

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในงานวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาการยอมรับการใช้บริการแอปพลิเคชันทางการเงินผ่านสมาร์ทโฟน โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ที่เคยใช้และไม่เคยบริการแอปพลิเคชันทางการเงินผ่านสมาร์ทโฟนทั้งหมด

ตารางที่ 3.1 จำนวนผู้ใช้งานแอปพลิเคชันทางการเงินของประเทศไทยโดยประมาณ ในปี 2562

ผู้ให้บริการ	จำนวนผู้ใช้บริการ (คน)
K-plus	10,000,000
SCB Easy	10,000,000
Krung Thai Next	4,000,000
Krungrsri Mobile Application	2,500,000
TMB Touch	2,500,000

ที่มา: Droidsans.com (2019: Website)

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาจากสูตรสำเร็จ เลือกกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนผู้ใช้บริการแอปพลิเคชันที่มียอดดาวน์โหลดมากที่สุด 4 อันดับ ดังนี้ K-Plus, SCB Easy, Krung Thai Next และ Krungrsri Mobile Application โดยใช้สูตรของ Taro Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ไม่เกิน 5% หาค่าขนาดตัวอย่างจากสูตร

$$n = N / (1 + Ne^2) \quad (3.1)$$

เมื่อ	n	แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	N	แทน ขนาดของประชากร
	E	แทน ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง

จำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการแอปพลิเคชันทางการเงินผ่านสมาร์ทโฟนในประเทศไทย

$$\begin{aligned} \text{สูตร } n &= N/(1 + Ne^2) \\ \text{แทนค่า } n &= 24,000,000/(1+24,000,000*0.05^2) \\ n &= 399.9 \text{ หรือ } 400 \text{ คน} \end{aligned}$$

ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดตัวอย่างไว้อย่างน้อย 400 คน แบ่งเป็นผู้ที่เคยใช้และไม่เคยใช้บริการแอปพลิเคชันทางการเงินผ่านสมาร์ทโฟน อย่างละ 215 คน รวมเป็น 430 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

3.2.1 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัย

3.2.1.1 ศึกษาค้นคว้าจากตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์

3.2.1.2 นำข้อมูลที่ได้มาสร้างเครื่องมือในวิจัย คือ แบบสอบถามออนไลน์ จาก Google form เพื่อให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3.2.1.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมา ไปตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านโครงสร้างเนื้อหาภาษา และความเข้าใจในคำถาม ก่อนนำไปทดลองใช้ (Try out) ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1) การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน (รายละเอียดอยู่ภาคผนวก) ตรวจสอบความถูกต้องด้านโครงสร้างเนื้อหาภาษาที่ใช้ โดยผู้เชี่ยวชาญจะประเมินด้วยคะแนน 3 ระดับ คือ 1 = สอดคล้อง 0 = ไม่แน่ใจ -1 = ไม่สอดคล้อง และนำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruency: IOC) (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2557) โดยใช้สูตรคำนวณ ดังนี้

$$IOC = \Sigma R/n \quad (3.2)$$

$$\begin{aligned} \text{โดยที่ } \Sigma R &= \text{ผลรวมของคะแนนผลการตัดสินใจในข้อคำถามนั้นจากผู้เชี่ยวชาญ} \\ n &= \text{จำนวนผู้เชี่ยวชาญ} \end{aligned}$$

ตารางที่ 3.2 ค่าความสอดคล้องเครื่องมือวิจัย (IOC)

ตัวแปร	ค่าความสอดคล้องเครื่องมือวิจัย (IOC)
ความสามารถของตนเอง	0.67-1.00
การรับรู้การใช้งานง่าย	0.67-1.00
การรับรู้ถึงประโยชน์	0.67-1.00
การรับรู้ความเสี่ยง	0.67-1.00
การรับรู้ผลลัพธ์	0.67-1.00
การยอมรับแอปพลิเคชันทางการเงินผ่านสมาร์ทโฟน	1.00

2) การวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability Analysis) เพื่อวัดความสอดคล้องกันของตัวแปรซึ่งผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขไปทดสอบใช้ (Try-out) กับกลุ่มตัวอย่างออฟไลน์ จำนวน 30 คน เพื่อหาคุณภาพรายข้อ (Item Total Correlation) และหาความเชื่อมั่น (Reliability) ในแต่ละสัปดาห์ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ซึ่งจะมีค่าระหว่าง 0 – 1

โดยกำหนดการแปรผลค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) (ปวีณา คำพุทะ, 2557) ดังนี้

ค่าประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	ระดับความสอดคล้อง
1.0	มีความสอดคล้องสมบูรณ์
0.81 – 0.95	มีความสอดคล้องกันดีมาก
0.71 – 0.80	มีความสอดคล้องกันดี
0.60 – 0.70	มีความสอดคล้องกันพอสมควร
0.01 – 0.59	มีความสอดคล้องกันต่ำ
0.00	ไม่มีมีความสอดคล้อง

ตาราง 3.3 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค	
	กลุ่มทดสอบ 30 คน	กลุ่มตัวอย่าง 430 คน
ความสามารถของตนเอง	0.932	0.900
การรับรู้การใช้งานง่าย	0.869	0.896
การรับรู้ถึงประโยชน์	0.874	0.870
การรับรู้ความเสี่ยง	0.912	0.894
การรับรู้ผลลัพธ์	0.862	0.900
การยอมรับแอปพลิเคชันทางการเงินผ่านสมาร์ทโฟน	0.787	0.899

จากตารางที่ 3.3 ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach ของการยอมรับแอปพลิเคชันทางการเงินผ่านสมาร์ทโฟน พบว่ากลุ่ม Try-out 30 ชุด ได้คุณภาพรายข้อและการหาค่าความเชื่อมั่นมีระดับความสอดคล้องกันดีถึงดีมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.787-0.932 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ระดับความคิดเห็นในระดับดีมาก ได้แก่ ความสามารถของตนเอง (0.932) การรับรู้ความเสี่ยง (0.912) การรับรู้ถึงประโยชน์ (0.874) การรับรู้การใช้งานง่าย (0.869) การรับรู้ผลลัพธ์ (0.862) และการยอมรับแอปพลิเคชันทางการเงินผ่านสมาร์ทโฟน (0.787)

กลุ่มตัวอย่าง 430 ชุด ได้คุณภาพรายข้อและการหาค่าความเชื่อมั่นมีระดับความสอดคล้องกันดีมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.870-0.900 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ระดับความคิดเห็นในระดับดีมาก ได้แก่ ความสามารถของตนเอง (0.900) การรับรู้ผลลัพธ์ (0.900) การยอมรับแอปพลิเคชันทางการเงินผ่านสมาร์ทโฟน (0.899) การรับรู้การใช้งานง่าย (0.896) การรับรู้ความเสี่ยง (0.894) การรับรู้ถึงประโยชน์ (0.870)

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาหรือปรับปรุงขึ้น โดยศึกษาจากแนวคิด และการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับการใช้บริการแอปพลิเคชันทางการเงินผ่านสมาร์ทโฟน ซึ่งประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะเป็นคำถามแบบสำรวจรายการ (Check List) และใช้คำถามปลายปิด โดยเนื้อหาครอบคลุมข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การเคยใช้บริการแอปพลิเคชัน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการใช้บริการแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับธุรกรรมทางการเงินผ่านสมาร์ทโฟน จำนวน 4 ข้อ ลักษณะเป็นคำถามแบบสำรวจรายการ (Check List) และใช้คำถามปลายปิด โดยเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การใช้บริการแอปพลิเคชัน ความถี่ต่อสัปดาห์ ระยะเวลาที่เคยใช้บริการ ลักษณะการใช้แอปพลิเคชันในปัจจุบัน

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง จำนวน 5 ข้อ โดยแต่ละข้อมีลักษณะการตอบเป็นแบบประเมินค่าลิเคิร์ต (Likert's Rating Scale) โดยกำหนดค่าคะแนนของระดับเกณฑ์หรือความคิดเห็น 5 ระดับ ผู้วิจัยปรับปรุงข้อคำถามมา Ranjini, S. N. (2017) และ Daniel, K. M. (2014) โดยมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1 เกิน 0.5 ถือว่าใช้ได้ และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach เท่ากับ 0.932

ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ด้านการใช้งานแอปพลิเคชัน ประกอบด้วย การรับรู้การใช้งานง่าย 4 ข้อ ผู้วิจัยปรับปรุงข้อคำถามมาจาก Daniel, K. M. (2014) โดยมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1 เกิน 0.5 ถือว่าใช้ได้ และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach เท่ากับ 0.869

การรับรู้ถึงประโยชน์ 4 ข้อ ผู้วิจัยปรับปรุงข้อคำถามมาจาก Daniel, K. M. (2014) โดยมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1 เกิน 0.5 ถือว่าใช้ได้ และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach เท่ากับ 0.874

การรับรู้ความเสี่ยง 4 ข้อ ผู้วิจัยปรับปรุงข้อคำถามมาจาก Phonthanukitithaworn, C. and et al. (2016) โดยมีค่า IOC เท่ากับ 1 เกิน 0.5 ถือว่าใช้ได้ และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.912

การรับรู้ผลลัพธ์ 5 ข้อ ผู้วิจัยปรับปรุงข้อคำถามมาจาก Anyanwu, Felicia Akujinma (2017) โดยมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1 เกิน 0.5 ถือว่าใช้ได้ และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.862

โดยแต่ละข้อมีลักษณะการตอบเป็นแบบประเมินค่าลิเคอร์ท (Likert's Rating Scale) โดยกำหนดค่าคะแนนของระดับเกณฑ์การวัดความคิดเห็น 5 ระดับ

ตอนที่ 5 เป็นคำถามเกี่ยวกับการยอมรับการใช้บริการแอปพลิเคชันทางการเงินผ่านสมาร์ทโฟน จำนวน 3 ข้อ โดยแต่ละข้อมีลักษณะการตอบเป็นแบบประเมินค่าลิเคอร์ท (Likert's Rating Scale) โดยกำหนดค่าคะแนนของระดับเกณฑ์การวัดความคิดเห็น 5 ระดับ ผู้วิจัยปรับปรุงข้อคำถามมาจาก Michael Reid. (2008) โดยมีค่า IOC เท่ากับ 1 เกิน 0.5 ถือว่าใช้ได้ และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.787

โดยลักษณะแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคอร์ท (Likert's Rating Scale) โดยกำหนดค่าคะแนนของระดับเกณฑ์การวัดความคิดเห็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยแต่ละระดับมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ระดับคะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

ผู้วิจัยได้กำหนดค่าอันตรภาคชั้น สำหรับการแปลผลข้อมูล โดยคำนวณค่าอันตรภาคชั้น เพื่อกำหนดช่วงชั้น ด้วยการใช้สูตรคำนวณและอธิบายสำหรับแต่ละช่วงชั้น ดังนี้

$$(MAX-MIN)/\text{จำนวนช่วงชั้น} = (5-1)/4 = 0.80$$

โดยความกว้างของอันตรภาคชั้นของค่าเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.80 ตามรายละเอียดดังนี้ (ปริณิ คำพุทะ, 2557)

คะแนนเฉลี่ย	ระดับการแปลผลข้อมูล
4.21 – 5.00	มากที่สุด
3.41 – 4.20	มาก
2.61 – 3.40	ปานกลาง
1.81 – 2.60	น้อย
1.00 – 1.80	น้อยที่สุด

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ ปัจจุบันแพลตฟอร์มที่ได้รับความนิยมของคนไทยที่เป็นศูนย์รวมของการรีวิว การขอคำแนะนำ รวบรวมข้อติ-ชม จากผู้ใช้ในหลากหลายพื้นที่ หลากหลายกลุ่มเป้าหมายมารวมกัน คือ pantip.com ซึ่งมีผู้ใช้บริการเว็บไซต์กว่า 4.2 ล้านคนต่อวัน ผู้ใช้อ่านกระทู้รวมกันทั้งหมดเฉลี่ย 15 ล้านกระทู้ต่อวัน (Wittawin, A. 2019: Website) จึงเป็นเหตุให้ผู้วิจัยตัดสินใจเลือกเก็บแบบสอบถามออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ www.pantip.com และบนโซเชียลเน็ตเวิร์กที่กำลังได้รับความนิยม ได้แก่ Facebook และ Line ใน โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม - ธันวาคม 2018 เมื่อผ่านไป 3 เดือน ผู้วิจัยพบว่า เก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มผู้เคยใช้บริการแอปพลิเคชันทางการเงินผ่านสมาร์ทโฟนได้ครบตามจำนวนขั้นต่ำ แต่กลุ่มตัวอย่างผู้ไม่เคยใช้บริการแอปพลิเคชันทางการเงินผ่านสมาร์ทโฟนได้ไม่ครบตามจำนวนขั้นต่ำ ผู้วิจัยได้ปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา จึงเพิ่มระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูลทางออนไลน์อีก 2 เดือน ถึงเดือนกุมภาพันธ์ปี 2562 ได้ข้อมูลครบตามกำหนดไว้ จึงทำการยุติการเก็บข้อมูลแบบสอบถามทางออนไลน์ ในปี 2562 ทั้งนี้ผู้วิจัยจึงใช้แบบสอบถามออนไลน์ด้วย Google form โดยมีวิธีการทำดังนี้

- 3.3.1 สร้างแบบฟอร์มเก็บข้อมูลออนไลน์ผ่านบริการ Google form
- 3.3.2 เผยแพร่ฟอร์มที่ทำการลงทะเบียนออนไลน์บนเว็บไซต์และโซเชียลเน็ตเวิร์ก
- 3.3.3 ดูผลตอบกลับแบบสอบถามแบบ Real-time เพื่อรวบรวมกลุ่มตัวอย่างให้ครบตามจำนวน
- 3.3.4 ดาวน์โหลดข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในงานวิจัย

3.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Statistic Analysis) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล โดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และบรรยายลักษณะการใช้แอปพลิเคชัน

3.4.2 การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Analysis) ในการทดสอบสมมติฐานงานวิจัย เพื่อสรุปผลอ้างอิงไปยังประชากรของการศึกษาในครั้งนี้ โดยใช้วิธีดังต่อไปนี้

- 3.4.2.1 สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation)
- 3.4.2.2 สถิติการเปรียบเทียบ Man-Whitney U Test
- 3.4.2.3 สถิติวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Linear Regression Analysis: MRA)