

การศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน  
Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อย  
ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต  
วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล  
พ.ศ. 2567

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

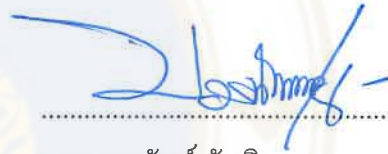
เรื่อง

การศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน  
Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อย  
ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต

วันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2567



นายบรรณันท์ ชันเงิน

ผู้วิจัย



ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติชัย ราชมหา

Ph.D.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์



เดวิด มกรพงศ์

Ph.D.

กรรมการสอบสารนิพนธ์



รองศาสตราจารย์วิจิตา รักธรรม

Ph.D.

คณบดี

วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล



รองศาสตราจารย์ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี

Ph.D.

ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์

## กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นการศึกษาการศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล สามารถคล่องผ่านไปได้ด้วยดีเนื่องจากได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างดีดีมากจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตติชัย ราชมหา อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ที่กรุณาเสียสละเวลาในการให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ และให้คำปรึกษา จนกระทั่งสารนิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสิ้นอย่างสมบูรณ์ ทางผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นอกจากนี้ผู้วิจัยต้องขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์รองศาสตราจารย์ ดร. ณัฐสิทธิ์ เกิดศรีและ ดร.เดวิด มกรพงษ์ ที่กรุณาเสียสละเวลาในการทำการสอบสารนิพนธ์ในครั้งนี้ รวมถึงคณาจารย์ประจำรายวิชาทุกท่านในวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดลที่ให้ความรู้และแนวทางในการบริหารจัดการธุรกิจตลอดการศึกษา โดยเฉพาะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยภัทร ธาราวิช หัวหน้าสาขาการเงิน ที่ดูแลและให้คำแนะนำผู้วิจัยเป็นอย่างดีมาโดยตลอด ขอขอบพระคุณ นายศรายุทธ์ ทัดศรี ที่ให้คำแนะนำผู้วิจัยในเรื่องผลทางสถิติของงานวิจัย ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ในวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่คอยดูแลและประสานงานในเรื่องต่างๆที่ผู้วิจัยต้องการความช่วยเหลือ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณครอบครัว นายสมควร ชันเงิน(น้ำชาย) และ นางสาวเมศินี ชันเงิน (พี่สาว) ที่ส่งเสริมและให้การสนับสนุนในการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท ขอขอบพระคุณเพื่อนๆ สาขาการเงิน รุ่นที่ 25B ทุกคนที่เป็นกำลังใจ และช่วยเหลือกันจนถึงทุกวันนี้ ขอขอบพระคุณธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ที่เป็นแรงผลักดันให้ผู้วิจัยได้ศึกษาต่อในครั้งนี้ ขอขอบพระคุณ นางสาวนริศรา บุญเที่ยง AVP ผู้จัดการธนาคารกรุงเทพ สาขาบางกะปิ ที่ให้กำลังใจและคอยให้คำปรึกษาที่ดีมาโดยตลอด

ผู้วิจัยคาดหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนาแอปพลิเคชันของธนาคารทุกธนาคาร เพื่อให้สามารถตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าจนนำไปสู่การสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับลูกค้าได้ในอนาคต

บรรณันท์ ชันเงิน

การศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการ  
ซื้อขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

STUDY ON ACCEPTANCE AND DECISION-MAKING IN THE UTILIZATION OF FINANCIAL  
TECHNOLOGY: A CASE OF MOBILE BANKING FOR BUYING AND SELLING INVESTORS  
AT THE SUBURBAN AREA OF BANGKOK METROPOLITAN AND ITS VICINITY

บรรณานุกรม ชันเงิน 6550172

กจ.ม.

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติชัย ราชมหา, Ph.D., รองศาสตราจารย์  
ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี, Ph.D., เดวิด มกรพงศ์, Ph.D.

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีทางการเงินกรณีศึกษา  
การซื้อขายกองทุนรวมผ่านโมบายแอปพลิเคชัน บริบท ธนาคารพาณิชย์ โดยระเบียบวิธีวิจัยประกอบด้วย 3  
ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษาทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อได้มาซึ่งปัจจัยในเบื้องต้น  
ของงานวิจัย 2) การสังเกตการณ์และการสัมภาษณ์เชิงลึกของกระบวนการ เพื่อทราบปัญหาที่เกิดขึ้น  
เกี่ยวข้องกับบริบทของงานวิจัย และ 3) การวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย ทั้งนี้จากการทบทวน  
วรรณกรรมสามารถสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยในการวัดปัจจัยออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ปัจจัยด้าน  
การวัดความสำเร็จของระบบสารสนเทศ ประกอบด้วยคุณภาพของข้อมูลคุณภาพของระบบ และ  
คุณภาพของบริการ และ 2) ปัจจัยด้านประสบการณ์ผู้ใช้งานไปสู่การรับรู้ถึงการใช้งานง่าย และการใช้  
ประโยชน์ จนเกิดการใช้บริการจริง จากนั้นนำไปพัฒนาเครื่องมือในการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งวิธีการสุ่ม  
ตัวอย่างใช้วิธีเก็บแบบสอบถามจำนวน 385 ชุด จากนั้นนำข้อมูลจากการวิจัยครั้งนี้ที่ได้มาวิเคราะห์ด้วย  
องค์ประกอบเชิงยืนยัน และแบบจำลองเชิงโครงสร้าง

คำสำคัญ : การยอมรับ/ เทคโนโลยีทางการเงิน/ แอปพลิเคชัน/ กองทุน

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญรูปภาพ	ช
<b>บทที่ 1</b> <b>บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
1.3 ขอบเขตงานวิจัย	5
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
1.5 งานวิจัยมีความเกี่ยวข้องกับ SDGs หรือ Sustainable Development Goals	6
1.6 นิยามคำศัพท์	8
<b>บทที่ 2</b> <b>กรอบแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>9</b>
2.1 บริบทงานที่ศึกษา	10
2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	15
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	18
2.4 ประมวลการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	20
<b>บทที่ 3</b> <b>ระเบียบวิธีวิจัย</b>	<b>34</b>
3.1 ขั้นตอนการศึกษาวิจัย	34
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	35
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	36
3.4 การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล	39
3.5 การขอความเห็นจากคณะผู้เชี่ยวชาญร่วมอภิปรายผล	41

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	<b>42</b>
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม และการชี้แจงกองทุน	43
ส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี	46
ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยัน และแบบจำลองเชิงโครงสร้าง	53
<b>บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	<b>63</b>
5.1 สรุปผลการศึกษา	63
5.2 อภิปรายผลการศึกษา	66
5.3 ข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ	69
5.4 ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาวิจัยในอนาคต	70
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>71</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>77</b>
ภาคผนวก ก แบบสอบถามการวิจัย	78
ภาคผนวก ข แบบประเมินดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหาของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย (Content Validity Index: CVI)	84
ภาคผนวก ค แบบประเมินดัชนีสอดคล้องของเนื้อหาของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย (Item Objective Congruence: IOC)	90
ภาคผนวก ง เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัย	96
ภาคผนวก จ เอกสารการตรวจสอบผลงานวิจัย ด้วยโปรแกรม Turnitin	100
<b>ประวัติผู้วิจัย</b>	<b>101</b>

## สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
2.1	ตารางสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 22	21
2.2	ตารางสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพข้อมูล ((Information Quality)	28
3.2	แผนการดำเนินงานวิจัย	41
4.1	สัญลักษณ์และความหมายของค่าสถิติ และตัวแปรที่ศึกษา	42
4.2	แสดงจำนวน และร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และการชื้อกองทุน	43
4.3	แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี	46
4.4	แสดงผลการตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยันของการศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี	58
4.5	แสดงผลการประมาณค่าตามแบบจำลองเชิงโครงสร้าง	61
5.1	สรุปผลการศึกษาปัจจัยการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี	65
5.2	อภิปรายผลการศึกษางานวิจัยที่มีความสอดคล้อง	67

## สารบัญรูปลูกภาพ

รูปภาพ	หน้า
1.1 จำนวนบัญชี Internet & Mobile banking	1
1.2 ปริมาณและมูลค่าการใช้ Internet & Mobile banking ปี 2561-2565	2
1.3 มูลค่ากองทุนรวมไทยแบ่งตามประเภททรัพย์สิน	3
1.4 Sustainable Development Goals	7
2.1 ขั้นตอนการเปิดบัญชีกองทุนรวมผ่าน โมบายแอปพลิเคชัน	13
2.2 ขั้นตอนการเปิดบัญชีกองทุนรวมผ่าน โมบายแอปพลิเคชัน	14
2.3 แบบจำลองการยอมรับของผู้ใช้งานเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model :TAM)	16
2.4 แบบจำลองของ DeLone and Mclean (Information System Success Model: IS Success Model)	16
2.5 กรอบแนวคิดงานวิจัย	32
3.1 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษางานวิจัย	35
4.1 องค์ประกอบเชิงยืนยันของประสบการณ์ผู้ใช้	54
4.2 องค์ประกอบเชิงยืนยันของคุณภาพของข้อมูล	54
4.3 องค์ประกอบเชิงยืนยันของคุณภาพของการบริการ	55
4.4 องค์ประกอบเชิงยืนยันของคุณภาพของระบบ	56
4.5 องค์ประกอบเชิงยืนยันของความร่วมมือในโซ่อุปทาน	57
4.6 การวิเคราะห์แบบจำลองเชิงโครงสร้าง	60

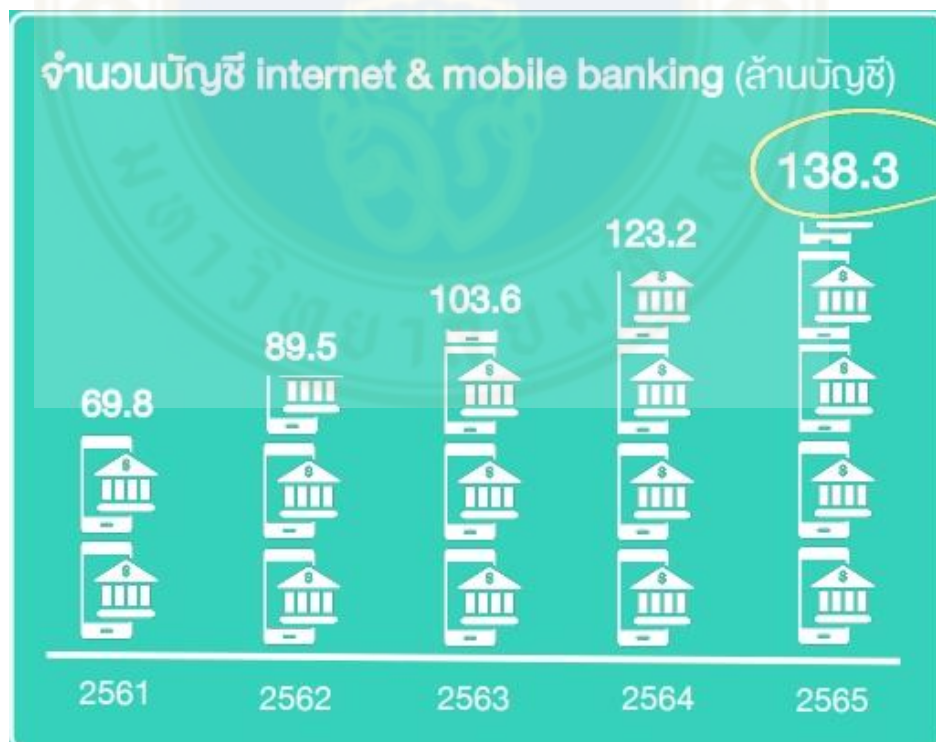


## บทที่ 1

### บทนำ

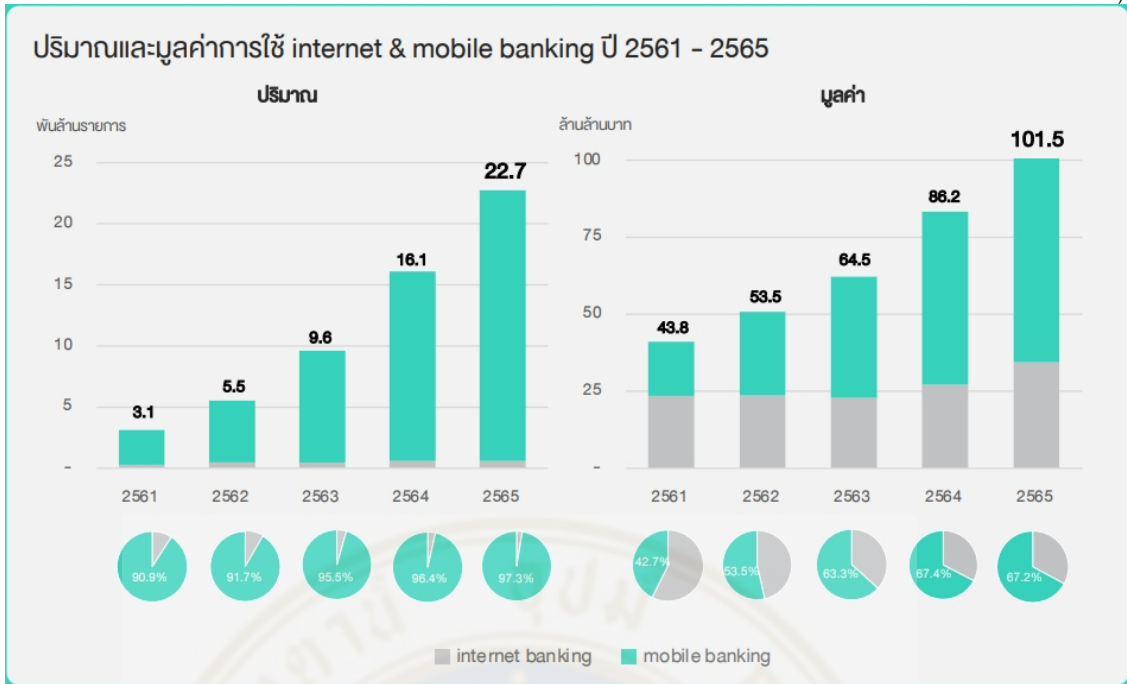
#### 1.1 ที่มาและความสำคัญ

ปัจจุบันนี้เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวันในยุคดิจิทัลอย่างวงกว้าง ธุรกิจต่าง ๆ จึงมีความจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อที่จะสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันสำหรับธุรกิจโดยธนาคารเป็นอีกหนึ่งองค์กร ที่ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ และมีการพัฒนาให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและสามารถตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้าในการทำธุรกรรมทางการเงินให้ได้มากที่สุด โดยเริ่มจากการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (Internet Banking) และมุ่งพัฒนามาสู่การทำธุรกรรมผ่านโทรศัพท์มือถือ (Mobile Banking) โดยมีแนวโน้มที่จะมีผู้ใช้เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในอนาคตซึ่งจะเห็นการเติบโตได้จากภาพ 1.1 และ ภาพ 1.2



รูปภาพที่ 1.1 จำนวนบัญชี Internet & Mobile banking

ที่มา: กรุงเทพมหานคร, (2566)



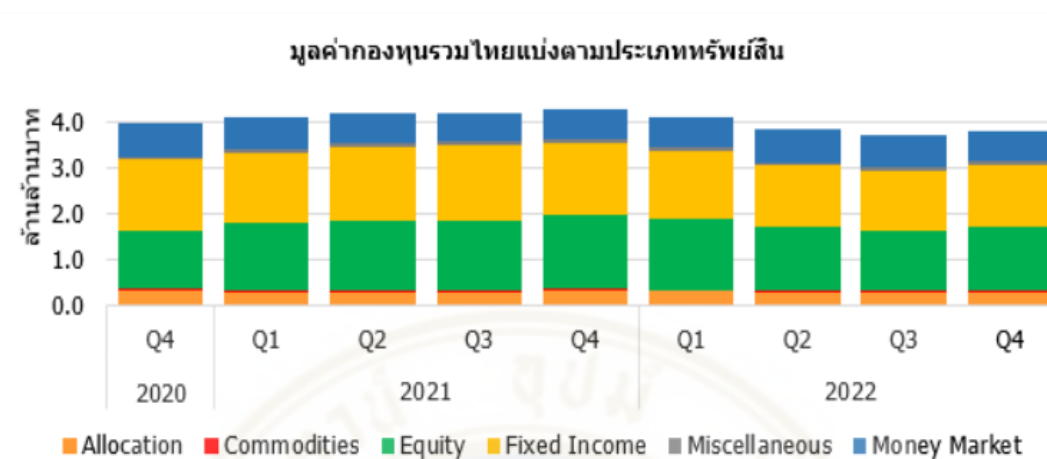
รูปภาพที่ 1.2 ปริมาณและมูลค่าการใช้ Internet & Mobile banking ปี 2561-2565

ที่มา: กรุงเทพมหานคร, (2566)

จากสถานะเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลง ทำให้ผู้คนเริ่มเห็นถึงความสำคัญของการวางแผนบริหารและจัดการทางการเงินส่วนบุคคลเพื่อใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันมากขึ้น มีการจัดสรรเงินสำรองสำหรับใช้ในยามฉุกเฉิน ในลักษณะของบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ เงินฝากประจำ สลากออมทรัพย์ เป็นต้น หรือจะจัดสรรไว้สำหรับการลงทุนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เช่น กองทุนรวม หรือหุ้น เป็นต้น ซึ่งการบริหารทางการเงินในแต่ละประเภท จะมีการตัดสินใจที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะของบุคคลและประสบการณ์ในการลงทุน

การลงทุนประเภทกองทุนรวม เป็นทางเลือกที่น่าสนใจทางหนึ่ง เพราะเป็นวิธีที่จะทำให้เงินของเราขึ้นงอกเงยได้ และเป็นเครื่องมือที่สำคัญของผู้ลงทุนรายย่อยที่ต้องการนำเงินมาลงทุนในตลาดเงินทุนหลากหลายประเภท เช่น กองทุน หุ้น พันธบัตร หรือหลักทรัพย์อื่น ๆ โดยในการลงทุนของแต่ละคนจะแตกต่างกันออกไป ตามระดับอายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการลงทุน การจัดสรรสัดส่วนของเงินที่จะนำไปเพื่อใช้ในการลงทุนนั้นจะประกอบด้วยทัศนคติในการลงทุน หรือ การรับความเสี่ยงจากการลงทุน สิ่งเหล่านี้เป็นตัวกำหนด ทางเลือกของการลงทุน (จิราภรณ์ จันทะศรี, 2557) ซึ่งในธุรกิจกองทุนถือว่าเป็นหนึ่งในแหล่งเงินทุน ของประเทศที่พร้อมจะเข้าไปลงทุนในตลาดการเงินของประเทศทั้งตลาดหุ้น ตลาดตราสารหนี้ ตลาด อสังหาริมทรัพย์ ถือ

เป็นส่วนหนึ่งในการนำไปพัฒนาประเทศต่อไป (Money&Wealth, 2560) สัดส่วน ปริมาณการการลงทุนในประเภทต่างๆ ของคนไทยนั้นมีสัดส่วนการลงทุนที่แตกต่างกันออกไป ดังภาพที่ 1.3



**รูปภาพที่ 1.3** มูลค่ากองทุนรวมไทยแบ่งตามประเภททรัพย์สิน

**ที่มา :** Morningstar Direct, (ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2022)

(ข้อมูลเฉพาะกองทุนเปิด ไม่รวมกองทุนปิด, ETF, REIT, Infra)

กองทุนรวมเป็นเครื่องมือในการลงทุน (investment vehicle) สำหรับผู้ลงทุนรายย่อย ที่ประสงค์จะนำเงินมาลงทุนในตลาดเงินตลาดทุน แต่ติดขัดด้วยอุปสรรคหลายประการ ที่ทำให้การลงทุนด้วยตนเองไม่สามารถได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมายที่ต้องการ เช่น มีทุนทรัพย์จำนวนจำกัด ไม่สามารถกระจายการลงทุนในหลายหลักทรัพย์ที่ต่างประเภทกันได้ และเพื่อลดความเสี่ยงจากการลงทุน หรือไม่มีประสบการณ์ ความรู้ ความชำนาญในการลงทุน หรือไม่มีเวลาจะศึกษา ค้นหา และติดตาม ข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจการลงทุน (สมาคมบริษัทจัดการกองทุน, 2557) กองทุนรวมจึงเป็น เครื่องมือในการลงทุนที่มีประสิทธิภาพ มีการจัดการลงทุนอย่างเป็นระบบ โดยมีจุดมุ่งหมายให้การลงทุนได้รับผลตอบแทนที่ดีที่สุด ภายใต้กรอบความเสี่ยงที่ผู้ลงทุนยอมรับได้ นอกจากนี้ข้อดีของการลงทุนผ่านกองทุนรวมคือ เริ่มต้นลงทุนด้วยเงินจำนวนไม่มาก มีผู้เชี่ยวชาญคอยบริหารกองทุนให้ ทำให้ประหยัดเวลาของผู้ลงทุน และสามารถกระจายความเสี่ยงในการลงทุนไปยังหลักทรัพย์ได้หลายหลักทรัพย์ สุดท้ายคือเลือกระดับความเสี่ยงและผลตอบแทนได้หลายระดับ เป็นต้น (ธนาคารไทยพาณิชย์, 2558)

อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยีทางการเงินได้เข้ามามีบทบาทสำคัญกับชีวิตคนในยุคดิจิทัล และ สัดส่วนการเติบโตของเทคโนโลยีทางการเงินนั้นก็มีความโน้มในการเติบโตทางธุรกิจเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Accenture analysis on CB Insights, 2016) อีกทั้งโดยพฤติกรรมการค้นหาและเลือก

ซื้อผลิตภัณฑ์ทางการเงิน แสดงให้เห็นถึงกระบวนการที่ซับซ้อนของผู้บริโภคก่อนตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ทางการเงิน ผลสำรวจคนไทยเปลี่ยนมาใช้สื่อออนไลน์ในการค้นหาผลิตภัณฑ์ทางการเงิน โดย 9 ใน 10 ของคนไทย (90%) ค้นหาข้อมูลออนไลน์เพื่อประกอบการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ทางการเงิน และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นจากในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ส่งผลให้โทรศัพท์มือถือมีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงวิธีการทำธุรกรรมทางการเงินของคนไทย โดยกว่าครึ่งกล่าวว่า สมาร์ทโฟนเป็นอุปกรณ์ที่สะดวกที่สุดสำหรับการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ทางการเงินและซื้อผลิตภัณฑ์ทางการเงิน แต่การทำธุรกรรมส่วนใหญ่เป็นแบบออฟไลน์ ถึงแม้จะหาข้อมูลผ่านออนไลน์แต่การทำธุรกรรมส่วนใหญ่ยังผ่านออฟไลน์ แต่แนวโน้มผ่านออนไลน์มีเพิ่มขึ้น โดยคนไทยมากกว่า 1 ใน 3 (34%) สมัครการ ลงทุนออนไลน์ และมากกว่า 1 ใน 4 (28%) สมัครบัตรเครดิตออนไลน์ ซึ่งเห็นได้ชัดว่าช่องทางออนไลน์มีบทบาทสำคัญ ผู้ใช้บริการกว่าครึ่งกล่าวว่า ระบบออนไลน์ช่วย “ประหยัดเวลา” และเกือบ 4 ใน 10 คนกล่าวว่า ความสะดวกเป็นปัจจัยหลัก (Google & TNS, 2560)

จากสถานการณ์ข้างต้น ทางธนาคารพาณิชย์เองต่างก็ให้ความสนใจ และเล็งเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีทางการเงินเช่นกัน โดยการซื้อกองทุนรวมเป็นหนึ่งใน ความสำคัญที่สามารถพัฒนาไปได้อีกขั้นจนเข้าสู่ยุคของการทำธุรกรรมผ่านโทรศัพท์มือถือ (mobile banking) ตัวอย่างเช่น ธนาคารกสิกรไทย เปิดบริการให้ลูกค้าสามารถซื้อกองทุนรวมผ่านบนมือถือหรืออุปกรณ์สมาร์ตโฟนผ่านระบบ K-Mobile Banking Plus เพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางและช่วยอำนวยความสะดวกให้ลูกค้าสามารถทำธุรกรรมด้านการลงทุน นอกเหนือไปจากการใช้บริการผ่านทางสาขาของ ธนาคารกสิกรไทย ขณะเดียวกันธนาคารไทยพาณิชย์ก็เปิดบริการซื้อกองทุนช่องทางออนไลน์ผ่าน ระบบ SCB Easy Net เป็นต้น

หากนักลงทุนในประเทศไทยสามารถรู้จักใช้กองทุนรวมเป็นเครื่องมือทางการเงินในการเพิ่มรายได้ และสร้างผลตอบแทนในการลงทุนให้กองทุนรวมของประเทศไทย เพื่อขยายตัวตามเศรษฐกิจของประเทศต่างๆตามภูมิภาคหรือเศรษฐกิจโลกได้ ซึ่งหากประเทศไทยทำให้กองทุนรวมเป็นผลิตภัณฑ์ทางการเงินที่มีประสิทธิภาพ จะส่งผลถึงตลาดเงินและตลาดทุนให้มีความแข็งแกร่ง มั่นคง มีเสถียรภาพได้ และเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาตลาดทุนในประเทศไทยให้มีความยั่งยืน (Smart Money Smart Life, สมาคมบริษัทจัดการกองทุน)

จากที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้น ทำให้ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญของการศึกษางานวิจัยใน หัวข้อ “การศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล” และทำให้ผู้บริโภคยอมรับการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงินในการใช้บริการเพื่อซื้อ ขาย กองทุนรวม

ผ่านนโยบายแอปพลิเคชันเพิ่มมากขึ้น จนนำไปสู่การพัฒนาและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของเทคโนโลยีทางการเงินตามที่ทางธนาคารพาณิชย์ได้ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีทางการเงินมากขึ้นในปัจจุบัน

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยลักษณะข้อมูลประชากรศาสตร์ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อกองทุนรวมผ่านแอปพลิเคชันธนาคารของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1.2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อกองทุนรวมผ่านแอปพลิเคชัน ธนาคารของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1.2.3 เพื่อศึกษาปัจจัยคุณภาพของระบบสารสนเทศ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อกองทุนรวมผ่าน แอปพลิเคชันธนาคารของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

## 1.3 ขอบเขตงานวิจัย

1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหาในงานวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีและปัจจัยคุณภาพของระบบสารสนเทศ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อกองทุนรวมผ่านแอปพลิเคชันธนาคารของ ประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

1.3.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง โดยประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประชากรในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1.3.3 ขอบเขตด้านตัวแปรในการวิจัย ประกอบด้วยกลุ่มตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยลักษณะข้อมูล ประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และปัจจัยคุณภาพของระบบสารสนเทศ ได้แก่ คุณภาพของข้อมูล คุณภาพของระบบคุณภาพของการบริการ ส่วนตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจซื้อกองทุนรวมผ่านแอปพลิเคชันธนาคารของประชากรในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1.3.4 การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการศึกษาเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์เป็นเครื่องมือในการ เก็บรวบรวมข้อมูล

## 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ทำให้ทราบถึงปัจจัยลักษณะข้อมูลประชากรศาสตร์ ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี และปัจจัยคุณภาพของระบบสารสนเทศ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจชื้อกองทุนรวมผ่านแอปพลิเคชันธนาคารของ ประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล สำหรับใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาแอปพลิเคชันธนาคาร เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ได้มากที่สุด

1.4.2 เพื่อเป็นแนวทางให้กับสถาบันการเงินหรือธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมทางการเงิน สามารถนำข้อมูลจากการศึกษาครั้งนี้ไปใช้สำหรับกำหนดกลยุทธ์เพื่อให้มีความได้เปรียบคู่แข่งได้

1.4.3 เพื่อเป็นแนวทางให้กับผู้ที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับการตัดสินใจลงทุนในกองทุนรวม โดยนำผลจากการศึกษาไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ไม่มากนักน้อย

## 1.5 งานวิจัยมีความเกี่ยวข้องกับ SDGs หรือ Sustainable Development Goals

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) เป็นชุดเป้าหมายการพัฒนาในระดับโลกหลังปี 2015 ที่ได้รับการรับรองจาก 193 ประเทศสมาชิกขององค์การสหประชาชาติ เมื่อวันที่ 25 กันยายน ค.ศ. 2015 ครอบคลุมช่วงระยะเวลาที่ต้องบรรลุภายใน 15 ปี ได้เป็นทิศทางการพัฒนาที่ทุกประเทศที่ต้องดำเนินการร่วมกันมาตั้งแต่ปีค.ศ. 2016 ไปจนถึงปี ค.ศ. 2030 โดยเอกสารที่ประเทศสมาชิกทั้งหมดลงนาม รับรองเป็นพันธะสัญญานั้นเรียกว่า “Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development” หรือ “วาระการพัฒนาที่ยั่งยืน 2030” ฉะนั้นในบางโอกาส SDGs อาจถูกกล่าวถึงผ่านชื่ออื่นได้ทั้ง Agenda 2030 หรือ Global Goals

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) มีทั้งหมด 17 เป้าหมาย (Goals) ภายใต้นี้หนึ่งเป้าหมายจะประกอบไปด้วยเป้าหมายย่อย ๆ ที่เรียกว่า เป้าหมายย่อย (Targets) ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 169 เป้าหมายย่อย และพัฒนา ตัวชี้วัด (Indicators) จำนวน 232 ตัวชี้วัด (ทั้งหมด 244 ตัวชี้วัดแต่มีตัวที่ซ้ำ 12 ตัว) เพื่อติดตามความก้าวหน้าของเป้าหมายย่อยดังกล่าว (ที่มา : SDG MOVE สืบค้น ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2023)

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



### รูปภาพที่ 1.4 Sustainable Development Goals

ที่มา : SDG MOVE สืบค้น ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2023

โดยงานวิจัยการศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เกี่ยวข้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ดังนี้

1.5.1 Quality Education (การศึกษาที่มีคุณภาพ): การที่ธนาคารและธุรกิจในกลุ่มการเงินมุ่งพัฒนาเทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น การให้บริการทางการเงินผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและมือถือ สามารถส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลและการศึกษาทางการเงินให้กับประชาชนได้ง่ายขึ้น

1.5.2 Reduced Inequality (ลดความไม่เสมอภาค): การที่ธนาคารนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและมือถือช่วยให้มีโอกาสนในการเข้าถึงบริการการเงินที่เท่าเทียมกันมากขึ้น

1.5.3 Partnerships for the Goals (พันธมิตรเพื่อเป้าหมาย): การทำงานร่วมกันระหว่างธนาคารและธุรกิจในการเงินเพื่อพัฒนาและให้บริการที่ทันสมัยสามารถเป็นต้นแบบของความร่วมมือในการปฏิรูปด้านการเงินเพื่อรองรับ SDGs

ดังนั้นการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านเทคโนโลยีที่ทันสมัยสามารถช่วยในการลดความต่างเสริมสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการการเงิน และสร้างความเป็นธรรมและความเท่าเทียมในการเข้าถึงโอกาสทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ การทำงานร่วมกันของธนาคารและธุรกิจในการเงินที่ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยยังสามารถสร้างสรรค์โอกาสในการพัฒนาทางธุรกิจและเศรษฐกิจท้องถิ่นได้, ทั้งนี้สามารถส่งผลที่ดีต่อวัฒนธรรมการเงินและการดำรงชีวิตของประชากรทั่วไป

## 1.6 นิยามคำศัพท์

งานวิจัยเรื่อง “การศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และ ปริมณฑล” นั้นมีนิยามคำศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้

1.6.1 กองทุนรวม (mutual fund) หมายถึง เครื่องมือในการลงทุน (investment vehicle) สำหรับผู้ลงทุนรายย่อยที่จะนำเงินมาลงทุนในตลาดเงินตลาดทุน โดยเป็นการระดมทุนจากนักลงทุนหลายๆ มารวมกันให้เป็นเงินลงทุนก้อนใหญ่ แล้วนำไปจดทะเบียนให้มีฐานะเป็นนิติบุคคลจากนั้นก็ จะนำเงินที่ระดมทุนได้ไปลงทุนในหลักทรัพย์หรือทรัพย์สินประเภทต่างๆ ตามนโยบายการลงทุนที่ได้ระบุไว้ในหนังสือชี้ชวนเสนอขายแก่นักลงทุนนั้น ภายใต้กรอบความเสี่ยงที่ผู้ลงทุนยอมรับได้

1.6.2 เทคโนโลยีทางการเงิน (financial technology or fintech) หมายถึง การนำเทคโนโลยีที่สมัยใหม่มาประยุกต์ใช้กับการให้บริการธุรกรรมทางการเงินในรูปแบบต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในธุรกิจด้านการเงิน การธนาคาร และการลงทุน เพื่อให้สามารถนำเสนอบริการที่ตอบโจทย์ผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะด้านความสะดวก รวดเร็วที่เพิ่มขึ้น และลดต้นทุนค่าใช้จ่ายให้ต่ำลงอีกทั้งยังเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้บริโภคที่แตกต่างจากเดิมคือ เปลี่ยนการทำธุรกรรมจากธนาคารมาผ่านทางโมบายแอปพลิเคชัน

1.6.3 คุณภาพของข้อมูล (information quality) หมายถึง การนำเสนอข้อมูลที่มีครบถ้วน สมบูรณ์ความถูกต้องของข้อมูล และข้อมูลตรงกับความต้องการกับผู้ใช้บริการของข้อมูลในระบบสารสนเทศ

1.6.4 คุณภาพของระบบ (system quality) หมายถึง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์เพื่อทำให้ผลิตภัณฑ์มีประสิทธิภาพผ่านระบบออนไลน์ เพื่อให้มีรูปแบบการใช้งานง่าย มีความรวดเร็วในการใช้งาน และมีระบบรักษาความปลอดภัย เพื่อความเป็นส่วนตัวและเกิดความน่าเชื่อถือของระบบกับผู้ใช้บริการ

1.6.5 คุณภาพของการบริการ (service quality) หมายถึง การบริการในรูปแบบการให้ข้อมูล ช่วยเหลือแก้ไขปัญหา และดำเนินการตรวจสอบปัญหาหรือข้อเสนอแนะ

1.6.6 ประสบการณ์ผู้ใช้ (customer experience) หมายถึง การที่ผู้ใช้งานมีการใช้งานบริการทางด้านธุรกรรมทางการเงินผ่านช่องทางออนไลน์มาก่อน และได้้นำประสบการณ์ที่ผ่านมาที่ได้จากการใช้งานมาระบุถึงสิ่งที่ดีก่อให้เกิดการยอมรับการใช้งานมากขึ้น



## บทที่ 2

### กรอบแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่อง “การศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล” ผู้วิจัยได้ศึกษา ทบทวนวรรณกรรม บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหา หัวข้อวิจัย และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องต่างๆ กับเรื่องที่คุณวิจัยต้องการศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดจากการศึกษาดังนี้

#### 2.1 บริบทงานที่ศึกษา

##### 2.1.1 กองทุนรวม

##### 2.1.2 กรณีศึกษา: การซื้อกองทุนรวมผ่านโมบายแอปพลิเคชัน

#### 2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM)

2.2.2 แบบจำลองของ DeLone and Mclean (Information System Success Model: IS Success Model)

2.2.2.1 คุณภาพของข้อมูลสารสนเทศ (Information Quality)

2.2.2.2 คุณภาพของระบบ (System Quality)

2.2.2.3 คุณภาพของการบริการ (Service Quality)

#### 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.4 ประมวลการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.4.1 สรุปทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.4.2 กรอบแนวคิดในงานวิจัย (Research Model)

## 2.1 บริบทงานวิจัยที่ศึกษา

### 2.1.1 กองทุนรวม

กองทุนรวมเป็นเครื่องมือในการลงทุน (investment vehicle) สำหรับผู้ลงทุนรายย่อย ที่ประสงค์จะนำเงินมาลงทุนในตลาดเงินตลาดทุน แต่ติดขัดด้วยอุปสรรคหลายประการ ที่ทำให้การลงทุนด้วยตนเองไม่สามารถได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมายที่ต้องการ เช่น มีทุนทรัพย์จำนวนจำกัด ไม่สามารถกระจายการลงทุนในหลักทรัพย์ต่างประเทศได้มากพอ เพื่อลดความเสี่ยงจากการลงทุน หรือไม่มีประสบการณ์ ความรู้ ความชำนาญในการลงทุน หรือไม่มีเวลาจะศึกษา ค้นหา และติดตามข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจการลงทุน (สมาคมบริษัทจัดการกองทุน, 2557) กองทุนรวมจึงเป็นเครื่องมือในการลงทุนที่มีประสิทธิภาพ มีการจัดการลงทุนอย่างเป็นระบบ โดยมีจุดมุ่งหมายให้การลงทุนได้รับผลตอบแทนที่ดีที่สุด ภายใต้กรอบความเสี่ยงที่ผู้ลงทุนยอมรับได้

ประเภทของกองทุนรวมด้วยกองทุนรวมเป็นเสมือนหนึ่งเครื่องมือในการลงทุนของผู้ลงทุน ดังนั้น จึงต้องมีความหลากหลายเพื่อให้มีความเหมาะสมกับแต่ละลักษณะของผู้ลงทุน โดยทั่วไปกองทุนรวมสามารถแบ่งออกได้ดังนี้(ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2558)

1. กองทุนปิด (closed-end fund) กองทุนรวมที่มีหน่วยลงทุนคงที่ ไม่เพิ่มขึ้นและไม่ลดลง และเปิดให้มีการจองซื้อเพียงครั้งเดียวเมื่อจัดตั้งโครงการ มีกำหนดอายุโครงการแน่นอนและบริษัทจัดการไม่รับซื้อคืนหน่วยลงทุนก่อนครบกำหนดอายุโครงการ ผู้ถือหน่วยลงทุนไม่สามารถไถ่ถอนหน่วยลงทุนก่อน ครบกำหนดอายุโครงการได้ โดยส่วนใหญ่แล้ว อายุโครงการของกองทุนรวมในประเทศไทย จะมีกำหนด 3 ปี 5 ปี หรือ 10 ปี และเพื่อเพิ่มสภาพคล่อง ให้แก่ผู้ถือหน่วยลงทุน บริษัทจัดการอาจนำหน่วยลงทุนของกองทุนปิดไปจดทะเบียนซื้อขายในตลาดรอง (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย) หรือจัดให้มี ตัวแทนจัดการซื้อขาย (market maker)

2. กองทุนเปิด (open-end fund) กองทุนรวมที่สามารถเพิ่มหรือลดหน่วยลงทุนได้ ไม่มีกำหนดอายุโครงการ และบริษัทจัดการรับซื้อคืนหน่วย ลงทุนตามกำหนดเวลาที่ระบุไว้ในหนังสือชี้ชวน เช่น ทุกวัน ทุกสัปดาห์ ทุกสองสัปดาห์ ทุกเดือน ทุกไตรมาส หรือทุกหกเดือน กองทุนเปิดจึงเป็นที่นิยม มากกว่ากองทุนปิด เพราะมีสภาพคล่องมากกว่า

ประเภทของกองทุนรวมแบ่งตามนโยบายการลงทุน 10 แบบมาตรฐานของสำนักงาน ก.ล.ต. (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2558)

1. กองทุนรวมตราสารแห่งทุน (equity fund) กองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในหรือมีไว้ซึ่งตราสารทุน โดยเฉลี่ยในรอบปีบัญชีไม่น้อยกว่าร้อยละ 65 ของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวม บริษัทจัดการต้องรายงานค่าเฉลี่ยการถือครองตราสารทุนให้สำนักงาน ก.ล.ต. ทราบทุกรอบระยะเวลาสามเดือน หกเดือน เก้าเดือน และสิบสองเดือนของรอบบัญชีกองทุน หากค่าเฉลี่ยการ

ถือครองตราสารทุนไม่ถึงร้อยละ 65 ในรอบระยะเวลาใด ให้บริษัทจัดการแสดงเหตุผลโดยชัดเจน เพื่อที่สำนักงาน ก.ล.ต. จะได้นำไปเปิดเผยให้แก่ผู้ลงทุนและผู้ที่สนใจลงทุนทราบต่อไปโดยทั่วไป แล้ว กองทุนรวมตราสารแห่งทุน มีความเสี่ยงสูงกว่ากองทุนรวม ที่มีนโยบายลงทุนในตราสารประเภทอื่น จึงเหมาะสำหรับผู้ลงทุนที่ยอมรับความเสี่ยงได้สูง และควรลงทุนเพื่อหวังผลที่ดีกว่าในระยะยาว

2. กองทุนรวมตราสารแห่งนี้ (general fixed income fund) กองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในหรือมีไว้เฉพาะเงินฝาก หรือหลักทรัพย์หรือทรัพย์สินอื่น หรือการหาผลตอบแทนโดยวิธีอื่นตามที่สำนักงาน ก.ล.ต. กำหนดหรือให้ความเห็นชอบให้กองทุนประเภทดังกล่าวลงทุนได้ ห้ามมิให้กองทุนรวมตราสารแห่งนี้ลงทุนหรือ มีไว้ซึ่งตราสารทุนหรือตราสารกึ่งหนี้กึ่งทุน (หุ้นกู้แปลงสภาพ) ยกเว้นแต่สำนักงาน ก.ล.ต. จะพิจารณาอนุญาต เมื่อมีผู้ให้คำรับรองที่น่าเชื่อถือได้ว่าจะเป็นผู้รับซื้อตราสารทุนหลังการแปลงสภาพนั้นออกไปจากกองทุน โดยทั่วไปแล้ว กองทุนรวมตราสารแห่งนี้ มีความเสี่ยงน้อยกว่ากองทุนรวมที่มีนโยบาย ลงทุนในตราสารทุน จึงเหมาะสำหรับผู้ลงทุนที่ยอมรับความเสี่ยงได้น้อยกว่า

3. กองทุนรวมตราสารแห่งนี้ระยะยาว (long-term fixed income fund) กองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในหรือมีไว้เฉพาะเงินฝาก หรือหลักทรัพย์หรือทรัพย์สินอื่น หรือการหาผลตอบแทนโดยวิธีอื่นตามที่สำนักงาน ก.ล.ต. กำหนดหรือให้ความเห็นชอบให้กองทุนประเภทดังกล่าวลงทุนได้ โดยกองทุนมีวัตถุประสงค์ที่จะดำรง พอร์ตโฟริโอ ดูเรชัน (portfolio duration) ในขณะใดขณะหนึ่งของกองทุนรวมนั้นมากกว่าหนึ่งปีขึ้นไป พอร์ตโฟริโอ ดูเรชัน (portfolio duration) หมายถึง อายุถ่วงเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนักของกระแสเงินที่ได้รับจากทรัพย์สินของกองทุนรวม พอร์ตโฟริโอ ดูเรชันมากกว่าหนึ่งปี มีความหมายโดยทั่วไปว่า ทรัพย์สินที่กองทุนลงทุนและมีไว้มีอายุเฉลี่ยมากกว่าหนึ่งปี เหมาะสำหรับผู้ลงทุนที่ยอมรับความเสี่ยงต่ำ และสามารถลงทุนระยะยาวได้

4. กองทุนรวมตราสารแห่งนี้ระยะสั้น (short-term fixed income fund) กองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในหรือมีไว้เฉพาะเงินฝาก หรือหลักทรัพย์หรือทรัพย์สินอื่น หรือการหาผลตอบแทนโดยวิธีอื่นตามที่สำนักงาน ก.ล.ต. กำหนดหรือให้ความเห็นชอบให้กองทุนประเภทดังกล่าวลงทุนได้ โดยกองทุนมีวัตถุประสงค์ที่จะดำรง พอร์ตโฟริโอ ดูเรชัน (portfolio duration) ในขณะใดขณะหนึ่งของกองทุนรวมนั้น ไม่เกินหนึ่งปี พอร์ตโฟริโอ ดูเรชัน ต่ำกว่าหนึ่งปี มีความหมายโดยทั่วไปว่า ทรัพย์สินที่กองทุนลงทุนและมีไว้ มีอายุเฉลี่ยน้อยกว่าหนึ่งปี เหมาะสำหรับผู้ลงทุนที่ต้องการลงทุนระยะสั้นและต้องการความเสี่ยงต่ำ

5. กองทุนรวมผสม (balanced fund) กองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในหรือมีไว้ซึ่งหลักทรัพย์หรือทรัพย์สินอื่น หรือการหาผลตอบแทนโดยวิธีอื่นตามที่สำนักงาน ก.ล.ต. กำหนด หรือให้

ความเห็นชอบให้กองทุนประเภทดังกล่าวลงทุนได้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะดำรงอัตราส่วนการ ลงทุนในหรือมีไว้ซึ่งตราสารทุนในขณะใดขณะหนึ่งไม่เกินร้อยละ 65 และไม่น้อยกว่าร้อยละ 35 ของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวม กองทุนผสม ลงทุนในตราสารได้ทุกประเภท ผู้จัดการ กองทุนสามารถแสวงหาโอกาสลงทุนที่ดีกว่าได้ทั้งในตลาดตราสารทุนและตลาดตราสารหนี้ แต่ เป็นการจัดสรรเงินลงทุนประเภทสมดุลเพราะมีข้อกำหนดเกี่ยวกับ ceiling และ floor ในการลงทุน ในตราสารทุนกองทุนผสม เหมาะสำหรับผู้ลงทุนที่ยอมรับความเสี่ยงได้ปานกลาง

6. กองทุนรวมผสมแบบยืดหยุ่น (flexible portfolio fund) กองทุนรวมที่มีนโยบายการ ลงทุนในหรือมีไว้ซึ่งหลักทรัพย์หรือทรัพย์สินอื่น หรือการหาผลตอบแทนโดยวิธีอื่นตามที่สำนักงาน ก.ล.ต.กำหนด หรือให้ความเห็นชอบให้กองทุนประเภทดังกล่าวลงทุนได้ ทั้งนี้ การลงทุนในหรือมี ไว้ซึ่งหลักทรัพย์หรือทรัพย์สินอื่น หรือการหาผลตอบแทนโดยวิธีอื่นดังกล่าว ขึ้นกับการตัดสินใจลงทุน ของผู้จัดการกองทุนรวม ตามความเหมาะสมและสภาพการณ์ในแต่ละขณะ กองทุนรวมผสมแบบ ยืดหยุ่น สามารถลงทุนในตราสารทุกประเภทเช่นเดียวกับกองทุนรวมผสม แต่ไม่มีข้อกำหนด เกี่ยวกับ ceiling และ floor ในการลงทุนในตราสารทุนแต่อย่างใด การจัดสรรเงินลงทุนของกองทุน รวมผสมแบบยืดหยุ่นระหว่างตลาดตราสารทุนและตลาดตราสารหนี้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้จัดการ กองทุน กองทุนรวมผสมแบบยืดหยุ่น เหมาะสำหรับผู้ลงทุนที่ยอมรับความเสี่ยงได้ปานกลาง

7. กองทุนรวมหน่วยลงทุน (fund of funds) กองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในหรือมี ไว้ซึ่งหน่วยลงทุนและใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหน่วยลงทุนของกองทุนรวม โดยเฉลี่ยในรอบปี บัญชีไม่น้อยกว่าร้อยละ 65 ของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวม เนื่องจากกองทุนรวมมีข้อดี หลายประการ ที่สำคัญคือ มีการกระจายการลงทุน ความเสี่ยงจึงลดลง ทั้งยังมีต้นทุนเฉลี่ยต่อกองทุน รวมหน่วยลงทุนจึงรับเอาข้อได้เปรียบดังกล่าวมา นอกจากนั้นแล้วกองทุนรวมหน่วยลงทุนยัง กระจายการลงทุนไปในหลาย กองทุนรวมภายใต้การจัดการของหลายผู้จัดการกองทุนและหลาย บริษัทจัดการ จึงเป็นการกระจายความเสี่ยงที่กว้างขวางกว่า ข้อเสียของกองทุนรวมหน่วยลงทุน อยู่ที่ มีค่าธรรมเนียมในการจัดการและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ซ้ำซ้อน

8. กองทุนรวมใบสำคัญแสดงสิทธิ (warrant fund) กองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุน ในหรือมีไว้ซึ่งใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นกู้ ใบสำคัญแสดงสิทธิ ที่จะซื้อหน่วยลงทุน และใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นเพิ่มทุน โดยเฉลี่ยในรอบปีบัญชีไม่น้อยกว่า ร้อยละ 65 ของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวม การลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น มี ความเสี่ยงสูง กองทุนประเภทนี้จึงมีความเสี่ยงสูงมาก

9. กองทุนรวมกลุ่มธุรกิจ (sector fund) กองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในหรือมีไว้ ซึ่งตราสารทุนของบริษัทที่มีธุรกิจหลักประเภทเดียวกันตามที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

กำหนด โดยเฉลี่ยในรอบปีบัญชีไม่น้อยกว่าร้อยละ 65 ของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวม กองทุนรวมกลุ่มธุรกิจ มีการลงทุนกระจุกตัว จึงมีความเสี่ยงสูงกว่ากองทุนรวมตราสารแห่งทุน โดยทั่วไป

10. กองทุนรวมตลาดเงิน (money market fund) กองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนใน หรือมีไว้ซึ่งตราสารหนี้ที่มีคุณภาพและมีกำหนดชำระคืนเมื่อทวงถามหรือมีอายุคงเหลือไม่เกิน 1 ปี กองทุนรวมตลาดเงิน มีนโยบายการลงทุนที่คล้ายคลึงกับ กองทุนรวมตราสารแห่งหนี้ระยะสั้น มีความเสี่ยงต่ำสุดเหมาะสำหรับการลงทุน ระยะสั้นของผู้ลงทุนที่ไม่ต้องการความเสี่ยง

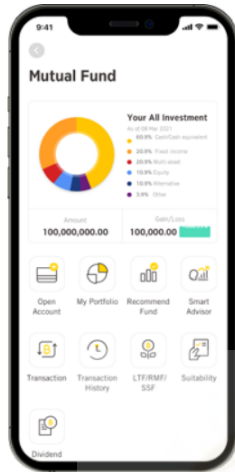
### 2.1.2 กรณีศึกษา : การเปิดบัญชีกองทุนรวมผ่านโมบายแอปพลิเคชัน KMA



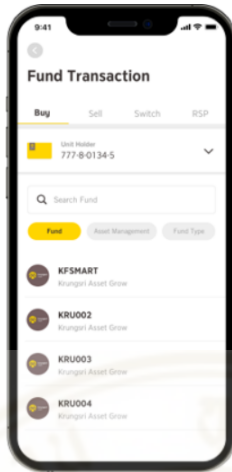
รูปภาพ 2.1 ขั้นตอนการเปิดบัญชีกองทุนรวมผ่านโมบายแอปพลิเคชัน

ที่มา : ลงทุนกับกองทุนคุณภาพจากหลาย บลจ. ที่ธนาคารกรุงศรี ที่เดียว จบ ครบ ไปได้อีก (2564)

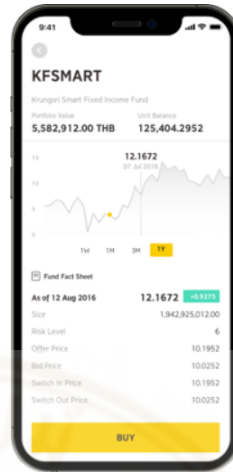
### 2.1.3 กรณีศึกษา: การซื้อกองทุนรวมผ่านโมบายแอปพลิเคชันKMA



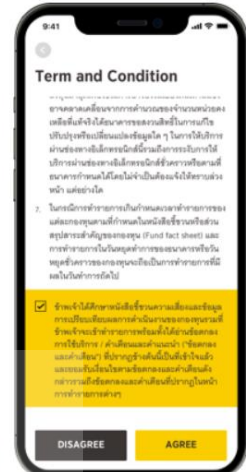
ขั้นตอนที่ 1  
เข้าไปที่หน้า “กองทุนรวม”  
และ เลือก “ทำรายการ”



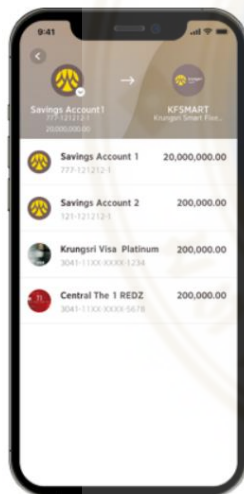
ขั้นตอนที่ 2  
เลือก Tab Menu “ซื้อ” และ  
เลือกกองทุนที่ต้องการ



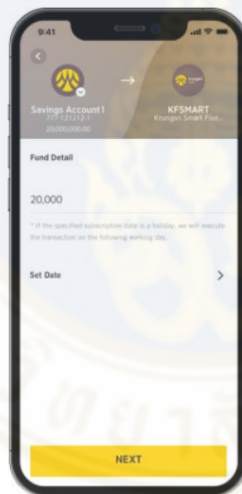
ขั้นตอนที่ 3  
อ่านรายละเอียดของกองทุนที่  
เลือก และ กด “ซื้อ”



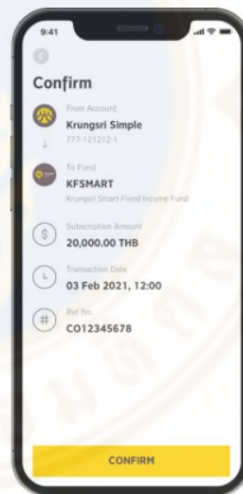
ขั้นตอนที่ 4  
อ่านเงื่อนไขและค่าเดือนใน  
การใช้บริการ แล้วกด  
“ยอมรับ”



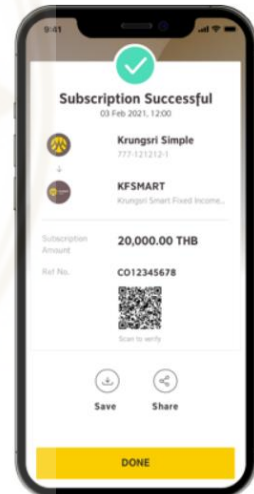
ขั้นตอนที่ 5  
เลือกบัญชีเงินฝาก หรือ บัตร  
เครดิต ที่ต้องการใช้ซื้อกองทุน



ขั้นตอนที่ 6  
ระบุจำนวนเงินที่ต้องการซื้อ  
แล้วกด “ถัดไป”



ขั้นตอนที่ 7  
ตรวจสอบรายละเอียด แล้วกด  
“ยืนยัน”



ขั้นตอนที่ 8  
รายการซื้อเสร็จสมบูรณ์  
พร้อม ใบเสร็จรายการธุรกรรม

รูปภาพที่ 2.2 ขั้นตอนการเปิดบัญชีกองทุนรวมผ่าน โมบายแอปพลิเคชัน  
ที่มา: ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน), (2564)

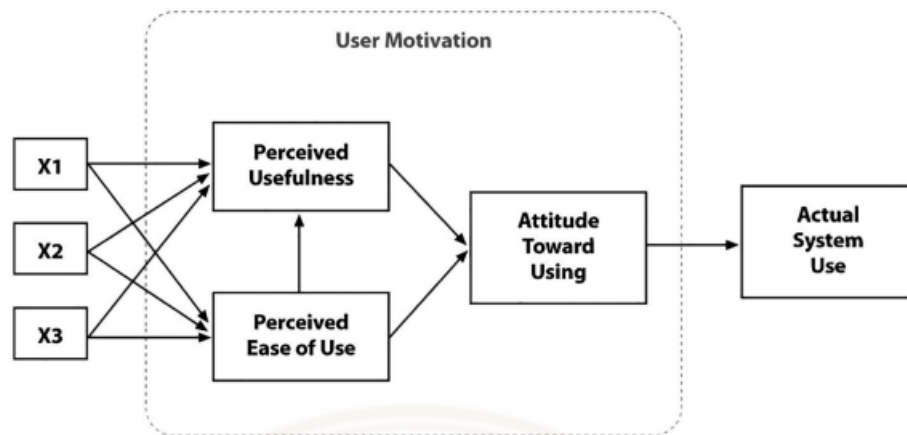
## 2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่อง “การศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล” นี้ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรม แนวคิด และทฤษฎี เพื่อให้การศึกษาวิจัยอยู่บนหลักการพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง โดยประกอบด้วยแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (technology acceptance model : TAM) และแบบจำลองของ Delon and Mclean เพื่อมุ่งหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ และการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน ทำให้เกิดการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงินจริง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 2.2.1 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model :TAM)

แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งาน Technology Acceptance Model : TAM (Davis, 1989) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่กล่าวถึงการยอมรับของผู้ใช้เทคโนโลยีถูกพัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (theory of reasoned action: TRA) (Ajzen & Fishbein, 1980) ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (theory of planned behavior: TPB) (Ajzen, 1985) ทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม (innovation diffusion theory: IDT) (Rogers, 1995) ทฤษฎีปัญญาทางสังคม (social cognitive theory: SOT) (Bandura, 1986) แบบจำลองการจูงใจ (motivational model) (Cox & Klinger, 1990) แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (technology acceptance model: TAM) (Davis, 1989) และทฤษฎี Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) (Venkatesh, Morris & Davis 2003) เป็นต้น

ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีโดยทฤษฎีดังกล่าวมีปัจจัยหลัก ได้แก่ ตัวแปรภายนอก (external variables) การรับรู้ถึงประโยชน์ (perceived usefulness) หมายถึง ระดับความเชื่อว่าจะช่วยสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของตนได้ และการรับรู้ในการใช้งานง่าย (perceived ease of use) หมายถึง ระดับความเชื่อที่ว่าเทคโนโลยีนั้นไม่ต้องใช้ความพยายามที่จะใช้งาน โดยจากปัจจัยดังกล่าวมาจะส่งผลต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (attitude toward using) หมายถึง เป็นเจตนาที่เกิดขึ้นจากผลของการรับรู้ถึงประโยชน์และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ระบบ ซึ่งส่งผลต่อการมีแนวโน้มที่จะใช้เทคโนโลยี (behavioral intention to use) หมายถึง ความตั้งใจที่ผู้ใช้พยายามใช้งาน ใช้งานต่อเนื่อง และจะแนะนำผู้อื่นมาใช้นามาสู่การส่งผลต่อการนำเทคโนโลยีไปใช้งานจริง (actual use) ดังภาพที่ 2.3

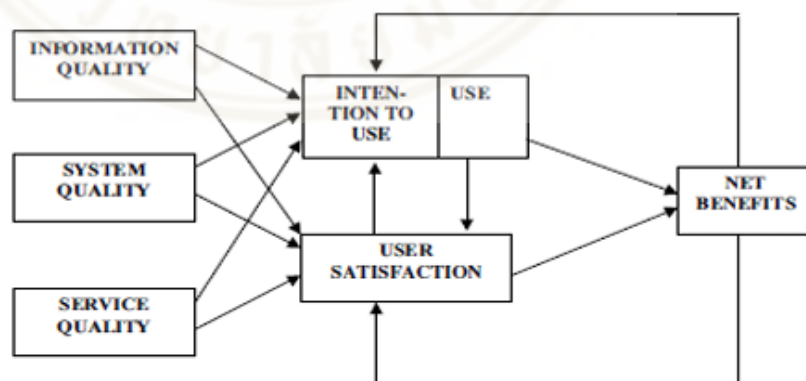


รูปภาพที่ 2.3 แบบจำลองการยอมรับของผู้ใช้งานเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model :TAM)

ที่มา: Technology acceptance model (Davis, 1986)

### 2.2.2 แบบจำลองของ DeLone and Mclean (Information System Success Model: IS Success Model)

แบบจำลองของ DeLone and Mclean Information System Success Model: IS Success Model (DeLone, 2003) เป็นแบบจำลองที่กล่าวถึงความสำเร็จของระบบสารสนเทศ โดยทฤษฎีดังกล่าวมีปัจจัยหลัก 3 ปัจจัยได้แก่ 1. คุณภาพของระบบ (system quality) 2.คุณภาพของข้อมูล (information quality) และ3. คุณภาพของการบริการ (service quality) ดังภาพที่ 2.4



รูปภาพ 2.4 แบบจำลองของ DeLone and Mclean (Information System Success Model: IS Success Model)

ที่มา: Updated DeLone & McLean IS Success Model (source: DeLone & McLean, 2003 P.33)



### 2.2.2.1 คุณภาพของข้อมูลสารสนเทศ (Information Quality)

- ปัจจัยด้านคุณภาพของข้อมูลสารสนเทศ (information quality) หมายถึง ข้อมูลสารสนเทศได้จากการประมวลผลของระบบ จะต้องมีข้อมูลที่ทำให้บริการนั้นง่ายในการรับรู้โดยมีความสมบูรณ์ของข้อมูล มีความถูกต้อง เพื่อนำไปสู่ความน่าเชื่อถือและพึงพอใจ ซึ่งปัจจัยที่ส่งต่อคุณภาพของข้อมูลสารสนเทศมีดังนี้

- ข้อมูลปรับปรุงใหม่ (up to date) หมายถึง ข้อมูลมีการปรับปรุงอยู่ตลอดเวลา และทันต่อความต้องการของผู้ใช้ (Zhou, 2012)

- ความครบถ้วนสมบูรณ์ (completeness) หมายถึง ข้อมูลข่าวสารมีความครบถ้วนทุกประการ และเป็นข้อมูลที่แท้จริง ข้อมูลที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้เข้าใจผิดได้ (Mohammad, 2015)

### 2.2.2.2 คุณภาพของระบบ (System Quality)

ปัจจัยด้านคุณภาพของระบบ หมายถึง ระบบที่มีความยืดหยุ่นในการติดต่อสื่อสาร เวลาที่ใช้ในการตอบสนองของระบบ และมีความปลอดภัยของตัวระบบ โดยจะต้องออกแบบให้ระบบมีความน่าเชื่อถือและเข้าไปใช้ได้ง่าย ซึ่งปัจจัยที่ส่งต่อคุณภาพของระบบมีดังนี้

- ความถูกต้องแม่นยำ (accuracy) หมายถึง ระบบที่มีความถูกต้องและแสดงข้อมูลที่ถูกต้องเพื่อสร้างความไว้วางใจให้กับผู้ใช้ (Majharul et al., 2014)

- ความรวดเร็ว (speed) หมายถึง ความสามารถในการตอบสนองของเทคโนโลยีทันต่อความต้องการ (Zhou, 2012)

- รูปแบบของระบบ (design) หมายถึง มีความเป็นเอกลักษณ์ หรือมีองค์ประกอบต่างๆของระบบที่น่าใช้งาน และเหมาะสม (Minjoon & Shaohan, 2001)

- ความปลอดภัย (security) หมายถึง การรักษาความปลอดภัย และการรักษาระดับความเป็นส่วนตัวของระบบต้องมีความน่าเชื่อถือ และมีรหัสการป้องกันระบบในการใช้งาน (Minjoon et al., 2001)

### 2.2.2.3 คุณภาพของการบริการ (Service Quality)

ปัจจัยด้านคุณภาพของการบริการ หมายถึง ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของผู้ให้บริการที่ผู้ใช้บริการได้รับ รวมถึงความน่าเชื่อถือและความเชื่อมั่นเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของการบริการมีดังนี้

- ความเชื่อถือ (reliability) หมายถึง ประสิทธิภาพของการบริการในลักษณะที่เชื่อถือได้และถูกต้อง (Namahoot & Laohavichien, 2015)

- การรับประกัน (assurance) หมายถึง ความสามารถของพนักงานในการให้บริการที่สุภาพและมีความรู้ เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ใช้บริการได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐาน (Namahoot & Laohavichien, 2015)

- การตอบสนอง/โต้ตอบ (responsiveness) หมายถึง ความสามารถในการตอบสนองและความเต็มใจของพนักงานที่จะช่วยเหลือปัญหาต่างๆและมีการให้บริการที่รวดเร็ว (Namahoot & Laohavichien, 2015)

### 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องหรือบริบทที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัยเรื่อง “การศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อขายกองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล” มีวัตถุประสงค์เพื่อนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาเป็นข้อสนับสนุนในการดำเนินการวิจัยและมีแหล่งที่มาของงานวิจัยที่น่าเชื่อถือ และผู้ทำวิจัยได้ทำการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า

นักวิจัยส่วนใหญ่ได้ทำการศึกษาศึกษาการยอมรับใช้งานเทคโนโลยี โดยใช้แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (technology acceptance model : TAM) สำหรับอธิบายการยอมรับใช้ของผู้ใช้งานแต่ละบุคคล มีปัจจัยหลัก 2 ปัจจัย คือ การรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับ และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยี และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน และการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีส่งผลต่อการตั้งใจใช้งาน ซึ่งนำไปสู่ปัจจัยการใช้งานจริง โดยปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ นักวิจัยส่วนใหญ่ให้ข้อสรุปว่า การรับรู้ประโยชน์ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้ และปัจจัยการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ จากการศึกษาหลากหลายในแนวคิดทฤษฎีดังกล่าว ประกอบกับแนวทางการดำเนินงานวิจัยหลายเรื่องในประเด็นของการยอมรับเทคโนโลยี พบว่าแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (technology acceptance model : TAM) ได้ถูกนำมาอธิบายการยอมรับเทคโนโลยีอย่างแพร่หลาย เช่น ChiLee (2009) ทำการศึกษาศึกษาการทำนายและการยอมรับการซื้อขายหุ้นผ่านระบบออนไลน์, Chian-Son (2012) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง, Wang et al. (2003) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง และ F.Muñoz et al. (2016) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการใช้แอปพลิเคชัน Mobile Banking จากที่กล่าวมา พบว่าแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (technology acceptance model: TAM) มีส่วนสำคัญที่ไปกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมหรือเกิดการตั้งใจใช้งาน ผู้วิจัยจึงได้นำตัวแปรการ

ยอมรับเทคโนโลยี(technology acceptance model : TAM) มาใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ การยอมรับเทคโนโลยีโดยเฉพาะอย่างยิ่งการยอมรับจากธนาคารทางอินเทอร์เน็ตกลายเป็นประเด็น สำคัญในโลกธุรกิจในปัจจุบัน การศึกษาจำนวนมากเห็นด้วยถึงความสำคัญของการยอมรับของลูกค้าและการใช้บริการธนาคารทางอินเทอร์เน็ตอย่างเต็มรูปแบบซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ธนาคารจะได้รับประโยชน์จากการเปิดตัวช่องทางนี้การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการธนาคารทางอินเทอร์เน็ตแสดงให้เห็นว่าแม้ว่าจะมีการศึกษาจำนวนมากที่พยายามระบุปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผู้ที่ไม่ได้รับการยอมรับ หรือ ผู้ใช้บริการทางอินเทอร์เน็ตธนาคารไม่มีการศึกษาเพียงอย่างเดียว โดยจากงานวิจัยของ Almohaimmed (2012) ได้ศึกษา พฤติกรรมลูกค้าต่อการธนาคารทางอินเทอร์เน็ต : การศึกษา ผู้ใช้งานในซาอุดีอาระเบีย ที่ประเทศซาอุดีอาระเบียซึ่งจะชี้ให้เห็นถึงปัจจัยต่างๆ มีผลต่อผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตที่ไม่ใช้งานอยู่ ดังนั้นการศึกษาในปัจจุบันจึงให้ข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัญหานี้ การศึกษานี้เพิ่มองค์ความรู้ในด้านการยอมรับเทคโนโลยีโดยการพัฒนาแบบที่ครอบคลุมสำหรับการยอมรับจากธนาคารทางอินเทอร์เน็ต โมเดลดังกล่าวได้ขยายรูปแบบการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) โดยมีส่วนประกอบเพิ่มเติม ได้แก่ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีงาน (TTF) การรับรู้ความไว้วางใจและความเสี่ยงที่เกิดขึ้น Selamat et al. (2009) ได้ศึกษาเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีธนาคารของมาเลเซีย เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับข้อมูลเทคโนโลยีในกลุ่มอุตสาหกรรมของคนมาเลเซียผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ประโยชน์เป็นปัจจัยที่ส่งผลที่สุดต่อการตัดสินใจใช้เทคโนโลยีนอกเหนือไปจากปัจจัยข้างต้นทั้ง 3 ปัจจัยแล้วอันได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ, การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และทัศนคติที่มีต่อการให้บริการนั้น ซึ่งนอกจากนี้ยังมีรูปแบบการจำลองที่กล่าวถึงความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (IS success model) ซึ่งเป็นอีกรูปแบบจำลองสำคัญที่ใช้วัดความสำเร็จของการยอมรับเทคโนโลยี ซึ่งมี 3 ปัจจัยที่สำคัญ คือ คุณภาพข้อมูลสารสนเทศ,คุณภาพของระบบ และคุณภาพของการบริการ เป็นการวัดระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศต่อคุณภาพของสารสนเทศ การใช้งาน และประโยชน์ที่ผู้ใช้งานได้รับและ ความพึงพอใจของผู้ใช้งานเป็นปัจจัยสำคัญในการวัดความสำเร็จของระบบสารสนเทศ โดยงานวิจัยของ Namahoot & Laohavichien (2015) ได้ศึกษาการจัดการคุณภาพและความน่าเชื่อถือของอินเทอร์เน็ตธนาคารในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า จากผลการวิจัยในส่วนของการจัดการคุณภาพก่อนหน้าพบว่าคุณภาพบริการและคุณภาพของระบบเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความไว้วางใจในเจตนาธรมณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง ปัจจัยที่สำคัญสองประการดังต่อไปนี้คือ (1) ความปลอดภัยของระบบ (2)การใช้งานระบบ (3) การเรียนรู้ภาษาง่าย (4) ความเร็วในการทำรายการ และ (5) ความน่าเชื่อถือของบริการ (ไม่เกิดข้อผิดพลาดและปัญหาระหว่าง การทำธุรกรรม) ผลการวิจัยพบที่มีความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างความไว้วางใจและเจตนาเชิงพฤติกรรมในการใช้

บริการธนาคารทางอินเทอร์เน็ตนี้โดยทั่วไปหมายถึงว่าผู้ใช้ถือว่าเชื่อถือในระบบเป็นจุดสำคัญในการใช้งานของธนาคารทางอินเทอร์เน็ตนอกจากนี้ยังสามารถช่วยในการเพิ่มความพึงพอใจของผู้ใช้กับระบบธนาคารทางอินเทอร์เน็ต เป็นผลให้ผู้ใช้คุ้นเคยกับบริการและรู้สึกมั่นใจที่จะใช้ระบบต่อไปในอนาคตและแนะนำบริการแก่ผู้อื่น

จากการศึกษางานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้มีการทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติมพบว่างานวิจัยของ Ruchi et al. (2014) ได้ศึกษาความพึงพอใจและผลกระทบของลูกค้ายาจากประสบการณ์การใช้งานบริการของธนาคารในประเทศอินเดีย เพื่อนำไปพัฒนาโดยประสบการณ์ของลูกค้ายาที่มีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจใช้บริการ (Zeithmal et al. 2011) ผลจากการศึกษางานวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญของประสบการณ์การใช้งานในธนาคารของลูกค้ายา คือ ความสะดวกสบายในการใช้งาน เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดสำหรับประสบการณ์ของลูกค้ายาในภาคการธนาคาร นอกจากนี้มีปัจจัยสำคัญอื่นๆอีก เช่น การโต้ตอบระหว่างพนักงานกับลูกค้ายาอย่างรวดเร็ว ขณะที่ปัจจัยการผสมผสานด้านการตลาด การปรับแต่งและองค์ประกอบ ความชอบแบบออนไลน์และค่าบริการ เป็นปัจจัยสำคัญในการให้ประสบการณ์ของลูกค้ายารองลงมา และงานวิจัยของ Heikki et al. (2002) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสร้างทัศนคติต่อการธนาคารออนไลน์ในฟินแลนด์ ผลจากการศึกษางานวิจัยพบว่าประสบการณ์การใช้เทคโนโลยีส่วนบุคคลมีผลต่อการยอมรับการใช้งานทางอินเทอร์เน็ตแบ่งกึ่งนำไปสู่ความจงรักภักดีต่อการใช้อินเทอร์เน็ตแบ่งกึ่ง

## 2.4 ประมวลผลการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.4.1 สรุปทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีทางการเงิน “การศึกษากการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล” พบว่ามีปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี (technology acceptance model : TAM) ประกอบด้วย การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งาน และการรับรู้ว่าจะง่ายต่อการใช้งาน ขณะที่ปัจจัยอื่นๆที่น่าสนใจ ได้แก่ ความสำเร็จของระบบสารสนเทศประกอบด้วย คุณภาพของข้อมูลสารสนเทศ (information quality), คุณภาพของระบบ (system quality) และคุณภาพของการบริการ (service quality) นอกจากนี้ยังพบว่า เรื่องของประสบการณ์ผู้ใช้ (customer experience) ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน

จากประเด็นต่างๆ จึงส่งผลให้เกิดการศึกษาวิจัยเรื่อง “การศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล” ซึ่งการสรุปดังกล่าวนำไปสู่การสร้างกรอบแนวคิด โดยใช้แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีตามแนวคิดของDavis (1989) มาเป็นต้นแบบในการศึกษา และเพิ่มเติมปัจจัยจากงานวิจัยอื่น ๆ ที่ศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสามารถสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ ดังตารางที่ 1-5 จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับ สามารถสรุปออกมาเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ตารางที่ 2.1 ตารางสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้วิจัย	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม
1.	The effect of motivation on trust in the acceptance of Internet banking in a low income country	Akhlaqand Ahmed (2013)	1) Perceived of Usefulness 2) Perceived ease of use 3) Trust	Intention to use
2.	Application of Technology Acceptance Model (TAM) in M-Banking Adoption in Kenya	Isaiah Lule, Tonny Kerage Omwansa and Timothy Mwololo Waema (2012)	1) Perceived Usefulness 2) Perceived Ease of Use 3) Perceived SelfEfficacy 4) Perceived Credibility 5) Transaction Cost 6) Perceived Normative Pressure	1) Attitude Toward Adoption (ATA) 2) Adoption
3.	The Effects of Computer Self-Efficacy and Technology Acceptance Model on Behavioral Intention in Internet Banking	Mohd Shoki Md Ariffa, Yeow S.Ma., Norhayati Zakuana, Ahmad Jusoha, and Ahamad Zaidi Baharia (2012)	1) Computer SelfEfficacy 2) Perceived Usefulness 3) Perceived Ease of Use 4)Perceived Credibility	Behavioural intention to use

ตารางที่ 2.1 ตารางสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้วิจัย	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม
4.	The effect of motivation on trust in the acceptance of internet banking in a low income country	Ather Akhlaq, Ejaz Ahmed (2013)	1) Perceived of Usefulness 2) Perceived ease of use 3) Trust	Intention to use
5.	An Empirical Study on the Adoption of “Fintech” Service: Focused on Mobile Payment Services	Yonghee Kim, Jeongil Choi, Young-Ju Park, JiyoungYeon (2015)	1) PM 2) RU 3) REOU 4) SEC 5) SI	Intention to use
6.	Innovation adoption across self-service banking technologies in India	Arun Kumar Kaushik, Zillur Rahman, (2015)	1) Perceived Usefulness 2) Perceived Ease of Use 3) Perceived risk 4) Need of Interraction	Intention to adoption
7.	Understanding users' initial trust in mobile banking: An elaboration likelihood perspective	Zhou Tao(2012)	Central cues 1) Information quality 2) Service quality Peripheral cues 1) System quality 2) Reputation 3) Structural 4) Assurance	Initial trust
8.	Identifying information quality dimensions that affect customers satisfaction of e-banking services	Mohannad moufeed ayyash (2015)	Information Quality 1) Accuracy 2) Timeliness 3) Completeness 4) Relevancy	1) Customer satisfaction of E-Banking service 2) Intention to use

ตารางที่ 2.1 ตารางสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้วิจัย	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม
9.	Smartphone Banking: The Factors Influencing the Intention to Use	JinBaek Kim; Sungmin Kang; Hoon S. Cha (2013)	1) Perceived Usefulness 2) Perceived Ease of Use 3)Self Efficacy 4)Trust 5)Securty risk	Intention to use
10.	Customers perceptions towards mobile banking using a technology acceptance model	Kgasago stephen ledwaba (2013)	1) Convenience 2) Trust 3) Cost/Price 4) Perceived Usefulness 5) Perceived Ease of Use	1) Attitude 2) Behaviour Intention or Actual usage
11.	Resistance, motivations, trust and intention to use mobile financial services	Hella Chemingui, Hajer Ben lallouna, (2013)	1) Resistance to innovation 2) Trust 3) Relative advantange 4) Compatibility 5) System quality 6) Perceived enjoyment	Intention to use
12.	Determinants of Young Consumers' Intention to Use Internet Banking Services in India	IrfanBashir and C. Madhavaiah (2014)	1) Trust Self-efficacy 2) Social Influence 3) Perceived Risk 4) Perceived Usefulness 5) Perceived Ease of Use	Behaviour intention to use
13.	Acceptance of mobile money by poor citizens of India: integrating trust into the technology acceptance model	Sumedha Chauhan, (2015)	1) Trust 2) Perceived ease of use 3) Perceived Usefulness 4) Attitude towards use	Intention to use

ตารางที่ 2.1 ตารางสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้วิจัย	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม
14.	Determinants of intention to use the mobile banking apps: An extension of the classic TAM model	F.Muñoz-Leiva, S.Climent-Climent, F.Liébanacabanillas (2016)	1) Perceived ease of use 2) Perceived Usefulness 3) Attitude 4) Perceived benefit 5) Perceived risk	Intention to use
15.	Predicting and explaining the adoption of online trading: An empirical study in Taiwan	Ming-Chi Lee (2009)	1) Perceived ease of Use 2) Perceived Usefulness 3) Perceived benefit 4) Perceived risk 5) Trust 6) Attitude	Intention use
16.	Fintech adoption in mobile payment startup industry	Wissawa karaket (2016)	Central Route 1. consumption experience 2. Information Quality 3. Services Quality Peripheral Route 1.Services Quality 2. Perceived Usefulness 3. Perceived Ease of Use	Actual use
17.	The Moderating Role of Risk, Security and Trust Applied to The TAM Model in The Offer of Banking Financial Services in Canada	Lévy mangin, jeanpierre, bourgault, normand, porral, cristina calvo, mesly, olivier, telahigue, issam, trudel, mycalle (2014)	1) Perceived usefulness 2) Perceived ease of use 3) Risk 4) Attitude	Intention use



ตารางที่ 2.1 ตารางสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้วิจัย	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม
18.	Exploring the Influence of Price and Convenience on Perceived Usefulness of On-line Banking within the TAM Framework : A Cross National (Canada and Spain) Decision Model	Jean-Pierre MaximeLévyMangin, Mario Martínez Guerrero, Normand Bourgault and JoséManuel Ortega Egea (2013)	1) Perceived usefulness 2) Perceived ease of use 3) Price 4) Convenience	Intention to use
19.	Adoption of Internet Banking by Iranian Customer : An empirical Investigation	Mohammad TaqiAmini, Mustafa Ahmadinejad, Mohammad JavadAzazi (2011)	1) Perceived usefulness 2) Perceived ease of use 3) Perceived risk 4) Computer selfefficacy 5) Availability of access to Internet 5) Quality of Internet connectio	Intention to use
20.	Factors Affecting the Acceptance and Selection of Commercial Bank's Internet Banking in Bangkok	Supattra Phosuwan and Sanon Chimmanee (2014)	1) Perceived usefulness 2) Perceived ease of use 3) Marketing Mix 4) Attitude toward using	Behavioral intention
21.	Factors influencing the adoption of internet banking: An integration of TAM and TPB with perceived risk and	Ming-Chi Lee (2009)	1) Perceived ease of use 2) Perceived Usefulness 3) Perceived risk 4) Perceived benefit 5) Perceived behavior	1) Attitude 2) Intention

ตารางที่ 2.1 ตารางสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้วิจัย	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม
	perceived benefit		Control 6) Subject Norms	
22.	A study of mobile and internet banking service : Applying for IS Success Model	Chulmo koo, Yulia Wati and Nambo Chung (2013)	1) Information Quality 2) System Quality	1) Perceived Usefulness 2) End of user satisfaction 3) Trust
23.	Customer Behaviour towards Internet Banking: A Study of the Dormant Users of Saudi Arabia	Bader M Almohaimmeed (2012)	TTF Model 1) Information Quality 2) Service Visibility 3) System Reliability 4) Accessibility Trust Model 1) Perceived bank 2) Perceived structural 3) Trust 4) Perceived Risk TAM Model 1) Perceived Ease of Use 2) Perceived Usefulness	Behavioural Intention
24.	Integrating TAM and TPB with Perceived Risk to Measure Customers' Acceptance of Internet Banking	Charles K. Ayo, Victor W. Mbarika and Aderonke A. Oni (2015)	1) Perceived usefulness 2) Perceived Behavioral Control 3) Subjective norm 4) Perceived ease of use 5) Social risk 6) Time risk 7) Performance risk	1) Attitude 2) Intention

ตารางที่ 2.1 ตารางสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้วิจัย	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม
			8) Financial risk 9) Security risk	
25.	An Empirical Application of Delone and Mclean Model In Evaluating Decision Support System In The Banking Sector of Oman	Anu Manchanda and Saurabh Mukherjee (2014)	1) System quality 2) Information quality 3) Service quality	1) Intention to use 2) User satisfaction 3) Use 4) Net benefits
26.	A study of mobile and internet banking service : Applying for IS Success Model	Chulmo koo, Yulia Wati and Nambo Chung (2013)	1) Information Quality 2) System Quality	1) Perceived Usefulness 2) End of user satisfaction 3) Trust
27.	Quality Management And Trust Of Internet Banking Thailand	Kanokkarn Snae Namahoot and Tipparat Laohavichien (2015)	1) Service Quality 2) System Quality 3) Information Quality	1) Trust - Ability - Benevolence - Integrity 2) Behavioral Intention Use
28.	Customers satisfaction of ebanking services	Mohannad moufeed ayyash (2015)	Information Quality 1) Accuracy 2) Timeliness 3) Completeness 4) Relevancy	1) Customer satisfaction of E-Banking service 2) Intention to use

ตารางที่ 2.1 ตารางสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้วิจัย	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม
29.	Predicting and Explaining the Adoption of Mobile Banking	Jiabao LIN, Shuang XIAO and Yuzhi CAO (2010)	1) Information quality 2) System quality 3) Service quality	1) Perceived usefulness 2) Perceived ease of use 3) Intention

ตารางที่ 2.2 ตารางสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพข้อมูล ((Information Quality)

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้วิจัย	ปัจจัย	
			Up to date	Completeness
1	Assessing the quality of web sites	Layla Hasana (2011)	✓	
2	An Analysis of Behavioral Intention to use Thai Internet Banking with Quality Management and Trust	Namahoot and Laohavichien (2015)	✓	✓
3	Effect of trust level on mobile banking satisfaction: a multi group analysis of information system success instruments	Namho Chunga and Soon Jae Kwon (2009)	✓	✓
4	Measuring customer perceived online service quality: Scale development and managerial implications	Zhilin Yang, Minjoon Jun, Robin T. Peterson (2004)	✓	

ตารางที่ 2.2 ตารางสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพข้อมูล ((Information Quality) (ต่อ)

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้วิจัย	ปัจจัย	
			Up to date	Completeness
5	Evaluating User Acceptance of Online Banking Information Systems: An Empirical Case of Pakistan	Fida Hussain Chandio (2008)	✓	
6	Identifying information quality dimensions that affect customers satisfaction of ebanking services	Mohannad moufeed ayyash (2015)		✓
7	Reducing perceived online shopping risk to enhance loyalty: a website quality perspective	Ming-Tsang Hsieh, WenChin Tsao (2014)	✓	✓
8	Quality Management And Trust Of Internet Banking In Thailand	Kanokkarn Snae Namahoot, Tipparat Laohavichien (2015)	✓	✓
9	Fintech adoption in mobile payment startup industry	Wissawa karaket (2016)	✓	✓

ตารางที่ 2.3 ตารางสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของระบบ (System Quality)

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้วิจัย	ปัจจัย			
			Accuracy	Speed	Design	Security
1	Mobile Phone Banking Usage Behaviour: An Australian Perspective	Majharul Talukder, Ali Quazi and Milind Sathye (2014)	✓	✓		
2	Measuring customer perceived online service quality: Scale development and managerial implications	Zhilin Yang, Minjoon Jun, Robin T. Peterson (2004)	✓	✓	✓	✓
3	An Analysis of Behavioral Intention to use Thai Internet Banking with Quality Management and Trust	Namahoot and Laohavichien (2015)	✓			✓
4	Quality Management And Trust Of Internet Banking In Thailand	Kanokkarn Snae Namahoot, Tipparat Laohavichien (2015)	✓			
5	Fintech adoption in mobile payment startup industry	Wissawa karaket (2016)	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 2.3 ตารางสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของระบบ (System Quality) (ต่อ)

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้วิจัย	ปัจจัย			
			Accuracy	Speed	Design	Security
6	The key determinants of Internet banking service quality: a content analysis	Minjoon Jun, Shaohan Cai (2001)	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 2.4 ตารางสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ของผู้ใช้ (Customer Experience)

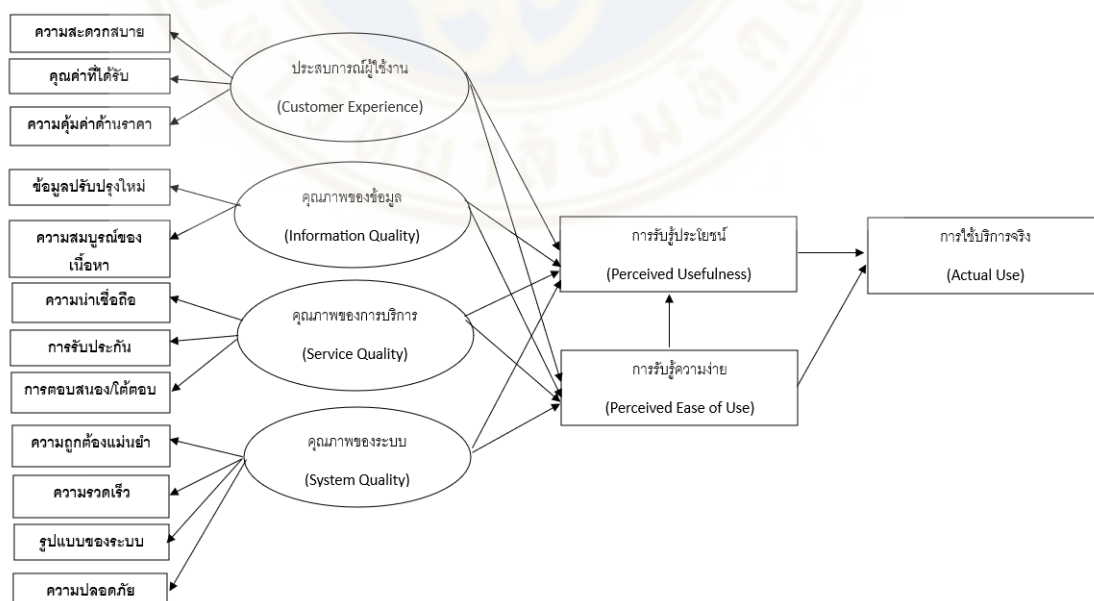
ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้วิจัย	ปัจจัย		
			Convenience	Value addition	Price
1	Fintech adoption in mobile payment startup industry	Wissawa karaket (2016)	✓	✓	✓
2	Factor underlying attitude formation towards online banking in Finland	Heilli Karjaluoto, Minna Mattila, Tapio Pentto (2002)	✓		✓
3	Measuring customer experience in banks: scale development and validation	Ruchi Garg, Zillur Rahman, M.N. Qureshi (2014)	✓	✓	✓
4	Factors influencing consumption experience of mobile commerce	Min Li , Z.Y. Dong, Xi Chen (2011)	✓		✓

ตารางที่ 2.4 ตารางสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ของผู้ใช้ (Customer Experience)

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้วิจัย	ปัจจัย		
			Convenience	Value addition	Price
5	Customer experience modeling: from customer experience to service design	Jorge Teixeira, Lia Patrício, Nuno J. Nunes, Leonel Nóbrega, Raymond P. Fisk, Larry Constantine (2012)	✓	✓	

#### 2.4.2 กรอบแนวคิดในงานวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และ ปริมณฑล” ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีทางการเงิน จึงได้กรอบแนวคิดในการวิจัยที่เกิดจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ ตามภาพที่ 2.5 กรอบแนวคิดงานวิจัย



รูปภาพที่ 2.5 กรอบแนวคิดงานวิจัย



ดังนั้นจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทำให้ผู้วิจัยพบว่า ยังมีบางอย่างที่จะทำให้ผู้วิจัยสามารถเอามาต่อยอดเพิ่มเติมจากงานวิจัยเดิมได้ยกตัวอย่างเช่น มีการศึกษาการ “การยอมรับเทคโนโลยีทางการเงิน กรณีศึกษาการซื้อกองทุนรวมผ่าน โมบายแอปพลิเคชันบริบท ธนาคารพาณิชย์” แต่ยังไม่เคยมีการศึกษาในบริบทของผู้ใช้งาน และกลุ่มตัวอย่างอาจจะกว้างไม่ระบุเจาะจงให้ชัดเจน จึงเป็นที่มาให้ผู้วิจัยนำมาต่อยอดงานวิจัยต่อและระบุกลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจนขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถเพิ่มกรอบความคิดของงานวิจัยที่เราสนใจให้มากขึ้น เพื่อให้งานวิจัยเกิดประโยชน์กับผู้ศึกษาให้มากที่สุด จากการศึกษางานวิจัยจะทำให้ผู้วิจัยได้ประโยชน์เพิ่มดังต่อไปนี้

1) การทราบแนวโน้มและความก้าวหน้าในงานวิจัย: การรวบรวมข้อมูลจากงานวิจัยที่แสดงถึงแนวโน้มในการใช้ Mobile Banking และการตัดสินใจในการใช้งานในกลุ่มนักลงทุนรายย่อย จะช่วยให้สามารถเข้าใจถึงภาพรวมของศักยภาพและความคาดหวังของกลุ่มเป้าหมาย

2) การรวบรวมและจัดระเบียบข้อมูลที่สำคัญ: การระบุตัวแปรต้นและตัวแปรตามจากงานวิจัยที่มีอยู่ช่วยให้สามารถจัดทำข้อมูลที่สำคัญและเกี่ยวข้องสำหรับการวิจัยของผู้วิจัย

3) การศึกษากรอบทฤษฎีและแบบจำลองที่เกี่ยวข้อง: การระบุแนวคิดทฤษฎีและแบบจำลองที่นำมาใช้ในงานวิจัยที่มีอยู่ช่วยให้มีความเข้าใจถึงการใช้กรอบทฤษฎีและแบบจำลองในงานวิจัยของผู้วิจัย

4) การทราบถึงแนวโน้มของตัวแปรที่สำคัญ: การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรที่มีผลต่อการยอมรับและการใช้งาน Mobile Banking จะช่วยให้ทราบถึงคำตอบที่มีนัยสำคัญและแนวโน้มของผลลัพธ์

5) การส่งเสริมการทำงานวิจัย: การรับรู้ถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะช่วยเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์และแรงจูงใจในการทำงานวิจัยของผู้วิจัย

6) การแสดงข้อมูลสนับสนุนในบทความวิจัย: ผู้วิจัยสามารถนำข้อมูลจากงานวิจัยที่มีอยู่มาเป็นข้อมูลสนับสนุนในบทความวิจัยของผู้วิจัย

7) การเตรียมคำอธิบายและการวิเคราะห์ผล: ข้อมูลจากงานวิจัยที่รวบรวมช่วยในการเตรียมคำอธิบายและการวิเคราะห์ผลในงานวิจัยของผู้วิจัย

8) การทำความเข้าใจถึงอุปสรรคและโอกาส: การรับรู้ถึงข้อจำกัดและโอกาสที่งานวิจัยเคยพบจะช่วยให้สามารถวางแผนการทำงานวิจัยของคุณในทิศทางที่เหมาะสม

## บทที่ 3

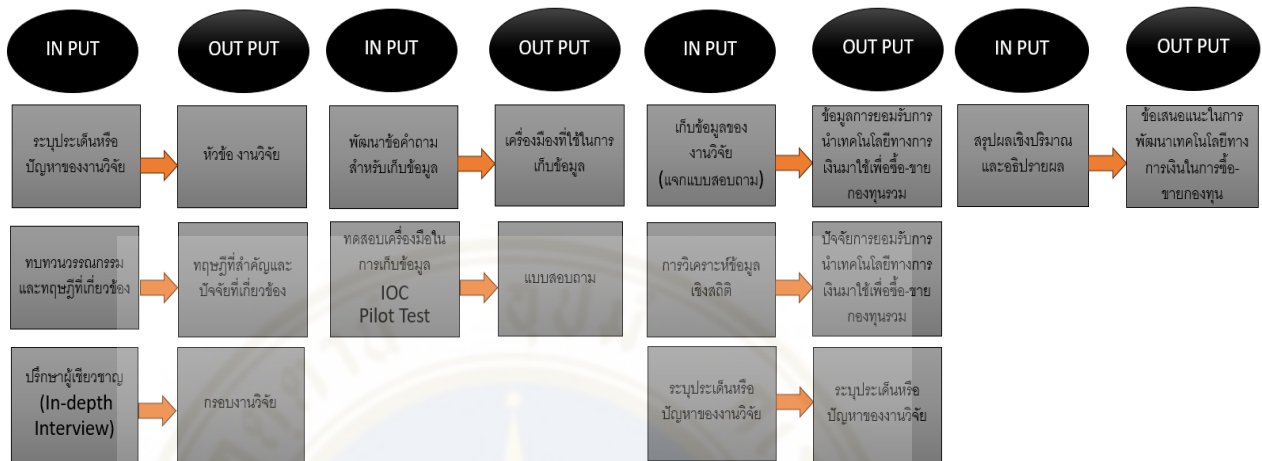
### ระเบียบวิธีวิจัย

ในวิจัยเรื่อง “การศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และ ปริมณฑล” นี้เป็นงานวิจัยที่มุ่งเน้นศึกษาถึงการยอมรับเทคโนโลยีทางการเงิน ผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการวิจัยแบบการวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) ลักษณะงานเชิงสำรวจ (exploratory research) โดยอาศัยแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาประกอบในการศึกษา โดยผ่านแบบสอบถาม (questionnaire) เพื่อให้การดำเนินการวิจัยนำไปสู่วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และนำผลวิจัยที่ได้ไปพัฒนารูปแบบการดำเนินงานในอนาคต โดยผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษา การวิธีวิจัยออกเป็นดังนี้

- 3.1 ขั้นตอนการศึกษาวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
  - 3.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาในงานครั้งนี้
  - 3.2.2 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 3.3.1 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 3.3.2 การให้คะแนนตัวแปร
- 3.4 การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล
  - 3.4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล
  - 3.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 การขอความเห็นจากคณะผู้เชี่ยวชาญร่วมอภิปรายผล
- 3.6 แผนการดำเนินงาน

### 3.1 ขั้นตอนการศึกษาวิจัย

งานวิจัยเรื่อง “การศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล” มีขั้นตอนการดำเนินการศึกษางานวิจัย โดยแจกแจงเป็นรายละเอียดดังภาพที่ 3.1



รูปภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษางานวิจัย

### 3.2 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากรที่นำมาใช้ในการศึกษาของงานครั้งนี้ประชากรที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้คือ ประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จากการรายงานจำนวนประชากรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย พบว่าประชากรในกรุงเทพมหานครในปี2566 เท่ากับ 5,494,932คน โดยแบ่งเป็นเพศชายเท่ากับ 2,571,974 และเพศหญิงเท่ากับ 2,922,958 คน (กรมอนามัย - กระทรวงสาธารณสุข 2566)

3.2.2 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ในการกำหนดกลุ่มตัวอย่างของการศึกษางานวิจัยในครั้งนี้เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่สามารถเป็นกลุ่มตัวแทนกลุ่มประชากรได้ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นประชากรที่เลือกใช้นั้นเป็นประชากรกรในกรุงเทพและปริมณฑลจำนวน5,494,932คน แต่เนื่องจากผู้วิจัยไม่ทราบสัดส่วนที่แน่ชัดของผู้ที่ซื้อกองทุนรวมผ่านแอปพลิเคชัน โฆษณาเบงค์กิ้ง ผู้วิจัยจึงใช้การหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณด้วยสูตร กรณิที่ประชากรมีจำนวนไม่แน่นอน (Roscoe, 1969: 156-157) และกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่5% พิจารณาได้จากสูตร

$$n = \frac{P(1 - P)Z^2}{e^2}$$

โดยที่ N = จำนวนตัวอย่างประชากร

P = สัดส่วนที่ผู้วิจัยกำหนด ในที่นี้กำหนดไว้ที่ 50%

Z = ระดับความเชื่อมั่น ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้

Z มีค่าเท่ากับ 1.96 ที่ระดับความมั่นใจ 95 % ( $\alpha=0.05$ )

Z มีค่าเท่ากับ 2.58 ที่ระดับความมั่นใจ 99 % ( $\alpha=0.01$ )

e = สัดส่วนความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

จากสูตรแทนค่า

$$n = \frac{.50 * (1 - .50)1.96^2}{0.05^2}$$

$$n = \frac{.50 * (0.5) * 3.84}{0.0025}$$

$$n = 384.6$$

ค่าความคลาดเคลื่อนที่จะยอมรับได้ โดยกำหนดระดับความคลาดเคลื่อนที่เท่ากับ 5% หรือ 0.05

ซึ่งจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำโดยประมาณ 385 คน อย่างไรก็ตามเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลหรือการได้รับข้อมูลตอบกลับที่ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ จึงจะทำการแจกแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 400 แบบสอบถาม

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะใช้เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยเชิงปริมาณ โดยได้อาศัยเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ข้อคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างผ่านแบบสอบถามออนไลน์ (online questionnaire) รูปแบบคำถามลักษณะปลายปิด (close-ended questions) จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานวิจัยในครั้งนี้ เพื่อนำมาสร้างและพัฒนาข้อคำถามของแบบสอบถามให้สอดคล้องตามกรอบของงานวิจัยนี้และสามารถตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยได้ครบถ้วนสมบูรณ์โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพในปัจจุบัน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ส่วนที่ 2 คำถามชี้วัดเกี่ยวกับการศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งาน เทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขต กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล แบ่งเป็น 4 ด้านหลัก ดังต่อไปนี้

1. ด้านประสบการณ์ผู้ใช้ (customer experience)
2. ด้านคุณภาพของข้อมูลสารสนเทศ (information quality)
3. ด้านคุณภาพของการบริการ (service quality)
4. ด้านคุณภาพของระบบ (system quality)

### 3.3.1 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อให้มั่นใจได้ว่าเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีความเที่ยงตรง และน่าเชื่อถือ ผู้วิจัยจึงได้ทำการทดสอบความถูกต้องของเนื้อหา (content validity) ที่นำมาใช้ในแบบสอบถาม รวมถึงทดสอบความน่าเชื่อถือ (reliability) ดังต่อไปนี้

1. การทดสอบความถูกต้องของเนื้อหา (content validity) โดยการนำแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญที่มีความเกี่ยวข้องกับบริบทงานที่ศึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีทางการเงิน ทัศนศึกษา การซื้อกองทุนรวมผ่านโมบายแอปพลิเคชัน และความเข้าใจในข้อคำถามว่าตรงตามวัตถุประสงค์ ชัดเจน ง่ายต่อการทำความเข้าใจรวมทั้งครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งใช้วิธีการหาค่าความเที่ยงตรง โดยนำข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงความเข้าใจของข้อคำถามและภาษาที่ใช้ในแบบสอบถาม หลังจากนั้นนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย โดยใช้สูตรการคำนวณ (ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ & อัจฉรา ชำนิประศาสน์, 2547) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of congruence)
	$\sum R$	แทน ผลรวมของคะแนนการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ
		การแปลความหมายของคะแนน ดังนี้

ค่า  $0.5 \leq IOC \leq 1.00$  : ข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยสามารถนำไปใช้ได้

ค่า  $IOC < 0.5$  : ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ควรปรับปรุงโดยกำหนดคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญดังนี้

1 หมายถึง ข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

0 หมายถึง ไม่มีความเห็นข้อคำถามว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

-1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

2. การทดสอบความน่าเชื่อถือ (reliability) หลังจากทดสอบความถูกต้องของเนื้อหาและปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำแบบสอบถามไปทดสอบความน่าเชื่อถือ (pilot test) กับกลุ่มทดสอบจำนวน 30 ตัวอย่างก่อนที่จะนำแบบสอบถามไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริง โดยใช้เทคนิคการวัดความสอดคล้องของแบบ (internal consistency method) ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha โดยจะยอมรับการทดสอบเมื่อค่า Alpha มากกว่าหรือเท่ากับ 0.7 (Nunnally, 1978) เพื่อตรวจสอบความแม่นยำและความเหมาะสมของแบบสอบถามว่าสามารถสื่อสารให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเข้าใจตรงกัน โดยใช้สูตรของ Cronbach (1970) ดังนี้

$$\text{ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา } (\alpha) = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right]$$

เมื่อ	$\alpha$	แทน ค่าความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม
	n	แทน จำนวนข้อ
	$S_i^2$	แทน ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	$S_x^2$	แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ที่คำนวณได้จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 กรณีที่ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟามีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือได้สูงหรือค่อนข้างสูง แต่ถ้าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟามีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงว่าแบบสอบถามมีความเชื่อถือได้ค่อนข้างน้อย (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2552)

### 3.3.2 การให้คะแนนตัวแปร

สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ใช้มาตราวัดแบบ Likert Scale โดยกำหนดให้มีคำตอบ 5 ตัวเลือก พร้อมทั้งลำดับการให้คะแนน ดังนี้

ระดับความคิดเห็นที่มีความสำคัญต่อปัจจัยนั้นมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน  
 ระดับความคิดเห็นที่มีความสำคัญต่อปัจจัยนั้นมาก มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน  
 ระดับความคิดเห็นที่มีความสำคัญต่อปัจจัยนั้นปานกลาง มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน  
 ระดับความคิดเห็นที่มีความสำคัญต่อปัจจัยนั้นน้อย มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน  
 ระดับความคิดเห็นที่มีความสำคัญต่อปัจจัยนั้นน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน  
 โดยเกณฑ์การประเมินผลในแต่ละอัตราภาคชั้น (class interval) สามารถใช้  
 สูตรการคำนวณความกว้างของช่วงแต่ละชั้นได้ดังต่อไปนี้

$$\text{พิสัย} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\text{พิสัย} = \frac{5 - 1}{5}$$

$$\text{พิสัย} = 0.8$$

ดังนั้นความกว้างของอัตราภาคชั้น เท่ากับ 0.8 นำมาจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยและเกณฑ์  
 โดยมีความหมายดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับปัจจัยนั้นมากที่สุด  
 คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับปัจจัยนั้นมาก  
 คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับปัจจัยนั้นปานกลาง  
 คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับปัจจัยนั้นน้อย  
 คะแนนเฉลี่ย 1.01 – 1.80 ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับปัจจัยนั้นน้อยที่สุด

### 3.4 การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยเรื่อง “การศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล” มีขั้นตอนเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) เป็นข้อมูลที่ได้รวบรวมจากการแจกแบบสอบถาม (questionnaire) จากกลุ่มผู้ที่เคยซื้อกองทุนรวมเป็นกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นต่อไป

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) เป็นการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประกอบการวิเคราะห์ และใช้ในการสร้างแบบสอบถาม

### 3.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย “การศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล” นี้แล้วผู้วิจัยจะนำข้อมูลวิเคราะห์ประมวลผลทางสถิติ โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.4.2.1 การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ใช้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลการแสดงลักษณะทั่วไปของข้อมูลที่เก็บมาจากกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม และนำเสนอรายละเอียดของข้อมูลเหล่านี้เพื่อเป็นการอธิบายค่าของข้อมูล โดยนำเสนอในรูปแบบดังนี้ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (frequency) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าร้อยละ (percentage) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

3.4.2.2 การวิเคราะห์เชิงอนุมาน (inferential statistics) เป็นการวิเคราะห์เพื่อใช้ในการทดสอบหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (independent variables) และตัวแปรตาม (dependent variables) โดยการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งทางตรง และทางอ้อมของตัวแปรแฝง (latent variables) เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยการวิเคราะห์เชิงอนุมานแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis: EFA)

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis: EFA) เป็นการศึกษาว่าองค์ประกอบรวมที่จะสามารถอธิบายความสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างตัวแปรต่างๆ ถ้าหากตัวแปรใดไม่เข้ากลุ่มหรือไม่สัมพันธ์กันจะทำการตัดทิ้งออกไปจากการวิจัยเรื่องนี้และเมื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเสร็จสิ้น หลังจากนั้นจะทำการวิเคราะห์โมเดลด้วยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (structural equation modeling: SEM)

2. การวิเคราะห์โมเดลด้วยสมการโครงสร้าง (structural equation modeling: SEM) เป็นวิธีการทางสถิติใช้ในการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยอาจวัดจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สังเกตได้ (observed variables) กับตัวแปรแฝง (latent variables) หรือวัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงตั้งแต่สองตัวขึ้นไป





## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษารายการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล โดยใช้รูปแบบวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research Method) รวบรวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 385 คน ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม และการซื้อกองทุน

ส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยัน และแบบจำลองเชิงโครงสร้าง

เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูลตรงกัน ผู้วิจัยขอเสนอสัญลักษณ์และความหมายของค่าสถิติ และตัวแปรที่ศึกษา ดังนี้

**ตารางที่ 4.1** สัญลักษณ์และความหมายของค่าสถิติ และตัวแปรที่ศึกษา

สัญลักษณ์	ความหมาย
S.D.	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
S.E.	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error)
$\chi^2$	ค่าสถิติไค - สแควร์ (Chi - square)
df	ค่าระดับชั้นความเป็นอิสระ (Degree of freedom)
p-value	ค่าความน่าจะเป็น (Probability) ของสถิติทดสอบ
CMIN/df	ดัชนีที่ใช้ในการเปรียบเทียบความกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์
RMSEA	ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Roo Mean Square Error of Approximation)
SRMR	ค่าดัชนีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Standardized Roo Mean Square Residual)
$\beta$	สัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (Standardized Coefficient)

ตารางที่ 4.1 สัญลักษณ์และความหมายของค่าสถิติ และตัวแปรที่ศึกษา (ต่อ)

สัญลักษณ์	ความหมาย
TLI	ค่าแสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูล (Tucker – Lewis Index)
CFI	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Comparative Fit Index)

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม และการซื้อกองทุน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม และข้อมูลองค์กร ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพในปัจจุบัน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และการซื้อกองทุน วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive) มาใช้คือ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ผลการวิเคราะห์ มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวน และร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และการซื้อกองทุน

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	106	27.5
	เพศทางเล็อก	8	2.1
	หญิง	271	70.4
อายุ	21 – 25ปี	19	4.9
	26 – 30 ปี	109	28.3
	31 – 35 ปี	71	18.4
	36 – 40 ปี	61	15.8
	41 – 45ปี	35	9.1
	46 ปีขึ้นไป	90	23.4
ระดับการศึกษา	ระดับปริญญาตรี	188	48.8
	สูงกว่าระดับปริญญาตรี	197	51.2
อาชีพในปัจจุบัน	ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	66	17.1
	ธุรกิจส่วนตัว	43	11.2
	พนักงานบริษัท/ห้างร้านของเอกชน	235	61.0
	อื่นๆ	41	10.6

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวน และร้อยละของมูลค่าทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และการซื้อกองทุน (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	100,000บาทขึ้นไป	8	2.1
	15,001 – 25,000 บาท	49	12.7
	25,001 – 35,000 บาท	31	8.1
	35,001 – 45,000 บาท	66	17.1
	45,001 – 50,000 บาท	37	9.6
	50,001 บาทขึ้นไป	184	47.8
	ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท	10	2.6
ท่านเคยใช้บริการซื้อ กองทุนรวมผ่าน โฆษณา แอปพลิเคชัน หรือไม่	เคย	385	100.0
ระยะเวลาที่ท่านเคยใช้ บริการซื้อกองทุนรวม ผ่านโฆษณาแอปพลิเคชัน	6 เดือน – 1 ปี	59	15.3
	มากกว่า 1 ปี	218	56.6
	ไม่เกิน 6 เดือน	100	26.0
	ไม่เคย	8	2.1
ท่านรู้จักการซื้อกองทุน รวมผ่านโฆษณา แอปพลิเคชันจากช่องทาง ไหน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ธนาคาร	316	82.1
	Social media	127	33.0
	หนังสือพิมพ์	6	1.6
	TV/Radio	30	7.8
	อื่นๆ	21	5.5
ปัจจุบันท่านซื้อกองทุน รวมผ่านโฆษณา แอปพลิเคชันของธนาคาร ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ธนาคารกรุงเทพ	112	29.1
	ธนาคารกรุงไทย	28	7.3
	ธนาคารกรุงศรีอยุธยา	37	9.6
	ธนาคารกสิกรไทย	84	21.8
	ธนาคารไทยพาณิชย์	127	33.0
	ธนาคารทหารไทยธนชาติ	40	10.4
	ธนาคารซีไอเอ็มบีไทย	23	6.0
	อื่นๆ	8	2.1

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมกรรมการซื้อกองทุนผ่านแอปพลิเคชันมือถือ แสดงได้ดังต่อไปนี้

**เพศ:** ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง (70.4%) รองลงมาคือผู้ชาย (27.5%) และเพศทางเลือก (2.1%)

**อายุ:** กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุมากที่สุดคือ 26-30 ปี (23.4%) รองลงมาคือช่วง 46 ปีขึ้นไป (28.3%) 31-35 ปี (18.4%) 41-45 ปี (9.1%) 21-25 ปี (4.9%)

**ระดับการศึกษา:** ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี (48.8%) และสูงกว่าปริญญาตรี (51.2%)

**อาชีพ:** กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพมากที่สุดคือพนักงานบริษัท/ห้างร้านของเอกชน (61.0%) รองลงมาคือข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ (17.1%) ธุรกิจส่วนตัว (11.2%) และอื่นๆ (10.6%)

**รายได้:** กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนสูงที่สุดคือ 50,001 บาทขึ้นไป (47.8%) รองลงมาคือ 45,001 – 50,000 บาท (9.6%) 35,001 – 45,000 บาท (17.1%) 25,001 – 35,000 บาท (8.1%) 15,001 – 25,000 บาท (12.7%) และ 100,000 บาทขึ้นไป (2.1%)

**ผู้ตอบแบบสอบถามทุกคนเคยใช้บริการซื้อกองทุนรวมผ่านแอปพลิเคชันมือถือ**

**ระยะเวลาที่ใช้บริการซื้อกองทุนรวมผ่านแอปพลิเคชันมือถือ:** กลุ่มผู้ให้บริการนานกว่า 1 ปี (56.6%) รองลงมาคือ 6 เดือน – 1 ปี (15.3%) และไม่เกิน 6 เดือน (26.0%)

**ช่องทางที่รู้จักการซื้อกองทุนรวมผ่านแอปพลิเคชันมือถือ:** ธนาคารเป็นช่องทางที่ผู้ตอบแบบสอบถามรู้จักมากที่สุด (82.1%) รองลงมาคือ Social media (33.0%) TV/Radio (7.8%) หนังสือพิมพ์ (1.6%) และอื่นๆ (5.5%)

**ธนาคารที่ใช้ซื้อกองทุนรวมผ่านแอปพลิเคชันมือถือ:** ธนาคารไทยพาณิชย์เป็นธนาคารที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้ซื้อกองทุนรวมผ่านแอปพลิเคชันมือถือมากที่สุด (33.0%) รองลงมาคือ ธนาคารกรุงเทพ (29.1%) ธนาคารกสิกรไทย (21.8%) ธนาคารกรุงศรีอยุธยา (9.6%) ธนาคารทหารไทยธนชาติ (10.4%) ธนาคารกรุงไทย (7.3%) ธนาคารซีไอเอ็มบีไทย (6.0%) และอื่นๆ (2.1%)

จากผลการวิเคราะห์พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ห้างร้านของเอกชน และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 50,000 บาท ผู้ตอบแบบสอบถามทุกคนเคยใช้บริการซื้อกองทุนรวมผ่านแอปพลิเคชันมือถือ โดยธนาคารเป็นช่องทางที่ผู้ตอบแบบสอบถามรู้จักและใช้บริการซื้อกองทุนรวมผ่านแอปพลิเคชันมือถือมากที่สุด

## ส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ นำเสนอค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อแสดงถึงระดับและลักษณะการกระจายตัวของตัวบ่งชี้ใน องค์ประกอบที่ใช้วัดตัวแปรที่ศึกษา ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี

คำถาม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
<b>ประสบการณ์ผู้ใช้ (Customer Experience)</b>	<b>4.60</b>	<b>0.459</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>ความสะดวกสบาย (Convenience)</b>	<b>4.75</b>	<b>0.475</b>	<b>มากที่สุด</b>
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันสามารถเข้าถึงได้ ทุกที่ทุกเวลา (Anywhere Anytime)	4.75	0.529	มากที่สุด
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันอำนวยความสะดวก สะดวกในการชำระเงินได้หลากหลายช่องทาง (เช่น หักผ่าน บัญชีเงินฝาก หรือเลือกชำระด้วยบัตรเครดิต เป็นต้น)	4.74	0.553	มากที่สุด
<b>คุณค่าที่ได้รับ (Value addition)</b>	<b>4.65</b>	<b>0.532</b>	<b>มากที่สุด</b>
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันสามารถเชื่อมโยง บัญชีกองทุนรวมทุกบัญชีได้ (เช่น สามารถดูบัญชีกองทุนรวมที่ เคยซื้อแล้ว เป็นต้น)	4.62	0.618	มากที่สุด
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันอำนวยความสะดวก สะดวกในการชำระเงินได้หลากหลายช่องทาง (เช่น หักผ่าน บัญชีเงินฝาก หรือเลือกชำระด้วยบัตรเครดิต เป็นต้น)	4.67	0.631	มากที่สุด
<b>ความคุ้มค่าด้านราคา (Price)</b>	<b>4.39</b>	<b>0.627</b>	<b>มากที่สุด</b>
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันช่วยเปรียบเทียบ ค่าธรรมเนียมที่ต่ำ (เช่น เปรียบเทียบกับผลตอบแทนหรือ กองทุนรวมในกลุ่มเดียวกัน เป็นต้น)	4.14	0.923	มากที่สุด
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันช่วยลดค่าใช้จ่ายใน การเดินทาง (เช่น สามารถซื้อกองทุนรวมทางโทรศัพท์มือถือ เป็นต้น)	4.65	0.621	มากที่สุด
<b>คุณภาพของข้อมูล (Information Quality)</b>	<b>4.44</b>	<b>0.565</b>	<b>มากที่สุด</b>

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี  
(ต่อ)

คำถาม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
<b>ข้อมูลปรับปรุงใหม่ (Up to date)</b>	<b>4.46</b>	<b>0.614</b>	<b>มากที่สุด</b>
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมีการอัปเดตข้อมูลกองทุนอยู่เสมอ (เช่น รายชื่อกองทุนใหม่, มูลค่ากองทุนปัจจุบันและข้อมูลสถิติย้อนหลัง เป็นต้น)	4.45	0.656	มากที่สุด
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมีการอัปเดตข้อมูลรายการเคลื่อนไหวอยู่เสมอ (เช่น รายการซื้อกองทุน เป็นต้น)	4.48	0.685	มากที่สุด
<b>ความครบถ้วนสมบูรณ์ (Completeness)</b>	<b>4.42</b>	<b>0.640</b>	<b>มากที่สุด</b>
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันให้ข้อมูลเกี่ยวกับกองทุนเพื่อประกอบการตัดสินใจอย่างครบถ้วนอยู่เสมอ (เช่น ระยะเวลาการถือครอง, สัดส่วนการลงทุน, ประเภทของกองทุนและความเสี่ยง เป็นต้น )	4.39	0.725	มากที่สุด
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทน เพื่อประกอบการตัดสินใจอย่างครบถ้วนอยู่เสมอ (เช่น นโยบายการจ่ายเงินปันผล เป็นต้น )	4.45	0.636	มากที่สุด
<b>คุณภาพของการบริการ (Service Quality)</b>	<b>3.97</b>	<b>0.947</b>	<b>มาก</b>
<b>ความเชื่อถือ (Reliability)</b>	<b>3.95</b>	<b>1.039</b>	<b>มาก</b>
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมี Call center ให้ข้อมูลที่ถูกต้องเชื่อถือได้อยู่เสมอ	3.98	1.071	มาก
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมี Call center แก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องอยู่เสมอ	3.93	1.070	มาก
<b>การรับประกัน (Assurance)</b>	<b>3.97</b>	<b>0.983</b>	<b>มาก</b>
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมี Call center ช่วยเหลือและติดตามปัญหา	3.91	1.071	มาก
ธนาคารมีความรับผิดชอบหากเกิดความผิดพลาดในระหว่างการซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชัน	4.04	1.015	มาก

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี  
(ต่อ)

คำถาม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
<b>การตอบสนอง/โต้ตอบ (Responsiveness)</b>	<b>3.98</b>	<b>0.987</b>	<b>มาก</b>
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมี Call center ให้บริการด้วยความเต็มใจและใส่ใจอยู่เสมอ (Service Mind)	4.02	1.023	มาก
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมี Call center สามารถให้ความช่วยเหลือ/ตอบคำถาม หรือแก้ปัญหา เมื่อระบบขัดข้องอย่างสม่ำเสมอ	3.94	0.993	มาก
<b>คุณภาพของระบบ (System Quality)</b>	<b>4.51</b>	<b>0.510</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>ความถูกต้องแม่นยำ (Accuracy)</b>	<b>4.60</b>	<b>0.570</b>	<b>มากที่สุด</b>
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันแสดงผลการทำธุรกรรมอย่างถูกต้องอยู่เสมอ (เช่น ผลการยืนยันการสั่งซื้อ เป็นต้น )	4.62	0.570	มากที่สุด
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมีการแจ้งยืนยันความถูกต้องของธุรกรรมหลังให้บริการอยู่เสมอ (เช่น การแจ้ง SMS การแจ้ง E-mail และ E-Slip เป็นต้น	4.57	0.635	มากที่สุด
<b>ความเร็ว (Speed)</b>	<b>4.58</b>	<b>0.608</b>	<b>มากที่สุด</b>
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันสามารถเชื่อมต่อฟังก์ชัน ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วอยู่เสมอ	4.58	0.620	มากที่สุด
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันสามารถแสดงผลการทำธุรกรรมทางการเงินได้อย่างรวดเร็วอยู่เสมอ (เช่น แสดงรายการเคลื่อนไหวแสดงผลยืนยันการสั่งซื้อ เป็นต้น)	4.58	0.645	มากที่สุด
<b>รูปแบบของระบบ (Design)</b>	<b>4.41</b>	<b>0.702</b>	<b>มากที่สุด</b>
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมีรูปแบบที่มีความทันสมัย นำใช้งานอยู่เสมอ (เช่น รูปแบบ Graphical user interface / โทนี Theme เป็นต้น)	4.41	0.723	มากที่สุด
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมีรูปแบบที่ใช้งานง่าย อยู่เสมอ (เช่น ตัวหนังสือชัดเจน ขนาดตัวหนังสือ อ่านง่าย เป็นต้น)	4.42	0.742	มากที่สุด



ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี  
(ต่อ)

คำถาม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
<b>ความปลอดภัย (Security)</b>	<b>4.46</b>	<b>0.641</b>	<b>มากที่สุด</b>
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันมีระบบมาตรฐานรองรับความปลอดภัยอยู่เสมอ (เช่น การใช้ระบบ Pin code และการใช้ ระบบสแกนลายนิ้วมือ เป็นต้น)	4.44	0.652	มากที่สุด
การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันมีการยืนยันความถูกต้องของการทำรายการทุกครั้งอยู่เสมอ (เช่น ก่อนทำการซื้อจะต้องใส่รหัสส่วนตัวทุกครั้ง เป็นต้น)	4.48	0.681	มากที่สุด
<b>การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness)</b>	<b>4.59</b>	<b>0.605</b>	<b>มากที่สุด</b>
จากประสบการณ์การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชัน ท่านรู้สึกว่ามีประโยชน์ และช่วยลดขั้นตอนในการทำธุรกรรม (เช่น ไม่ต้องกรอกแบบฟอร์ม เป็นต้น )	4.58	0.633	มากที่สุด
จากประสบการณ์การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชัน ท่านรู้สึกว่าช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำธุรกรรมทางการเงิน (เช่นประหยัดเวลาในการเดินทาง ทำธุรกรรมได้ทุกที่ เป็นต้น)	4.59	0.631	มากที่สุด
<b>การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use)</b>	<b>4.65</b>	<b>0.539</b>	<b>มากที่สุด</b>
จากประสบการณ์การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชัน ท่านรู้สึกว่าเป็นเรื่องง่ายที่สามารถทำความเข้าใจและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง	4.64	0.579	มากที่สุด
จากประสบการณ์การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชัน ท่านรู้สึกว่ามีขั้นตอนที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	4.66	0.555	มากที่สุด
<b>การใช้บริการจริง (Actual Use)</b>	<b>4.54</b>	<b>0.576</b>	<b>มากที่สุด</b>
ท่านใช้บริการการซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันอย่างสม่ำเสมอ	4.55	0.619	มากที่สุด
ท่านใช้บริการการซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันเพื่อวางแผนการลงทุนอย่างสม่ำเสมอ	4.52	0.604	มากที่สุด

ผลการวิเคราะห์พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยแสดงรายละเอียดได้ดังต่อไปนี้

### **ประสบการณ์ผู้ใช้ (Customer Experience)**

มีค่าเฉลี่ยเท่ากับโดยรวมเท่ากับ 4.60 S.D. เท่ากับ 0.459 ประกอบไปด้วย

1) ความสะดวกสบาย (Convenience) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.75 S.D. เท่ากับ 0.475

- การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา (Anywhere Anytime) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.75 S.D. เท่ากับ 0.529

- การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันอำนวยความสะดวกในการชำระเงินได้หลากหลายช่องทาง (เช่น หักผ่านบัญชีเงินฝาก หรือเลือกชำระด้วยบัตรเครดิต เป็นต้น) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.74 S.D. เท่ากับ 0.553

2) คุณค่าที่ได้รับ (Value addition) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 S.D. เท่ากับ 0.532

- การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันสามารถเชื่อมโยงบัญชีกองทุนรวมทุกบัญชีได้ (เช่น สามารถดูบัญชีกองทุนรวมที่เคยซื้อแล้ว เป็นต้น) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 S.D. เท่ากับ 0.618

- การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันอำนวยความสะดวกในการชำระเงินได้หลากหลายช่องทาง (เช่น หักผ่านบัญชีเงินฝาก หรือเลือกชำระด้วยบัตรเครดิต เป็นต้น) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 S.D. เท่ากับ 0.631

3) ความคุ้มค่าด้านราคา (Price) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 S.D. เท่ากับ 0.627

- การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันช่วยเปรียบเทียบค่าธรรมเนียมที่ต่ำ (เช่น เปรียบเทียบกับผลตอบแทนหรือกองทุนรวมในกลุ่มเดียวกัน เป็นต้น) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 S.D. เท่ากับ 0.923

- การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (เช่น สามารถซื้อกองทุนรวมทางโทรศัพท์มือถือ เป็นต้น) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 S.D. เท่ากับ 0.621

### **คุณภาพของข้อมูล (Information Quality)**

มีค่าเฉลี่ยเท่ากับโดยรวมเท่ากับ 4.44 S.D. เท่ากับ 0.565 ประกอบไปด้วย

1) ข้อมูลปรับปรุงใหม่ (Up to date) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 S.D. เท่ากับ 0.614

- การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชัน ให้ข้อมูลเกี่ยวกับกองทุน เพื่อประกอบการตัดสินใจอย่างครบถ้วนอยู่เสมอ (เช่น ระยะเวลาการถือครอง, สัดส่วนการลงทุน, ประเภทของกองทุน และความเสี่ยง เป็นต้น) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 S.D. เท่ากับ 0.656

- การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชัน ให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทน เพื่อประกอบการตัดสินใจอย่างครบถ้วนอยู่เสมอ (เช่น นโยบายการจ่ายเงินปันผล เป็นต้น) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 S.D. เท่ากับ 0.685

2) ความครบถ้วนสมบูรณ์ (Completeness) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 S.D. เท่ากับ 0.640

- การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชัน ให้ข้อมูลเกี่ยวกับกองทุน เพื่อประกอบการตัดสินใจอย่างครบถ้วนอยู่เสมอ (เช่น ระยะเวลาการถือครอง, สัดส่วนการลงทุน, ประเภทของกองทุน และความเสี่ยง เป็นต้น) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 S.D. เท่ากับ 0.725

- การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชัน ให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทน เพื่อประกอบการตัดสินใจอย่างครบถ้วนอยู่เสมอ (เช่น นโยบายการจ่ายเงินปันผล เป็นต้น) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 S.D. เท่ากับ 0.636

### คุณภาพของการบริการ (Service Quality)

มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ โดยรวมเท่ากับ 3.97 S.D. เท่ากับ 0.947 ประกอบไปด้วย

1) ความเชื่อถือ (Reliability) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 S.D. เท่ากับ 1.039

- การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชัน มี Call center ให้ข้อมูลที่ถูกต้องเชื่อถือได้อยู่เสมอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 S.D. เท่ากับ 1.071

- การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชัน มี Call center แก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องอยู่เสมอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 S.D. เท่ากับ 1.070

2) การรับประกัน (Assurance) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97 S.D. เท่ากับ 0.983

- การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชัน มี Call center ช่วยเหลือและติดตามปัญหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.91 S.D. เท่ากับ 1.071

- ธนาคารมีความรับผิดชอบหากเกิดความผิดพลาดในระหว่างการซื้อขายกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 S.D. เท่ากับ 1.015

3) การตอบสนอง/โต้ตอบ (Responsiveness) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 S.D. เท่ากับ 0.987

- การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชัน มี Call center ให้บริการด้วยความเต็มใจและใส่ใจอยู่เสมอ (Service Mind) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 S.D. เท่ากับ 1.023

- การชื้อกองทุนรวมผ่านโมบายแอปพลิเคชันมี Call center สามารถให้ความช่วยเหลือ/ตอบคำถาม หรือแก้ปัญหา เมื่อระบบขัดข้องอย่างสม่ำเสมอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 S.D. เท่ากับ 0.993

### คุณภาพของระบบ (System Quality)

มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ โดยรวมเท่ากับ 4.51 S.D. เท่ากับ 0.510 ประกอบไปด้วย

1) ความถูกต้องแม่นยำ (Accuracy) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 S.D. เท่ากับ 0.570

- การชื้อกองทุนรวมผ่านโมบายแอปพลิเคชันแสดงผลการทำธุรกรรมอย่างถูกต้องอยู่เสมอ (เช่น ผลการยืนยันการสั่งซื้อ เป็นต้น ) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 S.D. เท่ากับ 0.570

- การชื้อกองทุนรวมผ่านโมบายแอปพลิเคชันมีการแจ้งยืนยันความถูกต้องของธุรกรรมหลังให้บริการอยู่เสมอ (เช่น การแจ้ง SMS การแจ้ง E-mail และ E-Slip เป็นต้น) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 S.D. เท่ากับ 0.635

2) ความรวดเร็ว (Speed) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 S.D. เท่ากับ 0.608

- การชื้อกองทุนรวมผ่านโมบายแอปพลิเคชันสามารถเชื่อมต่อฟังก์ชันต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วอยู่เสมอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 S.D. เท่ากับ 0.620

- การชื้อกองทุนรวมผ่านโมบายแอปพลิเคชันสามารถแสดงผลการทำธุรกรรมทางการเงินได้อย่างรวดเร็วอยู่เสมอ (เช่น แสดงรายการเคลื่อนไหวแสดงผลยืนยันการสั่งซื้อ เป็นต้น) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 S.D. เท่ากับ 0.645

3) รูปแบบของระบบ (Design) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 S.D. เท่ากับ 0.702

- การชื้อกองทุนรวมผ่านโมบายแอปพลิเคชันมีรูปแบบที่มีความทันสมัย น่าใช้งานอยู่เสมอ (เช่น รูปแบบ Graphical user interface / โทนสี Theme เป็นต้น) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 S.D. เท่ากับ 0.723

- การชื้อกองทุนรวมผ่านโมบายแอปพลิเคชันมีรูปแบบที่ใช้ง่าย อ่านง่ายอยู่เสมอ (เช่น ตัวหนังสือชัดเจน ขนาดตัวหนังสืออ่านง่าย เป็นต้น) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 S.D. เท่ากับ 0.742

4) ความปลอดภัย (Security) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 S.D. เท่ากับ 0.641

การชื้อกองทุนรวมผ่านโมบายแอปพลิเคชันมีระบบมาตรฐานรองรับความปลอดภัยอยู่เสมอ (เช่น การใช้ระบบ Pin code และการใช้ ระบบสแกนลายนิ้วมือ เป็นต้น) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 S.D. เท่ากับ 0.652

- การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมีการยืนยันความถูกต้องของการทำรายการทุกครั้งอยู่เสมอ (เช่น ก่อนทำการซื้อจะต้องใส่รหัสส่วนตัวทุกครั้ง เป็นต้น) (เช่น นโยบายการจ่ายเงินปันผล เป็นต้น) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 S.D. เท่ากับ 0.681

5) การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ โดยรวมเท่ากับ 4.59 S.D. เท่ากับ 0.605 ประกอบไปด้วย

- จากประสบการณ์การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันท่านรู้สึกว่ามีประโยชน์ และช่วยลดขั้นตอนในการทำธุรกรรม (เช่น ไม่ต้องกรอกแบบฟอร์ม เป็นต้น) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 S.D. เท่ากับ 0.633

- จากประสบการณ์การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันท่านรู้สึกว่าจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำธุรกรรมทางการเงิน (เช่น ประหยัดเวลาในการเดินทาง ทำธุรกรรมได้ทุกที่ เป็นต้น) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 S.D. เท่ากับ 0.631

6) การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ โดยรวมเท่ากับ 4.65 S.D. เท่ากับ 0.539 ประกอบไปด้วย

- จากประสบการณ์การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันท่านรู้สึกว่าเป็นเรื่องง่ายที่สามารถทำความเข้าใจและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 S.D. เท่ากับ 0.579

- จากประสบการณ์การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันท่านรู้สึกว่ามีขั้นตอนที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.66 S.D. เท่ากับ 0.555

7) การใช้บริการจริง (Actual Use) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ โดยรวมเท่ากับ 4.54 S.D. เท่ากับ 0.576 ประกอบไปด้วย

- ท่านใช้บริการการซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันอย่างสม่ำเสมอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 S.D. เท่ากับ 0.619

- ท่านใช้บริการการซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันเพื่อวางแผนการลงทุนอย่างสม่ำเสมอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 S.D. เท่ากับ 0.604

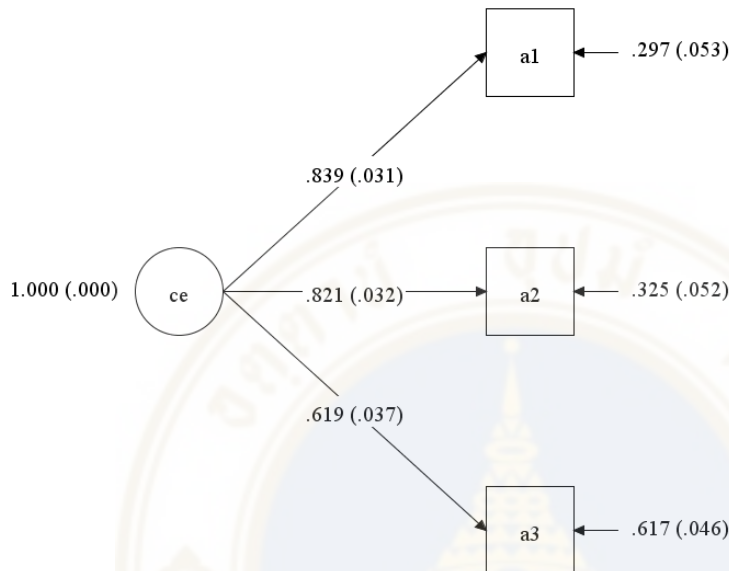
### ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และแบบจำลองเชิงโครงสร้าง

#### 3.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ตัวแปรองค์ประกอบการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ประสบการณ์ผู้ใช้ (Customer Experience: CE) คุณภาพของ

ข้อมูล (Information Quality: IQ) คุณภาพของการบริการ (Service Quality: SERQ) และคุณภาพของระบบ (System Quality: SYSQ) โดยสามารถแสดงผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันได้ดังต่อไปนี้

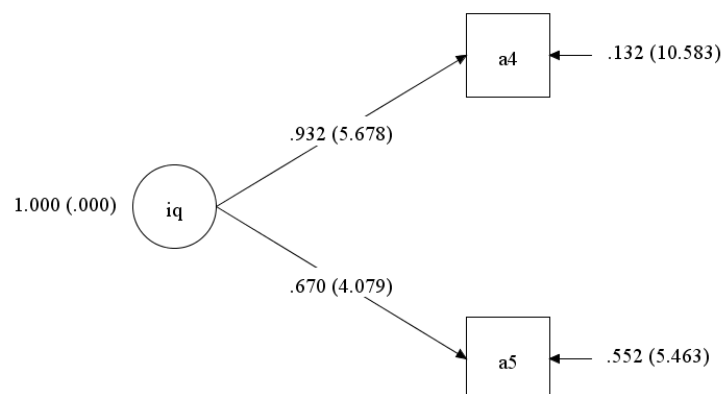
1) องค์ประกอบประสบการณ์ผู้ใช้ (Customer Experience: CE)



รูปภาพที่ 4.1 องค์ประกอบเชิงยืนยันของประสบการณ์ผู้ใช้

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า RMSEA = 0.000, CFI = 1.000, TLI = 1.000 และ SRMR = 0.000 แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบเชิงยืนยันของประสบการณ์ผู้ใช้ มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับมาก (CFI, TLI, RMSEA และ SRMR เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด)โดยมีค่าอิทธิพลของตัวแปรสังเกตได้แบบปรับมาตรฐานระหว่าง 0.619-0.839

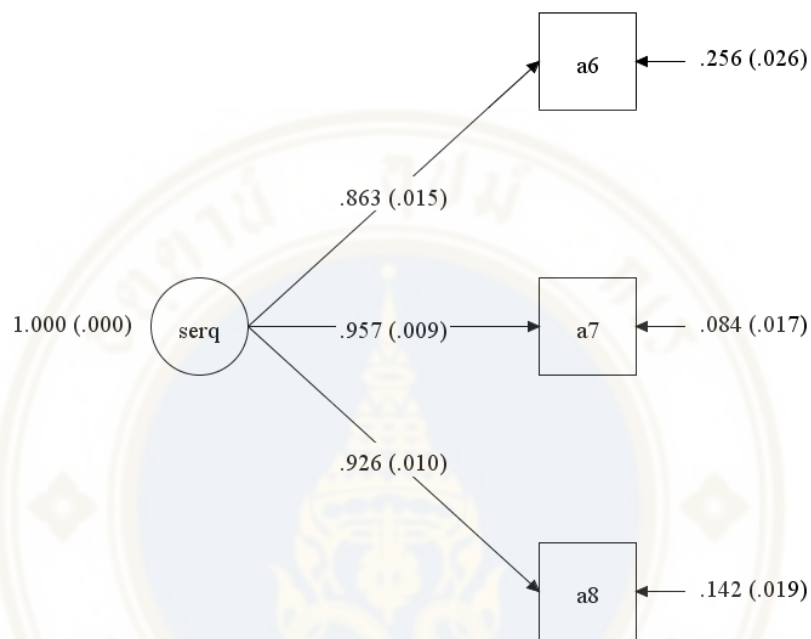
2) องค์ประกอบคุณภาพของข้อมูล (Information Quality: IQ)



รูปภาพที่ 4.2 องค์ประกอบเชิงยืนยันของคุณภาพของข้อมูล

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า RMSEA = 0.000, CFI = 0.995, TLI = 1.005 และ SRMR = 0.000 แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบเชิงยืนยันของคุณภาพของข้อมูล มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับมาก (CFI, TLI, RMSEA และ SRMR เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด) โดยมีค่าอิทธิพลของตัวแปรสังเกตได้แบบปรับมาตรฐานระหว่าง 0.670-0.932

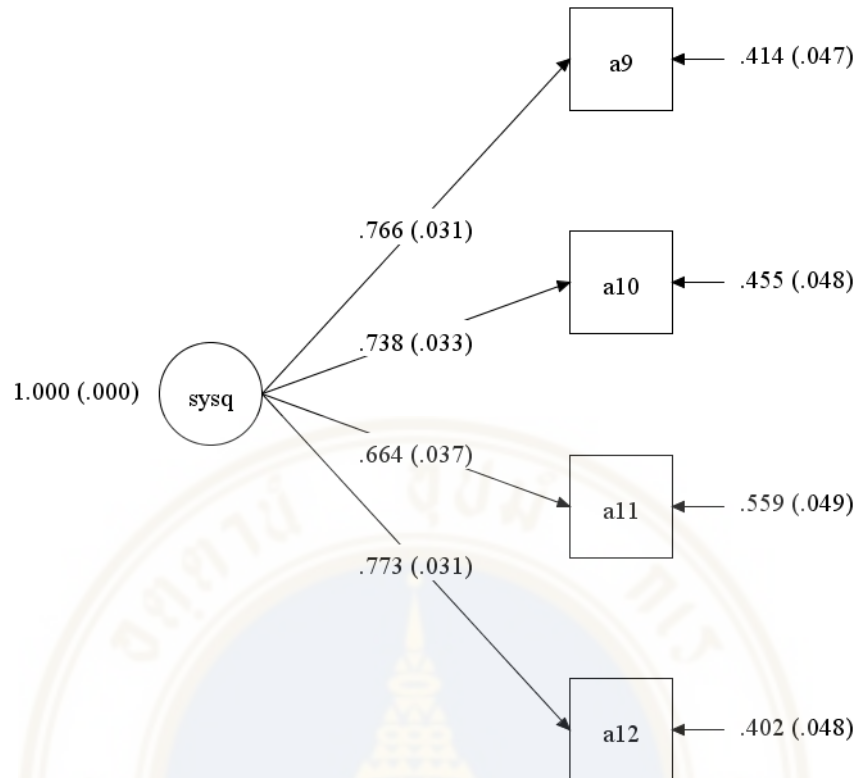
### 3) องค์ประกอบคุณภาพของการบริการ (Service Quality: SERQ)



รูปภาพที่ 4.3 องค์ประกอบเชิงยืนยันของคุณภาพของการบริการ

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า RMSEA = 0.000, CFI = 1.000, TLI = 1.000 และ SRMR = 0.000 แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบเชิงยืนยันของคุณภาพของการบริการ มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับมาก (CFI, TLI, RMSEA และ SRMR เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด) โดยมีค่าอิทธิพลของตัวแปรสังเกตได้แบบปรับมาตรฐานระหว่าง 0.863-0.957

### 4) องค์ประกอบคุณภาพของระบบ (System Quality: SYSQ)

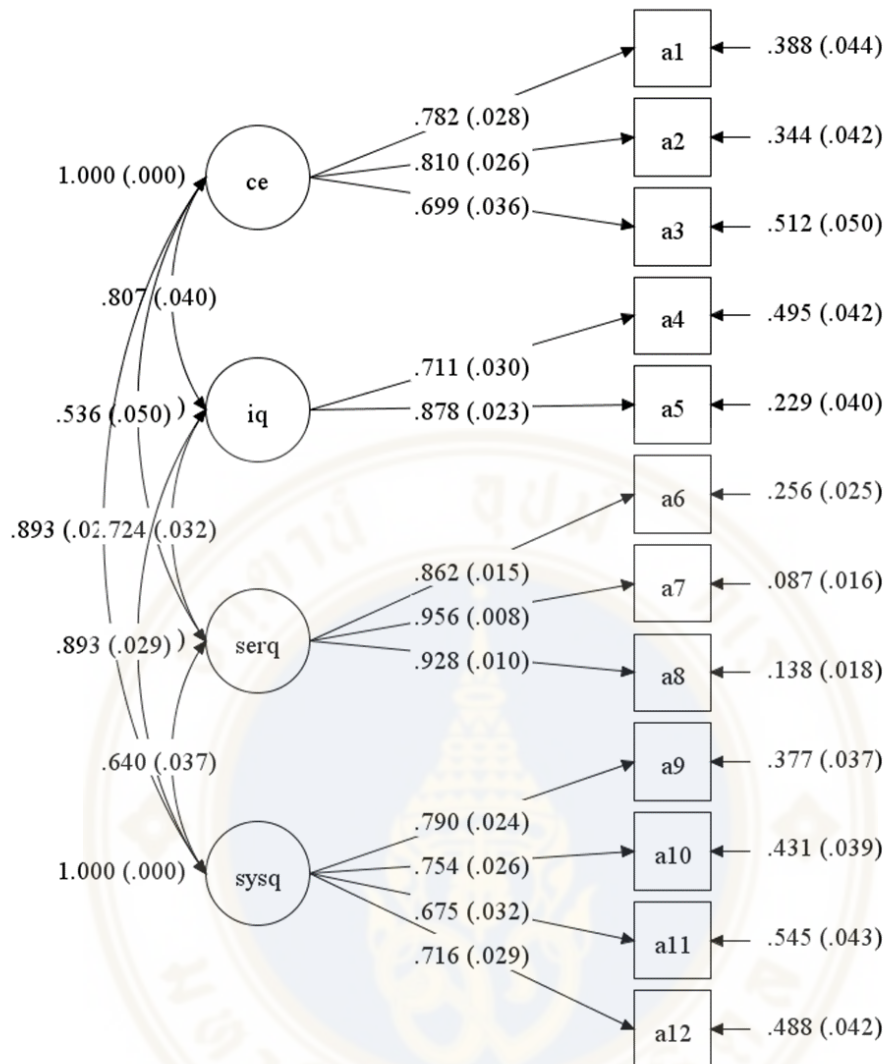


รูปภาพที่ 4.4 องค์ประกอบเชิงยืนยันของคุณภาพของระบบ

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-square = 65.722, df = 2, p-value = 0.000. RMSEA = 0.288, CFI = 0.893, TLI = 0.678 และ SRMR = 0.046 แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบเชิงยืนยันของคุณภาพของระบบ มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับปานกลาง (CFI, TLI และ SRMR เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด) โดยมีค่าอิทธิพลของตัวแปรสังเกตได้แบบปรับมาตรฐานระหว่าง 0.664-0.773

5) องค์ประกอบเชิงยืนยันของทุกองค์ประกอบ





รูปภาพที่ 4.5 องค์กรประกอบเชิงยืนยันของความร่วมมือในโซ่อุปทาน

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 543.148, df = 48, p-value = 0.000, RMSEA = 0.164, CFI = 0.858, TLI = 0.804 และ SRMR = 0.079 แสดงให้เห็นว่าองค์กรประกอบเชิงยืนยันของการศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับปานกลาง (CFI, TLI และ SRMR เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด) องค์กรประกอบที่มีน้ำหนักความสำคัญในการบ่งชี้องค์กรประกอบเชิงยืนยันในแต่ละปัจจัย แสดงค่าน้ำหนักองค์กรประกอบได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.4 แสดงผลการตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยันของการศึกษาการยอมรับและการ  
ตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี

องค์ประกอบ	$\beta$	แบบปรับ มาตรฐาน	S.E.	C.R.	p-value
CE	BY				
A1	1.000	0.782	0.000		
A2	1.161	0.810	0.070	16.48	0.000*
A3	1.179	0.699	0.100	11.784	0.000*
IQ	BY				
A4	1.000	0.711	0.000		
A5	1.289	0.878	0.086	14.936	0.000*
SERQ	BY				
A6	1.000	0.862	0.000		
A7	1.048	0.956	0.038	27.832	0.000*
A8	1.023	0.928	0.039	26.434	0.000*
SYSQ	BY				
A9	1.000	0.790	0.000		
A10	1.019	0.754	0.065	15.583	0.000*
A11	1.052	0.675	0.081	13.043	0.000*
A12	1.020	0.716	0.070	14.521	0.000*

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis - CFA) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองการวิจัยที่เสนอไว้ ซึ่งประกอบด้วยตัวแปร 12 ตัว แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มประสบการณ์ผู้ใช้ (CE) ประกอบไปด้วย

- ความสะดวกสบาย (A1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.782

- คุณค่าที่ได้รับ (A2) มีมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.810 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- ความคุ้มค่าด้านราคา (A3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.699 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

#### 2. กลุ่มคุณภาพข้อมูล (IQ) ประกอบไปด้วย

- ข้อมูลปรับปรุงใหม่ (A4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.711

- ความครบถ้วนสมบูรณ์ (A5) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.878 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

#### 3. กลุ่มคุณภาพการบริการ (SERQ) ประกอบไปด้วย

- ความเชื่อถือ (A6) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.862

- การรับประกัน (A7) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.956 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- การตอบสนอง/โต้ตอบ (A8) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.928 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

#### 4. กลุ่มคุณภาพระบบ (SYSQ) ประกอบไปด้วย

- ความถูกต้องแม่นยำ (A9) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.790

- ความรวดเร็ว (A10) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.754 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

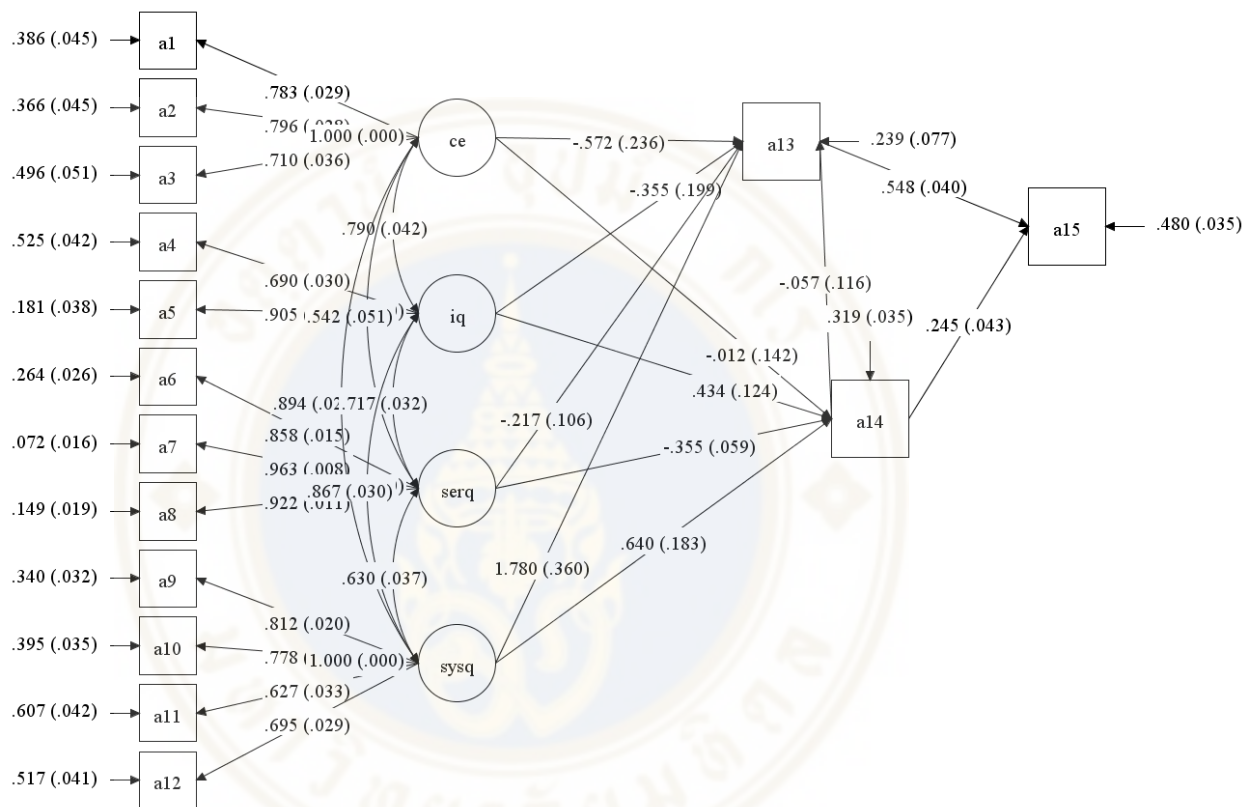
- รูปแบบของระบบ (A11) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.675 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- ความปลอดภัย (A12) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.716 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### 3.2 การวิเคราะห์แบบจำลองเชิงโครงสร้าง

การตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Mode) กับข้อมูลเชิงประจักษ์ กำหนดดัชนีสำหรับการตรวจสอบ คือ ค่าไคสแควร์ (Chi-Square; ไม่ควรมีนัยสำคัญทางสถิติ, Hair et al. (2014)) ค่าไคสแควร์สัมพัทธ์ ( $\chi^2/df$ ; ควรน้อยกว่า 5.00, Kline (2005)) ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนสัมพัทธ์ (Relative Fit Index: CFI และ TLI; ควรมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.8, Hu & Bentler (1999)) ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อน

กำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA: ควรมีค่าน้อยกว่า 0.05, Browne & Cudeck (1992)) และค่ามาตรฐานของค่ารากที่สองของมีค่าเฉลี่ยเท่ากับส่วนที่เหลือกำลังสอง (Standardized RMR; ควรมีค่าน้อยกว่า 0.08, Hair et al. (2014)) จะแสดงถึงความสำคัญความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลสมการโครงสร้างในระดับที่ดี จากการวัดตัวแปรแฝงตามที่กำหนด การศึกษาในครั้งนี้แสดงผลการวิเคราะห์ได้ดังต่อไปนี้



รูปภาพที่ 4.6 การวิเคราะห์แบบจำลองเชิงโครงสร้าง

ในกรณีที่แบบจำลองเชิงโครงสร้างของอิทธิพลของการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี ไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่ยังมีค่าพารามิเตอร์ในโมเดลบางค่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ไม่แตกต่างจากศูนย์) ซึ่งไม่สอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจำเป็นต้องปรับโมเดล (Model Modification) เพื่อให้ผลการวิจัยได้โมเดลที่มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือมากที่สุด ซึ่งสามารถปรับโมเดลได้ 2 แนวทาง คือ 1) การปรับพารามิเตอร์จากเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมของความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้ และ 2) การปรับพารามิเตอร์จากเมทริกซ์ ซึ่งผลภายหลังการปรับแสดงได้ดังต่อไปนี้ ผลการวิเคราะห์แบบจำลองเชิงโครงสร้าง พบว่า ภาพรวมของค่าสถิติของอัตราส่วนของไคสแควร์

( $\chi^2$ ) เท่ากับ 596.587 (ก่อนปรับ 773.699) ค่าสถิติ Degree Freedom (df) เท่ากับ 73 (ก่อนปรับ 76) ค่าสถิติทดสอบ p-Value เท่ากับ 0.000 เช่นเดียวกับก่อนปรับ ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 0.886 (ก่อนปรับ 0.848) ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (TLI) เท่ากับ 0.836 (ก่อนปรับ 0.790) ค่าค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแบบในรูปของรากของมีค่าเฉลี่ย เท่ากับกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.136 (ก่อนปรับ 0.154) SRMR เท่ากับ 0.080 (ก่อนปรับ 0.076) โดยรวมแสดงให้เห็นว่าโมเดลองค์ประกอบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับปานกลาง ตัวแปรสังเกตได้มีค่า R<sup>2</sup> ระหว่าง 0.372-0.925 แสดงได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.5 แสดงผลการประมาณค่าตามแบบจำลองเชิงโครงสร้าง

ตัวแปร	$\beta$	แบบปรับมาตรฐาน	S.E.	C.R.	p-value	R <sup>2</sup>
A13	ON					0.861
CE	-1.645	-0.997	0.948	-1.735	0.083	0.531-0.613
IQ	0.173	0.124	0.494	0.351	0.726	0.498-0.822
SERQ	-0.346	-0.513	0.125	-2.762	0.006*	0.671-0.925
SYSQ	2.721	2.198	0.717	3.794	0.000*	0.372-0.671
A14	ON					0.714
CE	-0.583	-0.396	0.438	-1.332	0.183	0.531-0.613
IQ	0.605	0.486	0.239	2.530	0.011*	0.498-0.822
SERQ	-0.229	-0.380	0.049	-4.671	0.000*	0.671-0.925
SYSQ	1.080	0.978	0.257	4.203	0.000*	0.372-0.671
A13	ON					0.861
A14	-0.388	-0.346	0.232	-1.675	0.094	0.714
A15	ON					0.520
A13	0.522	0.548	0.042	12.478	0.000*	0.861
A14	0.262	0.245	0.047	5.582	0.000*	0.714

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางแสดงผลการวิเคราะห์ข้างต้น สามารถอธิบายสรุปผลได้ดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ประโยชน์ (A13) ประกอบไปด้วย

1) คุณภาพระบบ (SYSQ) มีผลบวกต่อการรับรู้ประโยชน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $b = 2.721, p\text{-value} < 0.000$ )

2) คุณภาพการบริการ (SERQ) มีผลลบต่อการรับรู้ประโยชน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $b = -0.346, p\text{-value} < 0.006$ )

3) ประสิทธิภาพผู้ใช้ (CE) ไม่มีผลต่อการรับรู้ประโยชน์ ( $p\text{-value} = 0.083$ )

4) คุณภาพข้อมูล (IQ) ไม่มีผลต่อการรับรู้ประโยชน์ ( $p\text{-value} = 0.726$ )

5) การรับรู้ความง่าย (A14) ไม่มีผลต่อการรับรู้ประโยชน์ ( $p\text{-value} = 0.094$ )

## 2. ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ความง่าย (A14) ประกอบไปด้วย

1) คุณภาพระบบ (SYSQ) มีผลบวกต่อการรับรู้ความง่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $b = 1.080, p\text{-value} < 0.000$ )

2) คุณภาพการบริการ (SERQ) มีผลลบต่อการรับรู้ความง่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $b = -0.229, p\text{-value} < 0.000$ )

3) คุณภาพข้อมูล (IQ) มีผลบวกต่อการรับรู้ความง่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $b = 0.605, p\text{-value} = 0.011$ )

4) ประสิทธิภาพผู้ใช้ (CE) ไม่มีผลต่อการรับรู้ความง่าย ( $p\text{-value} = 0.183$ )

## 3. ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการจริง (A15) ประกอบไปด้วย

1) การรับรู้ประโยชน์ (A13) มีผลบวกต่อการใช้บริการจริงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $b = 0.522, p\text{-value} < 0.000$ )

2) การรับรู้ความง่าย (A14) มีผลบวกต่อการใช้บริการจริงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $b = 0.262, p\text{-value} < 0.000$ )

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 385 คน มีวัตถุประสงค์เพื่อ เพื่อศึกษา 1) ปัจจัยลักษณะข้อมูลประชากรศาสตร์ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อกองทุนรวมผ่านแอปพลิเคชันธนาคารของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล 2) ปัจจัยการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงินที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อกองทุนรวมผ่านแอปพลิเคชัน ธนาคารของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และ 3) ปัจจัยคุณภาพของระบบสารสนเทศ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อกองทุนรวมผ่านแอปพลิเคชันธนาคารของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล สามารถสรุปผลได้ดังต่อไปนี้

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

1. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง (70.4%) รองลงมาคือผู้ชาย (27.5%) และเพศทางเล็ก (2.1%) มีอายุมากที่สุดคือช่วง 46 ปีขึ้นไป (23.4%) รองลงมาคือช่วง 26-30 ปี (28.3%) 31-35 ปี (18.4%) 41-45 ปี (9.1%) 21-25 ปี (4.9%) มีระดับการศึกษาปริญญาตรี (48.8%) และสูงกว่าปริญญาตรี (51.2%) อาชีพมากที่สุดคือพนักงานบริษัท/ห้างร้านของเอกชน (61.0%) รองลงมาคือข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ (17.1%) ธุรกิจส่วนตัว (11.2%) และอื่นๆ (10.6%) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนสูงที่สุดคือ 50,001 บาทขึ้นไป (47.8%) รองลงมาคือ 45,001 – 50,000 บาท (9.6%) 35,001 – 45,000 บาท (17.1%) 25,001 – 35,000 บาท (8.1%) 15,001 – 25,000 บาท (12.7%) และ 100,000 บาทขึ้นไป (2.1%) กลุ่มผู้ใช้บริการซื้อกองทุนรวมผ่านแอปพลิเคชันมือถือมานานกว่า 1 ปี (56.6%) รองลงมาคือ 6 เดือน – 1 ปี (15.3%) และไม่เกิน 6 เดือน (26.0%) ธนาคารเป็นช่องทางที่รู้จักการซื้อกองทุนรวมผ่านแอปพลิเคชันมือถือที่รู้จักมากที่สุด (82.1%) รองลงมาคือ Social media (33.0%) TV/Radio (7.8%) หนังสือพิมพ์ (1.6%) และอื่นๆ (5.5%) และธนาคารไทยพาณิชย์เป็นที่ใช้ซื้อกองทุนรวมผ่านแอปพลิเคชันมือถือมากที่สุด (33.0%) รองลงมาคือธนาคารกรุงเทพ (29.1%)

ธนาคารกสิกรไทย (21.8%) ธนาคารกรุงศรีอยุธยา (9.6%) ธนาคารทหารไทยธนชาติ (10.4%) ธนาคารกรุงไทย (7.3%) ธนาคารซีไอเอ็มบีไทย (6.0%) และอื่นๆ (2.1%) ตามลำดับ

2. ระดับความคิดเห็นที่มีต่อการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ประสบการณ์ผู้ใช้ (Customer Experience) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ โดยรวมเท่ากับ 4.60 S.D. เท่ากับ 0.459 ประกอบไปด้วยความสะดวกสบาย (Convenience) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.75 S.D. เท่ากับ 0.475 คุณค่าที่ได้รับ (Value addition) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 S.D. เท่ากับ 0.532 และความคุ้มค่าด้านราคา (Price) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 S.D. เท่ากับ 0.627 ตามลำดับ

คุณภาพของข้อมูล (Information Quality) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ โดยรวมเท่ากับ 4.44 S.D. เท่ากับ 0.565 ประกอบไปด้วย ข้อมูลปรับปรุงใหม่ (Up to date) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 S.D. เท่ากับ 0.614 และความครบถ้วนสมบูรณ์ (Completeness) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 S.D. เท่ากับ 0.640 ตามลำดับ

คุณภาพของการบริการ (Service Quality) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ โดยรวมเท่ากับ 3.97 S.D. เท่ากับ 0.947 ประกอบไปด้วยความเชื่อถือ (Reliability) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 S.D. เท่ากับ 1.039 การรับประกัน (Assurance) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97 S.D. เท่ากับ 0.983 และการตอบสนอง/โต้ตอบ (Responsiveness) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 S.D. เท่ากับ 0.987 ตามลำดับ

คุณภาพของระบบ (System Quality) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ โดยรวมเท่ากับ 4.51 S.D. เท่ากับ 0.510 ประกอบไปด้วยความถูกต้องแม่นยำ (Accuracy) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 S.D. เท่ากับ 0.570 ความรวดเร็ว (Speed) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 S.D. เท่ากับ 0.608 รูปแบบของระบบ (Design) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 S.D. เท่ากับ 0.702 และความปลอดภัย (Security) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 S.D. เท่ากับ 0.641 ตามลำดับ

3. องค์ประกอบเชิงยืนยันของการศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับปานกลาง โดยวัดค่าได้ Chi-Square = 543.148, df = 48, p-value = 0.000, RMSEA = 0.164, CFI = 0.858, TLI = 0.804 และ SRMR = 0.079 ตามลำดับ

4. ผลการวิเคราะห์แบบจำลองเชิงโครงสร้าง พบว่า ภาพรวมของค่าสถิติของอัตราส่วนของไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) เท่ากับ 596.587 ค่าสถิติ Degree Freedom (df) เท่ากับ 73 ค่าสถิติทดสอบ p-Value เท่ากับ 0.000 ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 0.886 ค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแบบในรูปของรากของมีค่าเฉลี่ยเท่ากับกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ



(RMSEA) เท่ากับ 0.136 SRMR เท่ากับ 0.080 โดยรวมแสดงให้เห็นว่าโมเดลองค์ประกอบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน

จากผลการศึกษา พบว่าปัจจัยต่างๆ ดังต่อไปนี้ ส่งผลต่อ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่าย และ การใช้บริการจริง ของผู้ใช้บริการ โดยสามารถสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการศึกษายปัจจัยการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี

ปัจจัยเชิงสาเหตุ	ปัจจัยผลลัพธ์		
	การรับรู้ประโยชน์	การรับรู้ความง่าย	การให้บริการจริง
คุณภาพระบบ	+	+	
คุณภาพการบริการ	-	-	
ประสบการณ์ผู้ใช้	ไม่ส่งผล	ไม่ส่งผล	
คุณภาพข้อมูล	ไม่ส่งผล	+	
การรับรู้ความง่าย	ไม่ส่งผล	N/A	+
การรับรู้ประโยชน์			+

จากตาราง 5.1 แสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับและการตัดสินใจใช้เทคโนโลยี ได้แก่ ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ประโยชน์ ประกอบไปด้วย คุณภาพระบบ โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวก ซึ่งหมายความว่าผู้ใช้ที่รับรู้ว่าจะระบบมีคุณภาพสูง จะมีความรู้สึกว่าจะระบบนั้นมีประโยชน์ต่อพวกเขามากขึ้น คุณภาพการบริการ มีความสัมพันธ์เชิงบวก ซึ่งหมายความว่าผู้ใช้ที่รับรู้ว่าการบริการดี จะมีความรู้สึกว่าจะระบบนั้นมีประโยชน์ต่อพวกเขาเพิ่มขึ้น สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ความง่าย ประกอบไปด้วย การรับรู้ประโยชน์ โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวก หมายความว่าผู้ใช้ที่รับรู้ว่าจะระบบนั้นมีประโยชน์ต่อพวกเขา จะมีความรู้สึกว่าจะระบบนั้นใช้งานง่ายขึ้น

สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อการให้บริการจริง พบว่า การรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์เชิงบวก ซึ่งหมายความว่าผู้ใช้ที่รับรู้ว่าจะระบบนั้นมีประโยชน์ต่อพวกเขา จะมีแนวโน้มใช้งานระบบนั้นจริงมากขึ้น และการรับรู้ความง่าย มีความสัมพันธ์เชิงบวกเช่นเดียวกัน หมายความว่าผู้ใช้ที่รับรู้ว่าจะระบบนั้นใช้งานง่าย จะมีแนวโน้มใช้งานระบบนั้นจริงมากขึ้น

จากผลการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลสำคัญต่อการยอมรับและการตัดสินใจใช้เทคโนโลยี ได้แก่ คุณภาพระบบ คุณภาพข้อมูล การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้ความง่าย โดยคุณภาพระบบและคุณภาพการบริการ รวมถึงคุณภาพของข้อมูลส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์

ของผู้ใช้ การรับรู้ประโยชน์ส่งผลต่อการรับรู้ความง่าย และทั้งการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความง่ายส่งผลต่อการใช้บริการจริงของผู้ใช้ สามารถนำไปสู่การอภิปรายผลการศึกษาได้ในส่วนถัดไป

## 5.2 อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการศึกษาข้างต้น แสดงให้เห็นว่ามีส่วนสอดคล้องกับทฤษฎี TAM (Technology Acceptance Model) ที่ระบุว่า การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความง่าย เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี กล่าวคือการชื้อกองทุนรวมผ่านโมบายแอปพลิเคชันสามารถให้ประโยชน์ที่ต่อผู้ใช้บริการในการทำธุรกรรมด้านการลงทุน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้ดียิ่งขึ้นหรือกระบวนการเสร็จเร็วขึ้น เช่น ความสะดวก ประหยัดเวลาในการเดินทางทำธุรกรรม ได้ทุกที่ตลอดเวลา ประหยัดค่าใช้จ่าย และช่วยลดขั้นตอนจากการทำธุรกรรมแบบเดิม และการทำงานที่ง่ายไม่ซับซ้อนตรงต่อตามความต้องการของผู้ใช้ และไม่ต้องใช้ความพยายามสูงในการทำงาน ผู้ให้บริการควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพระบบ คุณภาพการบริการ และคุณภาพข้อมูล เพื่อเพิ่มการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความง่ายของผู้ใช้ ซึ่งจะนำไปสู่การใช้บริการจริงมากขึ้น ซึ่งได้แก่

- 1) ข้อมูลที่นำมาใช้จะต้องมีการอัพเดทมีการนำข้อมูลใหม่ๆ เพื่อให้ลูกค้าได้รับรู้ข้อมูลล่าสุดอยู่เสมอ เนื้อหาที่น่าสนใจจะต้องอธิบาย
- 2) รายละเอียดขอการชื้อกองทุนรวม ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน ได้อย่างชัดเจน โดยเป็นการบอกรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลกองทุน ผลตอบแทนเงินลงทุนที่ละเอียด ชัดเจนและครบถ้วน
- 3) การให้ข้อมูลของเจ้าหน้าที่ที่สามารถสร้างความน่าเชื่อถือว่าผู้ใช้บริการจะได้รับประโยชน์ และข้อมูลที่ถูกต้องเช่น การให้บริการตามที่แจ้งไว้กับผู้ใช้บริการ และมีความสม่ำเสมอในการให้บริการ
- 4) การรับประกันในการใช้งานของแอปพลิเคชัน จะมีเจ้าหน้าที่ช่วยเหลือและติดตามผลที่ผู้ใช้บริการเกิดปัญหาในการใช้งาน รวมถึงมีการรับผิดชอบหากมีความผิดพลาดในระหว่างการใช้งาน
- 5) การโต้ตอบหรือตอบสนองโดยให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ใช้บริการอย่างรวดเร็ว ต่อเนื่อง และมีเจ้าหน้าที่บริการตอบคำถาม หรือแก้ไขปัญหาด้วยความเต็มใจ ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

6) การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันระบบจะต้องมีการแสดงข้อมูลที่ถูกต้อง แม่นยำรวมถึงมีการแสดงผลการทำธุรกรรมและแสดงหลักฐานที่ถูกต้องของการทำธุรกรรมในแต่ละครั้ง

7) การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันมีความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบเทคโนโลยี สามารถเชื่อมต่อบริษัทได้อย่างรวดเร็ว และสามารถแสดงผลการทำธุรกรรมสำหรับความเคลื่อนไหวในพอร์ตการลงทุนของผู้ใช้บริการอย่างรวดเร็ว

8) ลักษณะรูปแบบของการซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชัน มีการปรับปรุงให้นำใช้งานอยู่เสมอ ดึงดูดผู้ใช้บริการ เช่น การจัดรูปแบบในการเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย รูปแบบตัวอักษร รูปแบบสีรูปแบบอินเตอร์เฟซ เป็นต้น

9) การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันเป็นบริการที่มีการรักษาความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้บริการ โดยมีระบบป้องกันการโจรกรรมของข้อมูล และมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ได้มาตรฐานระดับโลก รวมทั้งทำการเก็บประวัติการทำธุรกรรมอย่างละเอียดครบทุก

ผลการศึกษานี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ChiLee (2009) ที่ได้ทำการศึกษาก่อนหน้าและการยอมรับการซื้อขายหุ้นผ่านระบบออนไลน์ Chian-Son (2012) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง Wang et al. (2003) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง และ F.Muñoz et al. (2016) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการใช้แอปพลิเคชัน Mobile Banking ซึ่ง Selamat et al. (2009) ศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีธนาคารของมาเลเซีย เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับข้อมูลเทคโนโลยีในกลุ่มอุตสาหกรรมของคนมาเลเซีย ผลการศึกษา กล่าวเสริมถึงการรับรู้ประโยชน์เป็นปัจจัยที่ส่งผลที่สุดต่อการตัดสินใจใช้เทคโนโลยีนอกเหนือไปจากปัจจัยข้างต้นทั้ง 3 ปัจจัยแล้วอันได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ, การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และทัศนคติที่มีต่อการใช้บริการนั้น

## ตารางที่ 5.2 อภิปรายผลการศึกษางานวิจัยที่มีความสอดคล้อง

ผลการศึกษา	งานวิจัยที่มีความสอดคล้อง
คุณภาพระบบที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความง่าย และการรับรู้ประโยชน์	Hella Chemingui, Hajer Ben lallouna, (2013), Chulmo koo, Yulia Wati and Nambo Chung (2013), Bader M Almohaimmeed (2012), Anu Manchanda and Saurabh Mukherjee (2014), Chulmo koo, Yulia Wati and Nambo Chung (2013), Kanokkarn Snae Namahoot and Tipparat Laohavichien (2015), Jiabao LIN, Shuang XIAO and Yuzhi CAO (2010)

ตารางที่ 5.2 อภิปรายผลการศึกษางานวิจัยที่มีความสอดคล้อง (ต่อ)

ผลการศึกษา	งานวิจัยที่มีความสอดคล้อง
คุณภาพการบริการที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความง่าย และการรับรู้ประโยชน์	Wissawa karaket (2016), Bader M Almohaimmeed (2012), Anu Manchanda and Saurabh Mukherjee (2014), Kanokkarn Snae Namahoot and Tipparat Laohavichien (2015), Jiabao LIN, Shuang XIAO and Yuzhi CAO (2010)
ประสบการณ์ผู้ใช้ที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความง่าย และการรับรู้ประโยชน์	Wissawa karaket (2016), Ruchi Garg, Zillur Rahman, M.N. Qureshi (2014), Min Li , Z.Y. Dong, Xi Chen (2011), Jorge Teixeira, Lia Patrício, Nuno J. Nunes, Leonel Nóbrega, Raymond P. Fisk, Larry Constantine (2012)
คุณภาพข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความง่าย และการรับรู้ประโยชน์	Wissawa karaket (2016), Chulmo koo, Yulia Wati and Nambo Chung (2013), Anu Manchanda and Saurabh Mukherjee (2014), Chulmo koo, Yulia Wati and Nambo Chung (2013), Kanokkarn Snae Namahoot and Tipparat Laohavichien (2015), Mohammad moufeed ayyash (2015), Jiabao LIN, Shuang XIAO and Yuzhi CAO (2010)
การรับรู้ความง่าย และการรับรู้ประโยชน์ ที่มีอิทธิพลต่อการใช้บริการจริง	Akhlaqand Ahmed (2013), Isaiah Lule, Tonny Kerage Omwansa and Timothy Mwololo Waema (2012), Mohd Shoki Md Ariffa, Yeow S.Ma., Norhayati Zakuana, Ahmad Jusoha, and Ahamad Zaidi Baharia (2012), Ather Akhlaq, Ejaz Ahmed (2013), Arun Kumar Kaushik, Zillur Rahman, (2015), JinBaek Kim; Sungmin Kang; Hoon S. Cha (2013), Kgasago stephen ledwaba (2013), IrfanBashir and C. Madhavaiah (2014), Sumedha Chauhan, Wissawa karaket (2016), (2015), F.Muñoz-Leiva S.Climent-Climent B.Liébana-Cabanillasa (2016), Ming-Chi Lee (2009), Lévy mangin jeanpierre, bourgault normand, porral cristina calvo, mesly olivier, telahigue issam, trudel mycalle (2014), Jean-Pierre Maxime Lévy Mangin, Mario Martínez Guerrero, Normand Bourgault and José Manuel Ortega Egea (2013), Mohammad Taqi Amini, Mustafa Ahmadinejad, Mohammad Javad Azazi (2011), Supattra Phosuwana and Sanon Chimmanee (2014), Bader M Almohaimmeed (2012), Charles K. Ayo, Victor W. Mbarika and Aderonke A. Oni (2015)

จากข้อมูลสรุป และอภิปรายข้างต้น สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาแอปพลิเคชันธนาคาร เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ได้มากที่สุด ซึ่งผลจากการศึกษาวิจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อกองทุนรวมผ่านแอปพลิเคชันธนาคารนั้น สถาบันการเงิน หรือธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมทางการเงิน สามารถนำข้อมูลจากการศึกษานี้ไปใช้สำหรับกำหนดกลยุทธ์เพื่อให้มีความได้เปรียบคู่แข่งได้ และเป็นแนวทางให้กับผู้ที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับการตัดสินใจลงทุนในกองทุนรวม โดยนำผลจากการศึกษาไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

### 5.3 ข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ

ผลงานวิจัยชิ้นนี้มีประโยชน์ต่อการศึกษาจากการศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking ดังต่อไปนี้

#### 5.3.1 เพิ่มเติมองค์ความรู้

อธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับและการตัดสินใจใช้งาน Mobile Banking ของผู้ใช้ในประเทศไทยชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการรับรู้ประโยชน์, การรับรู้ความง่ายในการใช้งานต่อการยอมรับและการตัดสินใจใช้งาน Mobile Banking

#### 5.3.2 สนับสนุนการพัฒนา Mobile Banking

ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา Mobile Banking ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ธนาคารและสถาบันการเงินสามารถออกแบบและพัฒนาบริการ Mobile Banking ที่ตอบโจทย์ทั้งด้านประโยชน์ การใช้งานง่าย ให้สอดคล้องกับบริบททางสังคม

#### 5.3.3 ส่งเสริมการใช้งาน Mobile Banking

ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ในการรณรงค์ส่งเสริมให้ประชาชนใช้งาน Mobile Banking สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์และความปลอดภัยของ Mobile Banking กระตุ้นให้เกิดการใช้งาน Mobile Banking อย่างแพร่หลาย

### 5.3.4 ประโยชน์ต่อนักวิจัย

ผลการวิจัยนี้เป็นฐานข้อมูลสำคัญสำหรับนักวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับ Mobile Banking ช่วยให้นักวิจัยพัฒนาเครื่องมือและกรอบแนวคิดในการศึกษา Mobile Banking เพิ่มเติม

### 5.3.5 ประโยชน์ต่อผู้ใช้

ผลการวิจัยนี้ช่วยให้ผู้ใช้เข้าใจปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้งาน Mobile Banking ผู้ใช้สามารถเลือกใช้ Mobile Banking ที่เหมาะสมกับความต้องการและสอดคล้องกับบริบทการใช้งานของตน

## 5.4 ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาวิจัยในอนาคต

จากผลการศึกษาที่สอดคล้องกับทฤษฎี TAM และงานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง งานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นถึงปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่าย และการใช้บริการจริงของผู้ใช้บริการ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาบริการและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานได้ โดยมีข้อเสนอแนะการวิจัยดังต่อไปนี้

1) การศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพระบบ คุณภาพการบริการ และคุณภาพข้อมูล วิจัยเชิงลึกเพิ่มเติม เช่น การสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ กลุ่มอภิปราย หรือการสำรวจเชิงลึก เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพระบบ คุณภาพการบริการ และคุณภาพข้อมูล ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจบริบทและรายละเอียดของปัจจัยเหล่านี้

2) การศึกษาพฤติกรรมการใช้งานจริง ศึกษาพฤติกรรมการใช้งานจริงของผู้ใช้บริการ เช่น การวิเคราะห์การใช้งาน การติดตามการใช้งาน หรือการบันทึกการใช้งาน เพื่อดูว่าผู้ใช้มีพฤติกรรมการใช้งานอย่างไร ปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้งาน และมีวิธีการปรับปรุงบริการอย่างไรให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้

3) การศึกษากับบริการประเภทอื่นๆ นำกรอบการวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้กับบริการประเภทอื่นๆ เช่น บริการอีคอมเมิร์ซ บริการสตรีมมิ่ง บริการขนส่ง เพื่อดูว่าปัจจัยต่างๆ ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่าย และการใช้บริการจริงอย่างไรในบริบทของบริการประเภทอื่นๆ

## บรรณานุกรม

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2548). *สถิติสำหรับงานวิจัย*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และ อัจฉรา ชานีประศาสน์. (2547). *ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology*. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดีการพิมพ์ จำกัด.
- Abdulmumin, A. T. a. I. (2015). Predictors of Users' Satisfaction with E-payment System: a Case Study of Staff at the University of Ilorin, *Nigeria*. 48, 272-286.
- Aboelmaged, M. G., & Gebba, T. R. (2013). Mobile Banking Adoption: An Examination of Technology Acceptance Model and Theory of Planned Behavior. *International Journal of Business Research and Development*, 2(1), 35-50.
- Abu-Shanab, E., & Talafha, H. (2015). Internet Banking Adoption In Jordan: The Servqual Extension. *Proceedings of the IADIS International Conference on WWW/Internet*, 71.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Preceding Social Behavior*. Englewood cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Ajzen, I. (1991). *The theory of planned behavior*. Organizational Behavior and Human Decision Processes.
- Akhlaq, A., & Ahmed, E. (2013). The effect of motivation on trust in the acceptance of internet banking in a low income country. *International Journal of Bank Marketing*, 31(2), 115- 125.
- Al-Jabri, I. M., & Sohail, M. S. (2012). Mobile banking adoption: application of diffusion of innovation theory. *Journal of Electronic Commerce Research*, 13(4), 379-391.
- AlMohaimmeed, B. M. (2012). *Customer behaviour towards internet banking: a study of the dormant users of Saudi Arabia*: University of Birmingham.
- Anna Alexandra Alexi (2015). *The interplay of trustworthiness and perceived risk and their influence on consumer's acceptance of self-service technology innovations*. Norwegian School of Economics Bergen, Autumn.

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- Aydin, G., & Burnaz, S. (2016). Adoption of mobile payment systems: a study on mobile wallets. *Journal of Business, Economics & Finance*, 5(1), 73.
- Ayyash, M. M. (2015). Identifying information quality dimensions that affect customers satisfaction of ebanking services. *Journal of Theoretical & Applied Information Technology*, 82(1), 122.
- Alexi, A. A. (2015). The interplay of trustworthiness and perceived risk and their influence on consumer's acceptance of self-service technology innovations.
- Bai, Z. L. a. X. (2010). Influences of Perceived Risk and System Usability on the Adoption of *Mobile Banking Service*. 51-54.
- Basheer Mohammed Al-Ghazali, A. M. R., Rosman Md Yusoff and Amena Yahya Mutahar. (2012). The factors impacting on customers' decisions to adopt Internet banking. 7, 33-50.
- Belynda M. Achieng and Boaz K. Ingari (2015). Factors Influencing the Adoption of Mobile Banking in Kenya's Commercial Banks: A Case of Kenya Commercial Bank (KCB) Kilindini Branch. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 1-14.
- Byrne, B. M. (2010). Structural equation modeling: Past, present, and future. *Multivariate Behavioral Research*, 45(2), 245-275.
- Burnaz, G. A. a. S. (2016). Adoption Of Mobile Payment Systems : A Study on Mobile Wallets.
- Chaouali, W., Ben Yahia, I., & Souiden, N. (2016). The interplay of counter-conformity motivation, social influence, and trust in customers' intention to adopt Internet banking services: The case of an emerging country. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 28, 209-218.
- Clemes, M. D., Gan, C., & Du, J. (2012). The Factors Impacting on Customers' Decisions to Adopt Internet Banking. *Banks and Bank Systems*, 7(3), 33-50.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of *Information Technology*. *MIS Quarterly*, 13(3), 319 - 340.



## บรรณานุกรม (ต่อ)

- De Lone, W. H., & Mc Lean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30.
- Fa-Shing Yin, M.-L. L., Chieh-Peng Lin (2015). *Forecasting the continuance intention of social networking sites: Assessing privacy risk and usefulness of technology*. Technological Forecasting & Social Change.
- Fred D. Davis. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 319-340.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2014). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in structural equation model comparison. *Psychological Methods*, 4(1), 86-93.
- Ingari, B. M. A. a. B. K. (2015). Factors Influencing the Adoption of Mobile Banking in Kenya's Commercial Banks: A Case of Kenya Commercial Bank (KCB) Kilindini Branch. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 5.
- Isaiah Lule, T. K. O. a. T. M. W. (2012). Application of Technology Acceptance Model (TAM) in M-Banking Adoption in Kenya. *International Journal of Computing and ICT Research*, 6, 31-43.
- Jiabao LIN, S. X. a. Y. C. (2010). *Predicting and Explaining the Adoption of Mobile Banking*. 421-424.
- Junsheng Xie and Rui Lin (2014). Understanding the adoption of third-party online payment an empirical study of user acceptance of Alipay in China.
- Laohavichien, K. S. N. a. T. (2015). Quality management and trust of internet banking in thailand. *International journal of scientific & technology research*, 4(9).
- Ledwaba, K. S. (2013). Customers perceptions towards mobile banking using a technology acceptance model.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- Lee, M.-C. (2009). Factors influencing the adoption of internet banking: An integration of TAM and TPB with perceived risk and perceived benefit. *Electronic Commerce Research and Applications*, 8, 130-141.
- Lule, I. I. G. C., Omwansa, T. K. T. G. C., & Waema, T. M. W. U. A. K. (2012). Application of Technology Acceptance Model (TAM) in M-Banking Adoption in Kenya. *International Journal of Computing & ICT Research*, 6(1), 31-43.
- Lin, J. X. A. R. (2014). Understanding the adoption of third-party online payment: An empirical study of user acceptance of Alipay in China.
- Hussey, D. M., & Eagan, P. D. (2007). Using structural equation modeling to test environmental performance in small and medium-sized manufacturers: can SEM help SMEs? *Journal of Cleaner Production*, 15, 303-312.
- Manchanda, A., & Mukherjee, S. (2014). An Empirical Application of Delone and Mclean Model In Evaluating Decision Support System In The Banking Sector of Oman. *Journal of International Technology & Information Management*, 23(2), 47-58.
- McKechnie, S., Winklhofer, H., & Ennew, C. (2006). Applying the technology acceptance model to the online retailing of financial services. *International of Retail and Distribution Management*, 34, 388-410
- McKnight, D. H., & Chervany, N. L. (2002). What Trust Means in E-commerce Customer Relationships: An Interdisciplinary Conceptual Typology. *International Journal of Electronic Commerce*, 6(2), 35-59.
- Merchant, W. R., Li, J., Karpinski, A. C., & Rumrill, J. P. D. (2013). A conceptual overview of Structural Equation Modeling (SEM) in rehabilitation research. *Work*, 45(3), 407-415 409p.
- Mha, K. M. A. P. E. J. (2015). A Mobile Banking Adoption Model in the Jordanian Market: An Integration of TAM with Perceived Risks and Perceived Benefits. *Journal of Internet Banking & Commerce*, 20(3), 1-13.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- Ming-Chi Lee (2009). Factors influencing the adoption of internet banking: An integration of TAM and TPB with perceived risk and perceived benefit. *Electronic Commerce Research and Applications*, 12.
- Minjoon, J., & Shaohan, C. (2001). The key determinants of Internet banking service quality: a content analysis. *International Journal of Bank Marketing*, 19(7), 276.
- Mohannad, M. A. (2015). Identifying information quality dimensions that affect customers satisfaction of ebanking services. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 122-130.
- Murat, M., Shahim, M., & Abdul, A. O. (2016). Examining the influences of risk towards adoption of mobile banking in malaysia : an extended decomposed theory of planned behavior. *Labuan e-Journal of Muamalat and Society*, 10, 1-15.
- Namahoot, K.S., & Laohavichien, T. (2015). Quality management and trust of internet banking in thailand. *International Journal of Scientific & Technology Reserch Volumn 4, Issue 09, September 2015*.
- Namho, C., & Soon, J.K. (2009). Effect of trust level on mobile banking satisfaction: a multi-group analysis of information system success instruments. *Behaviour & Information Technology*, 28(6), 549-562.
- Nel, J. (2009). The adoption rate of cellphone banking: a technology clusterperspective. Rejikumar, G. (2015). An Empirical Study on Antecedents of Perceived ServiceRecovery Quality in E-banking Context. *Journal of Internet Banking and Commerce* 20:130.
- Rogers, M. (2008). Consumers' attitudes, perceived risk, trust and internet banking adoption in uganda. 1-71.
- Romi, I. M. i. p. e. (2015). Mapping E-banking Models to New Technologies. *Journal of Internet Banking & Commerce*, 20(2), 1-5.
- Ruchi, G., Zillur, R., & M.N., Q. (2014). Measuring customer experience in banks: scale development and validation. *Journal of Modelling in Management*, 9(1), 87-117.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- Schreiber, J. B., Stage, F. K., King, J. E., & Kline, R. B. (2007). Disentangling the factor-structure and criterion-validity dimensions of measures in structural equation modeling. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(3), 329-346.
- Shumaila Yousafzai, J. P. a. G. F. (2009). Multi-dimensional role of trust in Internet banking adoption. *The Service Industries Journal*, 29.
- Shankar, A. a. i. a. i., & Pooja, K. (2016). Factors Affecting Mobile Banking Adoption Behavior in India. *Journal of Internet Banking & Commerce*, 21(1), 1-24.
- Sohail, A. J. a. (2012). Mobile banking adoption: application of diffusion of innovation theory. *Journal of Electronic Commerce Research*, 13.
- Solomon, M.R. (1966). Consumer behavior, 3.rd. New Jersey: Prentice-Hall. Talafha, E. A.-S. a. H. (2015). Internet banking adoption in Jordan: the servqual extension. 71-78.
- Tella, A., & Abdulmumin, I. (2015). Predictors of Users' Satisfaction with E-payment System: a Case Study of Staff at the University of Ilorin, Nigeria. *Organizacija*, 48(4), 272-286.
- Teo, T. (2010). An introduction to the use of Structural Equation Modeling (SEM) in educational technology research. *International Journal of Instructional Media* (3)
- Tser-Yieth, C., Pao-Long, C., & Hong-Sheng, C. (2005). Price, brand cues, and banking customer value. *International Journal of Bank Marketing*, 23(3), 273.
- Yousafzai, S., Pallister, J., & Foxall, G. (2009). Multi-dimensional role of trust in Internet banking adoption. *Service Industries Journal*, 29(5), 591-605.
- Zhou, T. (2012). Understanding users' initial trust in mobile banking: An elaboration likelihood perspective. *Computers in Human Behavior*, 28, 1518-1525.



## ภาคผนวก ก

### แบบสอบถามการวิจัย

การศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

#### คำชี้แจง:

1. แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานสารนิพนธ์ของระดับบัณฑิตศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาโทการจัดการมหาบัณฑิต สาขาการเงิน วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

#### วัตถุประสงค์

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อทดสอบการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ทั้งนี้ผลที่ได้จากแบบสอบถามผู้วิจัยจะนำไปเป็นเสนอแนะแนวทางในการเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีการทำธุรกรรมทางการเงินให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2. แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีการทำธุรกรรมทางการเงิน กรุณาทำเครื่องหมาย  ลงในช่อง ที่ตรงกับความคิดเห็นและข้อเท็จจริงของท่านมากที่สุด

ส่วนที่ 1 คำถามต่อไปนี้เกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนตัวของท่าน กรุณาทำเครื่องหมาย  หรือเติม

ข้อความลงในช่องว่างที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุดที่กำหนดไว้ในแต่ละข้อกรุณาตอบทุกข้อ

1. เพศ

ชาย       หญิง

เพศทางเลือก

## 2. อายุ

- 21 – 25ปี       26 – 30 ปี       31 – 35 ปี  
 36 – 40 ปี       41 – 45ปี       46 ปีขึ้นไป

## 3. ระดับการศึกษา

- ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี       ระดับปริญญาตรี  
 สูงกว่าระดับปริญญาตรี

## 4. อาชีพในปัจจุบัน

- พนักงานบริษัท/ห้างร้านของเอกชน       ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ  
 ธุรกิจส่วนตัว       อื่นๆ โปรดระบุ.....

## 5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

- ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท       15,001 – 25,000 บาท  
 25,001 – 35,000 บาท       35,001 – 45,000 บาท  
 45,001-50,000 บาท       50,001 บาทขึ้นไป

## 6. ท่านเคยใช้บริการซื้อกองทุนรวมผ่านโมบายแอปพลิเคชัน หรือไม่

- เคย       ไม่เคย

## 7. ระยะเวลาที่ท่านเคยใช้บริการซื้อกองทุนรวมผ่าน โมบายแอปพลิเคชัน

- ไม่เคย  
 ไม่เกิน 6 เดือน  
 6 เดือน – 1 ปี  
 มากกว่า 1 ปี

## 8. ท่านรู้จักการซื้อกองทุนรวมผ่าน โมบายแอปพลิเคชันจากช่องทางไหน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ธนาคาร  
 Social Media  
 หนังสือพิมพ์  
 TV/Radio  
 อื่นๆ โปรดระบุ.....

## 9. ปัจจุบันท่านซื้อกองทุนรวมผ่าน โมบายแอปพลิเคชันของธนาคารใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ธนาคารกรุงเทพ       ธนาคารกรุงไทย  
 ธนาคารกรุงศรีอยุธยา       ธนาคารกสิกรไทย  
 ธนาคารไทยพาณิชย์       ธนาคารทหารไทยธนชาติ

- ธนาคารซีไอเอ็มบีไทย                       ธนาคารเกียรตินาคิน
- อื่นๆ โปรดระบุ.....

## ส่วนที่ 2 แบบสอบถามแสดงความคิดเห็นและทัศนคติต่อการซื้อกองทุนรวมผ่านโมบาย

### แอปพลิเคชัน

คำอธิบาย : ขอให้ท่านให้ความคิดเห็นว่าถ้าท่านใช้บริการซื้อกองทุนรวมผ่าน โมบายแอปพลิเคชัน ท่านคิดว่า ปัจจัยใดเป็นสิ่งที่สำคัญในการตัดสินใจซื้อ  
 กรุณาทำเครื่องหมาย  ✓ ในช่อง  ที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด (กรุณาตอบทุกข้อ)

ข้อ	คำถาม	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อย มาก (1)
ประสบการณ์ผู้ใช้ (Customer Experience)						
ความสะดวกสบาย (Convenience)						
1.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โมบายแอปพลิเคชันสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา (Anywhere Anytime)					
2.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โมบายแอปพลิเคชันอำนวยความสะดวกในการชำระเงินได้หลากหลายช่องทาง (เช่น หักผ่านบัญชีเงินฝาก หรือเลือกชำระด้วยบัตรเครดิต เป็นต้น)					
คุณค่าที่ได้รับ (Value addition)						
3.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โมบายแอปพลิเคชันสามารถเชื่อมโยงบัญชีกองทุนรวมทุกบัญชีได้ (เช่น สามารถดูบัญชีกองทุนรวมที่เคยซื้อแล้ว เป็นต้น)					
4.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โมบายแอปพลิเคชัน มีคุณสมบัติพิเศษที่แตกต่างจากซื้อผ่านสาขาธนาคาร (เช่น สามารถซื้อกองทุนรวมได้ก่อนเวลาเปิดทำการ เป็นต้น )					
ความคุ้มค่าด้านราคา (Price)						
5.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โมบายแอปพลิเคชันช่วยเปรียบเทียบค่าธรรมเนียมที่ต่ำ (เช่น เปรียบเทียบกับผลตอบแทนหรือกองทุนรวมในกลุ่มเดียวกัน เป็นต้น)					



6.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (เช่น สามารถซื้อกองทุนรวมทางโทรศัพท์มือถือ เป็นต้น)						
คุณภาพของข้อมูล (Information Quality)							
ข้อมูลปรับปรุงใหม่ (Up to date)							
7.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมีการอัปเดตข้อมูลกองทุนอยู่เสมอ (เช่น รายชื่อกองทุนใหม่, มูลค่ากองทุนปัจจุบันและข้อมูลสถิติย้อนหลัง เป็นต้น)						
8.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมีการอัปเดตข้อมูลรายการเคลื่อนไหวอยู่เสมอ (เช่น รายการซื้อกองทุน เป็นต้น)						
ความครบถ้วนสมบูรณ์ (Completeness)							
9.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันให้ข้อมูลเกี่ยวกับกองทุนเพื่อประกอบการตัดสินใจอย่างครบถ้วนอยู่เสมอ (เช่น ระยะเวลาการถือครอง, สัดส่วนการลงทุน, ประเภทของกองทุน และความเสี่ยง เป็นต้น )						
10.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทน เพื่อประกอบการตัดสินใจอย่างครบถ้วนอยู่เสมอ (เช่น นโยบายการจ่ายเงินปันผล เป็นต้น )						
คุณภาพของการบริการ (Service Quality)							
ความเชื่อถือ (Reliability)							
11.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมี Call center ให้ข้อมูลที่ถูกต้องเชื่อถือได้อยู่เสมอ						
12.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมี Call center แก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องอยู่เสมอ						
การรับประกัน (Assurance)							
13.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมี Call center ช่วยเหลือและติดตามปัญหา						
14.	ธนาคารมีความรับผิดชอบหากเกิดความผิดพลาดในระหว่างการซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชัน						
การตอบสนอง/โต้ตอบ (Responsiveness)							

15.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมี Call center ให้บริการด้วยความเต็มใจและใส่ใจอยู่เสมอ (Service Mind)					
16.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมี Call center สามารถให้ความช่วยเหลือ/ตอบคำถาม หรือ แก้ปัญหา เมื่อระบบขัดข้อง อย่างรวดเร็วอยู่เสมอ					
คุณภาพของระบบ (System Quality)						
ความถูกต้องแม่นยำ (Accuracy)						
17.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชัน แสดงผลการทำธุรกรรมอย่างถูกต้องอยู่เสมอ (เช่น ผลการยืนยันการสั่งซื้อ เป็นต้น )					
18.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมีการ แจ้งยืนยันความถูกต้องของธุรกรรมหลังใช้บริการ อยู่เสมอ (เช่น การแจ้ง SMS การแจ้ง E-mail และ E-Slip เป็นต้น)					
ความเร็ว (Speed)						
19.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันสามารถ เชื่อมต่อฟังก์ชัน ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วอยู่เสมอ					
20.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันสามารถ แสดงผลการทำธุรกรรมทางการเงินได้อย่างรวดเร็ว อยู่เสมอ (เช่น แสดงรายการเคลื่อนไหวแสดงผล ยืนยันการสั่งซื้อ เป็นต้น)					
รูปแบบของระบบ (Design)						
21.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมี รูปแบบที่มีความทันสมัย นำใช้งานอยู่เสมอ (เช่น รูปแบบ Graphical user interface / โทนสี Theme เป็นต้น)					
22.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมี รูปแบบที่ใช้ง่าย อ่านง่าย อยู่เสมอ (เช่น ตัวหนังสือ ชัดเจน ขนาดตัวหนังสืออ่านง่าย เป็นต้น)					

ความปลอดภัย (Security)						
23.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมีระบบมาตรฐานรองรับความปลอดภัยอยู่เสมอ (เช่น การใช้ระบบ Pin code และการใช้ ระบบสแกนลายนิ้วมือ เป็นต้น)					
24.	การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมีการยืนยันความถูกต้องของการทำรายการทุกครั้งอยู่เสมอ (เช่น ก่อนทำการซื้อจะต้องใส่รหัสส่วนตัวทุกครั้ง เป็นต้น)					
การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness)						
25.	จากประสบการณ์การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันท่านรู้สึกว่ามีประโยชน์ และช่วยลดขั้นตอนในการทำธุรกรรม (เช่น ไม่ต้องกรอกแบบฟอร์ม เป็นต้น )					
26.	จากประสบการณ์การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันท่านรู้สึกว่าช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำธุรกรรมทางการเงิน (เช่น ประหยัดเวลาในการเดินทาง ทำธุรกรรมได้ทุกที่ เป็นต้น)					
การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use)						
27.	จากประสบการณ์การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันท่านรู้สึกว่าเป็นเรื่องง่ายที่สามารถทำความเข้าใจและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง					
28.	จากประสบการณ์การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันท่านรู้สึกว่าขั้นตอนที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน					
การใช้บริการจริง (Actual Use)						
29.	ท่านใช้บริการการซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันอย่างสม่ำเสมอ					
30.	ท่านใช้บริการการซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันเพื่อวางแผนการลงทุนอย่างสม่ำเสมอ					

**ภาคผนวก ข**  
**แบบประเมินดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหาของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย**  
**(Content Validity Index: CVI)**

**งานวิจัยเรื่อง** การศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

**คำชี้แจง** ขอให้ท่านพิจารณาข้อความคำถามจากแบบสอบถามแล้วท ำเครื่องหมาย  ลงในช่องว่างที่ท่านพิจารณาตามความเหมาะสม เพื่อน ำผลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงแบบสอบถามสำหรับงาน วิจัยและหากท่านมีข้อเสนอแนะ กรุณากรอกข้อเสนอแนะในช่องว่าง เพื่อน ำผลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงแบบสอบถามสำหรับงานวิจัย

หลักเกณฑ์การให้คะแนนค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI)

ระดับที่ 4 คะแนน	หมายถึง	สอดคล้องอย่างยิ่ง
ระดับที่ 3 คะแนน	หมายถึง	สอดคล้องมาก
ระดับที่ 2 คะแนน	หมายถึง	ไม่สอดคล้อง
ระดับที่ 1 คะแนน	หมายถึง	ไม่สอดคล้องอย่างยิ่ง

ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล โดยงานวิจัยนี้จัดทำโดย นายบรรณันท์ จันทร์เงิน รหัส 6550172  
 หลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาการเงิน วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

คำถาม	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3
ประสบการณ์ผู้ใช้ (Customer Experience)			
ความสะดวกสบาย (Convenience)			
1.การซื้อกองทุนรวมผ่านโมบายแอปพลิเคชันสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา (Anywhere Anytime)	4	4	4
2.การซื้อกองทุนรวมผ่านโมบายแอปพลิเคชันอำนวยความสะดวกในการชำระเงินได้หลากหลายช่องทาง (เช่น หักผ่านบัญชีเงินฝากหรือเลือกชำระด้วยบัตรเครดิต เป็นต้น)	4	4	3
คุณค่าที่ได้รับ (Value addition)			
3.การซื้อกองทุนรวมผ่านโมบายแอปพลิเคชันสามารถเชื่อมโยงบัญชีกองทุนรวมทุกบัญชีได้ (เช่น สามารถดูบัญชีกองทุนรวมที่เคยซื้อแล้ว เป็นต้น)	4	4	4
4.การซื้อกองทุนรวมผ่านโมบายแอปพลิเคชัน มีคุณสมบัติพิเศษที่แตกต่างจากซื้อผ่านสาขาธนาคาร (เช่น สามารถซื้อกองทุนรวมได้ก่อนเวลาเปิดทำการ เป็นต้น )	4	4	4
ความคุ้มค่าด้านราคา (Price)			
5.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โมบายแอปพลิเคชันช่วยเปรียบเทียบค่าธรรมเนียมที่ต่ำ (เช่น เปรียบเทียบกับผลตอบแทนหรือกองทุนรวมในกลุ่มเดียวกัน เป็นต้น)	4	4	4
6.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โมบายแอปพลิเคชันช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (เช่น สามารถซื้อกองทุนรวมทางโทรศัพท์มือถือ เป็นต้น)	4	4	4

คุณภาพของข้อมูล (Information Quality)			
ข้อมูลปรับปรุงใหม่ (Up to date)			
7.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมีการอัปเดตข้อมูลกองทุนอยู่เสมอ (เช่น รายชื่อกองทุนใหม่, มูลค่ากองทุนปัจจุบัน และข้อมูลสถิติย้อนหลัง เป็นต้น)	4	3	4
8.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมีการอัปเดตข้อมูลรายการเคลื่อนไหวอยู่เสมอ (เช่น รายการซื้อกองทุน เป็นต้น)	1	4	4
ความครบถ้วนสมบูรณ์ (Completeness)			
9.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันให้ข้อมูลเกี่ยวกับกองทุนเพื่อประกอบการตัดสินใจอย่างครบถ้วนอยู่เสมอ (เช่น ระยะเวลาการถือครอง, สัดส่วนการลงทุน, ประเภทของกองทุน และความเสี่ยง เป็นต้น )	3	3	4
10.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทน เพื่อประกอบการตัดสินใจอย่างครบถ้วนอยู่เสมอ (เช่น นโยบายการจ่ายเงินปันผล เป็นต้น )	1	3	4
คุณภาพของการบริการ (Service Quality)			
ความเชื่อถือ (Reliability)			
11.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมี Call center ให้ข้อมูลที่ถูกต้องเชื่อถือได้อยู่เสมอ	4	3	4
12.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมี Call center แก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องอยู่เสมอ	2	4	4
การรับประกัน (Assurance)			
13.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมี Call center ช่วยเหลือและติดตามปัญหา	4	4	3
14.ธนาคารมีความรับผิดชอบหากเกิดความผิดพลาดในระหว่างการซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชัน	4	4	3
การตอบสนอง/ได้ตอบ (Responsiveness)			
15.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมี Call center ให้บริการด้วยความเต็มใจและใส่ใจอยู่เสมอ (Service Mind)	4	4	3

16.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันมี Call center สามารถให้ความช่วยเหลือ/ตอบคำถาม หรือแก้ปัญหา เมื่อระบบ ชัดข้อง อย่างรวดเร็วอยู่เสมอ	4	4	4
คุณภาพของระบบ (System Quality)			
ความถูกต้องแม่นยำ (Accuracy)			
17.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันแสดงผลการทำธุรกรรมอย่างถูกต้องอยู่เสมอ เช่น ผลการยืนยันการสั่งซื้อ เป็นต้น	4	4	4
18.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันมีการแจ้งยืนยัน ความถูกต้องของธุรกรรมหลังใช้บริการอยู่เสมอ (เช่น การแจ้ง SMS การแจ้ง E-mail และ E-Slip เป็นต้น)	3	4	3
ความเร็ว (Speed)			
19.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันสามารถเชื่อมต่อ ฟังก์ชัน ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วอยู่เสมอ	4	4	4
20.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันสามารถแสดงผล การทำธุรกรรมทางการเงินได้อย่างรวดเร็วอยู่เสมอ (เช่น แสดง รายการเคลื่อนไหวแสดงผลยืนยันการสั่งซื้อ เป็นต้น)	4	4	4
รูปแบบของระบบ (Design)			
21.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันมีรูปแบบที่มีความ ทันสมัย น่าใช้งานอยู่เสมอ (เช่น รูปแบบ Graphical user interface / โทนสี Theme เป็นต้น)	3	4	4
22.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันมีรูปแบบที่ใช้ง่าย อ่านง่าย อยู่เสมอ (เช่น ตัวหนังสือชัดเจน ขนาดตัวหนังสืออ่านง่าย เป็นต้น)	3	4	3
ความปลอดภัย (Security)			
23.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันมีระบบมาตรฐาน รองรับความปลอดภัยอยู่เสมอ (เช่น การใช้ระบบ Pin code และ การใช้ ระบบสแกนลายนิ้วมือ เป็นต้น)	3	4	4
24.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันมีการยืนยันความ ถูกต้องของการทำรายการทุกครั้งอยู่เสมอ (เช่น ก่อนทำการซื้อ จะต้องใส่รหัสส่วนตัวทุกครั้ง เป็นต้น)	3	4	4

การรับรู้ประโยชน์(Perceived Usefulness)			
25.จากประสบการณ์การชื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชัน ท่านรู้สึกว่ามีประโยชน์ และช่วยลด จากประสบการณ์การชื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันท่านรู้สึกว่ามีประโยชน์ และช่วยลดขั้นตอนในการทำธุรกรรม (เช่น ไม่ต้องกรอกแบบฟอร์ม เป็นต้น )	3	4	4
26.จากประสบการณ์การชื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชัน ท่านรู้สึกว่ามีประโยชน์เพิ่มประสิทธิภาพในการทำธุรกรรมทางการเงิน (เช่นประหยัดเวลาในการเดินทาง ทำธุรกรรมได้ทุกที่ เป็นต้น)	3	4	4
การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use)			
27.จากประสบการณ์การชื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชัน ท่านรู้สึกว่าเป็นเรื่องง่ายที่สามารถทำความเข้าใจและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง	3	4	4
28.จากประสบการณ์การชื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชัน ท่านรู้สึกว่ามีขั้นตอนที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	3	4	4
การใช้บริการจริง (Actual Use)			
29.ท่านใช้บริการการชื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันอย่างสม่ำเสมอ	3	4	4
30.ท่านใช้บริการการชื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันเพื่อวางแผนการลงทุนอย่างสม่ำเสมอ	2	4	4

ค่าดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ใช้ในการพิจารณาความสอดคล้องของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย เพื่อประเมินความชัดเจนด้านภาษาที่ใช้ ความสอดคล้องตามหัวข้อที่ต้องการจะศึกษาวิจัย โดยค่าดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยที่ยอมรับได้ คือ 0.8 โดยสามารถคำนวณจากสูตรดังต่อไปนี้(จรรยาสุวรรณบำรุง, 2563)

$$CVI = \frac{\text{จำนวนคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนน 3 และ 4 คน}}{\text{จำนวนคำถามทั้งหมด}}$$

เมื่อพิจารณาจากการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทั้งสามท่าน จะได้ว่า



$$CVI = \frac{27}{30} = 0.9$$

จากการคำนวณข้างต้นจะได้ค่า  $CVI = 0.9$  โดยคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนน 1 และ 2 คือคำถามข้อที่ 8,10,12 และ 30 ซึ่งค่า  $CVI$  ของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษามีค่ามากกว่าค่าที่สามารถยอมรับได้ที่ 0.8 จึงสรุปได้ว่าแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีความเที่ยงตรงของเนื้อหาและสอดคล้องกับหัวข้อที่ต้องการจะศึกษา



**ภาคผนวก ค**  
**แบบประเมินดัชนีสอดคล้องของเนื้อหาของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย**  
**(Item Objective Congruence: IOC)**

**งานวิจัยเรื่อง** การศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

**คำชี้แจง** ขอให้ท่านพิจารณาข้อความคำถามจากแบบสอบถามแล้วท าเครื่องหมาย  ลงในช่องว่างที่ท่านพิจารณาตามความเหมาะสม เพื่อน าคผลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงแบบสอบถามสำหรับงาน วิจัยและหากท่านมีข้อเสนอแนะกรอกข้อเสนอแนะในช่องว่าง เพื่อน าคผลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงแบบสอบถามสำหรับงานวิจัย

หลักเกณฑ์การให้คะแนนค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษา (Item Objective Congruence: IOC)

ให้ 1 คะแนน หมายถึง ท่านแน่ใจว่าข้อความนี้มีเนื้อหาที่สอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัย

ให้ 0 คะแนน หมายถึง ท่านไม่แน่ใจว่าข้อความนี้มีเนื้อหาที่สอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัย

ให้ -1คะแนน หมายถึง ท่านแน่ใจว่าข้อความนี้มีเนื้อหาที่ไม่สอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัย

ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล โดยงานวิจัยนี้จัดทำโดย นายบรรณันท์ ชันเงิน รหัส 6550172 หลักสูตรการจัดการมหาบัณชิต สาขาการเงิน วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

คำถาม	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	IOC
ประสบการณ์ผู้ใช้ (Customer Experience) ความสะดวกสบาย (Convenience)				
1. การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา (Anywhere Anytime)	1	1	1	1
2. การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันอำนวยความสะดวกในการชำระเงินได้หลากหลายช่องทาง (เช่น หักผ่านบัญชีเงินฝาก หรือเลือกชำระด้วยบัตรเครดิต เป็นต้น)	1	1	1	1
คุณค่าที่ได้รับ (Value addition)				
3. การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันสามารถเชื่อมโยงบัญชีกองทุนรวมทุกบัญชีได้ (เช่น สามารถดูบัญชีกองทุนรวมที่เคยซื้อแล้ว เป็นต้น)	1	1	1	1
4. การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชัน มีคุณสมบัติพิเศษที่แตกต่างจากซื้อผ่านสาขาธนาคาร (เช่น สามารถซื้อกองทุนรวมได้ก่อนเวลาเปิดทำการ เป็นต้น )	1	1	1	1
ความคุ้มค่าด้านราคา (Price)				
5. การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันช่วยเปรียบเทียบค่าธรรมเนียมที่ต่ำ (เช่น เปรียบเทียบกับผลตอบแทนหรือกองทุนรวมในกลุ่มเดียวกัน เป็นต้น)	1	1	1	1
6. การซื้อกองทุนรวมผ่าน โฆษณาแอปพลิเคชันช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (เช่น สามารถซื้อกองทุนรวมทางโทรศัพท์มือถือ เป็นต้น)	1	1	1	1
คุณภาพของข้อมูล (Information Quality) ข้อมูลปรับปรุงใหม่ (Up to date)				

7.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมีการอัปเดตข้อมูลกองทุนอยู่เสมอ (เช่น รายชื่อกองทุนใหม่, มูลค่ากองทุนปัจจุบันและข้อมูลสถิติย้อนหลัง เป็นต้น)	1	1	1	1
8.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมีการอัปเดตข้อมูลรายการเคลื่อนไหวอยู่เสมอ (เช่น รายการซื้อกองทุน เป็นต้น)	1	1	1	1
ความครบถ้วนสมบูรณ์ (Completeness)				
9.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันให้ข้อมูลเกี่ยวกับกองทุนเพื่อประกอบการตัดสินใจอย่างครบถ้วนอยู่เสมอ (เช่น ระยะเวลาการถือครอง, สัดส่วนการลงทุน, ประเภทของกองทุน และความเสี่ยง เป็นต้น)	1	1	1	1
10.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทน เพื่อประกอบการตัดสินใจอย่างครบถ้วนอยู่เสมอ (เช่น นโยบายการจ่ายเงินปันผล เป็นต้น)	1	1	1	1
คุณภาพของการบริการ (Service Quality)				
ความเชื่อถือ (Reliability)				
11.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมี Call center ให้ข้อมูลที่ถูกต้องเชื่อถือได้อยู่เสมอ	1	1	1	1
12.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมี Call center แก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องอยู่เสมอ	1	1	1	1
การรับประกัน (Assurance)				
13.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมี Call center ช่วยเหลือและติดตามปัญหา	1	1	1	1
14.ธนาคารมีความรับผิดชอบหากเกิดความผิดพลาดในระหว่างการซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชัน	1	1	1	1
การตอบสนอง/โต้ตอบ (Responsiveness)				
15.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมี Call center ให้บริการด้วยความเต็มใจและใส่ใจอยู่เสมอ (Service Mind)	1	1	1	1

16.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมี Call center สามารถให้ความช่วยเหลือ/ตอบคำถาม หรือ แก้ปัญหา เมื่อระบบขัดข้อง อย่างรวดเร็วอยู่เสมอ	1	1	1	1
คุณภาพของระบบ (System Quality)				
ความถูกต้องแม่นยำ (Accuracy)				
17.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันแสดงผล การทำธุรกรรมอย่างถูกต้องอยู่เสมอ (เช่น ผลการยืนยัน การสั่งซื้อ เป็นต้น)	1	1	1	1
18.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมีการแจ้ง ยืนยันความถูกต้องของธุรกรรมหลังให้บริการอยู่เสมอ (เช่น การแจ้ง SMS การแจ้ง E-mail และ E-Slip เป็นต้น)	1	1	1	1
ความเร็ว (Speed)				
19.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันสามารถ เชื่อมต่อฟังก์ชัน ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วอยู่เสมอ	1	1	1	1
20.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันสามารถ แสดงผลการทำธุรกรรมทางการเงินได้อย่างรวดเร็วอยู่ เสมอ (เช่น แสดงรายการเคลื่อนไหวแสดงผลยืนยันการ สั่งซื้อ เป็นต้น)	1	1	1	1
รูปแบบของระบบ (Design)				
21.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมีรูปแบบที่ มีความทันสมัย นำใช้งานอยู่เสมอ (เช่น รูปแบบ Graphical user interface / โทนี Theme เป็นต้น)	1	1	1	1
22.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมีรูปแบบที่ ใช้งาน อ่านง่าย อยู่เสมอ (เช่น ตัวหนังสือชัดเจน ขนาด ตัวหนังสืออ่านง่าย เป็นต้น)	1	1	1	1
ความปลอดภัย (Security)				
23.การซื้อกองทุนรวมผ่าน โบบายแอปพลิเคชันมีระบบ มาตรฐานรองรับความปลอดภัยอยู่เสมอ (เช่น การใช้ระบบ Pin code และการใช้ ระบบสแกนลายนิ้วมือ เป็นต้น)	1	1	1	1

24.การซื้อกองทุนรวมผ่านโมบายแอปพลิเคชันมีการยืนยันความถูกต้องของการทำรายการทุกครั้งอยู่เสมอ (เช่น ก่อนทำการซื้อจะต้องใส่รหัสส่วนตัวทุกครั้ง เป็นต้น)	1	1	1	1
การรับรู้ประโยชน์(Perceived Usefulness)				
25.จากประสบการณ์การซื้อกองทุนรวมผ่าน โมบาย แอปพลิเคชันท่านรู้สึกว่ามีประโยชน์ และช่วยลด จากประสบการณ์การซื้อกองทุนรวมผ่าน โมบายแอปพลิเคชัน ท่านรู้สึกว่ามีประโยชน์ และช่วยลดขั้นตอนในการทำธุรกรรม (เช่น ไม่ต้องกรอกแบบฟอร์ม เป็นต้น)	1	1	1	1
26.จากประสบการณ์การซื้อกองทุนรวมผ่าน โมบาย แอปพลิเคชันท่านรู้สึกว่าช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำธุรกรรมทางการเงิน (เช่นประหยัดเวลาในการเดินทาง ทำธุรกรรมได้ทุกที่ เป็นต้น)	1	1	1	1
การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use)				
27.จากประสบการณ์การซื้อกองทุนรวมผ่าน โมบาย แอปพลิเคชันท่านรู้สึกว่าเป็นเรื่องง่ายที่สามารถทำความเข้าใจและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง	1	1	1	1
28.จากประสบการณ์การซื้อกองทุนรวมผ่าน โมบาย แอปพลิเคชันท่านรู้สึกว่าขั้นตอนที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	1	1	1	1
การใช้บริการจริง (Actual Use)				
29.ท่านใช้บริการการซื้อกองทุนรวมผ่าน โมบาย แอปพลิเคชันอย่างสม่ำเสมอ	1	1	1	1
30.ท่านใช้บริการการซื้อกองทุนรวมผ่าน โมบาย แอปพลิเคชันเพื่อวางแผนการลงทุนอย่างสม่ำเสมอ	1	1	1	1

ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหาของแบบสอบถาม (Index of Item Objective Congruence : IOC) เพื่อประเมินข้อคำถามที่ใช้ว่ามีความสอดคล้องกับหัวข้อของการศึกษาวิจัยหรือไม่ โดยมีสูตรการคำนวณดังนี้(ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ & อัจฉรา ชำนิประศาสน์, 2547) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of congruence)
	$\sum R$	แทน ผลรวมของคะแนนการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ซึ่งหลักเกณฑ์ในการตัดสินความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์ มีดังนี้

ถ้า  $IOC > 0.5$  ถือว่าแบบสอบถามนั้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

ถ้า  $IOC \leq 0.5$  ถือว่าแบบสอบถามนั้นไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

โดยจากการประเมินความสอดคล้องของเนื้อหาของแบบสอบถาม โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน สามารถสรุปได้ว่าจากแบบสอบถามทั้ง 30 ข้อ มีจำนวนคำถาม 30 ข้อที่ได้ค่า  $IOC = 1$  ดังนั้นแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยเนื่องจากแบบสอบถามทุกข้อมีค่า IOC มากกว่า 0.5

#### รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ทำการประเมินแบบสอบถาม

ผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 1 นายนพดล อร่ามภัทรวงษ์ ผู้อำนวยการศูนย์สารสนเทศวิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจ (SBAC)

ผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 2 นางสาวนริศรา บุญเที่ยง AVP ผู้จัดการสาขาบางกะปิ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 3 นางสาวนภมณ มั่นตะพงษ์ Vice President, Preferred Banking Team Manager 3 TH ธนาคารซีไอเอ็มบีไทย จำกัด (มหาชน)

**ภาคผนวก ง**  
**เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัย**



สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนชุกกลาง  
อาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล  
โทร. ๐-๒๘๔๙-๖๒๒๔-๕

ที่ อว ๗๘.๐๑๓๐/๑๐๑๐

วันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง นำส่งเอกสารรับรองโครงการวิจัย

เรียน นายบรรณันท์ ชันเงิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย

๑. มาตรการป้องกันการติดต่อโรคติดเชื้อ COVID 19 ในระหว่างการวิจัย
๒. คำแนะนำและแนวทางการดำเนินการวิจัยทางคลินิกในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ กองยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

ตามที่ท่านได้ส่งโครงการวิจัยเรื่อง “การศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน Mobile Banking เพื่อการซื้อ ขาย กองทุนของนักลงทุนรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล (Study on Acceptance and Decision-Making in the Utilization of Financial Technology: A Case of Mobile Banking for Buying and Selling Investors at the Suburban: Area of Bangkok Metropolitan)” รหัสโครงการ MU-CIRB 2024/137.0904 มาเพื่อขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนชุกกลาง มหาวิทยาลัยมหิดล นั้น

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนชุกกลางฯ พิจารณาแล้วมีความเห็นว่าโครงการนี้เป็นการศึกษาที่มีความเสี่ยงน้อยมาก และได้ให้การพิจารณาแบบ Exemption Review ประเภทโครงการวิจัยที่ใช้กระบวนการวิจัยเชิงสำรวจ ซึ่งต้องมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้ คือ ข้อมูลที่เก็บไม่สามารถระบุตัวตนของเจ้าของข้อมูลได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม การเปิดเผยข้อมูลการวิจัยสู่ภายนอกจะไม่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อเจ้าของข้อมูลในแง่อาชญากรรม การถูกฟ้องร้อง การเงิน การจ้างงาน โอกาสในการเข้าศึกษาต่อ และชื่อเสียงของเจ้าของข้อมูล

ท่านสามารถเริ่มดำเนินการวิจัยได้หลังได้รับหนังสือฉบับนี้ (ในรูปแบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์) คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนชุกกลางฯ จะส่งเอกสารรับรองฉบับลงนามจริงให้ท่านต่อไป ขอให้ปฏิบัติตามมาตรการดำเนินการวิจัยในสถานการณ์โรคติดเชื้อโคโรนา ๒๐๑๙ (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) อย่างเคร่งครัด



๒

คณะกรรมการฯ ขอเรียนระเบียบของคณะกรรมการจริยธรรมฯ ในการดำเนินการวิจัย ดังนี้


๑) ขอให้ท่านนำเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ ที่มีตราประทับรับรอง จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของ มหาวิทยาลัยมหิดล ไปสำเนาให้กับผู้เข้าร่วมการวิจัยเท่านั้น

๒) หากท่านต้องการปรับเปลี่ยนรายละเอียดบางส่วนของโครงการวิจัย ขอให้ท่านแจ้งมายัง คณะกรรมการฯ โดยกรอกแบบฟอร์มการขอปรับเปลี่ยนโครงร่างวิจัย (Protocol Amendment) เพื่อขอรับการ พิจารณารับรองก่อนเริ่มดำเนินการ เมื่อคณะกรรมการฯ พิจารณารับรองแล้วจะมีหนังสือตอบรับ (Acknowledge Letter) แจ้งไปยังท่านโดยระบุวันที่พิจารณารับรอง

๓) หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์อย่างร้ายแรง รวมทั้งเหตุการณ์ที่ไม่อาจคาดเดาได้ล่วงหน้ามาก่อนเกิดขึ้นกับผู้เข้าร่วมการวิจัย ขอให้ท่านรายงานมายังคณะกรรมการฯ โดยกรอกแบบฟอร์ม “รายงาน เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์” หรือส่งสำเนาการรายงานที่ส่งไปยังผู้ให้ทุนมาให้คณะกรรมการฯ ด้วย เมื่อ คณะกรรมการฯ พิจารณารายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์แล้วจะมีหนังสือแจ้งไปยังท่าน โดยระบุวันที่พิจารณา

๔) เมื่อท่านดำเนินการวิจัยแล้วเสร็จ ขอให้ส่งรายงานแจ้งปิดโครงการวิจัยมายังคณะกรรมการ จริยธรรมฯ โดยขอให้ดาวน์โหลดแบบสรุปผลโครงการวิจัยและแจ้งปิดโครงการวิจัยได้ที่ <https://sp.mahidol.ac.th/th/ethics-human/form.html> หลังจากได้รับรายงานแล้ว คณะกรรมการฯ จะมี หนังสือตอบรับการแจ้งปิดโครงการมายังท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

  
(รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญจันทร์ ประดับมุข เซอร์เรอร์)  
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนชุดกลาง  
มหาวิทยาลัยมหิดล

สำเนาเรียน : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติชัย ราชมหา



COE No. MU-CIRB 2024/046.2604

## Mahidol University Central Institutional Review Board (MU-CIRB)

### *Certificate of Exemption*

Protocol No.: MU-CIRB 2024/137.0904

Title of Project: Study on Acceptance and Decision-Making in the Utilization of Financial Technology:  
A Case of Mobile Banking for Buying and Selling Investors at the Suburban: Area of Bangkok Metropolitan

The criteria of Exemption: Research involving the use of survey and interview procedures:

- Recorded information CANNOT readily identify the subject (directly or indirectly/linked) OR
- Any disclosure of responses outside of the research would NOT place subject at risk (criminal, civil liability, financial, employability, educational advancement, reputation)

Approval Includes:

- 1) Principal Investigator: Mr. Baworanan Khanngoen  
Affiliation: College of Management, Mahidol University  
Research Site: College of Management, Mahidol University
- 2) Submission Form Version Date 23 April 2024
- 3) Protocol Version Date 9 April 2024
- 4) Self-Administered Questionnaire Participant Information Sheet Version Date 23 April 2024
- 5) Questionnaire Version Date 9 April 2024

MU-CIRB is in full compliance with International Guidelines for Human Research Protection such as Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guidelines and the International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP)

*Date of Approval: 26 April 2024*

Signature of Chairperson: .....

(Associate Professor Dr. Penchan Pradubmook Sherer)

MU-CIRB Chair

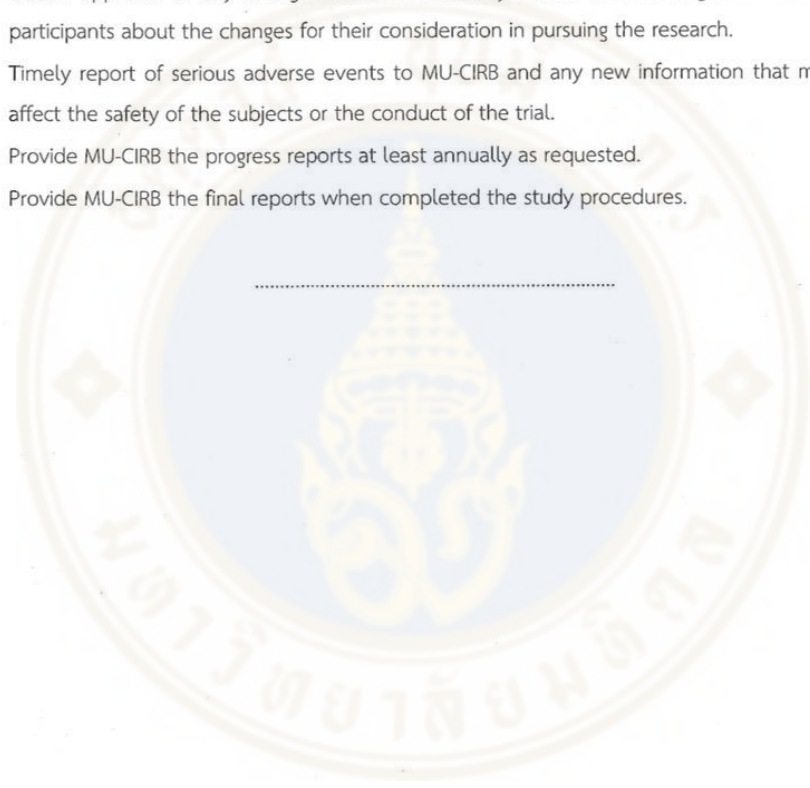
\* See list of Co-Investigators at the back page

List of Co – Investigators

1. Asst. Prof. Kittichai Rajchamaha

All MU-CIRB Approved Investigators must comply with the Following:

1. Conduct the research according to the approved protocol.
2. Conduct the informed consent process without coercion or undue influence, and provide the potential subjects sufficient time to consider whether or not to participate.
3. Use only the Consent Form bearing the MU-CIRB Approval stamp.
4. Obtain approval of any changes in research activity before commencing and informed research participants about the changes for their consideration in pursuing the research.
5. Timely report of serious adverse events to MU-CIRB and any new information that may adversely affect the safety of the subjects or the conduct of the trial.
6. Provide MU-CIRB the progress reports at least annually as requested.
7. Provide MU-CIRB the final reports when completed the study procedures.



---

*MU-CIRB Address: Office of the President, Mahidol University, 4th Floor, Room Number 411*

*999 Phuttamonthon 4 Road, Salaya, Nakhonpathom 73170, Thailand*

*Tel: 66 (0) 2849 6224, 6225 Fax: 66 (0) 2849 6224*

*E-mail: mucirb@gmail.com*

*Website: <http://www.sp.mahidol.ac.th>*