

การศึกษาวิจัยการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT Non-Fungible  
Token(NFT) ของคนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต  
วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล  
พ.ศ. 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาวิจัยการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT  
ของคนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต

19 กันยายน พ.ศ. 2565



*Suyant*

นายศุภวิชญ์ กุลเวชกิจ  
ผู้วิจัย

*H. Willichai*

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติชัย ราชมหา,  
Ph.D.  
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

*Pattana Punn*

รองศาสตราจารย์ ปรรดนา ปุณณกิติเกษม,  
Ph.D.  
ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์

*Voluntia Rachnam*

รองศาสตราจารย์วิจิตา รักธรรม,  
Ph.D.  
คณบดีวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

*W. Pong*

จักรพงษ์ พงศ์ในสวรรค์,  
Ph.D.  
กรรมการสอบสารนิพนธ์

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยสามารถทำสำเร็จลุล่วงไปได้ดีด้วยความกรุณาจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตติชัย ราชมหา ที่ให้ความช่วยเหลือ การแนะนำให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทาง ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง รวมไปถึงผู้เข้าร่วมตอบแบบสอบถามทุกท่าน

นอกจากนี้ยังขอกราบขอบพระคุณประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์รองศาสตราจารย์ ดร. ปรรตนา ปุณณกิติเกษม และกรรมการสอบสารนิพนธ์ ดร. จักรพงษ์ พงศ์ไพศวรรย์ ที่ช่วยสละเวลามาทำการเข้าฟังและให้คำแนะนำเพิ่มเติมเพื่อให้การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีความสมบูรณ์เพิ่มขึ้น รวมไปถึงอาจารย์ และเจ้าหน้าที่ทุกท่านในมหาวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ช่วยให้ความรู้ สอนสั่ง และติดต่อประสานงานตลอดการศึกษาปริญญาโท รวมทั้งเพื่อนๆ ที่คอยช่วยเหลือกันมา ผู้วิจัยคาดหวังว่าคุณค่าที่ได้จากสารนิพนธ์นี้จะเป็นประโยชน์ต่อนักลงทุน ผู้สนใจ และผู้พัฒนาเกมส์ NFT ให้สามารถเข้าใจถึงการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อการลงทุน ของทุกฝ่ายให้มีประสิทธิภาพ และศักยภาพมากยิ่งขึ้น

สุดท้ายหากมีสิ่งผิดพลาดประการใดในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องขอกราบขออภัยเป็นอย่างสูง และขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

ศุภวิชญ์ กุลเวชกิจ

การศึกษาวิชาการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ Non-Fungible Token(NFT) ของ  
คนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

A STUDY OF KNOWLEDGE MANAGEMENT THAT AFFECTS THE INVESTMENT  
DECISION IN NFT OF PEOPLE IN BANGKOK AND VICINITIES

ศุภวิชญ์ กุลเวชกิจ 6350309

กจ.ม.

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติชัย ราชมหา, Ph.D., รองศาสตราจารย์  
ปรารธนา ปุณณกิติเกษม, Ph.D., จักรพงศ์ พงศ์ในสวรรค์, Ph.D.

#### บทคัดย่อ

การศึกษาวิชาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เกี่ยวกับการ  
ศึกษาวิชาการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร  
และปริมณฑล โดยทำการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการจัดการความรู้ (Knowledge management) เป็นกรอบ  
แนวคิดในการศึกษาวิชา ทำการวิจัยเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 400 คน ด้วยวิธีการทำ  
แบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) โดยกลุ่มตัวอย่าง เป็นบุคคลที่มีประสบการณ์และไม่มี  
ประสบการณ์ในการลงทุนในเกมส์ NFT และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมทางสถิติSPSS

จากการศึกษาพบวากลุ่มตัวอย่างของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศส่วนใหญ่เป็น  
เพศชาย มีอายุอยู่ระหว่าง 25-34 ปี เป็นพนักงานบริษัทเอกชนและมีรายได้อยู่ ระหว่าง 25,001 - 45,000  
บาท ผลการศึกษาวิชาพบว่าทั้ง 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการลงทุนในเกมส์ NFT คือ ปัจจัยด้านการแสวงหา  
ความรู้ (Knowledge Acquisition) ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) และ ปัจจัย  
ด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing)

คำสำคัญ : การจัดการความรู้/ สินทรัพย์ดิจิทัล/ การลงทุน/ NFT

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูปภาพ	ณ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.1.1 สถานการณ์การเข้ามามีบทบาทของ Cryptocurrency	1
1.1.2 สถานการณ์การเข้ามามีบทบาทของ NFT	2
1.1.3 การขาดความรู้ในการลงทุน	3
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
1.3 ขอบเขตการศึกษาวิจัย	4
1.3.1 ขอบเขตของประชากร	4
1.3.2 ขอบเขตด้านกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	4
1.3.3 ขอบเขตด้านตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาวิจัย	5
1.4.1 ด้านวิชาการ	5
1.4.2 ด้านการนำไปปรับใช้ในการทำธุรกิจ	5
1.5 เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable development goals หรือ SDG)	6
1.6 นิยามศัพท์	6
<b>บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>7</b>
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและแนวคิดในการศึกษาวิจัย	7
2.1.1 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวกับเหรียญที่ไม่สามารถทดแทนได้ (Non-Fungible Token)	7
2.1.2 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวกับการตัดสินใจในการลงทุนและความเสี่ยง (Investment decision making and risk)	10

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.1.3 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวกับการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge management)	10
2.2 การทบทวนวรรณกรรมการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
2.2.1 การแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition)	12
2.2.2 การประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application)	13
2.2.3 การแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing)	14
2.3 กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย	15
2.4 สมมติฐาน	16
2.5 บทสรุป	17
<b>บทที่ 3</b> <b>ระเบียบวิธีการศึกษาวิจัย</b>	<b>18</b>
3.1 รูปแบบงานวิจัย	19
3.2 ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	19
3.2.1 การกำหนดกลุ่มประชากร	19
3.2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง	20
3.2.3 เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย (Inclusion criteria)	21
3.2.4 เกณฑ์การคัดออกผู้เข้าร่วมวิจัย (Exclusion criteria)	21
3.2.5 กลยุทธ์ในการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง	21
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	22
3.4 เครื่องมือและลักษณะวิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	25
3.4.1 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)	25
3.4.2 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)	25
3.5 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	25
3.5.1 การทดสอบความเที่ยงตรงของข้อมูล	26
3.5.2 การทดสอบความเชื่อมั่น	27
3.6 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	27
3.7 การปกป้องความลับของข้อมูลส่วนตัวของผู้วิจัย	28

## สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
	3.8 กรอบระยะเวลาและตารางแสดงแผนการดำเนินงาน	29
	3.9 บทสรุป	30
<b>บทที่ 4</b>	<b>ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	31
	4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์	31
	4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความคิดเห็นต่อข้อความของกลุ่มตัวอย่าง	37
	4.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis)	41
	4.4 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)	44
	4.5 การทดสอบค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ (Homoscedastic)	47
	4.5.1 การทดสอบความเป็นอิสระจากกันค่าความคลาดเคลื่อน (Residual Error)	48
	4.5.2 ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Multicollinearity)	48
	4.6 บทสรุป	49
<b>บทที่ 5</b>	<b>การสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	50
	5.1 การสรุปผลการศึกษาวิจัย	50
	5.1.1 สรุปข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	50
	5.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน	51
	5.2 การอภิปรายผลการศึกษาวิจัย และข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ	53
	5.2.1 การอภิปรายผลการศึกษาวิจัย	53
	5.2.2 ข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ	56
	5.3 ข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิจัย	57
	5.3.1 ข้อเสนอแนะในภาคปฏิบัติ	57
	5.3.2 ข้อเสนอแนะทางด้านการศึกษาวิจัยและงานวิชาการ	58
	5.4 บทสรุป	59
	<b>บรรณานุกรม</b>	60
	<b>ภาคผนวก</b>	62
	ภาคผนวก ก แบบสอบถามงานวิจัย	63

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ข แบบประเมินดัชนีความเที่ยงตรงของแบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย (Content Validity Index: CVI)	66
ภาคผนวก ค แบบประเมินดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย (Item Objective Congruence Index : IOC)	69
ภาคผนวก ง เอกสารการตรวจสอบผลงานวิจัยด้วยโปรแกรม Turnitin	72
<b>ประวัติผู้วิจัย</b>	<b>76</b>





## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
3.1	ข้อคำถามงานวิจัยใน ส่วนที่ 3	25
3.2	แผนดำเนินงานวิจัย	31
4.1	ข้อมูลแสดงความถี่และอัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ	33
4.2	ข้อมูลแสดงความถี่และอัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ	34
4.3	ข้อมูลแสดงความถี่และอัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพ	35
4.4	ข้อมูลแสดงความถี่และอัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้ต่อเดือน	36
4.5	ข้อมูลแสดงความถี่และอัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพสมรส	37
4.6	ข้อมูลแสดงความถี่และอัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประสบการณ์การลงทุน ในเกมส์ NFT	38
4.7	ข้อมูลค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการแปลความหมายระดับ ความคิดเห็นปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition)	39
4.8	ข้อมูลค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการแปลความหมายระดับ ความคิดเห็นปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application)	39
4.9	ข้อมูลค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการแปลความหมายระดับ ความคิดเห็นปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing)	41
4.10	ข้อมูลค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการแปลความหมายระดับ ความคิดเห็นปัจจัยด้านการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT	42
4.11	ค่าสถิติ Kaiser-Meyer-Olkin หรือ KMO และค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity	43
4.12	ค่าสถิติ Kaiser-Meyer-Olkin หรือ KMO และค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity	44
4.13	ค่าสถิติการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ	47
4.14	ค่าสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA)	47
4.15	ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณของการตัดสินใจในการลงทุนในเกมส์ NFT ในเขตกรุงเทพมหานคร	48
4.16	ค่าความคลาดเคลื่อน (Residual Error) เพื่อทดสอบความเป็นอิสระต่อกัน	50
4.17	ผลการทดสอบค่า Tolerance และค่า Variance Inflation Factor หรือ VIF	51

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
5.1	แสดงการสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน	54
5.2	แสดงการอภิปรายผลการศึกษาวิจัย	56



## สารบัญรูปรภาพ

รูปรภาพ	หน้า
2.1 โปสต์ทวิตแรกของ Jack Dorsey	9
2.2 วงจรการจัดการความรู้	12
2.3 แสดงกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย (Conceptual Framework)	16
2.4 แสดงสมมติฐานในการศึกษาวิจัย (Research Assumption)	17
4.1 แผนภาพแสดงข้อมูลเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม	34
4.2 แผนภาพแสดงข้อมูลอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม	35
4.3 แผนภาพแสดงข้อมูลอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม	36
4.4 แผนภาพแสดงข้อมูลรายได้ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม	37
4.5 แผนภาพแสดงข้อมูลสถานภาพสมรสของผู้ตอบแบบสอบถาม	38
4.6 แผนภาพแสดงข้อมูลประสบการณ์การลงทุนในเกมส์ NFT ของผู้ตอบแบบสอบถาม	39
4.7 แสดงกรอบแนวคิดตามข้อเสนองานวิจัย (Proposed Conceptual Framework)	45
4.8 การทดสอบค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่โดยใช้ Scatterplot	50

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

##### 1.1.1 สถานการณ์การเข้ามามีบทบาทของ Cryptocurrency

สกุลเงินดิจิทัล หรือ คริปโทเคอร์เรนซี (cryptocurrency) เช่น บิทคอยน์ (Bitcoin) เป็นสกุลเงินใหม่ที่สร้างขึ้นจากกลไกคณิตศาสตร์ที่กำหนดจำนวนไว้จำกัด ต้องใช้ระบบคอมพิวเตอร์ถอดรหัสเพื่อนำเงินออกจากกลไก สกุลเงินใหม่นี้สร้างขึ้นเพื่อลดการรวมศูนย์ของระบบการชำระเงินผ่านสถาบันการเงินให้สามารถกระจายไปยังผู้ใช้ในเครือข่ายสกุลเงินนั้นๆ ได้ โดยใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน (blockchain) ติดตามการเคลื่อนไหวของเงินแม้จะไม่มีตัวกลางและสามารถป้องกันการปลอมแปลงได้ด้วย การชำระ/โอนเงินจึงอยู่แค่ภายในเครือข่าย ซึ่งมีข้อดีที่รวดเร็ว ต้นทุนต่ำ และปลอดภัย แต่ธนาคารกลางส่วนใหญ่ยังไม่รับรองว่าบรรดา คริปโทเคอร์เรนซีที่เอกชนสร้างขึ้นมาสามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย คริปโทเคอร์เรนซีจึงทำหน้าที่ของเงินได้ไม่ครบ เพราะยังไม่เป็นสื่อกลางในการชำระเงินและไม่ถูกใช้เป็นหน่วยกำหนดราคาสินค้าของแถมมูลค่ายังผันผวนมาก แต่ถ้าเป็น "สกุลเงินดิจิทัลที่ธนาคารกลางออกใช้ (central bank digital currency: CBDC)" จะมีความสัมพันธ์ของเงินที่ครบถ้วนเพราะมีมูลค่าแน่นอนอนใช้แทนสกุลเงินท้องถิ่นได้ตามกฎหมาย (ฐิติมา ชูเชิด, 2562)

สำหรับเงินสกุลดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง (CBDC) โดยทั่วไปจะออกเพื่อ 3 วัตถุประสงค์ คือ (1) ไม่ให้เกิดการผูกขาดและลดความเสี่ยงในระบบการชำระเงินจากการพึ่งพาบริการทางการเงินภาคเอกชนมากเกินไป ซึ่งมักเกิดกับประเทศที่คนไม่ค่อยใช้เงินสดแล้ว เช่น สวีเดนที่มีแผนจะออกสกุลเงิน e-krona (2) ลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพระบบการชำระเงิน (3) เพิ่มโอกาสเข้าถึงบริการทางการเงิน ทั้งนี้แต่ละธนาคารกลางอาจกำหนดรูปแบบของ CBDC ต่างกัน โดยเฉพาะการให้ดอกเบี้ยบัญชีเงินฝาก CBDC ที่ธนาคารกลาง (interest-bearing) ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินนโยบายการเงินในช่วงเศรษฐกิจขาลง โดยลดอัตราดอกเบี้ยเงินฝากให้ติดลบได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ธนาคารกลางไม่สามารถทำได้ในสังคมใช้เงินสด เพราะคนสามารถเปลี่ยนไปถือเงินสดแทนการเก็บเงินไว้ในบัญชีเงินฝากแล้วถูกเก็บดอกเบี้ย นอกจากนี้ รายงานสำรวจพบว่าธนาคารกลางส่วนใหญ่ในโลกติดตามการใช้คริปโทเคอร์เรนซีของคนในประเทศอย่างใกล้ชิดและมีการศึกษา CBDC เตรียมไว้เพื่อต้องออกใช้ แม้มีส่วนน้อยที่มีแผนจะออกใช้จริง โดยให้เหตุผลด้าน

ความมั่นคงและการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการชำระเงินเป็นอันดับแรก และมองเหตุผลด้านนโยบายการเงินเป็นเรื่องรอง (ฐิติมา ชูเชิด, 2562)

ปัจจุบันการใช้คริปโทเคอร์เรนซีในประเทศไทยเพื่อธุรกรรมชำระเงินยังมีจำกัด และเริ่มมีคนไทยที่ผลิตคริปโทสัญชาติไทยได้ เช่น Zcoin ส่วนนักลงทุนไทยเริ่มรู้จักคริปโทที่เป็นสินทรัพย์ดิจิทัลภายใต้ พ.ร.ก. การประกอบธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัล พ.ศ. 2561 โดยมีสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) กำกับดูแลการขึ้นทะเบียนของผู้ประกอบการซื้อขายคริปโทในไทย และเดือนผู้สนใจลงทุนในคริปโทว่ามีความเสี่ยงสูง ต้องมีความรู้และรับความเสี่ยงที่อาจสูญเงินลงทุนได้ นอกจากนี้ ธปท. ได้เปิดตัวโครงการอินทนนท์ที่เป็นการทดสอบระบบการโอนเงินระหว่างสถาบันการเงิน โดยใช้ CBDC จำลอง (wholesale CBDC) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงสร้างพื้นฐานระบบการชำระเงิน และเพิ่งรายงานผลการทดสอบระยะที่ 1 ร่วมกับธนาคารพาณิชย์ 8 แห่งในการโอนเงินระหว่างกันและการบริหารสภาพคล่องในช่วงเดือนสิงหาคม 2561 – มกราคมปี 2563 พบว่าเทคโนโลยีบล็อกเชนมีศักยภาพในการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการชำระเงินของไทย แต่การจะนำระบบนี้มาใช้งานจริงต้องใช้เวลาทดสอบขีดความสามารถและศึกษาผลกระทบเพิ่มเติม พร้อมประกาศเตรียมทดสอบระยะที่ 2 ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2563 (ฐิติมา ชูเชิด, 2562)

### 1.1.2 สถานการณ์การเข้ามามีบทบาทของ NFT

เหรียญที่ไม่สามารถทดแทนได้ (Non-Fungible Token) คือเอกลักษณ์หรือรูปแบบการรับรองผ่านช่องทางดิจิทัลในความเป็นเจ้าของอะไรบางอย่างในช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ การครอบครองทำให้เราได้กรรมสิทธิ์ในของชิ้นนั้นๆ มีสิทธินำไปใช้งาน ขายต่อ แม้แต่โอนกรรมสิทธิ์ให้กับผู้อื่น รวมถึงการนำไปสร้างรายได้ในลำดับถัดไป ความแตกต่างระหว่าง NFT กับคริปโตคือความเฉพาะตัวและปัจเจกที่ NFT นั้นมีความเฉพาะเจาะจงสูงกว่าเนื่องจากเป็นกรรมสิทธิ์ที่มีต่อสินทรัพย์ หากเปรียบเทียบให้เห็นภาพคริปโตอาจมีมูลค่าในฐานะสื่อกลางแลกเปลี่ยนหรือเงิน แต่ NFT จะมีลักษณะคล้ายการเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ เช่น เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ในงานศิลปะ แน่แน่นอนว่าภายในโลกออนไลน์เต็มไปด้วยการนำไปใช้ต่อ ใช้ซ้ำ หรือคัดลอกไปมาหากันอย่างไม่สิ้นสุด ซึ่ง NFT จะมาทำหน้าที่ในส่วนนี้เพื่อยืนยันความเป็นเจ้าของทรัพย์สินชิ้นดังกล่าว มีทั้งใบรับรองและกฎหมายในการอนุญาตให้นำไปใช้งาน ยืนยันความเป็นเจ้าของและกรรมสิทธิ์ของผู้ครอบครองได้ด้วยระบบบล็อกเชน ที่ทุกคนสามารถเข้าไปตรวจสอบได้โดยอิสระ ในส่วนด้านกรรมสิทธิ์หรือความปลอดภัยเองก็ได้รับการยอมรับ ด้วยระบบบล็อกเชนแบบเดียวกับสกุลเงินดิจิทัลทั้งหลาย เครือข่ายการเข้าถึงจะบันทึกข้อมูลไม่สามารถ

เปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ รวมถึงสามารถย้อนประวัติสิทธิการครอบครองของ NFT แต่ละชิ้นได้ด้วย ว่าก่อนมาถึงมือเรามีใครเคยเป็นเจ้าของบ้างได้อีกด้วย (เกรียงไกร เรื่องทรัพย์สินฯ, 2564)

แนวคิดที่ให้ความสนใจใน NFT เป็นลำดับแรกๆ คือกลุ่มศิลปินและนักสะสมเริ่ม ขยับขยายมาสู่เส้นทางดิจิทัล แต่ปัจจุบันขยายตัวเป็นวงกว้าง มีตั้งแต่รูปวาด รูปถ่าย ภาพกราฟฟิก ดิจิทัลวิดีโอ เพลง การ์ตูน ฯลฯ อีกทั้งเริ่มขยายตัวไปถึงธุรกิจเกมหรือแนวคิดโปรแกรมเมอร์ขึ้นมาแล้วด้วย นำเสียดายในประเทศไทยการซื้อขาย NFT ถูกสั่งห้ามโดยสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ทำให้การซื้อขายในไทยทำได้โดยไม่สะดวกนัก จนอาจเป็นการตัดโอกาสทางธุรกิจและโอกาสสำหรับศิลปินหรือผู้สร้างสรรค์ผลงานในประเทศปัจจุบัน ความนิยมในการซื้อขาย NFT ทั่วจำนวนมากขึ้นส่วนหนึ่งเพราะสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด ทำให้การรวมตัวที่ศูนย์จัดแสดงภาพกับหอศิลป์ปิดให้บริการต้องมีสิ่งอื่นมาทดแทน ทั้งสำหรับตัวศิลปินหรือผู้ซื้อต่าง โหยหางานศิลปะทั้งหลาย ประกอบกับความนิยมในสกุลเงินคริปโตเพิ่มขึ้นทุกวันจึงทำให้เกิดการซื้อขายตัวในทุกวันนี้ นอกจากนี้ก็ยังมีอีกหนึ่งวงการที่กำลังค่อยๆเติบโตอย่างต่อเนื่อง นั่นก็คือ วงการของเกม โดยการพลิกโฉมใหม่ด้วยระบบ Play to earn คือเกมที่ใช้ระบบบล็อกเชนเพื่อเข้ามาสร้าง Token ในการเล่นเกม โดยให้ผู้เล่นสามารถแลกเปลี่ยนคริปโทภายในเกมได้ หรือมีรูปแบบการเล่นที่สามารถให้ผู้เล่นสะสม Token เองได้ และเมื่อนำ Token เหลื่อนั้นไปขายก็จะได้เงินดิจิทัลตอบแทนกลับมา ทำให้คนรุ่นใหม่ให้ความสนใจเป็นอย่างมาก (เกรียงไกร เรื่องทรัพย์สินฯ, 2564)

### 1.1.3 การขาดความรู้ในการลงทุน

ถ้าหากสนใจในโลกของ NFT สิ่งแรกที่จะต้องอ่านคือ whitepaper ของโครงการว่า การทำงานของมันเป็นอย่างไรมาก่อน ซึ่งถ้าหากเราเข้าใจกลไกการทำงานของโครงการ NFT ที่เรา ลงทุนแล้ว ก็เหมือนเราเข้าใจระบบการทำงานของมัน รวมถึงต้องตรวจสอบว่าผู้ที่ทำโครงการ เหล่านี้มีความโปร่งใสหรือมีพฤติกรรมที่ไม่ดีหรือไม่อีกต่างหาก สำหรับ NFT ก็ยังมีปัญหา ใหญ่ๆ ที่ผู้ซื้อจะต้องใส่ใจให้ดีนั่นก็คือเรื่องของปลอมหรืองานที่ขโมยมา เพราะในช่วงที่ผ่านมา หลายแพลตฟอร์มที่เป็นตลาดซื้อขาย NFT มักมีมิชชันซึ่งขโมยงานศิลปะของคนอื่นแล้วมา สวมรอยว่าเป็นเจ้าของผลงานแล้วได้เงินไปอย่างหน้าตาเฉย ผู้ซื้องานเหล่านี้ก็ต้องตรวจสอบงาน ศิลปะเหล่านี้ให้ดูว่าศิลปินที่ขายนั้นเป็นความจริงหรือไม่ แม้ว่าแพลตฟอร์มที่เป็นแหล่งประมูลการ ขายจะช่วยตรวจสอบอีกชั้นแล้วก็ตาม อย่างไรก็ตาม ไรก็ดีถ้าหากสนใจในสินทรัพย์ดิจิทัล ปัจจุบันมี เว็บไซต์ที่ให้ข้อมูลมากมาย ซึ่งก่อนจะลงทุนอะไรสักอย่าง เราควรที่จะศึกษาให้เข้าใจก่อนลงทุน เพื่อให้มีความรู้และความเข้าใจในสินทรัพย์นั้นๆที่เรากำลังจะไปลงทุน (วิวัฒนพงศ์ จัยวัฒน์, 2565)

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านกระบวนการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT ของนักลงทุนในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านระดับการจัดการความรู้ (Knowledge level) ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT ของนักลงทุนในเขตกรุงเทพมหานคร

## 1.3 ขอบเขตการศึกษาวิจัย

### 1.3.1 ขอบเขตของประชากร

ในการศึกษาวิจัยการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT ของนักลงทุนใน เขตกรุงเทพมหานคร ในครั้งนี้ ได้ทำการเลือกกลุ่มนักลงทุนที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครที่เป็นศูนย์กลาง ของการลงทุนของประเทศ

### 1.3.2 ขอบเขตด้านกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

ประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่สนใจทั้งที่มีประสบการณ์และไม่มีประสบการณ์ในการลงทุนในเกม NFT ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

### 1.3.3 ขอบเขตด้านตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

1.3.3.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่ กระบวนการจัดการความรู้ ซึ่งผู้วิจัยได้คัดเลือกตัวแปรอิสระมาศึกษา ดังต่อไปนี้

1.3.3.1.1 การแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) คือ การใช้ความรู้ที่มีอยู่ในการหาความรู้ใหม่ โดยจะต้องใช้ความพยายามและการใช้แนวคิดใหม่ๆ รวมไปถึงประสบการณ์เพื่อหาความรู้ใหม่ (Drucker, 1993)

1.3.3.1.2 การประยุกต์ความรู้ (Knowledge application) คือ การนำความรู้ที่มีอยู่มาใช้ในการพัฒนาสิ่งต่างๆและสามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Gilbert and Cordey-Hayes, 1996; Sveiby, 1997; Johannessen et al., 1999).

1.3.3.1.3 การแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing) คือ การแบ่งปันความรู้ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบการพูด หรือ การสอนเพื่อแบ่งปันความรู้ที่มีอยู่ให้กับผู้อื่น เพื่อให้ผู้อื่นกลายเป็นผู้ที่มีความรู้และสามารถประสบความสำเร็จได้ (Damodaran and Olpher, 2000)

1.3.3.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ การตัดสินใจลงทุนใน เกม NFT (NFT decision making)

## 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาวิจัย

### 1.4.1 ด้านวิชาการ

ได้องค์ความรู้ใหม่จากการประยุกต์ทฤษฎีการพัฒนาทฤษฎีรวมของการจัดการองค์ ความรู้และการตัดสินใจในการลงทุนเกม NFT ประกอบไปด้วย

1.4.1.1 สามารถระบุปัจจัยด้านกระบวนการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อการ ตัดสินใจลงทุนในเกม NFT ของนักลงทุนได้

1.4.1.2 สามารถระบุระดับองค์ความรู้ (Knowledge level) ของผู้ที่เข้ามา ลงทุนในเกม NFT ผ่านปัจจัยการจัดองค์ความรู้ (Knowledge Management)

### 1.4.2 ด้านการนำไปปรับใช้ในการทำธุรกิจ

1.4.2.1 ผู้บริหารธุรกิจเกี่ยวกับสินทรัพย์ดิจิทัลสามารถนำข้อมูลที่ได้จาก การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้และวางแผนในองค์กรได้

1.4.2.2 ผู้ที่ต้องการจะทำแพลตฟอร์มให้ความรู้เกี่ยวกับเกม NFT สามารถนำข้อมูลจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ไปใช้เพื่อทำข้อมูลประเภทสถิติและคู่มือได้

## 1.5 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable development goals หรือ SDG)

งานวิจัยนี้มีส่วนเกี่ยวข้องและสนับสนุนเป้าหมายในการพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยกัน 2 ประการ คือ

1.5.1 การศึกษา การให้ความรู้ที่มีคุณภาพและยั่งยืน คือ การที่มีแพลตฟอร์มสำหรับ ให้ความรู้ที่ยั่งยืนเกี่ยวกับการลงทุนในเกม NFT เพื่อให้คนที่เข้ามาลงทุนนั้นมีความรู้และความ เข้าใจที่จะตัดสินใจในการลงทุนนั้นๆ นอกจากนี้ยังสามารถนำไปประยุกต์กับการลงทุนในสินทรัพย์ อื่นๆได้

1.5.2 ส่งเสริมอุตสาหกรรมและนวัตกรรม คือ เนื่องจากสมัยนี้เทคโนโลยีเข้ามามี บทบาทอย่างมาก รวมไปถึงสินทรัพย์ดิจิทัลต่างๆ ซึ่งการที่คนมีความรู้และความเข้าใจในวัตร



กรรมและเทคโนโลยีที่กำลังจะเข้ามาเปลี่ยนแปลงโลกของเรา เป็นการส่งเสริมความยั่งยืนในอุตสาหกรรมและนวัตกรรมนั้นๆ

## 1.6 นิยามศัพท์

1. บล็อกเชน (Blockchain) คือ คือเทคโนโลยีระบบการเก็บข้อมูล (Data Structure) ที่ไม่มีตัวกลาง โดยข้อมูล จะถูกจัดเก็บเป็นสำเนาไว้ในเครื่องของผู้ใช้งานที่ใช้ฐานข้อมูลเดียวกันเสมือนห่วงโซ่ (Chain) โดยผู้ใช้งาน ทุกคนจะรับทราบว่าใครเป็นเจ้าของและมีสิทธิในข้อมูล เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลใด ๆ ก็ตามจะส่งผล ให้สำเนาข้อมูลในฐานระบบเดียวกันเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย การปลอมแปลงข้อมูลจึงเป็นเรื่องที่ยาก เพราะผู้ใช้งานทุกคนสามารถตรวจสอบข้อมูลได้ ทำให้เป็นเทคโนโลยีที่เข้ามารองรับการซื้อขายสกุลเงินดิจิทัล

2. สินทรัพย์ดิจิทัล (Cryptocurrency) คือ หน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ถูกมนุษย์สร้างขึ้น ด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนสินค้า บริการ หรือแลกเปลี่ยนกับสินทรัพย์ ดิจิทัลอื่นๆ โดยผู้เป็นเจ้าของสินทรัพย์ดิจิทัลสามารถใช้เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการระหว่างกันได้

3. บิทคอยน์ (Bitcoin) คือ สกุลเงินในรูปแบบของสินทรัพย์ดิจิทัล ถูกสร้างขึ้นมาจากภาษาคอมพิวเตอร์ โดยถือเป็นสินทรัพย์ที่ไม่มีรูปร่างและไม่สามารถจับต้องได้ เหมือนธนบัตรหรือเหรียญที่ใช้งานกันทั่วไป

4. เหรียญ (Token) คือ หน่วยข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกสร้างขึ้น เพื่อแสดงสิทธิในการร่วมลงทุน หรือสิทธิอื่นๆ ที่ได้ทำการตกลงกับผู้ออกโทเคน โดยเป็นสิ่งที่จับต้องไม่ได้ เพราะเป็นหน่วยในโลกอินเทอร์เน็ต และมีระบบจัดเก็บข้อมูลไว้อย่างปลอดภัย

5. เหรียญที่ไม่สามารถทดแทนได้ (Non-Fungible Token) คือ เอกสิทธิ์หรือรูปแบบการรับรองผ่านช่องทางดิจิทัลในความเป็นเจ้าของอะไรบางอย่างในช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ การครอบครองทำให้เราได้กรรมสิทธิ์ในของชิ้นนั้นๆ มา มีสิทธินำไปใช้งาน ขายต่อ แม้แต่โอนกรรมสิทธิ์ให้กับผู้อื่น รวมถึงการนำไปสร้างรายได้ในลำดับถัดไป

## บทที่ 2

### แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมเป็นการศึกษาแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากบทความทางวิชาการ และ งานวิจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เพื่อใช้เป็นแนวทางและกำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ ปัจจัยด้านกระบวนการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT ในเขต กรุงเทพมหานคร ดังหัวข้อต่อไปนี้

#### 2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและแนวคิดในการศึกษาวิจัย

- 2.1.1 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวกับเหรียญที่ไม่สามารถทดแทนได้ (Non-Fungible Token)
- 2.1.2 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวกับการตัดสินใจในการลงทุนและความเสี่ยง (Investment decision making and risk)
- 2.1.3 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวกับการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge management)
- 2.2 การทบทวนวรรณกรรมการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.3 กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย
- 2.4 สมมติฐาน
- 2.5 บทสรุป

#### 2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและแนวคิดในการศึกษาวิจัย

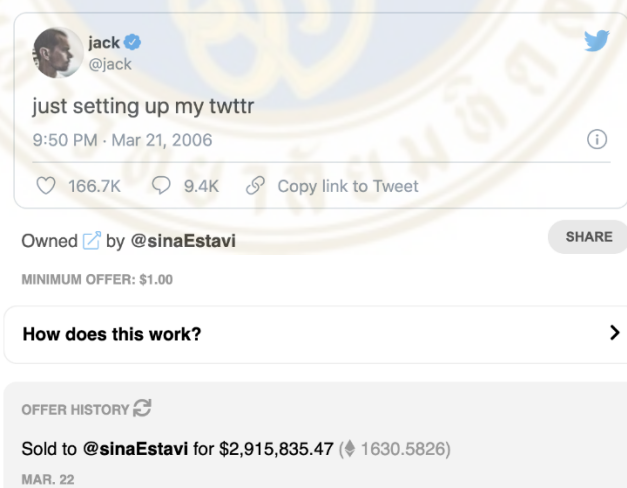
##### 2.1.1 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวกับเหรียญที่ไม่สามารถทดแทนได้ (Non-Fungible Token)

เหรียญที่ไม่สามารถทดแทนได้ (Non-Fungible Token) คือ เอกสิทธิ์หรือรูปแบบการรับรองผ่านช่องทางดิจิทัลในความเป็นเจ้าของอะไรบางอย่างในช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ การครอบครองทำให้เราได้กรรมสิทธิ์ในของชิ้นนั้นๆ มา มีสิทธินำไปใช้งาน ขายต่อ แม้แต่โอนกรรมสิทธิ์ให้กับผู้อื่น รวมถึงการนำไปสร้างรายได้ในลำดับถัดไป NFT นั้นมีกรณีการใช้งานที่

หลากหลายและมีประเภทของการใช้ที่แตกต่างกันออกไป เช่น การใช้ในวงการศิลปะ, เพลง, ของสะสม, Item ในเกม หรือแม้แต่ต่อสังหาริมทรัพย์ ที่ล้วนสามารถใช้ NFT แสดงความเป็นเจ้าของได้ทั้งสิ้น โดยปัจจุบันจะสามารถแบ่งได้เป็น 7 ประเภท (Siam blockchain, 2565) ได้แก่

1. ผลงานศิลปะ (Art) หรือ NFT art เป็นงานศิลปะที่มาในรูปแบบไฟล์ดิจิทัลที่เชื่อมโยงกับ NFT ลักษณะเฉพาะของ NFT art คือรายละเอียดการซื้อขายงานศิลปะประเภทนี้ (เช่น ผู้ซื้อ ผู้ขาย ราคา) จะถูกบันทึกลงไปในระบบ Blockchain ลักษณะพิเศษของระบบกระจายอำนาจในการประมวลข้อมูลนี้ทำให้ข้อมูลการซื้อขายไม่สามารถถูกแก้ไขหรือถูกลบออกจากระบบได้ (Siam blockchain, 2565)

2. ของสะสม (Collection) ไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งของที่จับต้องได้ (Tangible) เท่านั้นที่สามารถสะสมได้ ยกตัวอย่างเช่น แพลตฟอร์มการ์ดสะสมนักกีฬาอย่าง NBA Top Shot หรือ Binance Anniversary NFT ที่มีความต้องการอย่างมากสำหรับกรณีการใช้งานของสะสมดิจิทัล และอีกหนึ่งตัวอย่างที่ชัดเจนคือ โพสต์ทวีตแรกของ Jack Dorsey ก็ถือเป็นกรณีการใช้งานตัวอย่างที่ยอดเยี่ยมสำหรับกรณีของสะสมดิจิทัลเช่นเดียวกัน โดย NFT แต่ละ NFT จะถูกลงนามโดย Twitter @handle ของผู้สร้างที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว ซึ่งหมายความว่า จะมีเพียงผู้สร้างเพียงเท่านั้นที่สามารถสร้างทวีตของตนเป็น NFT ได้ กระบวนการนี้จะถูกสร้างในรูปแบบของสะสมหายาก เพื่อเก็งกำไรหรือเก็บสะสม



รูปภาพที่ 2.1 โพสต์ทวีตแรกของ Jack Dorsey

ที่มา : เว็บไซต์สยามบล็อกเชน (Siam blockchain, 2565)

3. การเงิน (Finance) หรือ การเงินรูปแบบกระจายอำนาจ (Decentralized Finance) คือ แอปพลิเคชันทางการเงินรูปแบบใหม่ที่ไม่จำเป็นต้องมีตัวกลางอย่างธนาคารหรือสถาบันการเงินต่าง ๆ ถูกต่อยอดมาจากเทคโนโลยีบล็อกเชน ซึ่งทำหน้าที่คอยจัดเก็บข้อมูลธุรกรรม มีเป้าหมายเพื่อสร้างบริการทางการเงินที่เปิดกว้างสำหรับทุกคน โดยแพลตฟอร์ม DeFi สามารถดำเนินการได้ด้วยตัวเอง ไม่ต้องมีผู้ควบคุมเนื่องจาก Smart Contract หรือ สัญญาอัจฉริยะ ในระบบสามารถดำเนินการได้ด้วยตัวเองเมื่อเงื่อนไขครบตามกำหนด (Bitkub, 2565)

4. เกม (Game) เป็นระบบเกมที่อยู่บนระบบบล็อกเชน (Blockchain) ซึ่งมีจุดเด่นคือจะทำให้ผู้ที่เล่นสามารถครอบครองสิ่งของภายในเกมได้แต่เพียงผู้เดียว นอกจากนี้ยังมีอีกหลายประเภทไม่ว่าจะเป็นการเล่นเพื่อได้รับ (Play to earn) โดยจะมีตลาดกลางของเกมนั้นและมีเหรียญ (Token) เพื่อเป็นสื่อกลางเพื่อเอาไปแลกเปลี่ยนสิ่งของ (Siam blockchain, 2565)

5. เพลง (Music) เป็นการนำไฟล์เพลงไปแนบกับ NFT เพื่อเป็นของสะสมอย่างหนึ่ง ปัจจุบันปัญหาใหญ่สำหรับบรรดานักดนตรีก็คือ การรับส่วนแบ่งค่าลิขสิทธิ์ที่ยุติธรรม และกรณีการใช้ของเพลง NFTs นี้ก็ดูเหมือนว่าจะเป็นทางออกให้กับเรื่องนี้ได้ ยกตัวอย่างเช่น Rocki แพลตฟอร์มเพลง NFTs ที่รันอยู่บนเครือข่าย Binance Smart Chain ที่จะขายค่าลิขสิทธิ์และผลงานเพลงให้กับทางค่ายเพลงหรือนักสะสม จากนั้นจะนำสร้างมาแบ่งให้กับผู้สร้างสรรค์ผลงานอีกที (Siam blockchain, 2565)

6. สินทรัพย์ในโลกแห่งความเป็นจริง (Asset in real life) การเชื่อมโยงสินทรัพย์ในโลกแห่งความเป็นจริงกับ NFT ถือเป็นหนึ่งวิธีในพิสูจน์ความเป็นเจ้าของสินทรัพย์ ยกตัวอย่างเช่น การแปลงอสังหาริมทรัพย์ไปเป็น NFT บนบล็อกเชน โดยก่อนหน้านี้ในเดือนเมษายน 2021 นายหน้าอสังหาริมทรัพย์ Shane Dulgeroff ได้เปิดประมูลขายคริปโตอาร์ต (Cryptoart) ที่มาพร้อมกับบ้านขนาดสองห้องนอนในรัฐแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา นับเป็นครั้งแรกของโลกที่มีการผสมผสานการลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัลเข้ากับสินทรัพย์เพื่อการลงทุนที่จับต้องได้ โดยมีราคาขั้นต่ำอยู่ที่ \$117,000 หรือประมาณ 3.6 ล้านบาท ในขณะนั้น (Siam blockchain, 2565)

7. ลอจิสติกส์ (Logistic) เทคโนโลยีบล็อกเชนก็มีประโยชน์ในอุตสาหกรรมลอจิสติกส์ด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับคุณสมบัติที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้และตรวจสอบได้อย่างโปร่งใส คุณสมบัติเหล่านี้ทำให้มั่นใจได้ว่า ข้อมูลห่วงโซ่อุปทานยังคงเป็นของแท้และสามารถเชื่อถือได้ สำหรับผลิตภัณฑ์อาหาร, สินค้าโภคภัณฑ์ และสินค้าที่เน่าเสียง่ายอื่น ๆ โดยสิ่งสำคัญผู้ใช้ต้องการคือ การรู้ว่าพวกมันถูกผลิตขึ้นที่ไหนและจะหมดอายุลงเมื่อใด (Siam blockchain, 2565)

### 2.1.2 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวกับการตัดสินใจในการลงทุนและความเสี่ยง (Investment decision making and risk)

ประสบการณ์การทำกำไรและการคาดเดาโอกาสในการทำกำไรในอนาคตของนักลงทุนส่งผลต่ออุปสงค์ในการวางแผนการลงทุนโดยตรง ในการที่นักลงทุนจะตัดสินใจลงทุนขึ้นอยู่กับประสบการณ์และการคาดการณ์อัตราการขายในตลาด ซึ่งในการลงทุนแต่ละครั้งในมือของนักลงทุนจะต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในอัตราของผลกำไรและโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง ส่วนมืออีกข้างจะต้องคำนึงถึงต้นทุนทางการเงินในการลงทุน ถ้าการลงทุนในครั้งนั้นมีความเป็นไปได้ของอัตรากำไรที่มีมากกว่าต้นทุนและสามารถรับได้กับความเสี่ยงนักธุรกิจก็จะตัดสินใจในการลงทุนครั้งนั้น (Harcourt et al., 1967, p. 151)

การตัดสินใจของนักลงทุนเป็นเรื่องของประสบการณ์และความรู้ การตัดสินใจของพวกเขาขึ้นอยู่กับความคาดหวังในการทำกำไร ประสบการณ์และเทคนิคต่างๆ รวมไปถึงการรับรู้ต่อความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น และ ในการลงทุนแต่ละครั้งนักธุรกิจจะต้องรู้ระยะเวลาในการกินทุน (pay-off period) ซึ่งปัจจัยทั้งหมดที่กล่าวมานั้นส่งผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนของนักธุรกิจ (Harcourt et al., 1967)

การตัดสินใจที่นักลงทุนจะต้องเข้าใจความเป็นไปได้อย่างสมบูรณ์ครบถ้วนและถูกต้อง ที่สำคัญคือจะต้องไม่รีบร้อนและด่วนสรุปในการตัดสินใจ เพราะว่าหากตัดสินใจผิดพลาดอาจนำมาซึ่งการล้มละลายของบริษัท มันจึงเป็นเรื่องจำเป็นที่นักลงทุนจะต้องเข้าใจพื้นฐานการตัดสินใจในลงทุนเพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุด ซึ่งในแต่ละครั้งก็จะมีปัจจัยที่ไม่เหมือนกันดังนั้นประสบการณ์และข่าวสารจึงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างมากในการลงทุน (Avram et al., 2009)

### 2.1.3 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวกับการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge management)

การจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management) คือ การรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารมาพัฒนาให้เป็นระบบเพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถ เข้าถึงความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอันจะส่งผลให้องค์กรมีความสามารถในเชิงแข่งขันสูงสุด (สำนักงานกพร.และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2548 : ออนไลน์) โดยที่ความรู้มี 2 ประเภท คือ 1.ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์พรสวรรค์หรือสัญชาตญาณของแต่ละบุคคลในการทำ ความเข้าใจในสิ่งต่างๆ เป็นความรู้ที่ไม่สามารถถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือลายลักษณ์อักษรได้โดยง่าย เช่นทักษะในการทำงาน งานฝีมือหรือการคิดเชิงวิเคราะห์บางครั้งจึงเรียกว่าเป็นความรู้แบบนามธรรมความรู้เหล่านี้อยู่ที่ “คน” (ซีรพงศ์ แก่นอินทร์, 2555) 2.ความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) เป็น

ความรู้ที่สามารถรวบรวม ถ่ายทอดได้ โดยผ่านวิธีต่างๆ เช่น การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร ทฤษฎี คู่มือต่างๆ และบางครั้งเรียกว่าเป็นความรู้แบบรูปธรรมความรู้เหล่านี้อยู่ที่ “สื่อ” (ซีรฟงส์ แก่น อินทร์, 2555) ความรู้ทั้ง 2 ประเภทนี้มีวิธีการจัดการที่ แตกต่างกัน

การจัดการ “ความรู้ที่ชัดแจ้ง” จะเน้นไปที่การเข้าถึงแหล่งความรู้ ตรวจสอบ และ ตีความได้ เมื่อนำไปใช้แล้วเกิดความรู้ใหม่ ก็นำมาสรุปไว้ เพื่อใช้อ้างอิง หรือให้ผู้อื่นเข้าถึงได้ต่อไป ส่วนการจัดการ “ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน” นั้นจะเน้นไปที่การจัดเวทีเพื่อให้มีการ แบ่งปันความรู้ที่อยู่ในตัวผู้ปฏิบัติ ทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน อันนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่ ที่แต่ละ คนสามารถ นำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ต่อไป



รูปภาพที่ 2.2 วงจรการจัดการความรู้  
ที่มา : สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม, 254

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge management) จะพบว่า การจัดการองค์ความรู้ เป็นกระบวนการหนึ่งซึ่งช่วยองค์กรในการระบุน รวบรวม คัดเลือก เผยแพร่ และ โอนย้ายสารสนเทศที่มีความสำคัญ อีกทั้งยังประกอบด้วยความรู้และความชำนาญ ซึ่งความรู้ เหล่านี้จะช่วยแก้ปัญหาที่เกิดจากการทำงานซึ่งมักจะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ โดย กระบวนการจะเริ่มตั้งแต่ การระบุถึง ความรู้ที่ต้องการสร้างรูปแบบของกาจัดเก็บความรู้ที่เป็น ทางการ ในการเพิ่มมูลค่าของ ความรู้นั้นทำได้ด้วยการนำความรู้ไปใช้อีกบ่อยครั้งเท่าที่ต้องการ ดังนั้นในองค์กรที่ประสบ ผลสำเร็จจะต้องสามารถปรับเปลี่ยนความรู้ให้อยู่ในรูปแบบของทุนทาง ปัญญา (Intellectual Capital) โดยมีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างบุคคลและการเผยแพร่กระจาย ความรู้ อย่าง กว้างขวาง จนก่อให้เกิดฐานความรู้ขนาดใหญ่ที่สามารถเรียกใช้เพื่อการแก้ไขปัญหา

ภายใน องค์การแห่งการเรียนรู้และยังนำไปสู่การสร้างความรู้ที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆและมีการปรับเปลี่ยนความรู้ให้ทันสมัยขึ้นอย่างไม่มีวันจบสิ้น นอกจากนี้ความรู้ก็ยังเป็นส่วนสำคัญอีกอย่างในการตัดสินใจในการลงทุน (Investment decision making and risk) เพราะว่าหากขาดซึ่งประสบการณ์และความรู้ก็จะทำให้ไม่ประสบผลสำเร็จในการลงทุนในสินทรัพย์ต่างๆ (Harcourt et al., 1967) ซึ่งการลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัลและเกมส์ NFT (Non-fungible token) ก็นับว่าเป็นอีกสินทรัพย์หนึ่งที่คนกำลังให้ความสนใจกันอย่างแพร่หลาย และแนวคิดทฤษฎีการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge management) เป็นอีกหนึ่งปัจจัยในการตัดสินใจในการลงทุนในเกมส์ NFT

## 2.2 การทบทวนวรรณกรรมการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้นำเอาทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวกับการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge management) มาประยุกต์ใช้เป็นตัวแบบในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้

### 2.2.1 การแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition)

Hsiu-Fen Lin and Gwo-Guang Lee (2009) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบต่อการเรียนรู้ขององค์กรและการจัดการองค์ความรู้โดยมีปัจจัยเป็นการยอมรับในการทำธุรกรรมออนไลน์ ซึ่งได้การให้นิยามของ การแสวงหาความรู้ในกระบวนการทางธุรกิจเอาไว้ว่า การใช้ความรู้ที่มีอยู่และการความรู้ใหม่เพิ่มเติม ซึ่งในปัจจุบันนี้หลายๆองค์กรต้องการคนที่ไม่หยุดพัฒนาและต้องแสวงหาความรู้ใหม่ๆตลอดเวลา (Drucker et al., 1993) นอกจากนี้จากผลการทดลองดังกล่าวจะได้อีกว่า ค่าของการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) นั้นมีค่าความสอดคล้องและสนับสนุนกันและมีได้ค่านัยสำคัญทางสถิติออกมาเท่ากับ 0.04 จากกลุ่มตัวอย่าง 282 คน และจากงานวิจัยดังกล่าวสรุปได้ว่าการยอมรับในการทำธุรกรรมออนไลน์ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ภายในองค์กร รวมไปถึงการจัดการความรู้เองก็เช่นกัน

Wei-Ting Lin, Ching-Yun Yu, Fan-Hao Chou, Shu-Yuan Lin and Bih-O. Lee (2022) ได้ศึกษาเกี่ยวกับลำดับผลกระทบที่ตามมาของการสอนพยาบาลในการแสวงหาความรู้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเพื่อที่จะได้รู้ว่าวิธีการเรียงลำดับขั้นตอนแบบไหนที่ส่งผลกระทบต่อแสวงหาความรู้และการเก็บรักษาความรู้รวมถึงต้องการที่จะยืนยันว่าระหว่างวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem base-learning) และการจัดการเรียนรู้โดยใช้การบรรยายเสียก่อนเป็นฐาน (Lecture base-learning) แบบใดที่ดีกว่ากัน โดยจะมีการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง 68 คนและแบ่งออกเป็น 2

กลุ่มใหญ่โดยให้แต่ละกลุ่มทำการจัดการการเรียนรู้ที่ต่างกันอย่างออกไปโดยการใช้วิธีการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) ซึ่งจากงานวิจัยดังกล่าวได้ผลสรุปออกมา ได้ค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.04 ซึ่งเป็นปัจจัยส่งผลในเชิงบวกต่อการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition)

Abdoulaye Kaba and Chennupati K. Ramaiah (2020) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการวัดผลของการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) และการคิดริเริ่มความรู้ (Knowledge Creation) โดยในงานวิจัยนี้ทำขึ้นเพื่อที่จะหาหรือเกี่ยวกับชนิดและธรรมชาติของการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) และการคิดริเริ่มความรู้ (Knowledge Creation) โดยจะมีการใช้ทฤษฎีหลายๆอย่างเข้ามาช่วยเพื่อในการวัดผล และมีการใช้กลุ่มตัวอย่าง 84 คน ซึ่งจากงานวิจัยดังกล่าว ได้ค่านัยสำคัญทางสถิติออกมาเท่ากับ 0.04 ซึ่งเป็นปัจจัยส่งผลในเชิงบวกต่อการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition)

Mikael Hilmersson and Martin Johanson (2020) ได้ศึกษาเกี่ยวกับกลยุทธ์การแสวงหาความรู้ ความสามารถในการพัฒนาและความเร็วของบริษัทวิสาหกิจขนาดกลางในการขยายไปสู่ระดับนานาชาติ โดยการศึกษาและการวิจัยครั้งนี้ได้บริษัทตัวอย่างกว่า 618 แห่งทั่วโลกเข้ามาเพื่อที่จะทำการศึกษาเกี่ยวกับการใช้ประสบการณ์ (Experience) การมีมิตร (Connection) และรวมไปถึงการรับสินบน (Grafting) เพื่อดูว่าปัจจัยใดที่ส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถของบริษัทนั้นๆได้ไววกว่ากัน ซึ่งจากงานวิจัยดังกล่าว ได้ค่านัยสำคัญทางสถิติออกมาเท่ากับ 0.016 ซึ่งเป็นปัจจัยส่งผลในเชิงบวกต่อการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition)

**สมมติฐานที่ 1 (H1):** ปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) ส่งผลเชิงบวกต่อระดับการยอมรับและตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level)

### 2.2.2 การประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application)

Egena Odea and Rajenthyan Ayavoo (2019) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับบทบาทการเป็นตัวกลางของการประยุกต์ความรู้ระหว่างความสัมพันธ์ของแนวทางการจัดการองค์ความรู้และนวัตกรรม โดยงานวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อนำความรู้และข้อมูลสถิติที่ได้ไปใช้ในการพัฒนาประเทศซึ่งงานวิจัยครั้งนี้ก็มีการตั้งสมมติฐานในเชิงบวกของการประยุกต์ความรู้ ในงานวิจัยครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ 293 รายและมีปัจจัยทั้งหมด 3 ตัวคือ การแพร่ความรู้ (Knowledge Diffusion) การสังเคราะห์ความรู้ (Knowledge Generation) และ การกักเก็บความรู้ (Knowledge Storage) ซึ่งหลังจากที่ได้ผลสรุปออกมาจากงานวิจัยครั้งนี้แล้วทุกปัจจัยมีค่านัยสำคัญทางสถิติออกมาน้อยกว่า 0.05 ซึ่งเป็นปัจจัยเชิงบวก



Arunima Kambikanon Valacherry and P. Pakkeerappa (2020) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง การจัดการองค์ความรู้ในอุตสาหกรรมของซอฟต์แวร์โดยมุ่งเน้นการสร้างคุณค่าโดยการประยุกต์ ความรู้ การศึกษาครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อที่จะแยกแยะกระบวนการการประยุกต์ความรู้โดยการใช้ การจัดการเข้ามาช่วยสนับสนุนเพื่อให้ได้เห็นประโยชน์ของการประยุกต์ความรู้ที่ช่วยเพิ่มคุณค่า ให้กับอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์นี้ โดยจะมีการทดสอบแบบทางตรงตรงและทางอ้อมและมีการใช้ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ชำนาญด้านซอฟต์แวร์ 540 คน ซึ่งผลสรุปของการศึกษางานวิจัยในครั้งนี้มีค่า นัยสำคัญทางสถิติออกมาน้อยกว่า 0.05 ซึ่งเป็นปัจจัยเชิงบวก และยังแสดงให้เห็นถึงการสร้างคุณค่า ของการประยุกต์ความรู้โดยการพัฒนาแบบเปิดกว้างซึ่งช่วยสร้างผลประโยชน์ให้แก่อุตสาหกรรม และองค์กรได้เป็นอย่างมาก

**สมมติฐานที่ 2 (H2):** ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) ส่งผล เชิงบวกต่อระดับการยอมรับและตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT (NFT adoption level)

### 2.2.3 การแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing)

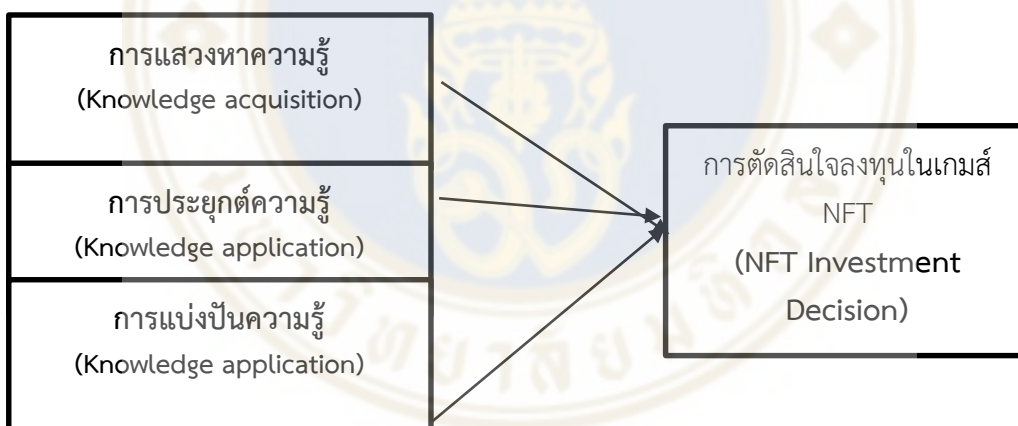
Rianne Appel-Meulenbroek, Mathieu Weggeman and Marko Torkkeli (2018) ได้ศึกษา เกี่ยวกับเรื่องพฤติกรรมการกระจายความรู้ภายในองค์กร โดยไม่ได้วางแผนในการเจอกัน การศึกษา วิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อจะศึกษาพฤติกรรมของพนักงานในขณะที่ไม่ได้มีการวางแผนไว้ก่อน เป็นการเผชิญหน้ากับปัญหาและต้องการการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จะมีกลุ่ม ตัวอย่างเป็นพนักงานแผนกวิจัยและพัฒนาจำนวน 138 คน โดยจะมีปัจจัยทั้งหมด 3 อย่าง ได้แก่ ความรู้ (Knowledge) เครือข่าย (Network) และองค์กร(Organization) ซึ่งหลังจากการศึกษานี้ได้ ผลสรุปออกมาว่าปัจจัยทั้ง 3 ตัวมีผลเชิงบวกต่อการกระจายความรู้(Knowledge sharing)

Muhammad Asrar-ul-Haq and Sadia Anwar (2016) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการทบทวนอย่าง เป็นระบบของการจัดการความรู้และการกระจายความรู้โดยมีปัจจัยเป็นแนวโน้ม ปัญหา และ ความ ท้าทายซึ่งงานวิจัยนี้จัดทำขึ้น โดยมีจุดประสงค์เพื่อต้องการทดสอบปัจจัยทั้ง 3 อย่างที่กล่าวว่ามีผล ต่อจัดการความรู้และการกระจายความรู้ในองค์กรแค่ไหนและในอนาคตอาจจะมีการศึกษาเพิ่มเติม เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปแก้ปัญหาและพัฒนาประเทศนอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของ การกระจายความรู้ (Knowledge sharing) และการเคลื่อนย้าย (transfer)ซึ่งสามารถสำรวจเพิ่มเติมได้ ผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย (Social media)

**สมมติฐานที่ 3 (H3):** ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing) ส่งผลเชิงบวกต่อระดับการยอมรับและตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level)

### 2.3 กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้นำแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ ข้างต้นที่ได้มาจากการทบทวน วรรณกรรมมาพบว่า กระบวนการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge management) เป็นกระบวนการที่นำมาใช้แก้ปัญหาภายในองค์กร ปัจจัยที่ผู้วิจัยนำมาเพื่อใช้ในการวัดความรู้ของผู้ที่มีประสบการณ์และไม่มีประสบการณ์ในการลงทุนในเกม NFT จะมีทั้งหมดอยู่ 3 ปัจจัย ได้แก่ การแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) การประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) และ ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing) ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT จึงนำมาสู่การพัฒนากรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้

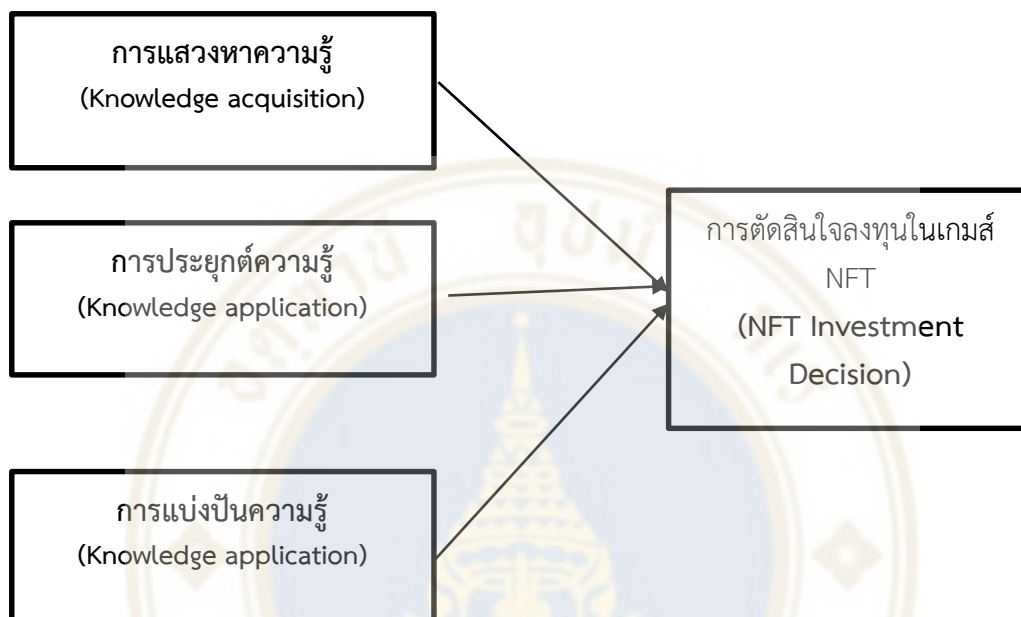


**รูปภาพที่ 2.3** แสดงกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย (Conceptual Framework)

ที่มา: ปรับปรุงมาจาก Impact of organizational learning (Hsiu-Fen Lin et al., 2006)

## 2.4 สมมติฐาน

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีตและการประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge management) สามารถตั้งสมมติฐาน ของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ดังต่อไปนี้



รูปภาพที่ 2.4 แสดงสมมติฐานในการศึกษาวิจัย (Research Assumption)

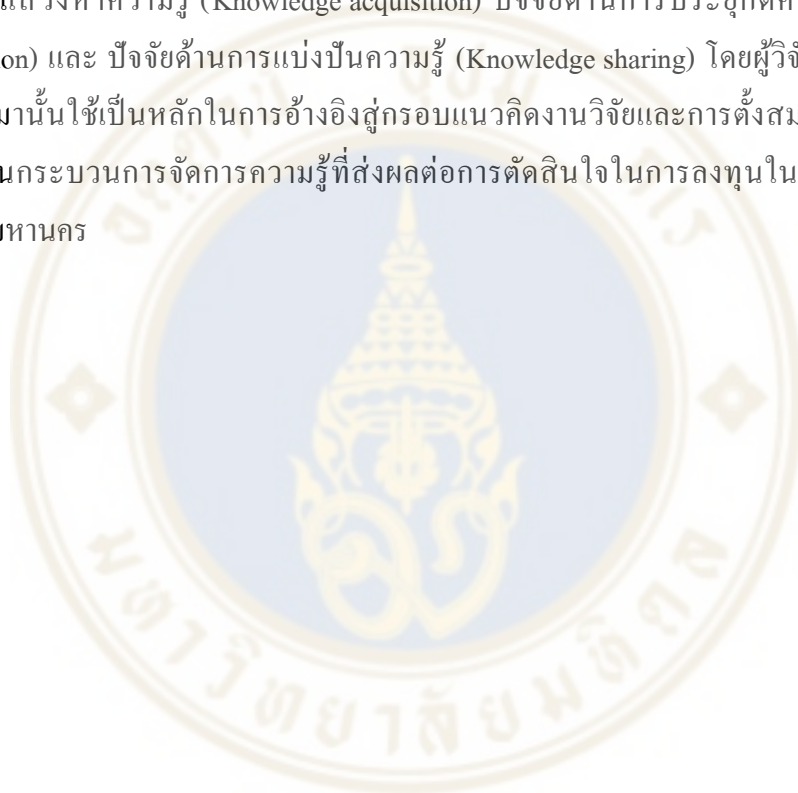
**สมมติฐานที่ 1 (H1):** ปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) ส่งผลเชิงบวกต่อระดับการยอมรับและตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT (NFT adoption level)

**สมมติฐานที่ 2 (H2):** ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) ส่งผลเชิงบวกต่อระดับการยอมรับและตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT (NFT adoption level)

**สมมติฐานที่ 3 (H3):** ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing) ส่งผลเชิงบวกต่อระดับการยอมรับและตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT (NFT adoption level)

## 2.5 บทสรุป

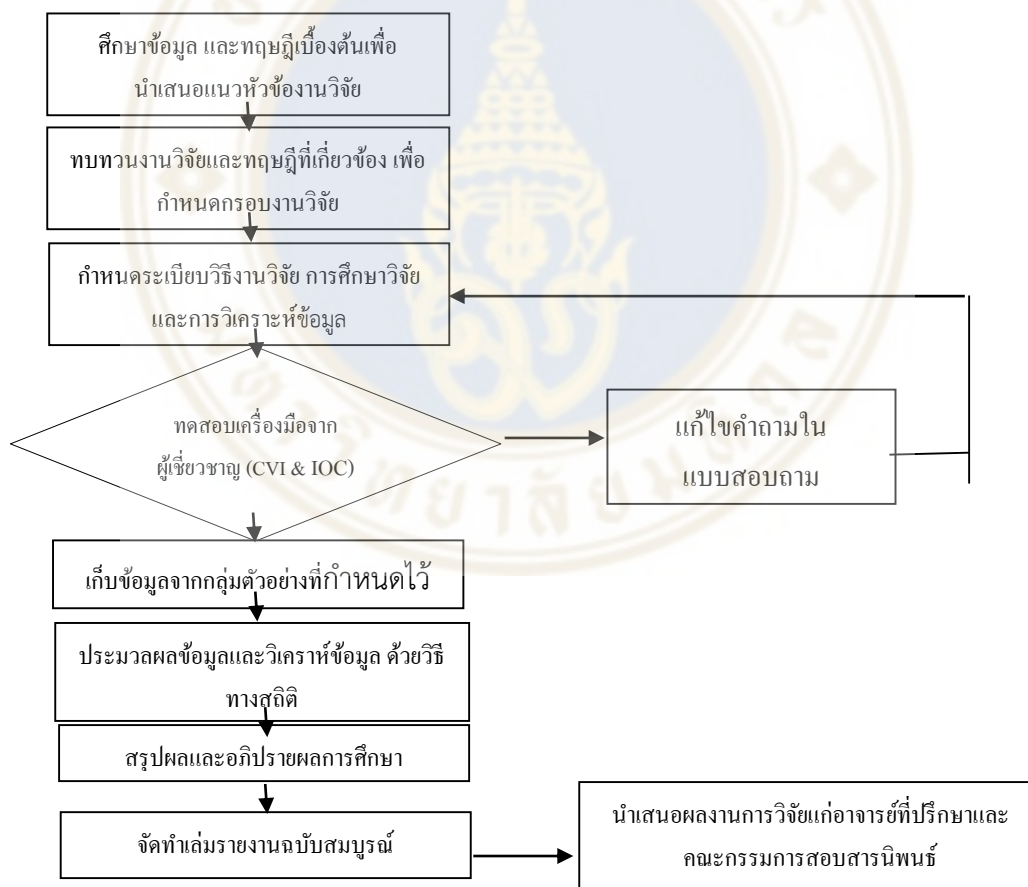
งานวิจัยในบทที่ 2 ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบและทบทวนทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวกับการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge management) ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวกับการตัดสินใจในการลงทุนและความเสี่ยง (Investment decision and risk) และ ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวกับเหรียญที่ไม่สามารถทดแทนได้ (Non-Fungible Token) ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการศึกษาในครั้งนี้ รวมไปถึงการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องซึ่งส่วนมากจะเป็นทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวกับการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge management) โดยจะแบ่งออกเป็น 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) และ ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing) โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้ทบทวนมานั้นใช้เป็นหลักในการอ้างอิงสู่กรอบแนวคิดงานวิจัยและการตั้งสมมติฐาน เพื่อศึกษา ปัจจัยด้านกระบวนการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกมส์ NFT ในเขตกรุงเทพมหานคร



### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีการศึกษาวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) เพื่อศึกษาปัจจัยการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge management) โดยผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง โดยมีการศึกษาค้นคว้าแนวคิดทฤษฎีของนักวิชาการและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอดีต เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแบบสอบถาม สำหรับใช้ในการสรุปและอภิปรายผลการศึกษาวิจัย โดยมีระเบียบวิธีในการดำเนินการศึกษาวิจัยดังนี้



รูปภาพที่ 3.1 แผนภาพแสดงขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย (Research Process flowchart)

- 3.1 รูปแบบงานวิจัย
- 3.2 ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย
- 3.4 เครื่องมือและลักษณะวิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย
- 3.6 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
  - 3.6.1 วิธีการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร
  - 3.6.2 วิธีการวิเคราะห์สถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน
- 3.7 การปกป้องความลับของข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมวิจัย
- 3.8 กรอบระยะเวลาและตารางแสดงแผนดำเนินงาน โครงการวิจัย
- 3.9 บทสรุป

### 3.1 รูปแบบงานวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยการเก็บแบบสอบถามด้วยแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) และใช้โปรแกรม SPSS ในการสรุปผลการวิจัย เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งเพียงครั้งเดียว (Cross-Sectional Study)

### 3.2 ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

#### 3.2.1 การกำหนดกลุ่มประชากร

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เลือกเก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ที่มีประสบการณ์หรือไม่มีประสบการณ์แต่มีความสนใจในการอยากที่จะลงทุนในเกม NFT (Non-fungible token) ในประเทศไทย ซึ่งจะสามารถหากกลุ่มประชากรได้จากกลุ่มสาธารณะเกี่ยวกับเกม NFT และกลุ่ม Gamefi อื่นๆในสังคมออนไลน์ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

### 3.2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เลือกใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) โดยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2563) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

3.2.2.1 นักลงทุน (Investor) คือ ผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการลงทุนในสินทรัพย์ต่างๆ มีความเข้าใจในการลงทุนสามารถใช้ความรู้และประสบการณ์ที่ผ่านมาในการเลือกที่จะลงทุนได้โดยจะคำนึงถึงผลกำไรและความเสี่ยง ถ้าหากมีความเสี่ยงมากเกินไปก็จะตัดสินใจที่จะไม่ลงทุนในสินทรัพย์นั้นๆ

3.2.2.2 นักลงทุนมือใหม่ (Beginner Investor) คือ ผู้ที่ยังไม่มีความรู้และประสบการณ์ในการลงทุนในทรัพย์สินต่างๆ ขาดความเข้าใจในการลงทุนและยังขาดประสบการณ์รวมถึงความรู้ในการลงทุน ซึ่งจำเป็นจะต้องศึกษาหาความรู้และลองลงทุนเพื่อเพิ่มประสบการณ์ในการลงทุนในสินทรัพย์นั้น

ในส่วนของการหาจำนวนขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ Cochran(1963) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และกำหนดค่าความแปรปรวนหรือความคลาดเคลื่อน(p) ที่ 5% ซึ่งสามารถคำนวณได้ตามสูตรดังนี้

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

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

Z = ระดับความเชื่อมั่นที่กำหนดคือ 95% (Z=1.96)

P = สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยกำหนดจะสุ่ม

E = ค่าความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ 0.05

แทนค่าในสูตรแล้วจะได้ผลดังนี้

$$n = \frac{0.5(1 - 0.5)1.96^2}{0.05^2}$$

$$n = 384$$

จากสูตรคำนวณทำให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องทำการสำรวจทั้งหมด ไม่น้อยกว่า 384 ตัวอย่าง

### 3.2.3 เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย (Inclusion criteria)

1. ผู้ที่มีประสบการณ์ในการลงทุนในเกม NFT (Non-fungible token)
2. ผู้ที่ไม่มีประสบการณ์ในการลงทุนในเกม NFT (Non-fungible token)
3. ผู้เข้าร่วมวิจัยยินยอมเข้าร่วมวิจัย

### 3.2.4 เกณฑ์การคัดออกผู้เข้าร่วมวิจัย (Exclusion criteria)

1. เป็นผู้ที่ไม่มีคุณลักษณะนักลงทุนหรือนักลงทุนมือใหม่
2. ผู้เข้าร่วมวิจัยปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย

### 3.2.5 กลยุทธ์ในการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เลือกเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์หรือไม่มีประสบการณ์ในการลงทุนในเกม NFT (Non-fungible token) ด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2563) โดยผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์เพื่อใช้งานเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างและทำการแจกแบบสอบถาม ด้วยกลยุทธ์ดังต่อไปนี้

1. เฟซบุ๊ก (Facebook) อาทิเพจ NFT Game Thailand ซึ่งจะเป็นกลุ่มเฟซบุ๊กที่มีการอัปเดตข่าวสารและแชร์ประสบการณ์ของคนภายในกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนและแนะนำซึ่งกันและกันไม่ว่าจะเป็นผู้ที่มีประสบการณ์และไม่มีความรู้ในการลงทุนในเกม NFT โดยทำการโพสต์ลิงก์แบบสอบถามออนไลน์ลงในกลุ่มเพื่อให้สมาชิกเพจตอบแบบสอบถาม
2. กลุ่มไลน์ (Line Application) ซึ่งจะเป็นกลุ่มของคนที่สนใจในเกม NFT เพื่อแลกเปลี่ยนและแบ่งปันประสบการณ์กัน โดยทำการโพสต์ลิงก์แบบสอบถามออนไลน์ลงในกลุ่มเพื่อให้สมาชิกเพจตอบแบบสอบถาม
3. กลุ่มเทเลแกรม (Telegram Application) ซึ่งจะเป็นกลุ่มของคนที่สนใจในเกม NFT เพื่อแลกเปลี่ยนและแบ่งปันประสบการณ์กัน โดยทำการโพสต์ลิงก์แบบสอบถามออนไลน์ลงในกลุ่มเพื่อให้สมาชิกเพจตอบแบบสอบถาม



### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งผู้วิจัยได้มีการออกแบบแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) ผ่านกูเกิ้ลฟอร์ม (Google Form) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนดังนี้

**ส่วนที่ 1** คำถามคัดกรองตามหลักเกณฑ์การเลือกกลุ่มตัวอย่าง เป็นการวัดข้อมูลแบบนามบัญญัติ (Nominal scale)

**ส่วนที่ 2** ข้อมูลทั่วไปทางด้านประชากรศาสตร์ ชั่งให้เลือกตอบคำถามเพียงข้อเดียว และเป็นคำถามปลายปิด

(Close end Question) ตามรายละเอียดดังนี้

ข้อที่ 1 เพศ	เป็นการวัดข้อมูลแบบนามบัญญัติ (Nominal Scale)
ข้อที่ 2 อายุ	เป็นการวัดข้อมูลแบบเรียงลำดับ (Ordinal Scale)
ข้อที่ 3 ระดับการศึกษา	เป็นการวัดข้อมูลแบบนามบัญญัติ (Nominal Scale)
ข้อที่ 4 รายได้	เป็นการวัดข้อมูลแบบเรียงลำดับ (Ordinal Scale)
ข้อที่ 5 อาชีพ	เป็นการวัดข้อมูลแบบนามบัญญัติ (Nominal Scale)

**ส่วนที่ 3** คำถามของงานวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT ซึ่งเป็นการวัดข้อมูลแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) โดยแสดงออกมาในรูแบบมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) เพื่อแสดงถึงทัศนคติต่อข้อความของงานวิจัย โดยแบ่งเกณฑ์การประเมินเพื่อให้คะแนน 6 ระดับดังนี้

ระดับความเห็น	คะแนน
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	6
เห็นด้วย	5
ค่อนข้างเห็นด้วย	4
ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	3
ไม่เห็นด้วย	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1

จากการแยกเกณฑ์การประเมินออกเป็น 6 ระดับจะทำให้สามารถแยกความเห็นออกเป็นสองฝั่งได้อย่างชัดเจน

สำหรับผู้ที่จะเห็นด้วย และไม่เห็นด้วย จากนั้นจึงมาหาคำนวนหาค่าพิสัยของช่วงการให้คะแนนดังนี้

$$\text{ค่าพิสัย} = (\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}) / \text{จำนวนอันดับ}$$

$$\text{แทนสูตร} = (6 - 1) / 6$$

$$= 0.8$$

ค่าพิสัยเท่ากับ 0.83 สามารถนำมากำหนดเกณฑ์ระดับคะแนนได้ดังนี้

คะแนน 5.18 ถึง 6.00 คือระดับที่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

คะแนน 4.35 ถึง 5.17 คือระดับที่เห็นด้วย

คะแนน 3.51 ถึง 4.34 คือระดับที่ค่อนข้างเห็นด้วยสูงสุด

คะแนน 2.68 ถึง 3.50 คือระดับที่ค่อนข้างไม่เห็นด้วย

คะแนน 1.85 ถึง 2.67 คือระดับที่ไม่เห็นด้วย

คะแนน 1.00 ถึง 1.84 คือระดับที่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตารางที่ 3.1 ข้อคำถามงานวิจัยในตอนที่ 3

ปัจจัย	No.	ข้อคำถาม	ประเภทการวัด	งานวิจัย
การแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition)	Kac1	ท่านคิดว่าก่อนจะลงทุนต้องแสวงหาความรู้	การวัดแบบอัตราภาค (Interval Sacale)	Wei-Ting Lin, Ching-Yun Yu, Fan-Hao Chou, Shu-Yuan Lin and Bih-O. Lee (2022)
	Kac2	ท่านคิดว่า การแสวงหาความรู้เป็นอุปสรรคในการลงทุนในเกม NFT		
	Kac3	ท่านคิดว่า เกม NFT มีข้อมูล และการอ้างแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือ และท่านไม่ต้องหาข้อมูลเพิ่มเติม		
	Kac4	ท่านคิดว่า การแสวงหาความรู้ในการลงทุนในเกม NFT ต้องหาความรู้ใหม่ๆ เพิ่มเติมตลอด เนื่องจากการเปลี่ยนแปลง		

	Kac5	ท่านคิดว่าการแสวงหา ความรู้มีผลต่อการตัดสินใจ ในการลงทุนในเกมส์ NFT		
การประยุกต์ความรู้ ( Knowledge Application)	Kap1 Kap2 Kap3 Kap4	ท่านคิดว่าก่อนจะลงทุนต้อง ประยุกต์ความรู้ให้เป็น ท่านคิดว่าท่านสามารถ ประยุกต์ความรู้ที่มีอยู่ได้ ท่านคิดว่าการประยุกต์ ความรู้เป็นอุปสรรคในการ ลงทุนในเกมส์ NFT ท่านคิดว่าการประยุกต์ ความรู้มีผลต่อการตัดสินใจ ในการลงทุนในเกมส์ NFT	การวัดแบบ อัตราภาค (Interval Sacale)	Arunima Kambikanon Valacherry and P. Pakkeerappa (2020)
การแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing)	Ksah1 Ksha2 Ksha3 Ksha4 Ksha5	ท่านคิดว่าก่อนจะลงทุนต้อง ได้รับการแบ่งปันความรู้ ท่านคิดว่าการแบ่งปันความรู้ เป็นอุปสรรคต่อการลงทุนใน เกมส์ NFT ท่านสามารถเชื่อถือข่าวสาร และการแบ่งปันความรู้จาก ผู้อื่น หากท่านเป็นผู้มีความรู้ใน การลงทุนในเกมส์ NFT ท่าน จะแบ่งปันรู้นั้นแก่ผู้อื่น ท่านคิดว่าการแบ่งปันความรู้ มีผลต่อการตัดสินใจในการ ลงทุนในเกมส์ NFT	การวัดแบบ อัตราภาค (Interval Sacale)	Muhammad Asrar-ul-Haq and Sadia Anwar (2016)
การตัดสินใจลงทุนใน เกมส์ NFT	Adp1	คนรอบข้างมีผลต่อการ ตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT	การวัดแบบ อัตราภาค	Hsiu-Fen Lin and Gwo-

(NFT Investment decision)	Adp2	ความเชื่อมั่นของผู้พัฒนา เกมส์มีส่วนในการตัดสินใจ ทุนในเกมส์ NFT	(Interval Sacale)	Guang Lee (2009)
	Adp3	ผลกำไรที่ได้จากการลงทุน ในเกมส์ NFT มีส่วนในการ ตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT		
	Adp4	การจัดการความรู้มีผลต่อการ ตัดสินใจในการลงทุนใน เกมส์ NFT		

### 3.4 เครื่องมือและลักษณะวิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจาก 2 ส่วนคือ

#### 3.4.1 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์และไม่มีประสบการณ์ในการลงทุนใน  
เกมส์ NFT ผ่านการทำแบบสอบถามออนไลน์จำนวนอย่างน้อย 384 คน

#### 3.4.2 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมจากช่องทางอื่นๆ เช่น หนังสือ เอกสารงานวิจัยและ  
วารสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องในอดีต รวมไปถึงการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

### 3.5 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาด้วยวิธีการทดสอบความ  
เที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ของความถูกต้องของข้อความและมีความ  
สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ในแบบสอบถามงานวิจัยตามรายละเอียดดังนี้

#### 3.5.1 การทดสอบความเที่ยงตรงของข้อมูล

ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ และนำแบบสอบถามมาตรวจสอบความเที่ยงตรงและความสอดคล้องของข้อมูล (Content Validity) ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence Index หรือ IOC) และค่าดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity Index หรือ CVI) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 1. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

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

$IOC$	=	ดัชนีความสอดคล้อง
$\sum R$	=	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
$n$	=	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยค่า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 แสดงว่าแบบสอบถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ แต่ถ้าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.5 แสดงว่าแบบสอบถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

### 2. ค่าดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหา (CVI)

การวัดค่าดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหาสามารถทำได้โดยให้ผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินเนื้อหาของเครื่องมือแบบสอบถาม เพื่อประเมินความชัดเจนทางด้านภาษา ความสอดคล้องตามหัวข้อที่ต้องการจะศึกษาวิจัย ผู้ประเมินจะประเมินโดยการให้คะแนน โดยจะกำหนดมาตรวัดออกเป็น 4 ระดับดังนี้

ระดับคะแนน 1 หมายถึง เนื้อหาในคำถามไม่เกี่ยวข้อง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง เนื้อหาในคำถามค่อนข้างไม่เกี่ยวข้อง

ระดับคะแนน 3 หมายถึง เนื้อหาในคำถามค่อนข้างเกี่ยวข้อง

ระดับคะแนน 4 หมายถึง เนื้อหาในคำถามเกี่ยวข้อง

การคำนวณดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหาจะคำนวณจากการประเมินให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญที่ให้ระดับคะแนน 3 และ/หรือ 4 ในข้อคำถามนั้นๆ ตามสูตรต่อไปนี้

$$CVI = \frac{\text{จำนวนข้อคำถามที่ได้ระดับคะแนน 3 และ 4}}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}$$

ผลคะแนนที่ยอมรับได้ต้องมีค่ามากกว่า 0.8 ขึ้นไป จึงถือว่าเนื้อหาในคำถามนั้นมีความเที่ยงตรง ชัดเจนและสอดคล้องกับหัวข้อวิจัย หลังจากให้ผู้วิจัยทำการประเมินค่าดัชนี IOC และ CVI เท่ากับ xx และ xx ตามลำดับ

### 3.5.2 การทดสอบความเชื่อมั่น

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่จะนำไปใช้จริงในการศึกษาไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีประสบการณ์และไม่มีความรู้ในการลงทุนในเกม NFT จำนวน 30 ชุด เพื่อทดสอบความเชื่อถือได้ของเครื่องมืองานวิจัย โคนการหาค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟา (Cronbach' Alpha Coefficient) โดยค่าแอลฟา ( $\alpha$ ) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.7 ถือว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ในการศึกษาวิจัยได้

## 3.6 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในหัวข้อการศึกษากระบวนการจัดการองค์ความรู้ที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT ของคนในเขตกรุงเทพมหานคร โคนนำข้อมูลที่รวบรวมได้ผ่านแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสเปรดชีต SPSS ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

**3.6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)** คือการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประชากรศาสตร์ เช่น อายุ เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ โดยอธิบายแจกแจงความถี่ลักษณะข้อมูลด้วย ค่าสถิติร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

**3.6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)** สามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะคือ

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis หรือ EFA) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรด้วยการจัดกลุ่มหรือลดตัวแปรตามความสัมพันธ์กันของตัวแปร

ให้ได้อंकประกอบใหม่ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติผ่าน โปรแกรม SPSS ผ่านการพิจารณา น้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) คะแนนอंकประกอบ (Factor Score) การสกัดอंकประกอบ (Factor Extract) และการหมุนแกนอंकประกอบ (Factor Rotation) เพื่อศึกษาวิเคราะห์น้ำหนักของตัวแปร ในอंकประกอบรวม หากตัวแปรใดไม่เข้าเกณฑ์ที่กำหนดจะต้องทำการตัดตัวแปรนั้นออก

2. การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Regression Analysis หรือ MRA) เป็นการศึกษาเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยด้วยการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น และตัวแปรตาม กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ 95%

### 3.7 การปกป้องความลับของข้อมูลส่วนตัวของผู้วิจัย

ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญในการเก็บรักษาความลับของผู้เข้าร่วมวิจัย โคนการศึกษาครั้งนี้ มีมาตรการรักษาข้อมูลความลับของกลุ่มประชากรผู้ร่วมตอบแบบสอบถามออนไลน์ โคนในแบบสอบถามจะไม่มีกระบวนตัวของผู้เข้าร่วมวิจัย ข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับและถูกใช้เพื่อประโยชน์ทางด้านวิชาการ การนำไปใช้ในอंकกรธุรกิจเอกชนภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเท่านั้น นอกจากนี้เอกสารหรือไฟล์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจะถูกตั้งรหัสส่วนตัวของผู้วิจัยเพื่อความปลอดภัยของข้อมูลอีกชั้น





### 3.9 บทสรุป

งานวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยจะใช้การสอบถามข้อมูลแบบออนไลน์ (Online Questionnaire) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวนไม่ต่ำกว่า 384 ตัวอย่าง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นบุคคลที่มีประสบการณ์หรือไม่มีประสบการณ์ในการลงทุนในเกม NFT ทั้งนี้การเก็บรวบรวมข้อมูลต้องอาศัยกลยุทธ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์เป็นหลัก จากนั้นกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย โดเมนพัฒนาแบบสอบถามและมาตรวัด โดเมนผ่านการพิจารณาทดสอบความเที่ยงตรงของข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ (IOC & CVI) เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่ตรงกับวัตถุประสงค์งานวิจัย มีการทดสอบความเชื่อมั่นก่อนการดำเนินงานจริงและนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผ่านโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ทั้งการวิเคราะห์แบบข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมานเพื่อให้ได้ผลวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญในการปกป้องความลับข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้เป็นสำคัญ

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การศึกษาปัจจัยด้านกระบวนการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT ในเขตกรุงเทพมหานคร มีการดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัยผ่านการทำแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์ (Online Questionnaire) มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาทำการศึกษาตามระเบียบวิธีการศึกษาวิจัย โดยดำเนินการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลผ่านโปรแกรม Statistics Package for Social Sciences หรือ SPSS โดยได้ผลการวิเคราะห์ตามหัวข้อดังต่อไปนี้

- 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์
- 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความคิดเห็นต่อข้อความของกลุ่มตัวอย่าง
- 4.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis หรือ EFA)
- 4.4 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Regression Analysis หรือ MRA)

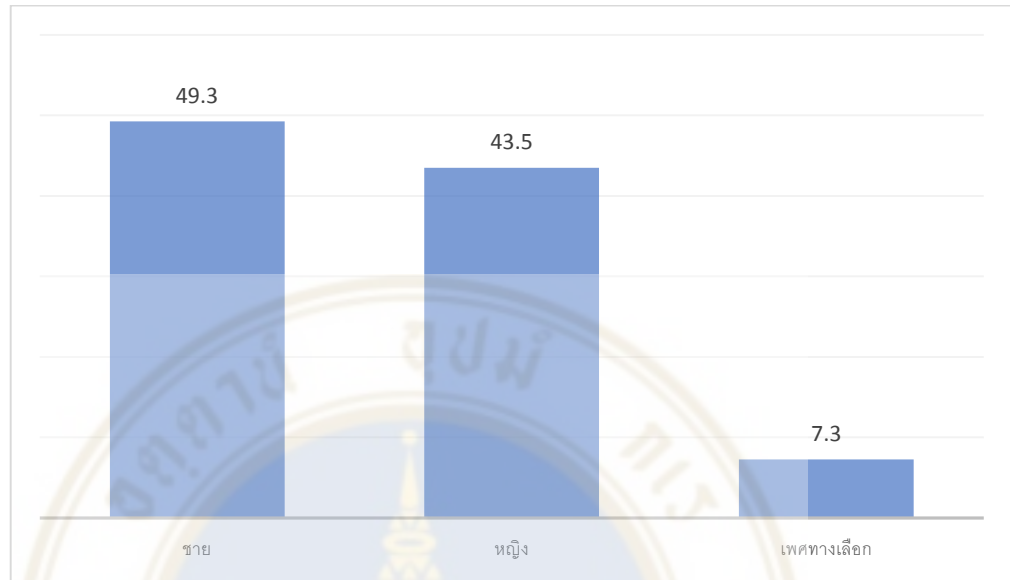
#### 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์

การวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ต่อเดือน สถานภาพสมรส และ ประสบการณ์การลงทุนในเกม NFT สามารถอธิบายข้อมูลแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ดังนี้

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลแสดงความถี่และอัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	197	49.3
หญิง	174	43.5
เพศทางเลือก	29	7.3
<b>รวม</b>	<b>400</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ข้อมูลมีความใกล้เคียงกันระหว่างเพศชายและเพศหญิง แต่อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังเป็นเพศชาย รองลงมาเป็นเพศหญิงและ เพศทางเล็อกตามลำดับ

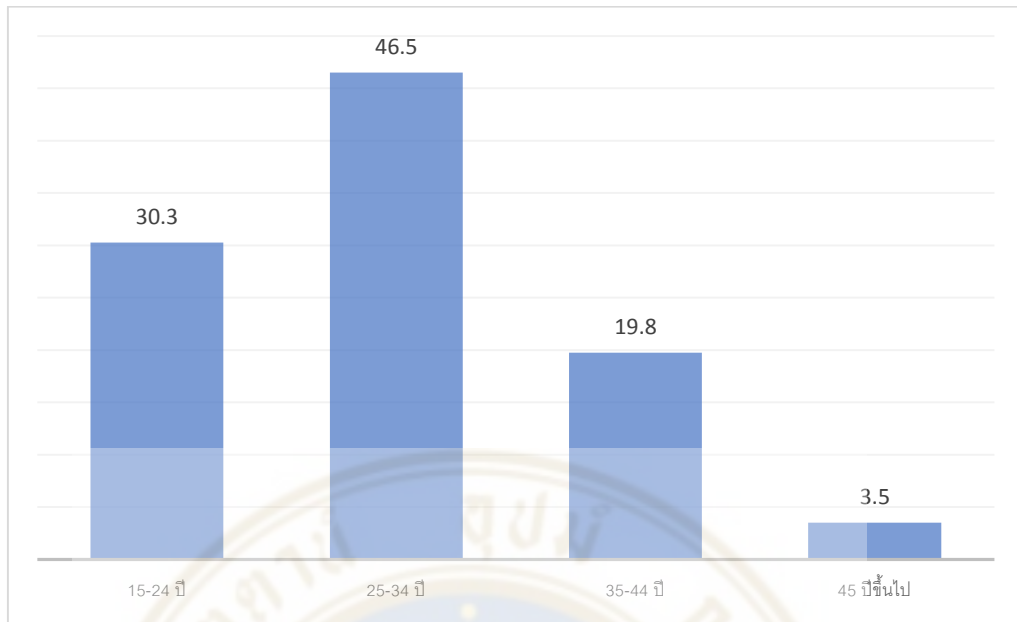


รูปภาพที่ 4.1 แผนภาพแสดงข้อมูลเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.2 ข้อมูลแสดงความถี่และอัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
15-24 ปี	121	30.3
25-34 ปี	186	46.5
35-44 ปี	79	19.8
45 ปีขึ้นไป	14	3.5
<b>รวม</b>	<b>400</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 4.2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีช่วงอายุระหว่าง 25-34 ปี อันดับรองลงมาเป็นช่วงอายุ 15-24 ปี ตามด้วย 35-44 ปี และ 45 ปีขึ้นไป ตามลำดับ

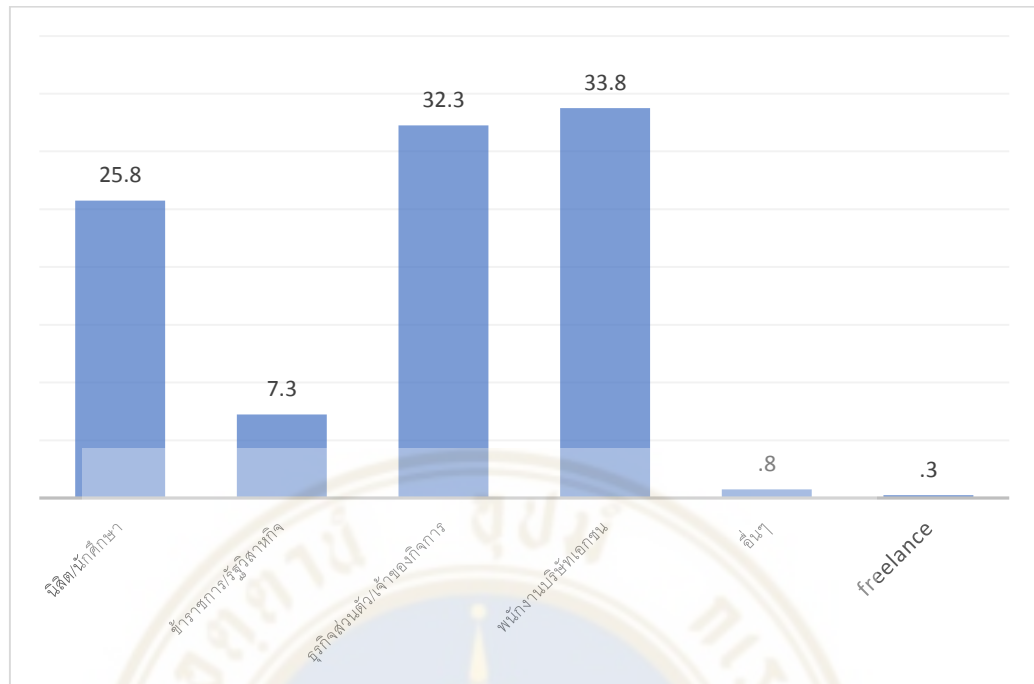


รูปภาพที่ 4.2 แผนภาพแสดงข้อมูลอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลแสดงความถี่และอัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
นิสิต/นักศึกษา	103	25.8
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	29	7.3
ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ	129	32.3
พนักงานบริษัทเอกชน	135	33.8
อื่นๆ	3	0.8
freelance	1	0.3
<b>รวม</b>	<b>400</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 4.3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน อันดับรองลงมาเป็นธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ ตามด้วย นิสิต/นักศึกษา และ อาชีพอื่นๆ รวมถึง Freelance ตามลำดับ

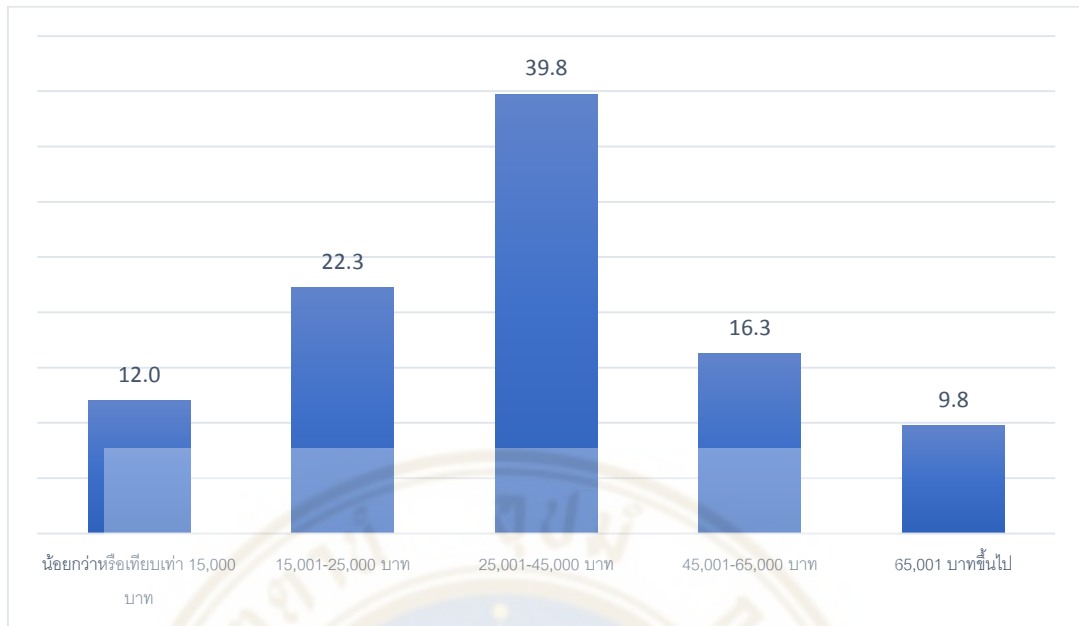


รูปภาพที่ 4.3 แผนภาพแสดงข้อมูลอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.4 ข้อมูลแสดงความถี่และอัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้ต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่าหรือเทียบเท่า 15,000 บาท	48	12.0
15,001-25,000 บาท	89	22.3
25,001-45,000 บาท	159	39.8
45,001-65,000 บาท	65	16.3
65,001 บาทขึ้นไป	39	9.8
<b>รวม</b>	<b>400</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 4.4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ 25,001-45,000 บาท อันดับรองลงมาคือ รายได้ 15,001-25,000 บาท รายได้ 45,001-65,000 บาท รายได้ น้อยกว่าหรือเทียบเท่า 15,000 บาท และ รายได้ 65,001 บาทขึ้นไป ตามลำดับ

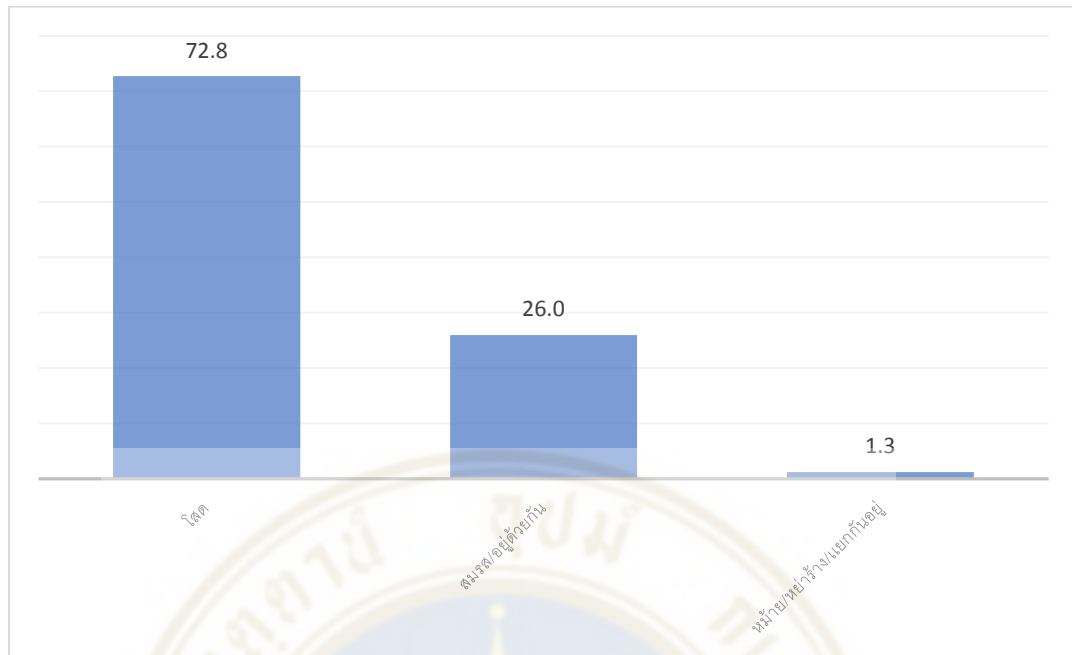


รูปภาพที่ 4.4 แผนภาพแสดงข้อมูลรายได้ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.5 ข้อมูลแสดงความถี่และอัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพสมรส

สถานภาพสมรส	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โสด	291	72.8
สมรส/อยู่ด้วยกัน	104	26.0
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	5	1.3
รวม	400	100

จากตารางที่ 4.5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด อันดับรองลงมาเป็นสถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน ตามด้วย สถานภาพหม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ ตามลำดับ

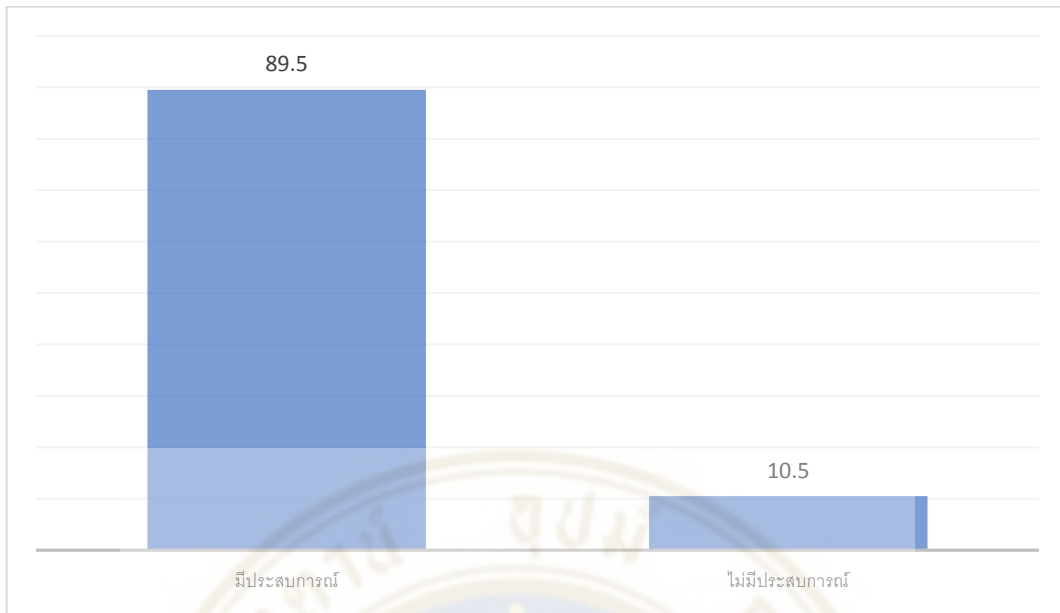


รูปภาพที่ 4.5 แผนภาพแสดงข้อมูลสถานภาพสมรสของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.6 ข้อมูลแสดงความถี่และอัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประสบการณ์การลงทุนในเกมส์ NFT

ประสบการณ์การลงทุนในเกมส์ NFT	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มีประสบการณ์	358	89.5
ไม่มีประสบการณ์	42	10.5
รวม	400	100

จากตารางที่ 4.6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์การลงทุนในเกมส์ NFT และส่วนน้อยไม่มีประสบการณ์การลงทุนในเกมส์ NFT



รูปภาพที่ 4.6 แผนภาพแสดงข้อมูลประสบการณ์การลงทุนในเกม NFT ของผู้ตอบแบบสอบถาม

## 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความคิดเห็นต่อข้อความของกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของข้อความในแบบสอบถามจะแจกแจงด้วยการหาข้อมูลค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ซึ่งประกอบด้วย 4 ปัจจัย ได้แก่ ด้านการแสวงหาความรู้ ด้านการประยุกต์ความรู้ ด้านการแบ่งปันความรู้ และ การตัดสินใจลงทุนในเกม NFT มีรายละเอียดดังนี้

### 4.2.1 ด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition)

ตารางที่ 4.7 ข้อมูลค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการแปลความหมายระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition)

ข้อความ	Mean	Standard Deviation S.D.	การแปลความหมาย
kac1 ท่านคิดว่าก่อนจะลงทุนต้องแสวงหาความรู้	4.26	.873	ค่อนข้างเห็นด้วย
Kac2 ท่านคิดว่า การแสวงหาความรู้เป็นอุปสรรคในการลงทุนในเกม NFT	4.32	.835	ค่อนข้างเห็นด้วย



Kac3 ท่านคิดว่าเกมส์ NFT มีข้อมูลและการอ้างแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือ และท่านไม่ต้องหาข้อมูลเพิ่มเติม	4.31	.807	ค่อนข้างเห็นด้วย
Kac4 ท่านคิดว่า การแสวงหาความรู้ในการลงทุนในเกมส์ NFT ต้องหาความรู้ใหม่ๆเพิ่มเติมตลอด เนื่องจากการเปลี่ยนแปลง	4.00	.893	ค่อนข้างเห็นด้วย
Kac5 ท่านคิดว่า การแสวงหาความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกมส์ NFT	4.20	.935	ค่อนข้างเห็นด้วย
รวม	4.23	.844	ค่อนข้างเห็นด้วย

จากตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างที่ทำการตอบแบบสอบถามค่อนข้างเห็นด้วยกับปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ คือค่อนข้างเห็นด้วยกับการลงทุนต้องแสวงหาความรู้ การแสวงหาความรู้เป็นอุปสรรคในการลงทุนในเกมส์ NFT เกมส์ NFT มีข้อมูลและการอ้างแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือ และไม่ต้องหาข้อมูลเพิ่มเติม การแสวงหาความรู้ในการลงทุนในเกมส์ NFT ต้องหาความรู้ใหม่ๆเพิ่มเติมตลอด เนื่องจากการเปลี่ยนแปลง และ การแสวงหาความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกมส์ NFT

#### 4.2.2 ด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application)

ตารางที่ 4.8 ข้อมูลค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการแปลความหมายระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application)

ข้อคำถาม	Mean	Standard Deviation S.D.	การแปลความหมาย
kap1 ท่านคิดว่าก่อนจะลงทุนต้องประยุกต์ความรู้ให้ป็น	3.79	1.146	ค่อนข้างเห็นด้วย
Kap2 ท่านคิดว่าท่านสามารถประยุกต์ความรู้ที่มีอยู่ได้	3.83	1.135	ค่อนข้างเห็นด้วย
Kap3 ท่านคิดว่า การประยุกต์ความรู้เป็นอุปสรรคในการลงทุนในเกมส์ NFT	3.95	1.049	ค่อนข้างเห็นด้วย

Kap4 ท่านคิดว่าการประยุกต์ความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT	4.25	.965	ค่อนข้างเห็นด้วย
<b>รวม</b>	4.02	.963	ค่อนข้างเห็นด้วย

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างที่ทำการตอบแบบสอบถามค่อนข้างเห็นด้วยกับปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ คือค่อนข้างเห็นด้วยกับ ก่อนการลงทุนต้องประยุกต์ความรู้ให้เป็น ความสามารถประยุกต์ความรู้ที่มีอยู่ได้ การประยุกต์ความรู้เป็นอุปสรรคในการลงทุนในเกม NFT และ การประยุกต์ความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT

#### 4.2.3 ด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing)

**ตารางที่ 4.9** ข้อมูลค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการแปลความหมายระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing)

ข้อคำถาม	Mean	Standard Deviation S.D.	การแปลความหมาย
ksha1 ท่านคิดว่าก่อนจะลงทุนต้องได้รับการแบ่งปันความรู้	4.05	1.001	ค่อนข้างเห็นด้วย
Ksha2 ท่านคิดว่าการแบ่งปันความรู้เป็นอุปสรรคต่อการลงทุนในเกม NFT	4.16	.920	ค่อนข้างเห็นด้วย
Ksha3 ท่านสามารถเชื่อถือข่าวสารและการแบ่งปันความรู้จากผู้อื่น	4.04	.962	ค่อนข้างเห็นด้วย
Ksha4 หากท่านเป็นผู้มีความรู้ในการลงทุนในเกม NFT ท่านจะแบ่งปันความรู้ให้แก่ผู้อื่น	3.98	1.028	ค่อนข้างเห็นด้วย
Ksha5 ท่านคิดว่าการแบ่งปันความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT	4.13	.968	ค่อนข้างเห็นด้วย
<b>รวม</b>	4.09	.913	ค่อนข้างเห็นด้วย

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างที่ทำการตอบแบบสอบถามค่อนข้างเห็นด้วยกับปัจจัยด้านด้านการแบ่งปันความรู้ คือค่อนข้างเห็นด้วย ก่อนจะลงทุนต้องได้รับการแบ่งปันความรู้ การแบ่งปันความรู้เป็นอุปสรรคต่อการลงทุนในเกม NFT เชื่อถือข่าวสารและการแบ่งปันความรู้จากผู้อื่น ความรู้ในการลงทุนในเกม NFT สามารถแบ่งปันความรู้ให้แก่ผู้อื่น และ การแบ่งปันความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT

#### 4.2.4 การตัดสินใจลงทุนในเกม NFT

ตารางที่ 4.10 ข้อมูลค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการแปลความหมายระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT

ข้อความ	Mean	Standard Deviation S.D.	การแปลความหมาย
adp1 คนรอบข้างมีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT	3.93	1.014	ค่อนข้างเห็นด้วย
adp2 ความเชื่อมั่นของผู้พัฒนาเกมที่มีส่วนในการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT	3.80	.957	ค่อนข้างเห็นด้วย
adp3 ผลกำไรที่ได้จากการลงทุนในเกม NFT มีส่วนในการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT	3.80	.999	ค่อนข้างเห็นด้วย
adp4 การจัดการความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT	4.02	1.004	ค่อนข้างเห็นด้วย
รวม	3.97	.952	ค่อนข้างเห็นด้วย

จากตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างที่ทำการตอบแบบสอบถามค่อนข้างเห็นด้วยกับปัจจัยด้านการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT คือค่อนข้างเห็นด้วยกับ คนรอบข้างมีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT ความเชื่อมั่นของผู้พัฒนาเกมที่มีส่วนในการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT ผลกำไรที่ได้จากการลงทุนในเกม NFT มีส่วนในการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT และ การจัดการความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT

### 4.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis หรือ EFA)

จากการศึกษาปัจจัยด้านกระบวนการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยในการศึกษาแต่ละปัจจัยนั้น ผู้วิจัยได้พัฒนาข้อคำถามโดยประยุกต์มาจากทฤษฎีการจัดการองค์ความรู้ หรือ Knowledge management (ธีรพงศ์ แก่นอินทร์, 2555) ซึ่งประกอบไปด้วยข้อคำถามทั้งหมด 18 คำถาม แบ่งเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) จำนวน 5 ข้อ ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) จำนวน 4 ข้อ ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) จำนวน 5 ข้อ และ การตัดสินใจลงทุนในเกม NFT จำนวน 4 ข้อ จากจำนวนข้อคำถามดังกล่าวทำให้เกิดความหลากหลายของข้อมูลที่ได้รับ จึงต้องใช้การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ เพื่อเป็นการจัดการตัวแปรให้ได้องค์ประกอบใหม่ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ลดจำนวนขนาดและความซ้ำซ้อนของข้อมูลที่ได้รับจากการทำแบบสอบถาม ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบตัวแปรดังนี้

**ตารางที่ 4.11** ค่าสถิติ Kaiser-Meyer-Olkin หรือ KMO และค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.944
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	8213.174
	df	153
	Sig.	0.000

จากข้อมูลค่าสถิติ Kaiser-Meyer-Olkin หรือ KMO และค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity ซึ่งเป็นค่าที่ใช้ในการวัดความเหมาะสมของข้อมูลที่ทำการศึกษาในภาพรวมก่อนนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ โดยใช้เทคนิค Factor Analysis ซึ่งค่า KMO ที่ได้คือ 0.944 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.8 นอกจากนี้ค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity ซึ่งประกอบไปด้วยค่าสถิติ Approx. Chi-Square ซึ่งมีค่าเท่ากับ 8213.174 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 จึงสามารถสรุปได้ว่าตัวแปรต่างๆ มีความสัมพันธ์กันแบบเมตริกสหสัมพันธ์ ถือว่า ข้อมูลที่ทำการศึกษา มีความสัมพันธ์กันเหมาะสมสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อจัดกลุ่มตัวแปรผู้วิจัยได้เลือกสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Fixed number of factors เป็น 4 ปัจจัยและใช้การหมุนปัจจัยตั้งฉากแบบ Varimax ทำให้สามารถจัดกลุ่มตัวแปรได้ดังนี้

ตารางที่ 4.12 ค่าสถิติ Kaiser-Meyer-Olkin หรือ KMO และค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity

Rotated Component Matrix<sup>a</sup>

	Component			
	1	2	3	4
kap2	.823			
kap3	.789			
kap1	.785			
ksha4	.688			
ksha3	.582			
kap4	.565	.510		
kac1		.846		
kac3		.812		
kac2		.775		
kac4		.661		
ksha5			.755	
ksha2			.725	
ksha1			.662	
kac5	.515		.525	
adp3				.738
adp2				.698
adp4				.654
adp1				.596

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 9 iterations.

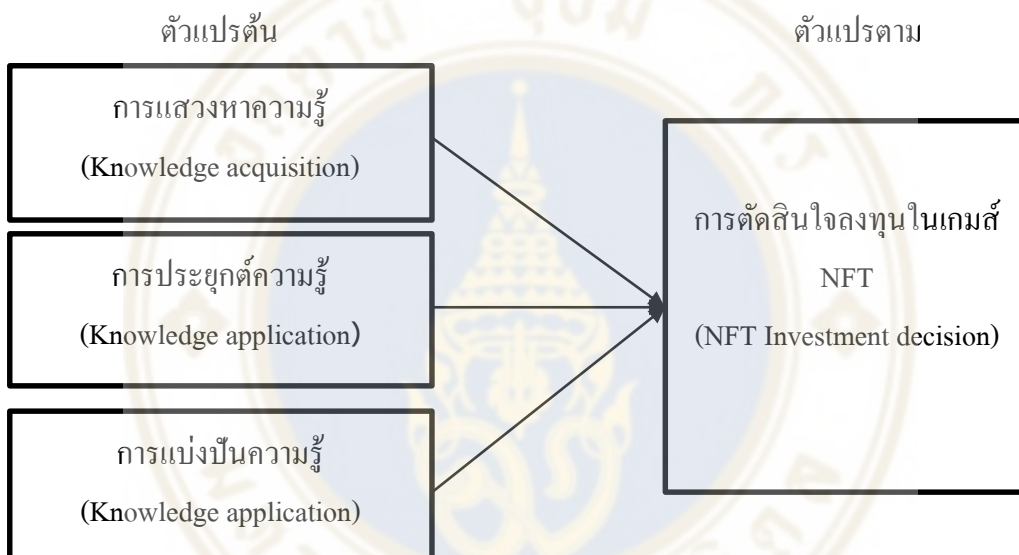
จากตารางที่ 4.12 พบว่า ปัจจัยกลุ่มที่ 1 ประกอบไปด้วยตัวแปรด้านการประยุกต์ความรู้ 4 ตัวแปร ด้านการแบ่งปันความรู้ จำนวน 1 ตัวแปร ทำให้สามารถจับกลุ่มและกำหนดชื่อใหม่ให้กับ ปัจจัยกลุ่มที่ 1 ได้คือ กลุ่ม ด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application)

ปัจจัยกลุ่มที่ 2 ประกอบไปด้วยตัวแปรด้านการประยุกต์ความรู้ 1 ตัวแปร ด้านการแสวงหาความรู้ จำนวน 4 ตัวแปร ทำให้สามารถจับกลุ่มและกำหนดชื่อใหม่ให้กับปัจจัยกลุ่มที่ 1 ได้คือ กลุ่มด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition)

ปัจจัยกลุ่มที่ 3 ประกอบไปด้วยตัวแปรด้านการแบ่งปันความรู้ 3 ตัวแปร และ ด้านการแสวงหาความรู้ จำนวน 1 ตัวแปร ทำให้สามารถจับกลุ่มและกำหนดชื่อใหม่ให้กับปัจจัยกลุ่มที่ 1 ได้คือ กลุ่มด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing)

ปัจจัยกลุ่มที่ 4 ประกอบไปด้วยตัวแปรด้านการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT จำนวน 4 ตัวแปร โดยตัวแปรดังกล่าวได้กล่าวถึงการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT ทั้ง 4 ตัวแปร ดังนั้นจึงตั้งชื่อปัจจัยกลุ่มที่ 4 ได้คือ การตัดสินใจลงทุนในเกม NFT

หลังจากการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis หรือ EFA) มีตัวแปรมีการจัดกลุ่มความสัมพันธ์ของตัวแปรใหม่ซึ่งไม่เป็นไปตามกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัยตามที่ได้ตั้งสมมติฐานไว้ในบทที่ 2 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จึงมีความจำเป็นต้องนำเสนอกรอบแนวคิดตามข้อเสนองานวิจัยนี้ (Proposed Conceptual Framework) ตามรูปภาพที่ 4.6 ดังนี้



รูปภาพที่ 4.7 กรอบแนวคิดตามข้อเสนองานวิจัยนี้ (Proposed Conceptual Framework)

จากกรอบแนวคิดตามข้อเสนองานวิจัยนี้ (Proposed Conceptual Framework) ภายหลังจากที่ได้จากการวิเคราะห์หองค์ประกอบ (Factor Analysis) สามารถตั้งสมมติฐานใหม่ได้ดังนี้

**สมมติฐานที่ 1** ปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level)

$H_0$ : ปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level)

$H_1$  : ปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT (NFT adoption level)

**สมมติฐานที่ 2** ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT (NFT adoption level)

$H_0$  : ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT (NFT adoption level)

$H_1$  : ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT (NFT adoption level)

**สมมติฐานที่ 3** ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT (NFT adoption level)

$H_0$  : ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing) ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT (NFT adoption level)

$H_1$  : ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT (NFT adoption level)

#### 4.4 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Regression Analysis หรือ MRA)

หลังจากที่ได้กรอบแนวคิดการศึกษาวิจัยใหม่จากการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) แล้วนั้น ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Regression Analysis หรือ MRA) ผ่านโปรแกรม Statistics Package for Social Sciences หรือ SPSS เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยด้วยการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามกรอบแนวคิดการศึกษาวิจัยใหม่ นำเสนอผลการวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐานผ่านค่าสถิติ F-test และค่า P-value หรือ Sig. ซึ่งได้ผลการทดสอบดังนี้

ตารางที่ 4.13 ค่าสถิติการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.847 <sup>a</sup>	.717	.715	.509

จากตารางที่ 4.13 สามารถวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT ด้วยวิธีการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Regression Analysis หรือ MRA) พบว่า ค่าสถิติ Adjusted R Square เท่ากับ 0.715 หมายความว่าตัวแปรต้นทั้ง 4 ตัวแปรสามารถใช้ในการอธิบายการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT โดยมีความแม่นยำในระดับ 71.5%

ตารางที่ 4.14 ค่าสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA)

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	259.228	3	86.409	333.935	.000 <sup>b</sup>
	Residual	102.469	396	.259		
	Total	361.698	399			
a. Dependent Variable: Sum_adp						
b. Predictors: (Constant), Sum_Ksh, Sum_Kap, Sum_Kac						

จากตารางที่ 4.14 เป็นการวิเคราะห์แปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ซึ่งเป็นการตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นและตัวแปรตาม นำมาซึ่งการตั้งสมมติฐานของตัวแปรต้นและตัวแปรตามได้ดังนี้

$H_0$  ตัวแปรต้นทุกตัวไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT ในเขตกรุงเทพมหานคร

$H_1$  ตัวแปรต้นอย่างน้อย 1 ตัวมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT ในเขตกรุงเทพมหานคร

จากค่าสถิติที่ได้ พบว่า ค่า Sig. เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสามารถปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  แต่ยอมรับสมมติฐาน  $H_1$  คือ มีตัวแปรต้นอย่างน้อย 1 ตัว มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT ในเขตกรุงเทพมหานคร



ตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณของการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT ในเขตกรุงเทพมหานคร

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.017	.132		.129	.898
การแสวงหาความรู้	.280	.057	.248	4.882	.000*
การประยุกต์ความรู้	.210	.046	.213	4.587	.000*
การแบ่งปันความรู้	.471	.048	.452	9.741	.000*

จากตารางที่ 4.15 ได้ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณของการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อใช้ในการทดสอบสมมติฐานงานวิจัย ซึ่งได้ผลดังนี้

**สมมติฐานที่ 1** ปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level)

ค่าสถิติ t-test หรือค่า Sig. เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าค่านัยสำคัญที่ 0.005 จึงยอมรับ H1 (สมมติฐานรอง) คือ ปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level)

**สมมติฐานที่ 2** ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level)

ค่าสถิติ t-test หรือค่า Sig. เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าค่านัยสำคัญที่ 0.005 จึงยอมรับ H1 (สมมติฐานรอง) คือ ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level)

**สมมติฐานที่ 3** ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level)

ค่าสถิติ t-test หรือค่า Sig. เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าค่านัยสำคัญที่ 0.005 จึงยอมรับ H1 (สมมติฐานรอง) คือ ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level)

ในส่วนของการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (Unstandardized Coefficients Beta) จากตารางที่ 4.15 สามารถเขียนเป็นสมการถดถอยเชิงเส้นได้ดังนี้

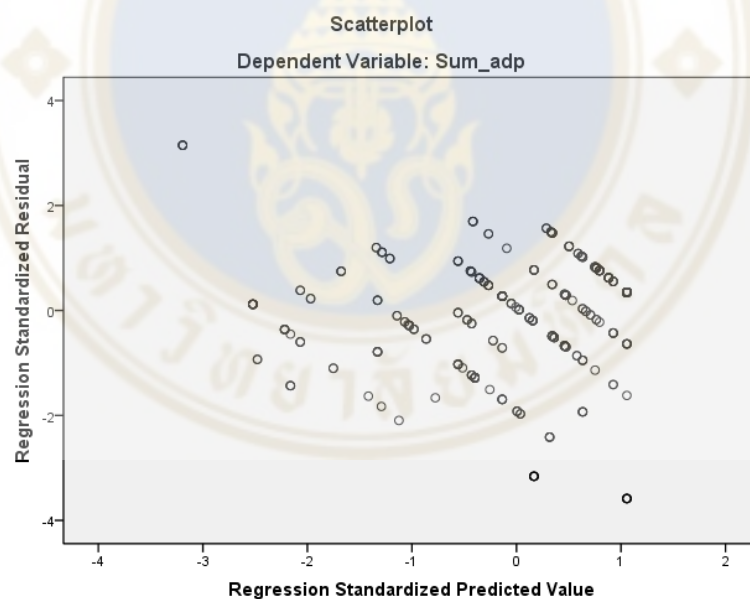
$$Y = 0.280(\text{Knowledge Acquisition}) + 0.210(\text{Knowledge Application}) + 0.471(\text{Knowledge Sharing})$$

สรุปการทดสอบสมมติฐานพบว่าทั้ง 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application)

และ ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) นั้นส่งผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT ในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

0.05

#### 4.5 การทดสอบค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ (Homoscedastic)



รูปภาพที่ 4.8 การทดสอบค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่โดยใช้ Scatterplot

จากรูปภาพที่ 11 การทดสอบค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่โดยใช้แบบแผนภาพการกระจาย Scatterplot พบว่าค่าความคลาดเคลื่อนส่วนใหญ่กระจายตัวอยู่ในช่วงระหว่าง  $\pm 2$  คืออยู่ในช่วงแคบ จึงสรุปได้ว่าค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่

#### 4.5.1 การทดสอบความเป็นอิสระจากกันค่าความคลาดเคลื่อน (Residual Error)

ตารางที่ 4.16 ค่าความคลาดเคลื่อน (Residual Error) เพื่อทดสอบความเป็นอิสระต่อกัน

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.847 <sup>a</sup>	.717	.715	.509	1.872

a. Predictor : (Constant), Sum\_Ksh, Sum\_Kap, Sum\_Kac

b. Dependent Variable : Sum\_adp

จากตารางที่ 4.20 ผู้วิจัยใช้การทดสอบ Durbin-Watson เพื่อทดสอบความเป็นอิสระต่อกันของตัวแปร พบว่าค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.872 ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 1.5–2.5 ถือว่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน ไม่ก่อให้เกิดปัญหา Autocorrelation

#### 4.5.2 ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Multicollinearity)

ตารางที่ 4.17 ผลการทดสอบค่า Tolerance และค่า Variance Inflation Factor หรือ VIF

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	.017	.132		.129	.898		
Sum_Kac	.280	.057	.248	4.882	.000	.276	3.620
Sum_Kap	.210	.046	.213	4.587	.000	.332	3.010
Sum_Ksh	.471	.048	.452	9.741	.000	.333	3.003

a. Dependent Variable : Sum\_adp

จากตารางที่ 4.17 พบว่าค่า Tolerance ของปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) มีค่าเท่ากับ 0.276 ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) มีค่าเท่ากับ 0.332 และปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) มีค่าเท่ากับ 0.333 ซึ่งค่า Tolerance มีค่ามากกว่า 0.1 ตัวแปรเป็นอิสระจากกันไม่ก่อให้เกิด Multicollinearity สำหรับค่า Variance Inflation

Factor หรือ VIF ปัจจัยการแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) มีค่าเท่ากับ 3.620 ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) มีค่าเท่ากับ 3.010 และปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) มีค่าเท่ากับ 3.003 ถือว่ายอมรับได้ โดยทุกตัวแปรมีค่า VIF น้อยกว่า 10 จึงสรุปได้ว่า ตัวแปรเป็นอิสระจากกันไม่ก่อให้เกิด Multicollinearity

#### 4.6 บทสรุป

ในบทที่ 4 ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลด้านความคิดเห็นต่อข้อคำถามของกลุ่มตัวอย่าง

องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis หรือ EFA) และ สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Regression Analysis หรือ MRA) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 25-34 ปี ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน รายได้ 25,001-45,000 บาท สถานภาพโสด และมีประสบการณ์การลงทุนในเกม NFT มาก่อน

จากนั้นได้ทำการวิเคราะห์ความคิดเห็นของข้อคำถามที่ตอบโดยกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่ค่อนข้างเห็นด้วยกับข้อคำถามที่ถามถึงปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) และ ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis หรือ EFA) ผู้วิจัยวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อจัดกลุ่มตัวแปร ผู้วิจัยได้เลือกสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Fixed number of factors เป็น 4 ปัจจัย และใช้การหมุนแกนปัจจัยตั้งฉากแบบ Varimax ทำให้เกิดการจับกลุ่มตัวแปรใหม่ซึ่งประกอบไปด้วย กลุ่มการแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) กลุ่มการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) และกลุ่มการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) นำมาทำการนำเสนอกรอบแนวคิดงานวิจัยใหม่ (Proposed Conceptual Framework) รวมถึงสมมติฐานการวิจัย ต่อมาจึงทำการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Regression Analysis หรือ MRA) พบว่า ปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) และ ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) นั้นที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT ในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## บทที่ 5

### การสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาปัจจัยด้านกระบวนการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกมส์ NFT ในเขตกรุงเทพมหานคร ทำให้ได้ทราบถึงข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านกระบวนการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกมส์ NFT ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้วิจัยได้ทำ การ สรุปผล อภิปรายผล และมีข้อเสนอแนะดังนี้

#### 5.1 การสรุปผลการศึกษาวิจัย

5.1.1 สรุปข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

5.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน

#### 5.2 การอภิปรายผลการศึกษาวิจัย และข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ

5.2.1 การอภิปรายผลการศึกษาวิจัย

5.2.2 ข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ

#### 5.3 ข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิจัย

5.3.1 ข้อเสนอแนะในภาคปฏิบัติ

5.3.2 ข้อเสนอแนะทางด้านการศึกษาวิจัยและงานวิชาการ

#### 5.4 บทสรุป

### 5.1 การสรุปผลการศึกษาวิจัย

#### 5.1.1 สรุปข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

5.1.1.1 ลักษณะข้อมูลทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะข้อมูลทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน ที่ได้ทำการตอบแบบสอบถาม ในลักษณะของค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังเป็นเพศชาย จำนวน 197 คน คิดเป็นร้อยละ 49.3 มีอายุระหว่าง 25-34 ปี จำนวน 186 คน คิดเป็นร้อยละ 46.5 ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน

จำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 33.8 รายได้ 25,001-45,000 บาทจำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 39.8 สถานภาพโสด จำนวน 291 คน คิดเป็นร้อยละ 72.8 และมีประสบการณ์การลงทุนในเกม NFT จำนวน 358 คน คิดเป็นร้อยละ 89.5

#### 5.1.1.2 ลักษณะข้อมูลเกี่ยวข้องกับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ลักษณะข้อมูลเกี่ยวข้องกับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีประสบการณ์การลงทุนในเกม NFT ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน ก่อนข้างเห็นด้วยกับปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ มากที่สุด โดยผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการแสวงหาความรู้เป็นอุปสรรคในการลงทุนในเกม NFT รองลงมาคือ ด้านการประยุกต์ความรู้ ผู้ตอบแบบสอบถามก่อนข้างเห็นด้วยและคิดว่าการประยุกต์ความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT ถัดมาคือ ด้านการแบ่งปันความรู้ ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามก่อนข้างเห็นด้วยโดยคิดว่าการแบ่งปันความรู้เป็นอุปสรรคต่อการลงทุนในเกม NFT และ ด้านการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT ผู้ตอบแบบสอบถามก่อนข้างเห็นด้วยโดยเห็นว่าการจัดการความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT ตามลำดับ

#### 5.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน

จากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) พบว่ามีการจัดกลุ่มความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรใหม่ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2564) ทำให้ผู้วิจัยทำการตั้งสมมติฐานใหม่อ้างอิงในบทที่ 4 และสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน ได้ดังนี้

ตารางที่ 5.1 แสดงการสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน

สมมติฐานที่	ตัวแปร	ผลการทดสอบสมมติฐาน
1	ปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level)	ยอมรับสมมติฐาน
2	ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level)	ยอมรับสมมติฐาน
3	ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level)	ยอมรับสมมติฐาน

จากตารางที่ 5.1 ผู้วิจัยสามารถทำการสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานได้ ดังนี้

**สมมติฐานที่ 1** ปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level)

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานที่ 2** ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level)

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานที่ 3** ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level)

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

## 5.2 การอภิปรายผลการศึกษาวิจัย และข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ

### 5.2.1 การอภิปรายผลการศึกษาวิจัย แสดงผลการอภิปราย ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5.2 แสดงการอภิปรายผลการศึกษาวิจัย

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน	งานวิจัยที่สอดคล้อง	งานวิจัยที่ไม่สอดคล้อง
สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level)	ส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ	- Hsiu-Fen Lin and Gwo-Guang Lee (2009)	- Wei-Ting Lin, Ching-Yun Yu, Fan-Hao Chou, Shu-Yuan Lin and Bih-O. Lee (2022) - Abdoulaye Kaba and Chennupati K. Ramaiah (2020) - Mikael Hilmersson and Martin Johanson (2020)
สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level)	ส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ	- Arunima Kambikanon Valacherry and P. Pakkeerappa (2020)	- Egena Odea and Rajenthyan Ayavoo (2019)
สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level)	ส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ	- Muhammad Asrar-ul-Haq and Sadia Anwar (2016)	- Rianne Appel-Meulenbroek, Mathieu Weggeman and Marko Torkkeli (2018)



จากตารางที่ 5.1 ผู้วิจัยทำการแสดงการอภิปรายผลการศึกษาของปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัยดังนี้

- ปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตของ Hsiu-Fen Lin and Gwo-Guang Lee (2009) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบต่อการเรียนรู้ขององค์กรและการจัดการองค์ความรู้โดยมีปัจจัยเป็นการยอมรับในการทำธุรกรรมออนไลน์ ซึ่งได้การให้นิยามของการแสวงหาความรู้ในกระบวนการทางธุรกิจเอาไว้ว่า การใช้ความรู้ที่มีอยู่และการความรู้ใหม่เพิ่มเติม ซึ่งในปัจจุบันนี้หลายองค์กรต้องการคนที่ไม่หยุดพัฒนาและต้องแสวงหาความรู้ใหม่ๆ ตลอดเวลา (Drucker et al., 1993) นอกจากนี้จากผลการทดลองดังกล่าวจะได้รู้ว่า ค่าของการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) นั้นมีค่าความสอดคล้องและสนับสนุนกันและมีได้ค่านัยสำคัญทางสถิติออกมาเท่ากับ 0.04 จากกลุ่มตัวอย่าง 282 คน และจากงานวิจัยดังกล่าวสรุปได้ว่า การยอมรับในการทำธุรกรรมออนไลน์ส่งผลต่อการเรียนรู้ภายในองค์กร รวมไปถึงการจัดการความรู้เองก็เช่นกัน แต่ การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีความไม่สอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตของ Wei-Ting Lin, Ching-Yun Yu, Fan-Hao Chou, Shu-Yuan Lin and Bih-O. Lee (2022) ได้ศึกษาเกี่ยวกับลำดับผลกระทบที่ตามมาของการสอนพยาบาลในการแสวงหาความรู้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเพื่อที่จะได้รู้ว่าวิธีการเรียงลำดับขั้นตอนแบบไหนที่ส่งผลกระทบต่อแสวงหาความรู้และการเก็บรักษาความรู้ รวมไปถึงต้องการที่จะยืนยันว่าระหว่างวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem base-learning) และการจัดการเรียนรู้โดยใช้การบรรยายเสียก่อนเป็นฐาน (Lecture base-learning) แบบใดที่ดีกว่ากัน โดยจะมีการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง 68 คนและแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่โดยให้แต่ละกลุ่มทำการจัดการการเรียนรู้ที่ต่างกันอย่างออกไปโดยการใช้วิธีการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) ซึ่งจากงานวิจัยดังกล่าวได้ผลสรุปออกมา ได้ค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.04 ซึ่งเป็นปัจจัยส่งผลในเชิงบวกต่อการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) และยังไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Abdoulaye Kaba and Chennupati K. Ramaiah (2020) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการวัดผลของการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) และการคิดริเริ่มความรู้ (Knowledge Creation) โดยในงานวิจัยนี้ทำขึ้นเพื่อที่จะหาหรือเกี่ยวกับชนิดและธรรมชาติของการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) และการคิดริเริ่มความรู้ (Knowledge Creation) โดยจะมีการใช้ทฤษฎีหลายๆอย่างเข้ามาช่วยเพื่อในการวัดผล และมีการใช้กลุ่มตัวอย่าง 84 คน ซึ่งจากงานวิจัยดังกล่าว ได้ค่านัยสำคัญทางสถิติออกมาเท่ากับ 0.04 ซึ่งเป็นปัจจัยส่งผลในเชิงบวกต่อการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition)

- ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT (NFT adoption level) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตของ Arunima Kambikanon Valacherry and P. Pakkeerappa (2020) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องการจัดการองค์

ความรู้ในอุตสาหกรรมของซอฟต์แวร์โดยมุ่งเน้นการสร้างคุณค่าโดยการประยุกต์ความรู้ การศึกษาครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อที่จะแยกแยะกระบวนการการประยุกต์ความรู้โดยการใช้การจัดการเข้ามาช่วยสนับสนุนเพื่อให้ได้เห็นประโยชน์ของการประยุกต์ความรู้ที่ช่วยเพิ่มคุณค่าให้กับอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์นี้ โดยจะมีการทดสอบแบบทางตรงตรงและทางอ้อมและมีการใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ชำนาญด้านซอฟต์แวร์ 540 คน ซึ่งผลสรุปของการศึกษางานวิจัยในครั้งนี้มีค่านัยสำคัญทางสถิติออกมาน้อยกว่า 0.05 ซึ่งเป็นปัจจัยเชิงบวก และยังแสดงให้เห็นถึงการสร้างคุณค่าของการประยุกต์ความรู้โดยการพัฒนาแบบเปิดกว้างซึ่งช่วยสร้างผลประโยชน์ให้แก่อุตสาหกรรมและองค์กรได้เป็นอย่างมาก แต่ การศึกษาวิจัยครั้งนี้มี ความไม่สอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตของ Egena Odea and Rajenthyan Ayavoo (2019) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับบทบาทการเป็นตัวกลางของการประยุกต์ความรู้ระหว่างความสัมพันธ์ของแนวทางการจัดการองค์ความรู้และนวัตกรรม โดยงานวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อนำความรู้และข้อมูลสถิติที่ได้ไปใช้ในการพัฒนาประเทศซึ่งงานวิจัยครั้งนี้มีการตั้งสมมติฐานในเชิงบวกของการประยุกต์ความรู้ ในการวิจัยครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ 293 รายและมีปัจจัยทั้งหมด 3 ตัวคือ การแพร่ความรู้(Knowledge Diffusion) การสังเคราะห์ความรู้(Knowledge Generation) และ การกักเก็บความรู้(Knowledge Storage)ซึ่งหลังจากที่ได้ผลสรุปออกมาจากงานวิจัยครั้งนี้แล้วทุกปัจจัยมีค่านัยสำคัญทางสถิติออกมาน้อยกว่า 0.05 ซึ่งเป็นปัจจัยเชิงบวก

- ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกมต์ NFT (NFT adoption level) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตของ Muhammad Asrar-ul-Haq and Sadia Anwar (2016) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการทบทวนอย่างเป็นระบบของการจัดการความรู้และการกระจายความรู้โดยมีปัจจัยเป็นแนวโน้ม ปัญหา และ ความท้าทายซึ่งงานวิจัยนี้จัดทำขึ้นโดยมีจุดประสงค์เพื่อต้องการทดสอบปัจจัยทั้ง 3 อย่างที่กล่าวมาว่ามีผลต่อจัดการความรู้และการกระจายความรู้ในองค์กรแค่ไหนและในอนาคตอาจจะมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปแก้ปัญหาและพัฒนาประเทศนอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของการกระจายความรู้ (Knowledge sharing) และการเคลื่อนย้าย (transfer)ซึ่งสามารถสำรวจเพิ่มเติมได้ผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย (Social media) แต่ การศึกษาวิจัยครั้งนี้มี ความไม่สอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตของ Rianne Appel-Meulenbroek, Mathieu Weggeman and Marko Torkkeli (2018) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องพฤติกรรมการกระจายความรู้ภายในองค์กร โดยไม่ได้วางแผนในการเจอกัน การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อจะศึกษาพฤติกรรมของพนักงานในขณะที่ไม่ได้มีการวางแผนไว้ก่อน เป็นการเผชิญหน้ากับปัญหาและต้องการการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จะมีกลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานแผนกวิจัยและพัฒนาจำนวน 138 คน โดยจะมีปัจจัยทั้งหมด 3 อย่างได้แก่ ความรู้

(Knowledge) เครือข่าย (Network) และองค์กร (Organization) ซึ่งหลังจากการศึกษาครั้งนี้ได้ผลสรุปออกมาว่าปัจจัยทั้ง 3 ตัวมีผลเชิงบวกต่อการกระจายความรู้ (Knowledge sharing)

### 5.2.2 ข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมจากแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และ กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย (Theoretical Conceptual Framework) ตามทฤษฎีการจัดการองค์ความรู้ หรือ Knowledge management (ซีรพงศ์ แก่นอินทร์, 2555) ซึ่งเป็นกระบวนการที่นำมาใช้แก้ปัญหาภายในองค์กร ปัจจัยที่ผู้วิจัยนำมาเพื่อใช้ในการวัดความรู้ของผู้ที่มีประสบการณ์และไม่มีประสบการณ์ในการลงทุนในเกมส์ NFT ทั้งหมด 3 ปัจจัย ได้แก่ การแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) การประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) และ ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing) โดยการเก็บรวบรวมแบบสอบถามออนไลน์จากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นการอ้างอิงคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างตามทฤษฎีการจัดการองค์ความรู้ หรือ Knowledge management (ซีรพงศ์ แก่นอินทร์, 2555) และทำการวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผล ทำให้ผู้วิจัยสามารถพบข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการดังนี้

5.2.2.1 จากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) โดยการกำหนดการหมุนด้วยวิธี Oblique แบบ Direct Oblimin และกำหนดจำนวนปัจจัย เป็น 4 ปัจจัย ตามทฤษฎีการจัดการองค์ความรู้ หรือ Knowledge management (ซีรพงศ์ แก่นอินทร์, 2555) ที่ประกอบไปด้วยตัวแปรอิสระ (Independent Variables) 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge application) ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge application) และตัวแปรตาม (Dependent Variable) 1 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านการยอมรับและตัดสินใจลงทุนในเกมส์ จากการวิเคราะห์ปัจจัยไม่ เป็นไปตามทฤษฎีดังกล่าว มีการจัดกลุ่มความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวแปรใหม่เกิดขึ้น ผู้วิจัยจึงได้กรอบแนวคิดงานวิจัยใหม่ (Modified Conceptual Framework) ที่ประกอบไปด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้ ปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ และปัจจัยด้านการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT ที่เป็นตัวแปรตาม (Dependent Variable) โดยอ้างอิงรูปภาพที่ 4.6 ในบทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

5.2.2.2 ในบริบทของการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT (NFT adoption level) ในเขตกรุงเทพมหานคร มี 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge application) และปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge application) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนใน

เกมส์ NFT (NFT Investment decision) ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมในบทที่ 2 และจากการอภิปรายผลการศึกษาวิจัยที่เป็นการเปรียบเทียบผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้กับงานวิจัยในอดีตว่ามีความสอดคล้อง หรือ ไม่สอดคล้อง เป็นการเปรียบเทียบแบบเปรียบเทียบทางอ้อม (Indirect Comparison) ทั้งในเรื่องของกลุ่มตัวอย่าง ประสบการณ์ด้านการลงทุน และความรู้เกี่ยวกับการลงทุนที่แตกต่างกันทำให้ให้ผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ที่ปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge application) และปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge application) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT (NFT Investment decision) ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน เป็นข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

### 5.3 ข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิจัย

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะในภาคปฏิบัติ

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ข้อสรุปว่าปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge application) และปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT (NFT Investment decision) ในเขตกรุงเทพมหานคร จึงนำไปสู่ข้อเสนอแนะใน ภาคปฏิบัติดังนี้

5.3.1.1 นักลงทุนที่มีประสบการณ์การลงทุนน้อยควรให้ความสำคัญกับการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) ให้ดีเสียก่อนหลังจากนั้นควรที่จะประยุกต์ความรู้ (Knowledge application) ที่มีอยู่ให้เป็นรวมไปถึงการศึกษาปัจจัยต่างๆ เช่น สภาพเศรษฐกิจและการเมือง ข้อมูลกลุ่มอุตสาหกรรม และการวิเคราะห์พื้นฐานหลักทรัพย์ ให้มากขึ้นเพื่อให้การลงทุนเกิดกำไรสูงสุด

5.3.1.2 ภาครัฐควรมีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนการลงทุนในทรัพย์สินดิจิทัล โดยการแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing) จากฐานข้อมูลและสถิติต่างๆที่เคยได้ทำมา เพื่อเป็นประโยชน์กับคนที่กำลังจะเข้ามาลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัล และกำกับดูแลการใช้สินทรัพย์ดิจิทัลเพื่อชำระค่าสินค้าและบริการ โดยเฉพาะรูปแบบการใช้สินทรัพย์ดิจิทัลประเภท stablecoin เช่น สหรัฐอเมริกาเสนอให้มีกฎหมายจำกัดการชำระเงินด้วย stablecoin ให้ทำได้โดยมีการรับประกันจากสถาบันรับประกันเงินฝากและต้องอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของรัฐบาล

5.3.1.3 นักลงทุนที่มีประสบการณ์มากในสินทรัพย์ต่างๆ ควรให้ความสำคัญกับการแบ่งปันความรู้(Knowledge sharing) ให้กับนักลงทุนมือใหม่ที่กำลังจะเข้ามาลงทุนในสินทรัพย์นั้นๆ เพื่อเป็นการผลักดันตลาดในสินทรัพย์นั้นๆ ให้เติบโตขึ้น รวมไปถึงการที่คนที่เพิ่งเข้ามาใหม่ในการลงทุนในตลาดในสินทรัพย์นั้นๆจะต้องเปิดใจและเปิดรับความรู้จากการแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing)

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะทางการศึกษาวิจัยและงานวิชาการ

5.3.2.1 การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีข้อจำกัดของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือมีการอ้างอิงจากคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างตามทฤษฎีการจัดการองค์ความรู้ หรือ Knowledge management (ธีรพงศ์ แก่นอินทร์, 2555) คือ การแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) การประยุกต์ความรู้ (Knowledge application) และการแบ่งปันความรู้ (Knowledge application) ของนักลงทุนที่มีประสบการณ์การลงทุนและไม่มีประสบการณ์ในการลงทุน อ้างอิงจากการทบทวนทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 อีกทั้งเกมส์ NFT เป็นผลงานดิจิทัลในรูปแบบ ‘สินทรัพย์เหรียญดิจิทัล’ ที่อยู่บนโลกออนไลน์บนระบบบล็อกเชน (Blockchain) ในประเทศไทยนั้นยังถือได้ว่าเป็นเรื่องใหม่และกำลังเป็นที่นิยมในกลุ่มของนักลงทุน และประสบการณ์การลงทุนของกลุ่มตัวอย่างอาจจะยังมีไม่มากและการหาความรู้เกี่ยวกับ เกมส์ NFT ยังมีไม่มากพอที่จะสามารถตอบคำถามในส่วนของ การตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT (NFT adoption level) ได้อย่างชัดเจน จึงทำให้เมื่อผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) แล้วไปรวมกันในกลุ่มความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT (NFT adoption level) ซึ่งการศึกษาวิจัยในอนาคตเมื่อเทคโนโลยีเกี่ยวกับสินทรัพย์เหรียญดิจิทัลมีความแพร่หลายมากยิ่งขึ้น ไปยังกลุ่มนักลงทุน ควรมีการทบทวนการศึกษาวิจัยใหม่ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความสอดคล้องตามยุคสมัยของการลงทุนในเกมส์ NFT

5.3.2.2 การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ผ่านการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยการใช้แบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์ และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลและการประมวลผลผ่าน โปรแกรมสถิติสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science: SPSS) Version 18 ทำให้ผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้สามารถระบุได้เพียงว่าข้อสมมติฐานใดบ้างถูกให้การยอมรับ หรือ ถูกปฏิเสธเท่านั้น ดังนั้นผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะให้ทำการศึกษาวิจัยในเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) เพิ่มเติม เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดในเชิงลึกเพื่อให้ทราบถึงข้อมูลว่าปัจจัยใน

แต่แต่ละด้านนั้นมีข้อมูลเชิงลึกอย่างไรซึ่งถือว่าเป็นการยืนยันและสนับสนุนข้อมูลของการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ครั้งนี้ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

#### 5.4 บทสรุป

การสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ของการศึกษาการศึกษาปัจจัยด้านกระบวนการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกมส์ NFT ในเขตกรุงเทพมหานคร จากผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 400 คน สรุปผลการวิจัยได้ว่า ปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition) ปัจจัยด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application) และ ปัจจัยด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing) ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT (NFT adoption level) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการอภิปรายผลพบว่า มีความสอดคล้องและไม่สอดคล้องกับงานวิจัยในอดีต จึงนำเสนอเป็นข้อค้นพบใหม่ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ อีกทั้งผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะในส่วนของนักลงทุนที่มีประสบการณ์การลงทุนและไม่มีประสบการณ์ในการลงทุนนโยบายของภาครัฐเพื่อสนับสนุนการลงทุนในทรัพย์สินดิจิทัล และ ธนาคารที่กำกับและดูแลทรัพย์สินดิจิทัล รวมไปถึงข้อเสนอแนะทางด้านการศึกษาวิจัยและงานวิชาการ

## บรรณานุกรม

- ฐิติมา ชูเชิด (2562). “สกุลเงินดิจิทัล ไกลตัวเราแค่ไหน?” สืบค้นมาจาก  
[https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article\\_01Feb2019.aspx](https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_01Feb2019.aspx)
- วัฒนพงษ์ จัยวัฒน์ (2565). “รู้จัก Defi และ NFT ทำไมนักลงทุนถึงให้ความสนใจเป็นอย่างมาก” สืบค้นมาจาก <https://plus.thairath.co.th/topic/money/101036>
- เกรียงไกร เรื่องทรัพย์เดช (2564). “NFT โลกใบใหม่สำหรับศิลปิน ช่องทางใหม่สำหรับนักลงทุน” สืบค้นมาจาก <https://www.nationtv.tv/original/378840475>
- Siam blockchain (2565). “ประเภทของ NFT” <https://siamblockchain.com/2022/01/09/news-5-nft-based-blockchain-games-that-could-soar-in-2022/>
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2563). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยSPSS และ AMOS. พิมพ์ครั้งที่ 18. นนทบุรี: บ.เอส. อาร์. พรินต์ติ้งโปรดักส์.
- พูลพงษ์ สุขสว่าง. (2563). โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural equation modeling). พิมพ์ครั้งที่ 3. ชลบุรี: เอ.พี.บลูพรินท์.
- Everett M. Rogers. (1983). Diffusion of Innovation. 3rd ed. New York : The Free Press.
- Joseph F. Hair, Jr., William C. Black, Barry J. Babin, Rolph E. Anderson. (2010). Multivariate Data Analysis. 7th ed. Pearson Prentice Hall.
- R. Lyman Ott, Michael Longnecker. (2016). An Introduction to Statistical Methods and Data Analysis. 7th ed. Boston: Cengage Learning
- Avram E. L. et al. (2009) Investment decision and its appraisal, DAAAM International, Vienna, Austria, EU, 2009, Vol. 20, No. 1, p. 1905-1906
- Qin Wang, Rujia Li, Qi Wang and Shiping Chen, 2021. Non-Fungible Token (NFT): Overview, Evaluation, Opportunities and Challenges. Southern University of science and Technology.
- Cheewanan Arijitsatien, 2017. The Effects of Knowledge Creation Process Upon the Organizational Performance: A Study of Thai Banking Industry. College of Management Mahidol University.

- Hsiu-Fen Lin and Gwo-Guang Lee, 2006. Impact of organizational learning and knowledge management factors on e-business adoption. Department of Information Management, St Mary's Institute of Technology, Taipei, Taiwan, Republic of China
- Wei-Ting Lin, Ching-Yun Yu, Fan-Hao Chou, Shu-Yuan Lin and Bih-O. Lee, 2022. The Effects of Sequencing Strategies in Teaching Methods on Nursing Students Knowledge Acquisition and Knowledge Retention. College of Nursing, Kaohsiung Medical University, Taiwan.
- Abdoulaye Kaba and Chennupati K. Ramaiah, 2020. Measuring Knowledge Acquisition and Knowledge Creation: A Review of the literature. Ai Ain University, UAE, Pondicherry University, India.
- Mikael Hilmersson and Martin Johanson, 2020. Knowledge acquisition strategy, speed of capability development and speed of SME internationalization. University of Gothenburg, Sweden.
- Egena Ode and Rajenthyan Ayavoo, 2019. The mediating role of knowledge application in the relationship between knowledge management practices and firm innovation. Department of Business Management, Benue State University, Makurdi, Nigeria.
- Arunima Kambikanon Valacherry and P. Pakkeerappa, 2020. Knowledge Management in the software Industry: Creating Value Through Knowledge Application. Department of Management Studies, Central University of Kerala, Kasargod, Kerala, India.
- Rianne Appel-Meulenbroek, Mathieu Weggeman and Marko Torkkeli, 2018. Knowledge sharing behaviour within organization; a diary-based study of unplanned meeting between researchers. Department of the Built Environment, Eindhoven University of Technology, Eindhoven, The Netherlands
- Muhammad Asrar-ul-Haq and Sadia Anwar, 2016. A systematic review of knowledge management and knowledge sharing: Trends, issues and challenges. Department of Management Sciences, COMSATS Institute of Information Technology, Sahiwal, Pakistan





ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**  
**แบบสอบถามงานวิจัย**

**หัวข้อวิจัย :** การศึกษาปัจจัยด้านกระบวนการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT ในเขตกรุงเทพมหานคร

**คำชี้แจง :** งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปัจจัยด้านกระบวนการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT ในเขตกรุงเทพมหานครในเขตพื้นที่ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อศึกษาถึง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT ในพื้นที่ จังหวัด กรุงเทพมหานครและปริมณฑล จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามตามจริง เพื่อประโยชน์ในด้านการศึกษาและการนำเอาข้อมูลไปใช้ในเกิดประโยชน์ในภายหลัง โดยผู้วิจัยได้คำนึงถึงการรักษาข้อมูลความลับเป็นสำคัญ ข้อคำถามในแบบสอบถามนั้นจะไม่มีการระบุข้อมูลการ แสดงตัวตนของผู้เข้าร่วมตอบแบบสอบถามงานวิจัย และข้อมูลที่ได้จะถูกใช้เพื่อประโยชน์ทางด้าน วิชากการ การนำไปใช้ในองค์กรธุรกิจเอกชน ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม**

กรุณาใส่เครื่องหมาย  ลงในช่องว่าง ( ) ที่ตรงกับความจริงของท่านเพียงคำตอบเดียว

1.เพศ

( ) ชาย      ( ) หญิง      ( ) เพศทางเลือก

2.อายุ

( ) 15-24 ปี      ( ) 25-34 ปี  
( ) 35-44 ปี      ( ) 45 ปีขึ้นไป

3.ระดับการศึกษา

( ) ต่ำกว่าปริญญาตรี      ( ) ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า  
( ) สูงกว่าปริญญาตรี

4.อาชีพ

( ) นิสิต/นักศึกษา      ( ) ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ  
( ) ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ      ( ) พนักงานบริษัทเอกชน  
( ) อื่นๆ โปรดระบุ.....

5. รายได้ต่อเดือน

- ( ) น้อยกว่าหรือเทียบเท่า 15,000 บาท ( ) 15,001-25,000 บาท  
 ( ) 25,001-45,000 บาท ( ) 45,001-65,000 บาท  
 ( ) 65,001 บาทขึ้นไป

6. สถานภาพสมรส

- ( ) โสด ( ) สมรส/อยู่ด้วยกัน ( ) หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่

7. ประสบการณ์การลงทุนในเกมส์ NFT

- ( ) เคย ( ) ไม่เคย

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการองค์ความรู้

กรุณาใส่เครื่องหมาย  ลงในช่องว่าง ( ) ที่ตรงกับความจริงของท่านเพียงคำตอบเดียว

การจัดการความรู้	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด 5	เห็นด้วยมาก 4	เห็นด้วยปานกลาง 3	เห็นด้วยน้อย 2	เห็นด้วยน้อยที่สุด 1
<b>ด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition)</b>					
ท่านคิดว่าก่อนจะลงทุนต้องแสวงหาความรู้					
ท่านคิดว่าการแสวงหาความรู้เป็นอุปสรรคในการลงทุนในเกมส์ NFT					
ท่านคิดว่าเกมส์ NFT มีข้อมูลและการอ้างอิงแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือ และท่านไม่ต้องหาข้อมูลเพิ่มเติม					
ท่านคิดว่าการแสวงหาความรู้ในการลงทุนในเกมส์ NFT ต้องหาความรู้ใหม่ๆเพิ่มเติมตลอด เนื่องจากการเปลี่ยนแปลง					
ท่านคิดว่าการแสวงหาความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกมส์ NFT					
<b>ด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application)</b>					
ท่านคิดว่าก่อนจะลงทุนต้องประยุกต์ความรู้ให้เป็น					

ท่านคิดว่าท่านสามารถประยุกต์ความรู้ที่มีอยู่ได้					
ท่านคิดว่าการประยุกต์ความรู้เป็นอุปสรรคในการลงทุนในเกม NFT					
ท่านคิดว่าการประยุกต์ความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT					
<b>ด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing)</b>					
ท่านคิดว่าก่อนจะลงทุนต้องได้รับการแบ่งปันความรู้					
ท่านคิดว่าการแบ่งปันความรู้เป็นอุปสรรคต่อการลงทุนในเกม NFT					
ท่านสามารถเชื่อถือข่าวสารและการแบ่งปันความรู้จากผู้อื่น					
หากท่านเป็นผู้มีความรู้ในการลงทุนในเกม NFT ท่านจะแบ่งปันความรู้ให้แก่ผู้อื่น					
ท่านคิดว่าการแบ่งปันความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT					

### ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT

กรุณาใส่เครื่องหมาย  ลงในช่องว่าง ( ) ที่ตรงกับความจริงของท่านเพียงคำตอบเดียว

การตัดสินใจลงทุนในเกม NFT	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด 5	เห็นด้วยมาก 4	เห็นด้วยปานกลาง 3	เห็นด้วยน้อย 2	เห็นด้วยน้อยที่สุด 1
คนรอบข้างมีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT					
ความเชื่อมั่นของผู้พัฒนาเกมที่มีส่วนในการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT					
ผลกำไรที่ได้จากการลงทุนในเกม NFT มีส่วนในการตัดสินใจลงทุนในเกม NFT					
การจัดการความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT					

## ภาคผนวก ข

**แบบประเมินดัชนีความตรงของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษางานวิจัย(Content Validity Index: CVI)**

**หัวข้อวิจัย :** การศึกษาปัจจัยด้านกระบวนการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกมส์ NFT ในเขตกรุงเทพมหานคร

**วัตถุประสงค์ :** การประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหารายชื่อ (Content Validity) ทั้งข้อความ ภาษาที่ใช้ และความเหมาะสมของข้อความ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้มีความเที่ยงตรงยิ่งขึ้น โดยทั้งนี้ การคำแนะนำและการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญทุกท่านจะนำไปใช้เพื่อปรับปรุงแบบสอบถามงานวิจัย เพื่อให้มีเนื้อหาสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น การประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย (CVI) เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาการตามหลักสูตรปริญญาการจัดการมหาบัณฑิตของ นาย ศุภวิชญ์ กุลเวชกิจ ราชวิชา สารนิพนธ์ กจกจ697 (Thematic Paper MGMG697) วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

**เกณฑ์การให้คะแนน**

ระดับ 1 คะแนน หมายถึง ไม่สอดคล้องอย่างยิ่ง

ระดับ 2 คะแนน หมายถึง ไม่สอดคล้อง

ระดับ 3 คะแนน หมายถึง สอดคล้องมาก

ระดับ 4 คะแนน หมายถึง สอดคล้องอย่างยิ่ง

## แบบประเมินดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษางานวิจัย(Content

### Validity Index: CVI)

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการองค์ความรู้

ข้อคำถาม	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน CVI
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	
<b>ด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition)</b>				
ท่านคิดว่าก่อนจะลงทุนต้องแสวงหาความรู้	4	4	4	4
ท่านคิดว่าการแสวงหาความรู้เป็นอุปสรรคในการลงทุนในเกมส์ NFT	3	4	4	3.66
ท่านคิดว่าเกมส์ NFT มีข้อมูลและการอ้างแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือ และท่านไม่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	2	3	4	3
ท่านคิดว่าการแสวงหาความรู้ในการลงทุนในเกมส์ NFT ต้องหาความรู้ใหม่ๆเพิ่มเติมตลอด เนื่องจากการเปลี่ยนแปลง	4	4	4	4
ท่านคิดว่าการแสวงหาความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกมส์ NFT	4	4	4	4
<b>ด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application)</b>				
ท่านคิดว่าก่อนจะลงทุนต้องประยุกต์ความรู้ให้เป็น	4	4	4	4
ท่านคิดว่าท่านสามารถประยุกต์ความรู้ที่มีอยู่ได้	4	4	4	4
ท่านคิดว่าการประยุกต์ความรู้เป็นอุปสรรคในการลงทุนในเกมส์ NFT	3	4	4	3.66
ท่านคิดว่าการประยุกต์ความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกมส์ NFT	4	4	4	4

ข้อคำถาม	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน CVI
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	
<b>ด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing)</b>				
ท่านคิดว่าก่อนจะลงทุนต้องได้รับการแบ่งปันความรู้	3	4	4	3.66
ท่านคิดว่าการแบ่งปันความรู้เป็นอุปสรรคต่อการลงทุนในเกมส์ NFT	2	3	4	3
ท่านสามารถเชื่อถือข่าวสารและการแบ่งปันความรู้จากผู้อื่น	3	4	3	3.33
หากท่านเป็นผู้มีความรู้ในการลงทุนในเกมส์ NFT ท่านจะแบ่งปันความรู้ให้แก่ผู้อื่น	4	3	4	4
ท่านคิดว่าการแบ่งปันความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกมส์ NFT	4	4	4	4

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT

ข้อคำถาม	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน CVI
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	
คนรอบข้างมีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT	4	4	4	4
ความเชื่อมั่นของผู้พัฒนาเกมส์มีส่วนในการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT	3	4	4	3.66
ผลกำไรที่ได้จากการลงทุนในเกมส์ NFT มีส่วนในการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT	4	4	2	3.33
การจัดการความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกมส์ NFT	4	4	3	3.66

### ภาคผนวก ค

**แบบประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษางานวิจัย (Index of Item Objective Congruence: IOC)**

**หัวข้อวิจัย :** การศึกษาปัจจัยด้านกระบวนการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกม NFT ในเขตกรุงเทพมหานคร

**วัตถุประสงค์ :** การประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาหัวข้อ (Content Validity) ทั้งข้อความ ภาษาที่ใช้ และความเหมาะสมของข้อความ เพื่อนำไปปรับปรุง แก้ไขแบบสอบถามให้มีความเที่ยงตรงมากยิ่งขึ้น และนำไปสร้างเครื่องมือวิจัยในลำดับถัดไป โดยพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาหัวข้อความที่ต้องการใช้จากดัชนีความสอดคล้องของข้อความในแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) และนำคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำไปปรับปรุงแบบสอบถามให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษางานวิจัย (IOC) เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการจัดการมหาบัณฑิตของ นายสุภวิชญ์ กุลเวชกิจ ราชวิชา สารนิพนธ์ กจกจ697 (Thematic Paper MGMG697) วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

**เกณฑ์การให้คะแนน :** การประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษางานวิจัย (IOC) โดยกำหนดตัวเลือกเป็นมาตรวัด 3 ระดับ ดังนี้

- |     |         |  |
|-----|---------|--|
| - 1 | หมายถึง | แน่ใจว่าข้อความไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์            |
| 0   | หมายถึง | ไม่แน่ใจว่าข้อความมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์หรือไม่ |
| +1  | หมายถึง | แน่ใจว่าข้อความมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์           |



แบบประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษางานวิจัย (Index of Item Objective Congruence: IOC)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการองค์ความรู้

ข้อคำถาม	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน IOC
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	
<b>ด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition)</b>				
ท่านคิดว่าก่อนจะลงทุนต้องแสวงหาความรู้	+1	+1	0	0.66
ท่านคิดว่าการแสวงหาความรู้เป็นอุปสรรคในการลงทุนในเกมส์ NFT	0	+1	+1	0.66
ท่านคิดว่าเกมส์ NFT มีข้อมูลและการอ้างแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือ และท่านไม่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	+1	+1	+1	1
ท่านคิดว่าการแสวงหาความรู้ในการลงทุนในเกมส์ NFT ต้องการความรู้ใหม่ๆเพิ่มเติมตลอด เนื่องจากการเปลี่ยนแปลง	+1	+1	+1	1
ท่านคิดว่าการแสวงหาความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกมส์ NFT	+1	+1	+1	1
<b>ด้านการประยุกต์ความรู้ (Knowledge Application)</b>				
ท่านคิดว่าก่อนจะลงทุนต้องประยุกต์ความรู้ให้เป็น	+1	+1	+1	1
ท่านคิดว่าท่านสามารถประยุกต์ความรู้ที่มีอยู่ได้	+1	+1	0	0.66
ท่านคิดว่าการประยุกต์ความรู้เป็นอุปสรรคในการลงทุนในเกมส์ NFT	0	+1	+1	0.66
ท่านคิดว่าการประยุกต์ความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกมส์ NFT	+1	+1	+1	1
	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ			

ข้อคำถาม	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน IOC
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	
<b>ด้านการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing)</b>				
ท่านคิดว่าก่อนจะลงทุนต้องได้รับการแบ่งปันความรู้	+1	+1	+1	1
ท่านคิดว่าการแบ่งปันความรู้เป็นอุปสรรคต่อการลงทุนในเกมส์ NFT	0	+1	+1	0.66
ท่านสามารถเชื่อถือข่าวสารและการแบ่งปันความรู้จากผู้อื่น	+1	+1	+1	1
หากท่านเป็นผู้มีความรู้ในการลงทุนในเกมส์ NFT ท่านจะแบ่งปันความรู้ให้แก่ผู้อื่น	+1	+1	0	0.66
ท่านคิดว่าการแบ่งปันความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกมส์ NFT	+1	+1	+1	1

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT

ข้อคำถาม	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน IOC
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	
คนรอบข้างมีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT	+1	+1	+1	1
ความเชื่อมั่นของผู้พัฒนาเกมส์มีส่วนในการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT	+1	+1	1	1
ผลกำไรที่ได้จากการลงทุนในเกมส์ NFT มีส่วนในการตัดสินใจลงทุนในเกมส์ NFT	+1	+1	0	0.66
การจัดการความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในเกมส์ NFT	+1	+1	+1	1