่ยวชาวอเมริกันและยุโรป. สารนิพนธ์ บธ. ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒน์กรุงเทพฯ.
- รูปภาพเมนูหลักแสดงรายละเอียดต่างๆในการใช้โปรแกรมติดตามสิ่งของ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.google.co.th>. วันที่สืบค้น 10 มิถุนายน 2557
- รูปภาพระบบปฏิบัติการ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.google.com>. วันที่สืบค้น 10 มิถุนายน 2557
- รูปภาพระบบอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.google.co.th>. วันที่สืบค้น 10 มิถุนายน 2557
- รูปภาพสมาร์ตโฟนและแท็บเล็ต. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.google.com>. วันที่สืบค้น 10 มิถุนายน 2557
- ศรินิธย์ บุญทอง. (2521). ความคาดหวังในบทบาทและตำแหน่งพัฒนากรของพัฒนากรที่มีวุฒิจบปริญญาและไม่จบปริญญา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สมลักษณ์ เพชรช่วย. (2540). ความคาดหวังในการเรียนการศึกษาสายสามัญ วิธีเรียนทางไกลของผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดระยอง. ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. สาขาการศึกษาผู้ใหญ่. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สิริวรรณ อัครกุล. (2528). ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถในการทำงานที่กำหนดของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ. บัณฑิตวิทยาลัย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร.

หลุย จำปาเทศ. (2533). จิตวิทยาการจูงใจ. กรุงเทพมหานคร: สามัคคีสาสน์

อรรถพล เหลืองทอง (2553). พฤติกรรมและความพึงพอใจของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ใช้บริการธนาคารทางอินเทอร์เน็ตของธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. รายงานส่วนหนึ่งของการวิจัยปัญหาเศรษฐกิจปัจจุบัน. คณะเศรษฐศาสตร์. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อัญชลี อำนวยพรหาวณิช. (2539). ความคาดหวังของผู้ปกครองต่อการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ของเด็กหูหนวกในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์สังคมศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาสังคมศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

แอปพลิเคชันบนมือถือและTabletคืออะไร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.zoneza.com/Tablet-What-is-application-view9659.htm>. วันที่สืบค้น 10 มิถุนายน 2557

#### เอกสารภาษาอังกฤษ

Clay, R. (1988). *Chambers English Dictionary*. Great Britain: Bunay Suffolk.

Denis McQuail and Sven Windahl. (1993). *Communication models for the study of mass communications / Denis McQuail and Sven Windahl*. 2<sup>nd</sup> ed. London: Longman, 1993.

Gartner Top10 strategic technology trends สำหรับปี 2013. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://thanachart.org/2012/10/23/gartner-top10-strategic-technology-trends-สำหรับปี-2013>. วันที่สืบค้น 8 มิถุนายน 2557

Getzels ;et al. (1974). ทฤษฎีความคาดหวัง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.fearnottlaw.com/articles/article1999.html>. วันที่สืบค้น 20 มิถุนายน 2557

Katz, E., Blumler, J. G. and Gurevitch, M. (1974). *Utilizations of mass communication by the individual*. In J. G. Blumler & E. Katz (Eds.), *The uses of mass communications: Current perspectives on gratifications research* (pp. 19-32). Beverly Hills: Sage.

Kotler, Philip (1997). *Marketing Management Analysis Planning, Implementation and Control*. 9<sup>th</sup> ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall International, Inc.

Parasuraman, A., Berry, L. L. and Zeithaml, V. A. (1990). *Delivering quality service: Balancing customer perceptions and expectations*. New York: The free press.

Vroom, V. H. (1964). *Work and Motivation*. New York: John Wiley & Sons.

Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. 3<sup>rd</sup> ed. Edition. New York:

เอกสารนี้เป็น Harper and Row. สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก ก

### แบบสอบถาม

เลขที่แบบสอบถาม



แบบสอบถามเพื่อการศึกษาวิชาโครงการพิเศษ  
เรื่อง ความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ  
โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ของผู้บริโภค  
ในเขตกรุงเทพมหานคร

#### คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาวิชาโครงการพิเศษ ระดับปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจและการจัดการ วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเรื่อง ความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

ผู้ศึกษาใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถาม และแสดงความคิดเห็นเพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนางานด้านวิชาการครั้งนี้ โดยผู้ศึกษาจะเก็บข้อมูลของท่านไว้เป็นอย่างดีและขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูง ที่ได้สละเวลาอันมีค่าของท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

#### ข้อแนะนำ

แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 4 หน้า แบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

ส่วนที่ 3 ข้อมูลที่เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ใน  หน้าข้อความหรือช่องว่างที่กำหนดที่ตรงกับข้อมูลของท่าน

1. เพศ  
 1. ชาย  2. หญิง
2. อายุ.....ปี
3. อาชีพ  
 1. นักเรียน/นักศึกษา  2. พนักงานบริษัทเอกชน  
 3. ค้าขาย  4. อาชีพอิสระ/ธุรกิจส่วนตัว  
 5. อื่นๆ (ระบุ).....
4. ท่านรู้จักโปรแกรมประยุกต์ Track and Trace ครั้งแรกจากแหล่งข้อมูลใด  
 1. เว็บไซต์  2. โทรทัศน์/วิทยุ  
 3. บุคคลอื่น  4. อื่นๆ .....
5. ช่วงเวลาใดที่ท่านทำการใช้บริการโปรแกรมประยุกต์มากที่สุด  
 1. 00.01-06.00 น.  2. 06.01-12.00 น.  
 3. 12.01-18.00 น.  4. 18.01-24.00 น.
6. ภายในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ Track and Trace กี่ครั้ง  
 1. 1-3 ครั้ง  2. 4-6 ครั้ง  
 3. 7-9 ครั้ง  4. มากกว่า 9 ครั้ง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อความคาดหวังของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์ในปัจจุบันต่างๆ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ใน  หน้าข้อความหรือช่องว่างที่กำหนดที่ตรงกับข้อมูลของท่านมากที่สุด

5 = มากที่สุด    4 = มาก    3 = ปานกลาง    2 = น้อย    1 = น้อยที่สุด

ปัจจัย	ระดับความคาดหวัง				
	1	2	3	4	5
<b>ด้านความเชื่อมั่นไว้วางใจ</b>					
1. ความเชื่อมั่นที่มีต่อองค์กร					
2. แอปพลิเคชันมีความเสถียร สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลา					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจัย	ระดับความคาดหวัง				
	1	2	3	4	5
<b>ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ</b>					
1. แอปพลิเคชันมีรูปแบบที่ทันสมัย มีความสวยงามน่าใช้บริการ					
2. รูปแบบและขนาดตัวอักษรสามารถอ่านง่าย เข้าใจง่ายและมีความชัดเจน					
3. สามารถแสดงผลระบุตำแหน่งสิ่งของได้อย่างชัดเจนและถูกต้อง					
<b>ด้านการเข้าถึงบริการ</b>					
1. มีรายละเอียดวิธีการและขั้นตอนการใช้งานที่ชัดเจน					
2. การออกแบบแอปพลิเคชันสามารถใช้งานง่าย					
<b>ด้านการติดต่อสื่อสาร</b>					
1. มีการอัปเดตแอปพลิเคชันอย่างสม่ำเสมอ					
2. มีการแจ้งเตือนข่าวสารกรณีมีการปรับปรุงแอปพลิเคชัน					
3. มีการให้ข้อมูลและสิทธิประโยชน์เกี่ยวกับแอปพลิเคชัน					
<b>ด้านความคาดหวัง</b>					
1. มีช่องทางการติดต่อรับข้อร้องเรียนในการใช้แอปพลิเคชัน					
2. แอปพลิเคชันมีขั้นตอนการใช้งานที่ง่าย ไม่ซับซ้อน					
3. การทำงานของแอปพลิเคชันให้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ					
4. ระบบมีความปลอดภัย					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 3 ข้อมูลที่เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโปรแกรมประยุกต์ติดตาม  
สิ่งของทางไปรษณีย์ในปัจจุบันต่างๆ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ใน  หน้าข้อความหรือช่องว่างที่กำหนดที่ตรงกับข้อมูลของท่าน  
มากที่สุด

5 = มากที่สุด    4 = มาก    3 = ปานกลาง    2 = น้อย    1 = น้อยที่สุด

ปัจจัย	ระดับความพึงพอใจ				
	1	2	3	4	5
<b>ด้านความเชื่อมั่นไว้วางใจ</b>					
1. ความเชื่อมั่นที่มีต่อองค์กร					
2. แอปพลิเคชันมีความเสถียร สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ตลอดเวลา					
<b>ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ</b>					
1. แอปพลิเคชันมีรูปแบบที่ทันสมัย มีความสวยงามน่า ใช้บริการ					
2. รูปแบบและขนาดตัวอักษรสามารถอ่านง่าย เข้าใจ ง่ายและมีความชัดเจน					
3. สามารถแสดงผลระบุตำแหน่งสิ่งของได้อย่างชัดเจน และถูกต้อง					
<b>ด้านการเข้าถึงบริการ</b>					
1. มีรายละเอียดวิธีการและขั้นตอนการใช้งานที่ชัดเจน					
2. การออกแบบแอปพลิเคชันสามารถใช้งานง่าย					
<b>ด้านการติดต่อสื่อสาร</b>					
1. มีการอัพเดทแอปพลิเคชันอย่างสม่ำเสมอ					
2. มีการแจ้งเตือนข่าวสารกรณีมีการปรับปรุง แอปพลิเคชัน					
3. มีการให้ข้อมูลและสิทธิประโยชน์เกี่ยวกับ แอปพลิเคชัน					
<b>ด้านความพึงพอใจ</b>					
1. การใช้งานแอปพลิเคชันมีความสะดวกและ เหมาะสมสำหรับการให้บริการ					
2. ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับมีประโยชน์ต่อการใช้งาน					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ส่วนที่ 4** ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมประยุกต์ติดตามสิ่งของทางไปรษณีย์

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณทุกท่าน  
ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก ข

### ประวัติบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด

ในปี พ.ศ.2423 เจ้าหมื่นเสมอใจราช หัวหมื่นมหาดเล็กเวรสิทธิ์ ได้ทำหนังสือกราบบังคมทูล พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ถวายคำแนะนำให้เปิดบริการไปรษณีย์ขึ้นใน ประเทศไทย โดยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระราชดำริเห็นชอบ จึงทรงแต่งตั้งให้ สมเด็จพระเจ้าน้องยาเธอ เจ้าฟ้าภาณุรังษีสว่างวงศ์กรมหลวงภาณุพันธุ์วงศ์วรเดช ผู้ทรงมี ประสบการณ์ เกี่ยวกับการจัดส่งหนังสือพิมพ์รายวัน "ข่าวราชการ" ดำรงตำแหน่งผู้สำเร็จราชการกรมไปรษณีย์เมื่อ สมเด็จพระเจ้าน้องยาเธอเจ้าฟ้า ภาณุรังษีสว่างวงศ์ ได้ทรงวางโครงการและ เตรียมการไว้พร้อมที่จะ เปิดบริการไปรษณีย์ ได้แล้ว ก็ได้ประกาศเปิดรับฝาก ส่งจดหมายหรือหนังสือ เป็นการทดลองในเขต พระนครและธนบุรีขึ้นเมื่อ วันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ.2426 มีที่ทำการตั้งอยู่ ณ ดิโกใหญ่ริมแม่น้ำ เจ้าพระยา ตอนปากคลองโอ่งอ่าง ด้านทิศเหนือ (ปัจจุบันถูกรื้อเพื่อใช้ที่สร้าง สะพานคู่ขนานกับ สะพานพุทธ) ที่ทำการแห่งแรกนี้ใช้เป็น ที่ทำการไปรษณีย์สำหรับจังหวัดพระนคร ด้วยเรียกกันว่า "ไปรษณียาคาร" ต่อมาในปี พ.ศ.2441 เสนาบดีกระทรวงโยธาธิการกราบบังคมทูล เสนอความเห็น ว่า ราชการ ของกรมไปรษณีย์ และราชการของกรมโทรเลข ซึ่งตั้งขึ้นก่อนกรมไปรษณีย์แล้วนั้นเป็นงานใน ด้านสื่อสารด้วยกันควรรวมเป็นหน่วยราชการ เดียวกันเสียเพื่อความสะดวกแก่การดำเนินงาน พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงเห็น เป็นสมควรจึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้รวม หน่วยงานทั้งสองเข้าด้วยกันเรียกว่า "กรมไปรษณีย์โทรเลข" ต่อมาได้ย้ายไปใช้อาคารและที่ดินริมถนน เจริญกรุงเป็นที่ทำการและเรียกกันโดยทั่วไปว่า "ที่ทำการไปรษณีย์กลาง" การไปรษณีย์ เป็นบริการ สาธารณะจำเป็นต้องมีระเบียบข้อบังคับเพื่อให้ประชาชนผู้ใช้บริการและ เจ้าหน้าที่ผู้ดำเนิน บริการทราบและถือปฏิบัติเมื่อ เปิดการไปรษณีย์โทรเลขได้ประมาณ 2 ปีแล้ว รัฐบาลจึงได้ตรา กฎหมายขึ้นในปีพ.ศ.2428 เรียกว่า "พระราชบัญญัติการไปรษณีย์ไทย จุลศักราช 1248" เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2520 ได้มีการจัดตั้ง"การสื่อสารแห่งประเทศไทย(กสท.)"ตามพระราชบัญญัติ การสื่อสารแห่งประเทศไทย พ.ศ.2519 โดยรับมอบกิจการด้านปฏิบัติการทั้งหมด รวมถึงการ ให้บริการไปรษณีย์จากกรมไปรษณีย์โทรเลขมาดำเนินการ โดยมีสถานะเป็นรัฐวิสาหกิจ ใช้สถานที่ ปฏิบัติงาน ณ ที่ทำการไปรษณีย์กลาง ต่อมาสำนักงานใหญ่ย้ายมาอยู่ที่ถนนแจ้งวัฒนะ ซึ่ง กสท. ได้ ปรับปรุงและพัฒนาบริการให้เจริญก้าวหน้ามาโดยตลอด จนเป็นรัฐวิสาหกิจชั้นนำที่ยิ่งใหญ่ มี ศักยภาพเครือข่ายระบบและคุณภาพบริการระดับมาตรฐานสากลจากนโยบายรัฐบาลที่ต้องการแปร สภารัฐวิสาหกิจ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้เทียบเท่าภาคเอกชน ซึ่ง กสท. เป็นหนึ่งใน รัฐวิสาหกิจที่ต้องดำเนินการตามนโยบายดังกล่าว โดยเมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2546 คณะรัฐมนตรีมีมติ ให้แปรสภาพ กสท. ตามแผนแม่บทพัฒนากิจการโทรคมนาคม และพระราชบัญญัติทุนรัฐวิสาหกิจ พ.ศ. 2542 แยกกิจการเป็น 2 บริษัท คือ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด และบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ซึ่งจดทะเบียนจัดตั้งเป็นบริษัทเมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2546

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## พันธกิจ

1. ยกระดับความสามารถในการสร้างผลกำไรและใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ที่มีอยู่ให้เกิดมูลค่าเพิ่มสูงสุด โดยมุ่งเน้นการรักษาฐานรายได้จากบริการไปรษณีย์ดั้งเดิมและเพิ่มมูลค่ารายได้จากฐานบริการใหม่ที่มีอยู่ในปัจจุบันและที่จะเกิดขึ้นในอนาคต พร้อมทั้งวางแนวทางการปรับโครงสร้างค่าใช้จ่ายให้เกิดความคล่องตัวในการบริหารจัดการ รวมถึงการนำสินทรัพย์ที่ ปณท มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2. ตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลงของลูกค้าด้วยการขยายขอบเขตบริการและแสวงหาโอกาสในการดำเนินธุรกิจ โดยมุ่งเน้นการขยายฐานการให้บริการไปสู่กลุ่มธุรกิจที่มีโอกาสเติบโตสูงในอนาคต โดยนำศักยภาพด้านการให้บริการที่ ปณท มีอยู่มาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด พร้อมทั้งสร้างกระบวนการวิจัยและพัฒนาเพื่อแสวงหาโอกาสทางธุรกิจที่เหมาะสมกับกิจการไปรษณีย์และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ในอนาคต

3. ปรับปรุงและพัฒนาระบบงานด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของ ปณท โดยมุ่งเน้นการปรับปรุงและพัฒนาระบบปฏิบัติการที่มีอยู่ให้สามารถรองรับการให้บริการรูปแบบใหม่ในอนาคต พร้อมทั้งสามารถยกระดับคุณภาพของการให้บริการเดิมที่มีอยู่ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เหมาะสม รวมถึงการปรับปรุงและพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพและเพิ่มความคล่องตัวในการดำเนินกิจการ

4. พัฒนาบุคลากรให้มีทักษะและทัศนคติที่ดีในการปฏิบัติงานและสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) อย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นให้เกิดผลตอบสนองต่อการยกระดับการบริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งสนับสนุนให้เกิดการสร้างนวัตกรรมในการทำงานและการพัฒนาบริการใหม่เพื่อตอบสนองต่อการดำเนินกิจการในอนาคตต่อไป

ภาคผนวก ค  
ผลการวิเคราะห์สถิติ

ผลการวิเคราะห์สถิติโดยใช้สถิติ Univariate ANOVA

ปัจจัยด้านความคาดหวัง

Levene's Test of Equality of Error Variances<sup>a</sup>

Dependent Variable: ด้านความคาดหวัง

F	df1	df2	Sig.
2.351	83	316	.000

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: ด้านความคาดหวัง

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	5121.921 <sup>a</sup>	84	60.975	534.976	.000
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ	1.687	4	.422	3.701	.006
ความเป็นรูปธรรมของการบริการ	.226	4	.056	.495	.739
การเข้าถึงการบริการ	2.618	4	.655	5.742	.000
การติดต่อสื่อสาร	2.664	4	.666	5.842	.000
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ* ความเป็นรูปธรรมของการบริการ	1.355	7	.194	1.698	.109
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ *	.984	9	.109	.959	.474
การเข้าถึงการบริการ					
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ *	1.809	7	.258	2.267	.029
การติดต่อสื่อสาร					
ความเป็นรูปธรรมของการบริการ	.515	7	.074	.646	.718
* การเข้าถึงการบริการ					
ความเป็นรูปธรรมของการบริการ	.921	5	.184	1.616	.155
* การติดต่อสื่อสาร					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: ด้านความคาดหวัง (ต่อ)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
การเข้าถึงการบริการ * การติดต่อสื่อสาร	.259	6	.043	.379	.892
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ * ความเป็นรูปธรรมของการบริการ * การเข้าถึงการบริการ	1.521	6	.254	2.225	.041
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ * ความเป็นรูปธรรมของการบริการ * การติดต่อสื่อสาร	.212	4	.053	.465	.761
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ * การเข้าถึงการบริการ * การติดต่อสื่อสาร	.955	3	.318	2.792	.041
ความเป็นรูปธรรมของการบริการ * การเข้าถึงการบริการ * การติดต่อสื่อสาร	.527	3	.176	1.542	.204
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ * ความเป็นรูปธรรมของการบริการ * การเข้าถึงการบริการ * การติดต่อสื่อสาร	.235	2	.117	1.029	.359
Error	36.017	316	.114		
Total	5157.938	400			

a. R Squared = .993 (Adjusted R Squared = .991)

## Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: ด้านความคาดหวัง

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	5120.618 <sup>a</sup>	70	73.152	646.842	.000
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ	.609	4	.152	1.347	.252
ความเป็นรูปธรรมของการบริการ	.527	4	.132	1.164	.326
การเข้าถึงการบริการ	2.445	4	.611	5.405	.000
การติดต่อสื่อสาร	3.562	4	.890	7.874	.000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: ด้านความคาดหวัง (ต่อ)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ * การติดต่อสื่อสาร	1.909	7	.273	2.412	.020
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ * ความเป็นรูปธรรมของการบริการ * การเข้าถึงการบริการ	3.297	21	.157	1.388	.121
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ * การเข้าถึงการบริการ * การติดต่อสื่อสาร	1.487	10	.149	1.315	.221
Error	37.320	330	.113		
Total	5157.938	400			

a. R Squared = .993 (Adjusted R Squared = .991)

## Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: ด้านความคาดหวัง

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	5112.402 <sup>a</sup>	28	182.586	1491.626	.000
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ	.562	4	.140	1.147	.334
ความเป็นรูปธรรมของการบริการ	.556	4	.139	1.135	.340
การเข้าถึงการบริการ	10.626	4	2.657	21.703	.000
การติดต่อสื่อสาร	3.510	4	.878	7.169	.000
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ * การติดต่อสื่อสาร	4.374	11	.398	3.249	.000
Error	45.535	372	.122		
Total	5157.938	400			

a. R Squared = .991 (Adjusted R Squared = .991)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: ด้านความคาดหวัง

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	5095.792 <sup>a</sup>	5	1019.158	6477.867	.000
การเข้าถึงบริการ	5095.792	5	1019.158	6477.867	.000
Error	62.145	395	.157		
Total	5157.938	400			

a. R Squared = .988 (Adjusted R Squared = .988)

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: ด้านความคาดหวัง

Tamhane

(I) การเข้าถึงบริการ	(J) การเข้าถึงบริการ	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1.00-1.80	1.81-2.60	-1.97*	.276	.000	-2.96	-.97
	2.61-3.40	-2.13	.130	.233	-10.90	6.64
	3.41-4.20	-2.52	.127	.236	-14.23	9.20
	4.21-5.00	-2.90*	.149	.026	-4.97	-.83
1.81-2.60	1.00-1.80	1.97*	.276	.000	.97	2.96
	2.61-3.40	-.16	.248	.999	-1.04	.71
	3.41-4.20	-.55	.247	.401	-1.43	.33
	4.21-5.00	-.94*	.259	.034	-1.82	-.06
2.61-3.40	1.00-1.80	2.13	.130	.233	-6.64	10.90
	1.81-2.60	.16	.248	.999	-.71	1.04
	3.41-4.20	-.39*	.041	.000	-.50	-.27
	4.21-5.00	-.77*	.088	.000	-1.03	-.52
3.41-4.20	1.00-1.80	2.52	.127	.236	-9.20	14.23
	1.81-2.60	.55	.247	.401	-.33	1.43
	2.61-3.40	.39*	.041	.000	.27	.50
	4.21-5.00	-.39*	.084	.000	-.63	-.14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: ด้านความคาดหวัง (ต่อ)

Tamhane

(I) การเข้าถึง บริการ	(J) การเข้าถึง บริการ	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
4.21-5.00	1.00-1.80	2.90*	.149	.026	.83	4.97
	1.81-2.60	.94*	.259	.034	.06	1.82
	2.61-3.40	.77*	.088	.000	.52	1.03
	3.41-4.20	.39*	.084	.000	.14	.63

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .157

\*. The mean difference is significant at the .05 level

## Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: ด้านความคาดหวัง

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	5083.833 <sup>a</sup>	5	1016.767	5419.697	.000
การติดต่อสื่อสาร	5083.833	5	1016.767	5419.697	.000
Error	74.104	395	.188		
Total	5157.938	400			

a. R Squared = .986 (Adjusted R Squared = .985)

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: ความคาดหวัง

Tamhane

(I) การ ติดต่อสื่อสาร	(J) การ ติดต่อสื่อสาร	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1.00-1.80	1.81-2.60	-1.43	.494	.272	-3.68	.82
	2.61-3.40	-1.38	.459	.333	-3.92	1.16
	3.41-4.20	-1.63	.460	.210	-4.16	.90

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Multiple Comparisons

Dependent Variable: ความคาดหวัง (ต่อ)

Tamhane

(I) การติดต่อสื่อสาร	(J) การติดต่อสื่อสาร	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1.00-1.80	4.21-5.00	-2.29	.484	.052	-4.60	.03
	1.00-1.80	1.43	.494	.272	-.82	3.68
1.81-2.60	2.61-3.40	.06	.185	1.000	-.55	.66
	3.41-4.20	-.20	.188	.972	-.81	.41
	4.21-5.00	-.86*	.241	.016	-1.59	-.12
2.61-3.40	1.00-1.80	1.38	.459	.333	-1.16	3.92
	1.81-2.60	-.06	.185	1.000	-.66	.55
	3.41-4.20	-.26*	.046	.000	-.39	-.13
	4.21-5.00	-.91**	.158	.001	-1.47	-.35
3.41-4.20	1.00-1.80	1.63	.460	.210	-.90	4.16
	1.81-2.60	.20	.188	.972	-.41	.81
	2.61-3.40	.26*	.046	.000	.13	.39
	4.21-5.00	-.65*	.161	.017	-1.21	-.10
4.21-5.00	1.00-1.80	2.29	.484	.052	-.03	4.60
	1.81-2.60	.86*	.241	.016	.12	1.59
	2.61-3.40	.91*	.158	.001	.35	1.47
	3.41-4.20	.65*	.161	.017	.10	1.21

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .188.

\*. The mean difference is significant at the .05 level.

ปัจจัยด้านความพึงพอใจ

Levene's Test of Equality of Error Variances<sup>a</sup>

Dependent Variable: ด้านความพึงพอใจ

F	df1	df2	Sig.
3.251	68	331	.000

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: ด้านความพึงพอใจ

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	4650.866 <sup>a</sup>	69	67.404	514.255	.000
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ	2.891	4	.723	5.514	.000
ความเป็นรูปธรรมของการบริการ	1.722	4	.430	3.284	.012
การติดต่อสื่อสาร	15.473	4	3.868	29.514	.000
การเข้าถึงการบริการ	.706	3	.235	1.797	.148
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ * ความเป็นรูปธรรมของการบริการ	3.895	4	.974	7.430	.000
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ * การติดต่อสื่อสาร	1.019	6	.170	1.296	.258
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ * การเข้าถึงการบริการ	2.407	7	.344	2.623	.012
ความเป็นรูปธรรมของการบริการ * การติดต่อสื่อสาร	1.598	5	.320	2.439	.034
ความเป็นรูปธรรมของการบริการ * การเข้าถึงการบริการ	.692	4	.173	1.319	.262
การติดต่อสื่อสาร * การเข้าถึงการบริการ	2.298	7	.328	2.505	.016
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ * ความเป็นรูปธรรมของการบริการ * การติดต่อสื่อสาร	.017	1	.017	.132	.716
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ * ความเป็นรูปธรรมของการบริการ * การเข้าถึงการบริการ	.010	1	.010	.080	.778
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ * การติดต่อสื่อสาร * การเข้าถึงการบริการ	1.619	5	.324	2.470	.032
ความเป็นรูปธรรมของการบริการ * การติดต่อสื่อสาร * การเข้าถึงการบริการ	.016	1	.016	.126	.723

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: ด้านความพึงพอใจ (ต่อ)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ * ความเป็น รูปธรรมของการบริการ * การติดต่อสื่อสาร * การเข้าถึงการ บริการ	.288	1	.288	2.198	.139
Error	43.384	331	.131		
Total	4694.250	400			

a. R Squared = .991 (Adjusted R Squared = .989)

## Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: ด้านความพึงพอใจ

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	4648.087 <sup>a</sup>	57	81.545	605.897	.000
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ	2.295	4	.574	4.263	.002
ความเป็นรูปธรรมของการบริการ	1.197	4	.299	2.224	.066
การติดต่อสื่อสาร	12.086	4	3.021	22.450	.000
การเข้าถึงการบริการ	.960	3	.320	2.377	.070
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ * ความเป็น รูปธรรมของการบริการ	2.608	6	.435	3.229	.004
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ * การเข้าถึง การบริการ	4.151	7	.593	4.406	.000
ความเป็นรูปธรรมของการบริการ * การติดต่อสื่อสาร	3.849	6	.642	4.767	.000
การติดต่อสื่อสาร * การเข้าถึงการ บริการ	2.962	8	.370	2.751	.006
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ * ความเป็น รูปธรรมของการบริการ * การติดต่อสื่อสาร	8.935	12	.745	5.532	.000
Error	46.163	343	.135		
Total	4694.250	400			

a. R Squared = .990 (Adjusted R Squared = .989)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: ด้านความพึงพอใจ

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	4570.464 <sup>a</sup>	5	914.093	2916.857	.000
ความเชื่อมั่นไว้วางใจ	4570.464	5	914.093	2916.857	.000
Error	123.786	395	.313		
Total	4694.250	400			

a. R Squared = .974 (Adjusted R Squared = .973)

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: ด้านความพึงพอใจ

Tamhane

(I) ความเชื่อมั่นไว้วางใจ	(J) ความเชื่อมั่นไว้วางใจ	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1.00-1.80	1.81-2.60	-1.20	.509	.936	-46.97	44.56
	2.61-3.40	-1.80	.502	.845	-59.55	55.96
	3.41-4.20	-2.02	.502	.810	-61.00	56.96
	4.21-5.00	-2.30	.512	.730	-44.75	40.15
1.81-2.60	1.00-1.80	1.20	.509	.936	-44.56	46.97
	2.61-3.40	-.59	.107	.000	-.90	-.28
	3.41-4.20	-.81	.104	.000	-1.12	-.51
	4.21-5.00	-1.09	.145	.000	-1.51	-.67
2.61-3.40	1.00-1.80	1.80	.502	.845	-55.96	59.55
	1.81-2.60	.59	.107	.000	.28	.90
	3.41-4.20	-.22	.061	.003	-.39	-.05
	4.21-5.00	-.50	.118	.001	-.85	-.15
3.41-4.20	1.00-1.80	2.02	.502	.810	-56.96	61.00
	1.81-2.60	.81	.104	.000	.51	1.12
	2.61-3.40	.22	.061	.003	.05	.39
	4.21-5.00	-.28	.116	.177	-.62	.06

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: ด้านความพึงพอใจ (ต่อ)

Tamhane

(I) ความเชื่อมั่น ไว้วางใจ	(J) ความเชื่อมั่น ไว้วางใจ	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
4.21-5.00	1.00-1.80	2.30	.512	.730	-40.15	44.75
	1.81-2.60	1.09*	.145	.000	.67	1.51
	2.61-3.40	.50*	.118	.001	.15	.85
	3.41-4.20	.28	.116	.177	-.06	.62

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .313.

\*.The mean difference is significant at the .05 level.

## Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: ด้านความพึงพอใจ

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	4604.407 <sup>a</sup>	5	920.881	4048.708	.000
การติดต่อสื่อสาร	4604.407	5	920.881	4048.708	.000
Error	89.843	395	.227		
Total	4694.250	400			

a. R Squared = .981 (Adjusted R Squared = .981)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: ด้านความพึงพอใจ

Tamhane

(I) การ ติดต่อสื่อสาร	(J) การ ติดต่อสื่อสาร	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1.00-1.80	1.81-2.60	-.73*	.184	.014	-1.33	-.12
	2.61-3.40	-1.42*	.166	.000	-2.02	-.82
	3.41-4.20	-1.77*	.171	.000	-2.37	-1.18
	4.21-5.00	-3.10*	.163	.000	-3.70	-2.50
1.81-2.60	1.00-1.80	.73	.184	.014	.12	1.33
	2.61-3.40	-.70	.089	.000	-.96	-.43
	3.41-4.20	-1.05	.098	.000	-1.33	-.76
2.61-3.40	4.21-5.00	-2.38	.084	.000	-2.63	-2.12
	1.00-1.80	1.42	.166	.000	.82	2.02
	1.81-2.60	.70	.089	.000	.43	.96
3.41-4.20	3.41-4.20	-.35	.058	.000	-.51	-.19
	4.21-5.00	-1.68	.030	.000	-1.76	-1.59
	1.00-1.80	1.77	.171	.000	1.18	2.37
4.21-5.00	1.81-2.60	1.05	.098	.000	.76	1.33
	2.61-3.40	.35	.058	.000	.19	.51
	4.21-5.00	-1.33	.050	.000	-1.47	-1.18
	1.00-1.80	3.10	.163	.000	2.50	3.70
4.21-5.00	1.81-2.60	2.38	.084	.000	2.12	2.63
	2.61-3.40	1.68	.030	.000	1.59	1.76
	3.41-4.20	1.33	.050	.000	1.18	1.47

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .227.

\*. The mean difference is significant at the .05 level.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ผลการวิเคราะห์สถิติโดยใช้ค่า Pearson Correlation

Correlations

		ด้านความคาดหวัง	ด้านความพึงพอใจ
ด้านความคาดหวัง	Pearson Correlation	1	.378**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	400	400
ด้านความพึงพอใจ	Pearson Correlation	.378**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	400	400

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้