

การศึกษาผลกระทบจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI)
ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต

วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาผลกระทบจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI)
ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร

ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต

วันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566

อภิษฐ ราชแก้วฟ้า

นางสาวอภิษฐ ราชแก้วฟ้า

ผู้วิจัย

R. Kullibai

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติชัย ราชมหา,

Ph.D.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

Nattat Outha

รองศาสตราจารย์ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี,

Ph.D.

ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์

Vollma. Koonam,

รองศาสตราจารย์วิจิตา รักรธรรม,

Ph.D.

คณบดีวิทยาลัยการจัดการ

มหาวิทยาลัยมหิดล

ชาคริต พิษณุางกูร,

Ph.D.

กรรมการสอบสารนิพนธ์

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นการศึกษาเรื่อง การศึกษาผลกระทบจากการยอมรับใช้งาน เทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย ได้ประสบความสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องจากการสนับสนุนและช่วยเหลือเป็นอย่างดีจากผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติชัย ราชมหา อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่กรุณาเสียสละเวลาในการให้คำแนะนำ ความรู้ และการให้คำปรึกษา รวมถึงการแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นระหว่างการทำสารนิพนธ์ จนกระทั่งเสร็จสิ้นโดยสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุก ๆ ท่านที่เสียสละเวลาในการประเมินแบบสอบถามที่ใช้สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ได้เสียสละเวลาในการให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ขอขอบคุณครอบครัวที่คอยเป็นกำลังใจให้ตลอดการทำงานวิจัย ขอขอบพระคุณเพื่อน ๆ สาขาการจัดการธุรกิจ วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล รุ่น 24C ทุกท่านที่เสียสละเวลาในการแบ่งปันความรู้ ให้การช่วยเหลือ และให้กำลังใจตลอดมา และเพื่อนๆ กลุ่มคนสวยทุกคน ที่ให้ความช่วยเหลือในทุกๆ ด้าน ในตลอดการเรียนรวมถึงช่วงระยะเวลาที่ทำสารนิพนธ์ฉบับนี้ด้วย รวมไปถึงขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ไม่ได้กล่าวมาข้างต้นไว้ ณ ที่นี้

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อทั้งอุตสาหกรรม โฆษณาและการตลาด ภาคเอกชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการนำองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยในครั้งนี้ ไปใช้ ไปใช้พัฒนาออกแบบการอบรบการใช้เทคโนโลยี AI ให้พนักงานภายในองค์กร เพื่อลดแรงต้านจากการเปลี่ยนแปลงการทำงานและกระบวนการในองค์กร เพื่อตอบสนอง ความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานได้ ในยุคที่เทคโนโลยี AI เข้ามามีบทบาทสำคัญในองค์กรธุรกิจ และในส่วนของภาครัฐในส่วนการกำหนดนโยบายส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย

อภิสรรา คชรัฐแก้วฟ้า

การศึกษาผลกระทบจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) ADOPTION ON JOB SATISFACTION AMONG OFFICE EMPLOYEES IN THAILAND

อภิสรรา คชรัฐแก้วฟ้า 6450380

กจ.ม.

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติชัย ราชมหา, Ph.D.,
รองศาสตราจารย์ณัฐสิทธิ์ เกิด, Ph.D., ชาคริต พิษญาญกูร, Ph.D.

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเรื่องการศึกษาผลกระทบจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งผู้วิจัยทำการประยุกต์ทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model :TAM) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย โดยการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์จากกลุ่มพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย ผู้ที่มีประสบการณ์ใช้งานหรือคุ้นเคยกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน จำนวน 456 คน และทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรม SPSS

ผลการศึกษาวิจัยพบว่า จากการวิเคราะห์ปัจจัยทำให้สามารถจัดกลุ่มตัวแปรใหม่ได้ ดังนี้ ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน และปัจจัยทัศนคติ ส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยยะสำคัญต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) อีกครั้งทำการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ พบว่ามีจำนวน 4 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้งาน ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน และปัจจัยทัศนคติ ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

คำสำคัญ : เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI)/ ความตั้งใจในการใช้งาน (Intention to use)/ TAM

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูปภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ	1
1.1.1 ภาพรวมเทคโนโลยี AI	1
1.1.2 บทบาทและหน้าที่ของเทคโนโลยี AI ที่มีต่อองค์กรธุรกิจและพนักงาน	2
1.2 วัตถุประสงค์การศึกษาวิจัย	3
1.3 ขอบเขตการศึกษาวิจัย	4
1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหาของการศึกษาวิจัย	4
1.3.2 ขอบเขตด้านกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	4
1.3.3 ขอบเขตด้านตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาวิจัย	5
1.4.1 ด้านวิชาการ	5
1.4.2 ด้านการนำไปปรับใช้ในภาคปฏิบัติสำหรับองค์กรธุรกิจ ภาครัฐ ชุมชน หรือสังคม	5
1.5 ความสอดคล้องของงานวิจัยที่มีต่อจุดมุ่งหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน	5
1.6 นิยามคำศัพท์	6
1.7 บทสรุปโครงสร้าง	7
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
2.1 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องในการศึกษาวิจัย	9
2.1.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์	9
2.1.2 ความเป็นมาของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์	9
2.1.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์	11

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.1.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจในการทำงาน	18
2.2 การทบทวนวรรณกรรมการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง	24
2.3 กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย	30
2.4 สมมติฐาน	31
2.5 บทสรุป	32
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย	33
3.1 รูปแบบงานวิจัย	34
3.2 ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	35
3.2.1 การกำหนดกลุ่มประชากร	35
3.2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง	35
3.2.3 เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย (Inclusion criteria)	36
3.2.4 เกณฑ์การคัดออกผู้เข้าร่วมวิจัย (Exclusion criteria)	36
3.2.5 กลยุทธ์ในการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง	36
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	37
3.4 เครื่องมือและลักษณะวิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	38
3.4.1 ศึกษาแนวคิดและทฤษฎี	38
3.4.2 กระบวนการออกแบบ แบบสอบถาม	38
3.5 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	41
3.5.1 การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity)	41
3.5.2 การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)	42
3.6 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	43
3.7 การปกป้องความลับของข้อมูลส่วนตัวผู้เข้าร่วมวิจัย	45
3.8 กรอบระยะเวลาและแผนในการดำเนินโครงการวิจัย	46
3.9 บทสรุป	47
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	48
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคัดกรองของผู้ตอบแบบสอบถาม	49

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	50
4.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	52
4.4 ผลการวิเคราะห์ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	56
4.5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA)	57
4.5.1 การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis)	57
4.6 ผลการวิเคราะห์สมมติฐานการวิจัย	63
4.6.1 การนำเสนอสมการความสัมพันธ์รูปเชิงเส้นตรงครั้งที่ 1	64
4.6.2 การนำเสนอสมการความสัมพันธ์รูปเชิงเส้นตรงครั้งที่ 2	70
4.6.3 การทดสอบตัวแปรตามและค่าความคลาดเคลื่อนเป็นตัวแปรที่มี การแจกแจงแบบปกติ (Normality)	75
4.6.4 การทดสอบค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ (Homoscedastic)	76
4.6.5 การทดสอบความเป็นอิสระจากกันของค่าความคลาดเคลื่อน (Residual Error)	77
4.6.6 ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Multicollinearity)	78
4.7 บทสรุป	79
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	80
5.1 สรุปผลการศึกษาวิจัย	81
5.1.1 สรุปข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	81
5.1.2 สรุปข้อมูลปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	81
5.1.3 สรุปข้อมูลความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	82

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.1.4 สรุปข้อมูลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ	82
5.1.5 สรุปข้อมูลการทดสอบสมมติฐาน	83
5.2 การอภิปรายผลการวิจัยและข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ	84
5.2.1 การอภิปรายผลการวิจัย	84
5.2.2 ข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ	88
5.3 ข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิจัย	90
5.3.1 ข้อเสนอแนะในภาคปฏิบัติ	90
5.3.2 ข้อเสนอแนะทางด้านการศึกษาวิจัยและงานวิชาการ	91
5.4 บทสรุป	92
บรรณานุกรม	93
ภาคผนวก	97
ภาคผนวก ก แบบสอบถามการวิจัย	98
ภาคผนวก ข แบบประเมินดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหาของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย (Content Validity Index: CVI)	104
ภาคผนวก ค ประเมินดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย (Item Objective Congruence: IOC)	107
ภาคผนวก ง เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัย	111
ภาคผนวก จ เอกสารการตรวจสอบผลงานวิจัย ด้วยโปรแกรม Turnitin	113
ประวัติผู้วิจัย	114

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
3.1	แสดงตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	37
3.2	ชุดคำถามของแบบสอบถามที่ส่วนที่ 3	39
3.3	ชุดคำถามของแบบสอบถามที่ส่วนที่ 4	40
3.4	ตารางแสดงแผนดำเนินงานโครงการวิจัย	46
4.1	แสดงการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ การเป็นพนักงานออฟฟิศ	49
4.2	แสดงการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	49
4.3	แสดงการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ เป็นผู้อาศัยอยู่ในประเทศไทย	50
4.4	แสดงการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านเพศ	50
4.5	แสดงการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านอายุ	51
4.6	แสดงการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านระดับการศึกษา	51
4.7	แสดงการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	52
4.8	แสดงการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง	53
4.9	แสดงการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ด้านการรับรู้ความสามารถในการใช้งาน	53
4.10	แสดงการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ด้านการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน	54
4.11	แสดงการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน	54
4.12	แสดงการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ด้านทัศนคติ	55

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.13 แสดงการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ในภาพรวม	56
4.14 แสดงการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	56
4.15 ผลการวิเคราะห์ Kaiser-Meyer-Olkin และ Bartlett's	58
4.16 ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ก่อนการหมุนแกน (Unrotated Component Matrix)	59
4.17 ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) หลังการหมุนแกนด้วยวิธี Oblique แบบ Direct Oblimin	59
4.18 ตัวแปรและวิธีดำเนินการทางสถิติ	64
4.19 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณครั้งที่ 1	64
4.20 ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) ครั้งที่ 1	65
4.21 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์	66
4.22 ค่าความคลาดเคลื่อนทางสถิติ (Residuals Statistics)	66
4.23 ตัวแปรและวิธีดำเนินการทางสถิติ	70
4.24 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณครั้งที่ 2	70
4.25 ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) ครั้งที่ 2	70
4.26 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์	71
4.27 ค่าความคลาดเคลื่อนทางสถิติ (Residuals Statistics)	72
4.28 ค่าการทดสอบโคโมโกรอฟ สเมอร์นอฟ (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test)	75
4.29 แสดงค่าความคลาดเคลื่อน (Residual Error) เพื่อทดสอบความเป็นอิสระต่อกัน	77
4.30 ค่า Tolerance และค่า Variance Inflation Factor	78
5.1 แสดงผลการสรุปผลการทดสอบสมมติฐานของการวิจัย	83
5.2 แสดงการอภิปรายผลการวิจัย	84

สารบัญรูปร่างภาพ

รูปร่างภาพ	หน้า	
1.1	วิวัฒนาการเทคโนโลยีของ AI ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน	1
1.2	คุณสมบัติ AI เทคโนโลยีแห่งโลกดิจิทัล	2
2.1	แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตามทฤษฎี TRA	11
2.2	แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตามทฤษฎี TPB	12
2.3	แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตามทฤษฎี TAM	14
2.4	แบบจำลองทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี 2 (Technology Acceptance Model: TAM 2)	15
2.5	แบบจำลองทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT)	16
2.6	แบบจำลองทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT2)	17
2.7	แบบจำลองเพื่อศึกษาเกี่ยวกับสภาพความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน	21
2.8	แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี หรือ Technology Acceptance Model (TAM)	31
2.9	แสดงสมมติฐานในการวิจัย (Research Assumption)	31
3.1	ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาวิจัยโดยมีระเบียบวิธีในการดำเนินการศึกษาวิจัย	34
4.1	กรอบแนวคิดในการวิจัย (Modified Conceptual Framework)	62
4.2	แสดงกราฟการกระจายตัวของค่าความคลาดเคลื่อน ครั้งที่ 1	67
4.3	แสดงกราฟ Normal P-Plot ค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกต ครั้งที่ 1	67
4.4	แสดงกราฟการกระจายตัวของค่าความคลาดเคลื่อน ครั้งที่ 2	72
4.5	แสดงกราฟ Normal P-Plot ค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกต ครั้งที่ 2	72
4.6	การทดสอบค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่โดยใช้ Scatterplot	76

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

1.1.1 ภาพรวมเทคโนโลยี AI

ปัญญาประดิษฐ์ หรือที่เรียกว่า AI แต่เดิมเริ่มมีการนำมาใช้ตั้งแต่ปี 1956 ซึ่งในช่วงแรกนำเข้ามาเพื่อเริ่มพัฒนาเกี่ยวกับโครงข่ายประสาทเทียม หรือที่ในปัจจุบันรู้จักกันคือ เครื่องจักรที่มีความคิด และได้รับความนิยมนิ่งขึ้นมากเรื่อย ๆ



รูปภาพที่ 1.1 วิวัฒนาการเทคโนโลยีของ AI ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

ที่มา SAS Institute Inc. สืบค้นเมื่อ 16 กุมภาพันธ์ 2566 , จาก

https://www.sas.com/th_th/insights/analytics/what-is-artificial-intelligence.html

ซึ่งในปัจจุบันเนื่องด้วยยุคสมัยที่เทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามามีบทบาทในชีวิตมนุษย์มากขึ้น ทั้งในชีวิตประจำวันและธุรกิจ ทั้งนี้ในเรื่องปริมาณข้อมูล (Data) ที่เพิ่มขึ้น เครื่องมือและอัลกอริทึมต่างๆ ที่มีความก้าวหน้าและการพัฒนาในศักยภาพในการใช้ทั้งการคิดคำนวณรวบรวม ประมวลผล และการวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพเพิ่มสูงขึ้นอย่างทวีคูณ (SAS Institute Inc., ม.ป.ป.) การพัฒนาการใช้เทคโนโลยี AI ในปัจจุบันนอกจากให้ความสนใจเกี่ยวกับการฝึกฝนระบบเพื่อให้เลียนแบบกระบวนการคิดเป็นเหตุเป็นผลของมนุษย์แล้ว ยังสามารถสร้างเทคโนโลยี AI ที่มีความฉลาดล้ำเกินกว่าความสามารถของมนุษย์จะทำลอกเลียนแบบได้ ดังเช่นที่เราเห็นใน

คอมพิวเตอร์ทุกวันนี้ ที่มีระบบการสนับสนุนและการตัดสินใจ รวมถึงระบบค้นหาแบบอัจฉริยะที่ถูกออกแบบมาเพื่อส่งเสริมศักยภาพความสามารถของการปฏิบัติงานในมนุษย์ให้มีประสิทธิภาพและสมบูรณ์มากขึ้น โดยแท้จริงแล้วนั้นเทคโนโลยี AI ไม่ได้มีไว้เพื่อแทนมนุษย์ แต่จะช่วยเพิ่มความสามารถในสิ่งที่มนุษย์ทำอยู่ในรูปแบบที่แตกต่างออกไป ซึ่งในอีกทาทหนึ่งเมื่อเทคโนโลยี AI เข้ามาสร้างความเปลี่ยนแปลงในทุกอุตสาหกรรม และสามารถทดแทนการทำงานของมนุษย์ได้ จะสร้างความท้าทายให้กับมนุษย์หรือพนักงานที่จำเป็นต้องคอยปรับตัว หมั่นเสริมทักษะความรู้ให้ตัวเองอยู่เสมอ อีกทั้งยังต้องเรียนรู้ระบบต่างๆ ของเทคโนโลยี AI เพื่อสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างไร้ขีดจำกัด

1.1.2 บทบาทและหน้าที่ของเทคโนโลยี AI ที่มีต่อองค์กรธุรกิจและพนักงาน

โลกปัจจุบันในอุตสาหกรรมที่หลากหลายและวงการการทำงานที่เต็มไปด้วยข้อมูลมหาศาล (Big Data) ซึ่งมีความซับซ้อนและพร้อมเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทำให้การดำเนินงานในบางครั้งขาดความแม่นยำ ไม่มีประสิทธิภาพมากพอต่อการแข่งขันและอาจทำให้เกิดความผิดพลาดได้ง่ายจากมนุษย์ ส่งผลให้หลาย ๆ องค์กรอยากนำเทคโนโลยี AI เข้ามาช่วยปรับปรุงพัฒนาองค์กรไปจนถึงกระบวนการทำงานในบริษัท ซึ่งนอกเหนือจากแค่การพึ่งพาเทคโนโลยีดั้งเดิมในการทำธุรกิจ การนำเทคโนโลยี AI เข้ามาสามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน เปิดมุมมองความเป็นไปได้ใหม่ ๆ ทำให้ธุรกิจเติบโตได้อย่างก้าวกระโดด (PTT Expresso, 2564) สามารถช่วยให้เรื่องการให้บริการลูกค้าและการสื่อสาร (Customer Service) การขนส่งสินค้า (Logistic) การตลาดแบบเฉพาะเจาะจง (Personalized Marketing) การลงทุนทางดิจิทัล (Digital Investment) รวมถึงกระบวนการสรรหาบุคลากร (Recruitment)



รูปภาพที่ 1.2 คุณสมบัติ AI เทคโนโลยีแห่งโลกดิจิทัล

ที่มา peakaccount สืบค้นเมื่อ 16 กุมภาพันธ์ 2566, จาก

<https://blog.peakaccount.com/blog/ai-เครื่องมือสำคัญ-เสริมส/>

เมื่อเทคโนโลยี AI เข้ามามีบทบาทในแวดวงธุรกิจหลายด้าน องค์กรทั่วโลกได้นำเทคโนโลยี AI เข้ามาใช้ในอุตสาหกรรมจำนวนมาก จนทำให้เทคโนโลยี AI สามารถทำเงินได้ถึง 600 ล้านดอลลาร์สหรัฐเฉพาะในการขายปลีก ซึ่งสามารถสร้างรายได้มากขึ้นถึง 50 เปอร์เซ็นต์ในการธนาคารเมื่อเทียบกับการใช้เทคนิควิเคราะห์แบบอื่น ๆ กล่าวโดย McKinsey & Company เมื่อเปรียบเทียบความคุ้มค่าด้านค่าใช้จ่ายที่ลงทุนไปในเทคโนโลยี AI และประสิทธิภาพที่มากขึ้นในระยะเวลาที่สั้นลง ทำให้หลายองค์กรจึงนำเข้ามาใช้ในการทำงาน ยกตัวอย่างเช่น ในฝ่ายการตลาดและฝ่ายวิเคราะห์องค์กรเมื่อหันมาใช้เทคโนโลยี AI สามารถเพิ่มศักยภาพให้กับการทำงานการตลาดดิจิทัลอย่างมาก ช่วยทำงานที่ซ้ำซากแทนมนุษย์ได้อัตโนมัติและได้ประสิทธิภาพที่ดีเยี่ยม ส่งผลให้พนักงานเองสามารถมีเวลาไปโฟกัสในส่วนงานที่สำคัญและสร้างมูลค่าได้มากกว่า นอกจากนี้ยังช่วยลดความคิดพลาดที่จะเกิดจากมนุษย์ หรือ Human error ได้ และหากมองในมุมมองรวมยังช่วยลดต้นทุนและเพิ่มรายได้ได้อย่างมหาศาล (nitjaree woraphu, 2563)

ในทางกลับกันเมื่อเทคโนโลยี AI สามารถเข้ามาทำงานแทนมนุษย์ได้เกือบทุกอย่าง หรืออาจจะดีกว่าในหลายด้าน แรงงาน หรือพนักงานบางกลุ่มจะได้รับผลกระทบโดยตรง คือ กลุ่มที่ยังไม่ตระหนักและไม่ยอมรับเริ่มปรับตัวให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงนี้ เนื่องจากความคุ้นชินกับการทำงานในรูปแบบเดิมที่เป็นกิจวัตร ความกลัวการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ ที่ส่งผลเชิงลบต่อความพยายามในการฝึกฝน ปรับปรุง และเพิ่มพูนทักษะดิจิทัลเพื่อให้สามารถที่จะทำงานร่วมกับเทคโนโลยี AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทำให้พนักงานบางกลุ่มมีความกังวลและอาจต่อต้านการนำเทคโนโลยี AI เข้ามาใช้ในองค์กรธุรกิจ ซึ่งในวิจัยฉบับนี้มุ่งหวังศึกษาไปที่ผลกระทบจากการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยี AI มาใช้ในการทำงานขององค์กรธุรกิจด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศ (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล, 2563)

1.2 วัตถุประสงค์การศึกษาวิจัย

เพื่อศึกษาผลกระทบจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย

1.3 ขอบเขตการศึกษาวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้ศึกษาเรื่อง “ผลกระทบในการยอมรับการใช้เทคโนโลยี AI ต่อความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย” โดยมีรายละเอียดขอบเขตงานวิจัยดังต่อไปนี้

1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหาของการศึกษาวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้เป็นงานวิจัยรูปแบบเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมุ่งศึกษาผลกระทบด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศ เมื่อมีการนำเทคโนโลยี AI และเครื่องมือดิจิทัลต่าง ๆ เข้ามาใช้ในการทำงานในประเทศไทย โดยใช้แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีหรือ The Technology Acceptance Model :TAM (Park, 2009) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ผ่านการจัดทำแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) เป็นระยะเวลา 3 เดือน เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายนถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566

1.3.2 ขอบเขตด้านกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้มุ่งเน้นประชากรคือ กลุ่มพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย ซึ่งการคำนวณกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-Probability) โดยเลือกการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ กลุ่มพนักงานออฟฟิศที่อยู่ในอุตสาหกรรมโฆษณาและการตลาด ร่วมกับการสุ่มแบบบอลล์หิมะ (Snowball Sampling)

1.3.3 ขอบเขตด้านตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่นำมาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยฉบับนี้ ได้แก่ แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีหรือ The Technology Acceptance Model - TAM (Park, 2009) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรดังต่อไปนี้

1.3.3.1 ในด้านตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ การรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับความต้องการ (Subjective Norm) การเข้าถึงระบบ (System Accessibility) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) และการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Virtual Self-Efficacy)

1.3.3.2 ในด้านตัวแปรอิสระ (Dependent Variable) คือ การรับรู้ประโยชน์ใช้สอย (Perceived Usefulness) ทศคติ (Attitude) และการตั้งใจใช้งาน (Behavioral Intention)

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาวิจัย

1.4.1 ด้านวิชาการ

เกิดองค์ความรู้ใหม่ทางวิชาการจากการนำเอาแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) มาใช้ในการศึกษาผลกระทบในการยอมรับใช้เทคโนโลยี AI ในองค์กรธุรกิจที่ส่งผลต่อผลความพึงพอใจของพนักงานออฟฟิศ

1.4.2 ด้านการนำไปปรับใช้ในภาคปฏิบัติสำหรับองค์กรธุรกิจ ภาครัฐ ชุมชน หรือ สังคม

องค์กรสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยไปใช้พัฒนาออกแบบการอบรบการใช้เทคโนโลยี AI ให้พนักงานภายในองค์กร เพื่อลดแรงต้านจากการเปลี่ยนแปลงการทำงานและกระบวนการในองค์กร เพื่อตอบสนอง ความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานได้ ในยุคที่เทคโนโลยี AI เข้ามามีบทบาทสำคัญในองค์กรธุรกิจ

1.5 ความสอดคล้องของงานวิจัยที่มีต่อจุดมุ่งหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

งานวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับความสำคัญและเป้าหมายองค์การสหประชาชาติ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาอย่างยั่งยืน (The Sustainable Development Goals : SDGs) ในการพัฒนาชีวิตและคุณภาพความเป็นอยู่มนุษย์ ซึ่งงานวิจัยฉบับนี้สามารถตอบโจทย์และสอดคล้องกับเป้าหมายด้านต่าง ๆ ได้ดังนี้

1.5.1 ในข้อที่ 9 คือ สร้างโครงสร้างพื้นฐานที่มีความทนทาน ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ครอบคลุม ยั่งยืนและ นวัตกรรม (Industry, Innovation and infrastructure) เนื่องจากการศึกษาผลกระทบในการยอมรับใช้งานเทคโนโลยี AI เข้ามามีบทบาทในการสร้างการเปลี่ยนแปลงต่อองค์กรธุรกิจ ในทุก ๆ แง่มุมทั้งผู้บริหาร พนักงาน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในธุรกิจ โดยเทคโนโลยี AI จะถูกนำเข้ามาใช้เพื่อพัฒนาปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและอุตสาหกรรม ทั้งในแง่โมเดลธุรกิจ การออกแบบ และกระบวนการในองค์กรธุรกิจให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยผลักดันให้กลุ่มพนักงานและประชากรในสังคมหมั่นพัฒนาความรู้ ความสามารถ และทักษะการทำงานต่าง ๆ ให้ตามทันเทคโนโลยีที่ก้าวกระโดดในยุคนี้ตลอดเวลา

1.6 นิยามคำศัพท์

1.6.1 ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence)

หมายถึง เครื่องจักร (machine) ที่มีความสามารถทำความเข้าใจ เรียนรู้องค์ความรู้ต่าง ๆ ทั้งการรับรู้ การให้เหตุผล และการแก้ปัญหาจากข้อมูลต่างๆ ซึ่ง AI จะถูกแบ่งออกเป็นหลายระดับตามความฉลาด โดยวัดความสามารถของ AI ตัวนั้น ๆ เมื่อเปรียบเทียบกับมนุษย์ แบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ คือ ปัญญาประดิษฐ์เชิงแคบ (Narrow AI) คือ มีความสามารถเฉพาะทางได้ดีกว่ามนุษย์ ปัญญาประดิษฐ์ทั่วไป (General AI) คือ มีความสามารถเทียบเท่ามนุษย์ มีประสิทธิภาพใกล้เคียงกับมนุษย์ และสุดท้ายคือ ปัญญาประดิษฐ์แบบเข้ม (Strong AI) คือ มีความสามารถเหนือกว่ามนุษย์ในหลาย ๆ ด้าน (nitjaree woraphu, 2563) ครอบคลุมรูปแบบต่าง ๆ อาทิ AI ในรูปแบบสืบค้นข้อมูล เช่น ChatGPT หรือ New Microsoft Edge Experience หรือ AI ที่ช่วยในการถาม-ตอบและให้ข้อมูลอัตโนมัติ Chatbot หรือ AI ที่ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลในอดีตและข้อมูลที่ป้อนลงไปเพื่อช่วยในตัดสินใจและวางแผน อาทิ Dashboard หรือ AI ที่ช่วยในการวางกลยุทธ์การใช้สื่อโฆษณา อาทิ Ads Manager หรือ ASC+ หรือ AI ที่ช่วยในการทำงานด้านบัญชี อาทิ AI StatementPro หรือ AI ที่ช่วยในการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลออกมาในรูปแบบเรียลไทม์ อาทิ Google Data Studio หรือ Power BI หรือ AI ที่ช่วยในการติดตามกระแสที่เกิดขึ้นในโลกโซเชียลมีเดียในรูปแบบ Social Listening Tools อาทิ Zocial Eye หรือ Mandala หรือ AI ที่ช่วยในการสั่งระบบอัตโนมัติด้วยเสียง อาทิ Voice Command และ AI อื่น ๆ ที่ช่วยสนับสนุนการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย

1.6.2 เอเจนซี

หรือที่เรียกกันว่า outsource คือ ตัวแทนหรือตัวกลางที่มีความเชี่ยวชาญในด้านใดด้านหนึ่งแตกต่างกัน ทำหน้าที่ช่วยแก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ถึงที่สุด ซึ่งเอเจนซีจะมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความชำนาญด้านการทำการตลาดออนไลน์เฉพาะเจาะจงในหลาย ๆ ด้านมากกว่า เกิดมาจากการสั่งสมทั้งความรู้และประสบการณ์การให้บริการหลากหลายแบรนด์และธุรกิจ ทำให้สามารถพลิกแพลง แนะนำ และวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาด การสื่อสารต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับจุดประสงค์ของลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น (Sittithorn Pui-ock, 2656)

1.6.3 เครื่องมือการตลาดดิจิทัล

หรือ Digital Marketing Tools คือ เครื่องมือในรูปแบบดิจิทัลทั้งออนไลน์และออฟไลน์ที่ช่วยให้ทำการตลาดได้ง่ายยิ่งขึ้น อาจเป็นได้ทั้งแอปพลิเคชัน หรือซอฟต์แวร์ที่ช่วย

วางแผน มีระบบการทำงานร่วมกัน สามารถเรียกดูข้อมูลและรายงานผลได้ รวมถึงช่วยวางกลยุทธ์ การตลาดดิจิทัลไม่ว่าจะเป็นการวางแผนแคมเปญ การติดตามสถานการณ์ หรือการสรุปผลลัพธ์ผ่าน เครื่องมือต่าง ๆ ทำให้สามารถวิเคราะห์ผลและตัดสินใจได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (The Knowledge Provider (AR), 2565)

1.6.4 พนักงานออฟฟิศ

หมายถึง ลูกจ้างหรือพนักงานที่ทำงานในสำนักงาน เช่น พนักงานพิมพ์ดีด พนักงานธุรการหรือเสมียนพนักงาน รวมทั้งผู้ทำงานในฝ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในสำนักงาน มีความหมาย เช่นเดียวกับ white collar worker (กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน, ม.ป.ป.)

1.7 บทสรุปโครงสร้าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เรื่อง การศึกษาผลกระทบในการยอมรับการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย เนื่องจากผู้วิจัยประกอบอาชีพอยู่ในอุตสาหกรรมการโฆษณา เอเจนซี และการตลาดออนไลน์ ซึ่งต้องพึ่งพาทั้งข้อมูล เทคโนโลยี และเครื่องมือการตลาดดิจิทัลต่าง ๆ เพื่อช่วยส่งเสริมการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยในวงการเอเจนซีจะต้องเป็นกลุ่มแรก ๆ ที่นำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ นวัตกรรมใหม่ ๆ เหล่านี้เข้ามาใช้ทดลองก่อนเสมอ อีกทั้งความน่าสนใจคือ ทั้งเทคโนโลยี และ AI ที่เข้ามามีบทบาทสำคัญมากในยุคปัจจุบันที่จะช่วยพัฒนา ปรับปรุง และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานหรือแม้กระทั่งช่วยประหยัดแรงงานของมนุษย์ ซึ่งผลให้พนักงานในทุก ๆ ระดับจำเป็นต้องคอยเรียนรู้การใช้เทคโนโลยี AI ซึ่งทำให้การทำงานต้องมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ผู้วิจัยคาดหวังอย่างยิ่งว่างานวิจัยในครั้งนี้จะสามารถสร้างประโยชน์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งผู้ที่สนใจความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี AI และผู้ที่มีความจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยี AI ในการปฏิบัติงานเพื่อสามารถเตรียมความพร้อม และปรับตัวอยู่รอดในยุคที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญในอุตสาหกรรมแรงงานมากขึ้น

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาผลกระทบจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย ผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้าข้อมูลจากบทความทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย ดังหัวข้อแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องในการศึกษาวิจัย

2.1.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

2.1.2 ความเป็นมาของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

2.1.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

2.1.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจในการทำงาน

2.2 การทบทวนวรรณกรรมการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.3 กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย

2.4 สมมติฐาน

2.5 บทสรุป

2.1 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องในการศึกษาวิจัย

2.1.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เป็นเทคโนโลยีในรูปแบบหนึ่งที่ทำให้คอมพิวเตอร์ มีลักษณะเสมือนมนุษย์หรือจักรกลอัจฉริยะ ทั้งในเรื่องของความคิด การวิเคราะห์ หรือ การเลียนแบบ พฤติกรรมต่างๆ ของมนุษย์ โดยใช้โปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ที่มนุษย์เขียนหรือจัดทำ ชุดคำสั่งขึ้น แล้วนำมา ประมวลผลหรือนำมาฝังไว้กับอุปกรณ์ส่วนใดส่วนหนึ่ง เพื่อทำให้เกิดระบบ จักรกลอัจฉริยะหรืออุปกรณ์นั้น สามารถสื่อสารกับมนุษย์ได้ โดยใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ หรือ ภาษาใดก็ตาม และยังสามารถแปล ความหมายของคำที่มนุษย์พูด เพื่อให้ตรงกับภาษาตามที่ต้องการ อีกทั้งจักรกลอัจฉริยะยังสามารถทำให้อุปกรณ์ที่มีการฝังเทคโนโลยี AI ไว้ สามารถขยับหรือ เคลื่อนไหวได้อีกด้วย รวมถึงเทคโนโลยี AI มีกระบวนการคิดที่คล้ายมนุษย์ และยังสามารถช่วยในการวิเคราะห์ตัดสินใจข้อมูลต่างๆ ได้เอง

ปัญญาประดิษฐ์ AI (Artificial Intelligence) มีนักวิชาการมากมายให้นิยามเกี่ยวกับคำนี้ อาทิ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ คือ ความพยายามใหม่อันน่าตื่นเต้นที่จะทำให้คอมพิวเตอร์คิดได้ ซึ่งเป็น เครื่องจักรที่มีสติปัญญาอย่างครบถ้วนและแท้จริง และยังเป็นกลไกของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ ความคิดมนุษย์ เช่น การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การเรียนรู้ และยังเป็นการศึกษาวิชาของการสร้าง เครื่องจักรที่ทำงานในสิ่งซึ่งอาศัยปัญญา เมื่อกระทำโดยมนุษย์ ศึกษาความสามารถในด้านสติปัญญา โดยการใช้โมเดลการคำนวณ สามารถรับรู้ ใช้เหตุผล และกระทำ เพื่อออกแบบเอเจนต์ที่มีปัญญา ให้ คอมพิวเตอร์กระทำในสิ่งที่มีมนุษย์ทำได้ดีกว่าในขณะนั้น เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่แสดงปัญญาในสิ่ง ที่มนุษย์สร้างขึ้น (Haugeland, 1985; Bellman, 1978; Rich and Knight, 1991; Charniak and McDermott, 1985; Winston, 1992; Poole et. El., 1998; Nilsson, 1998)

จากความหมายของปัญญาประดิษฐ์ที่รวบรวมได้นั้น สามารถอธิบายความหมายของคำ ว่า ปัญญาประดิษฐ์ หมายถึง การพัฒนาให้คอมพิวเตอร์ เครื่องจักรกล หุ่นยนต์ และเทคโนโลยี สมัยใหม่มีความสามารถที่ชาญฉลาดเช่นเดียวกับมนุษย์ เข้าใจภาษามนุษย์ จดจำ รูปภาพ เสียง และสามารถทำงานได้ตามที่ต้องการ ตลอดจนสามารถเลียนแบบพฤติกรรมการทำงานของมนุษย์ได้เป็นอย่างดี ซึ่งถือเป็นวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์แขนงหนึ่ง

2.1.2 ความเป็นมาของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

ในปีค.ศ. 1950 นักคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ Alan Turing ได้คิดค้น “การทดสอบของทัวริง” (Turing Test) ขึ้น โดยการทดสอบนี้เป็นการทดสอบความสามารถของการใช้เทคโนโลยี AI ว่าสามารถใช้ความคิดได้ในรูปแบบที่ใกล้เคียงกับมนุษย์หรือไม่ ซึ่งในการ

ทดสอบจะกำหนดให้ AI ทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แล้วให้มนุษย์เป็นผู้ตัดสินพิจารณาว่าการกระทำนั้นเกิดจาก AI หรือมนุษย์ หากผู้ตัดสินที่เป็นมนุษย์แยกแยะไม่ได้ AI นั้นก็จะผ่านการทดสอบ ทั้งนี้การทดสอบดังกล่าวได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายและถูกนำมาใช้เป็นการทดสอบหลักในการวัดขีดความสามารถของ AI ในเวลาต่อมา และในปีค.ศ. 1956 คำว่า Artificial Intelligence (AI) ได้ถือกำเนิดขึ้น โดยนักวิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์ John McCarthy ได้ให้คำจำกัดความของคำดังกล่าวไว้ในการประชุม “Dartmouth Conferences” (อรพิม ประสงค์, 2561)

ในปีค.ศ. 1965 ทีมนักวิจัยที่มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด โดยศาสตราจารย์ Edward Feigenbaum ได้สร้าง “ระบบผู้เชี่ยวชาญ” ระบบแรก ชื่อว่า DENDRAL ซึ่งเป็นระบบที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลทางด้านเคมีระบบ DENDRAL นี้เป็นการนำความรู้ของผู้เชี่ยวชาญไปเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์เพื่อให้คอมพิวเตอร์ สามารถจดจำและมีความรู้เสมือนกับเป็นผู้เชี่ยวชาญคนหนึ่ง

ในระหว่างปีค.ศ. 1974 – 1980 และระหว่างปีค.ศ. 1987 – 1993 หรือยุค “AI Winter” เป็นยุคที่นักวิจัยประสบกับความยากลำบากในการแก้ปัญหา และพัฒนาเทคโนโลยี AI ให้ดีขึ้นกว่าเดิม ทำให้นักลงทุนเริ่มไม่เชื่อมั่นในเทคโนโลยี AI และทุนวิจัยในสาขาดังกล่าวลดน้อยลงจนทำให้การค้นคว้าหยุดชะงัก

หลังปีค.ศ. 1990 ถือเป็นยุคใหม่ของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี AI โดยการเชื่อมต่อเทคโนโลยี AI เข้ากับอินเทอร์เน็ต ส่งผลให้เป็นการขยายฐานความรู้ที่ป้อนเข้าสู่ AI เนื่องจาก AI สามารถเข้าถึงเรียนรู้ และพัฒนาตนเองจากข้อมูลจำนวนมากที่มีอยู่ในอินเทอร์เน็ตได้ จึงทำให้การเรียนรู้ของ AI รวดเร็วขึ้น ทั้งนี้ในปีค.ศ. 1997 ได้มีการแข่งขันหมากรุกระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับมนุษย์ โดยเป็นการแข่งขันระหว่างแชมป์โลกหมากรุก Garry Kasparov และเครื่องคอมพิวเตอร์ของ IBM ที่มีชื่อว่า Deep Blue โดยการแข่งครั้งแรกในปีค.ศ. 1996 Kasparov เป็นผู้ชนะ แต่ในปีถัดมา Deep Blue สามารถพัฒนาตนเอง จนกลับมาเอาชนะได้การแข่งขันครั้งนี้ ทำให้เกิดการยอมรับปัญญาประดิษฐ์ในสาขาเกมและก่อให้เกิดความคิดในการใช้ปัญญาประดิษฐ์แก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น

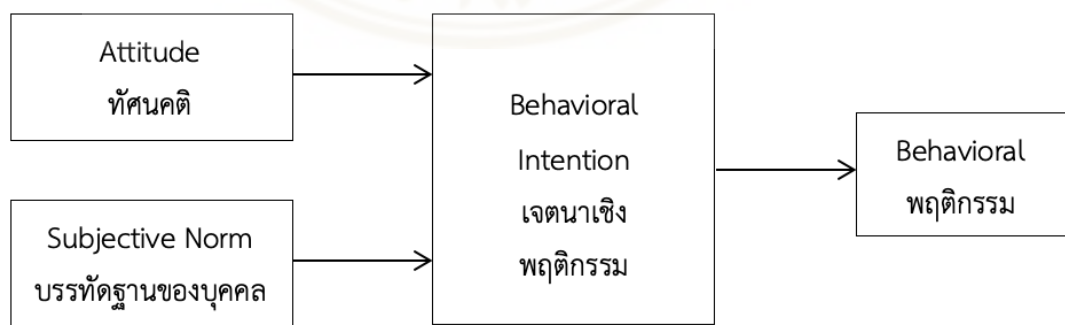
หลังจากปีค.ศ. 2000 นักวิจัยและนักพัฒนา AI ได้สร้างผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยี AI ออกสู่ตลาดอย่างต่อเนื่อง เช่น ASIMO หุ่นยนต์เลียนแบบมนุษย์ของบริษัท ฮอนด้า รถที่ขับเคลื่อนได้เอง เครื่องคอมพิวเตอร์ของ IBM ที่มีชื่อว่า Watson ซึ่งสามารถสร้างระบบถาม – ตอบ คำถามที่อิงกับลักษณะ ภาษาตามธรรมชาติของมนุษย์ (natural language) IBM Watson เป็นที่รู้จักครั้งแรก เมื่อชนะการแข่งขันในรายการเกมโชว์ทางโทรทัศน์ของอเมริกาที่ชื่อว่า Jeopardy Apple Siri และ Amazon Alexa ผู้ช่วยส่วนตัวอัจฉริยะ และ Google Alpha GO ปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถเอาชนะมนุษย์ในเกมหมากล้อมได้

จะเห็นได้ว่า AI หรือปัญญาประดิษฐ์ ได้เข้ามามีบทบาทต่อมนุษย์เป็นอย่างมาก ซึ่งเปรียบเสมือนจักรกลอัจฉริยะที่สามารถทำหน้าที่แทนมนุษย์ได้หลาย ๆ อย่างด้วยกัน และเทคโนโลยี AI ยังคงมีการพัฒนาต่อไปอย่างไม่รู้ที่สิ้นสุด เพื่อตอบสนองต่อมนุษย์ในการใช้ชีวิตประจำวันให้มากขึ้น และเพื่อประหยัดเวลาและงบประมาณ รวมถึงทรัพยากรมนุษย์อีกด้วย

2.1.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี

การศึกษาการศึกษาผลกระทบจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยี AI ผู้วิจัยศึกษาถึงทฤษฎีที่คาดว่าจะเกี่ยวข้องกับพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย สามารถสรุปเป็นแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีพื้นฐานที่จะนำมาใช้ศึกษาพฤติกรรมกรยอมรับการใช้เทคโนโลยี ที่สำคัญได้ดังนี้

1. ทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุและผล (The Theory of Reasoned Action หรือ TRA) เป็นหนึ่งทฤษฎีทางจิตวิทยาสังคม (Social Psychology) ถูกนำมาใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาพฤติกรรมมนุษย์มากที่สุด ตามทฤษฎีได้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อและทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมนุษย์ เป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงความเชื่อ และบุคคลจะแสดงพฤติกรรมเพราะคิดว่าเป็นสิ่งสมควรกระทำ เนื่องจากบุคคลจะพิจารณาเหตุผลก่อนการกระทำเสมอ จากหลักการ TRA แม้ว่าการแสดงพฤติกรรมของแต่ละบุคคล เกิดจากการตัดสินใจของบุคคล แต่ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการแสดงพฤติกรรมโดยตรง คือ ความตั้งใจแสดงพฤติกรรม (Behavioral Intention) ซึ่งความตั้งใจแสดงพฤติกรรม จะได้รับแรงขับเคลื่อนจากปัจจัย 2 ประการ ได้แก่ ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม (Attitudes towards the Behavior) และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตามทฤษฎี TRA ข้างต้น (Fishbein and Ajzen, 1980) ดังภาพที่ 1



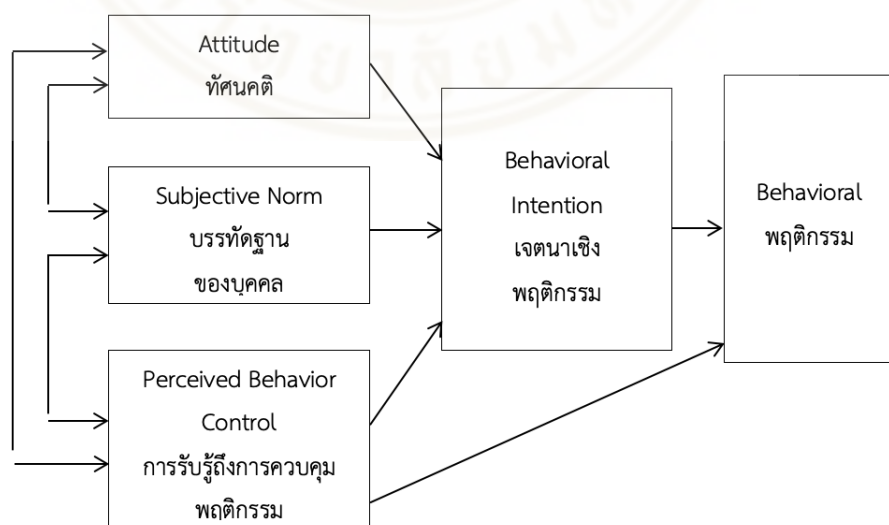
รูปภาพที่ 2.1 แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตามทฤษฎี TRA

ที่มา: Fishbein & Ajzen (1980)

ทัศนคติ (Attitude) คือ ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม คือ ปัจจัยที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล บุคคลจะประเมินภาพรวมของพฤติกรรมจากความเชื่อต่อผลที่น่าจะตามมา ไม่ว่าจะเป็นความรู้สึกเชิงบวกหรือเชิงลบเกี่ยวกับการแสดงพฤติกรรม บุคคลที่ประเมินพฤติกรรมและเชื่อว่าให้ผลเชิงบวก บุคคลจะมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรม ในทางตรงกันข้ามถ้าผลการประเมินเป็นเชิงลบบุคคลจะมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อพฤติกรรมดังกล่าว

บรรทัดฐานของบุคคล (Subjective Norm) ที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรม คือ การรับรู้ของแต่ละบุคคลเกี่ยวกับความคาดหวัง หรือความต้องการของกลุ่มบุคคลในสังคมที่มีความสำคัญต่อบุคคล ในการแสดงหรือไม่แสดงพฤติกรรมใดๆ ถือเป็นแรงจูงใจให้แต่ละบุคคลปฏิบัติตามความต้องการของกลุ่มบุคคลในสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มบุคคลใกล้ชิด อาทิ บุคคลในครอบครัว เพื่อนร่วมงานที่ต้องการให้บุคคล แสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่อย่างไรก็ตาม TRA ยังคงมีข้อจำกัดเนื่องจากการแสดงพฤติกรรมของแต่ละบุคคลอาจไม่สามารถเกิดขึ้นได้จริง ถ้าหากพฤติกรรมนั้นมีความซับซ้อนยุ่งยากมากกว่าความสามารถของบุคคลจะควบคุมได้ ทฤษฎี TRA จึงได้รับการพัฒนาและกลายเป็นทฤษฎีถัดไป

2. ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior หรือ TPB) ศึกษาพฤติกรรมของแต่ละบุคคลที่ได้รับแรงขับเคลื่อนจากความตั้งใจแสดงพฤติกรรม โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมนั้น ประกอบด้วย ปัจจัยหลัก 3 ประการ ได้แก่ ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม บรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรม และการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใดๆ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตามทฤษฎี TPB ดังภาพที่ 2

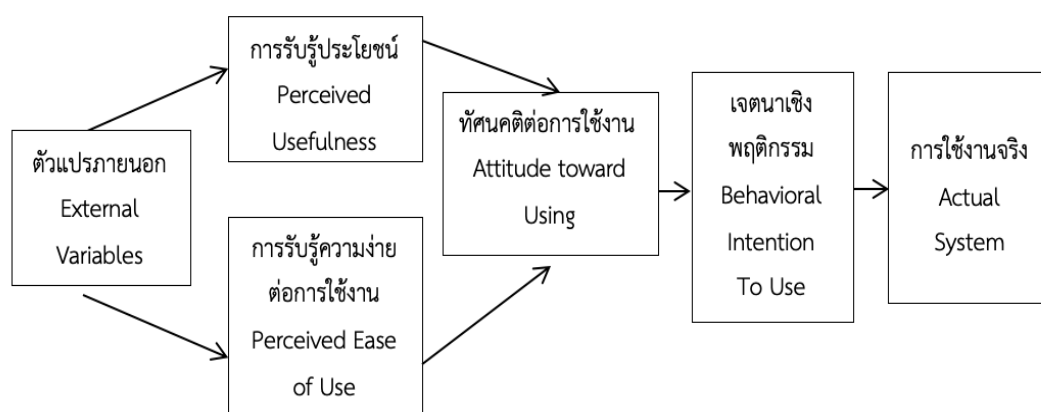


รูปภาพที่ 2.2 แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตามทฤษฎี TPB

ที่มา: Ajzen (1975)

จากภาพที่ 2 TPB อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจหรือพฤติกรรม ได้รับความอิทธิพลจากทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม บรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงผลพฤติกรรมและการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงผลพฤติกรรมใดๆ ที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมด้วย ซึ่งการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงผลพฤติกรรม ถ้าบุคคลรับรู้ว่ามีความสามารถที่จะแสดงผลพฤติกรรมในสภาพการณ์นั้นได้ และสามารถควบคุมให้เกิดผลลัพธ์ตามที่ต้องการได้ บุคคลจะมีแนวโน้มที่จะแสดงผลพฤติกรรมนั้น นอกจากนี้ Ajzen (1975) เชื่อว่าบุคคลมีความพยายามที่จะควบคุมปัจจัยต่างๆ ทั้งปัจจัยภายใน เช่น ความรู้ ความสามารถของแต่ละบุคคล เป็นต้น และปัจจัยภายนอก เช่น สภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกในการใช้งาน เป็นต้น ซึ่งปัจจัยการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงผลพฤติกรรมใดๆ นี้ จะถูกกำหนดด้วยความเชื่อของบุคคลที่มีต่อปัจจัยที่อาจส่งเสริมหรือขัดขวางการแสดงผลพฤติกรรมนั้น (Control Beliefs) และการรับรู้ถึงกำลังของปัจจัยดังกล่าวที่มีผลต่อความเชื่อมั่น (Efficacy) ที่ทำให้บุคคลสามารถแสดงผลพฤติกรรมได้หรือไม่อย่างไรก็ตาม TPB มีข้อจำกัดบางประการที่ทำให้การนำ TPB มาอธิบายทัศนคติและพฤติกรรม อาจเกิดความคลาดเคลื่อนได้ เช่น ข้อจำกัดที่เกิดจากความไม่สอดคล้องกันระหว่างความตั้งใจแสดงผลพฤติกรรมของแต่ละบุคคล และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงเมื่อเวลาผ่านไป จึงนำไปสู่การพัฒนาทฤษฎีใหม่ คือ (Technology Acceptance Model หรือ TAM)

3. แบบจำลองการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี (A Technology Acceptance Model หรือ TAM) เป็นทฤษฎีที่มีการยอมรับและมีชื่อเสียงในการเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยี นำเสนอโดย Davis (1989) เพื่อพัฒนาเป็นแบบจำลอง TAM และใช้ศึกษาในบริบทการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ โดยไม่นำบรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงผลพฤติกรรม เข้ามาใช้เป็นปัจจัยในกรพยากรณ์พฤติกรรมการใช้ที่เกิดขึ้นจริง โดยหลักการของ TAM จะศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงผลพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยหลัก 4 ประการ ได้แก่ ตัวแปรภายนอก (External Variables) การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยี (Perceived Usefulness หรือ PU) การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use หรือ PEOU) และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward Using) ดังภาพที่ 3



รูปภาพที่ 2.3 แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตามทฤษฎี TAM

ที่มา: Davis (1989)

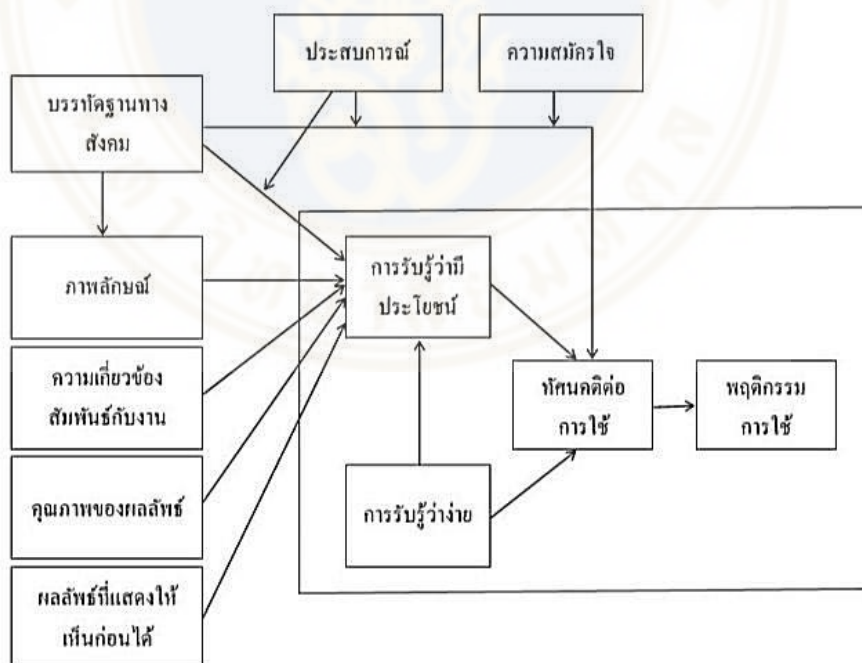
ตัวแปรภายนอก (External Variables) หมายถึง ข้อมูลประชากรศาสตร์ (Demographic) ประสบการณ์ (Previous Experience) เป็นต้น มีอิทธิพลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากเทคโนโลยี และการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน

การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยี (Perceived Usefulness) หมายถึง ทัศนคติความเชื่อของบุคคลที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีหรือระบบใดระบบหนึ่ง เพื่อเพิ่มศักยภาพการทำงานของบุคคลนั้น Davis (1989) เป็นความเชื่อหรือมุมมองในการวิเคราะห์และตระหนักถึงคุณค่าหรือประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากเทคโนโลยี หากคุณประโยชน์ของเทคโนโลยีตรงกับความต้องการของบุคคลจะนำไปสู่การยอมรับและใช้เทคโนโลยีนั้นต่อไป

การรับรู้ความง่ายของการใช้เทคโนโลยี (Perceived Ease of Use) หมายถึง การรับรู้ว่าเทคโนโลยีนั้นใช้งานง่าย โดยการใช้มันไม่ต้องใช้ความพยายามมาก ไม่มีความซับซ้อนในการใช้งาน จึงมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดการยอมรับจากผู้ใช้งาน การรับรู้ความง่ายนั้น มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการยอมรับหรือความตั้งใจที่จะใช้และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการยอมรับ โดยส่งผ่านพฤติกรรมการยอมรับ (Agarwal et. al, 1999; Toe et. al. 1999; Venkatesh, 2000) นอกจากนี้ ยังพบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อการรับรู้ประโยชน์อีกด้วย (Agarwal et. al, 1999)

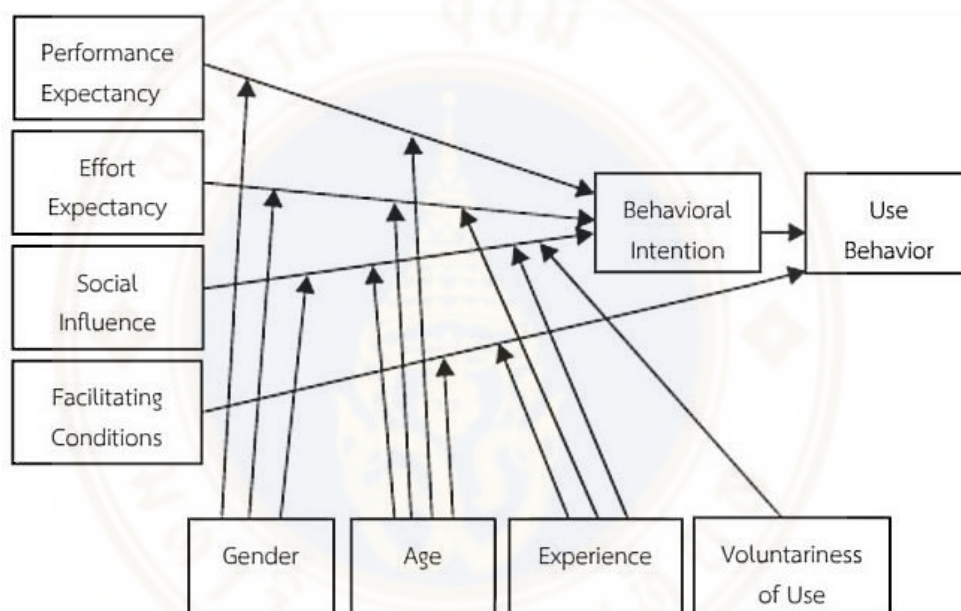
ทัศนคติต่อการใช้งาน (Attitude toward Using) หมายถึง ทัศนคติที่มีต่อการใช้งานที่ได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยี และการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน ในขณะที่ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้งาน ได้รับอิทธิพลจากทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน และการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยี และส่งผลให้เกิดการยอมรับการใช้งานจริงในที่สุด และเพื่อให้สามารถอธิบายเหตุผลของบุคคลในการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากระบบมากยิ่งขึ้น จึงนำไปสู่การพัฒนาแบบจำลอง TAM (2) ต่อไป

4. แบบจำลองการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี (A Technology Acceptance Model หรือ TAM (2) เป็นการพัฒนาจากผลการวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่ต้องเพิ่มตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลอง TAM เพื่อสามารถสร้างความเข้าใจถึงวิธีการอธิบายการยอมรับการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ของแต่ละบุคคลได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และเพื่อให้สามารถอธิบายเหตุผลของบุคคลในการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากระบบสารสนเทศ จึงนำมาสู่การพัฒนาแบบจำลอง TAM (2) นำเสนอโดย Venkatesh & Davis, (2000) ได้ทำการพัฒนาทฤษฎี TAM เพิ่มเติมเพื่อช่วยพยากรณ์พฤติกรรมการใช้ระบบสารสนเทศได้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยให้ชื่อว่า ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี 2 (TAM 2) โดยทำการปรับปรุงตัวแปรภายนอกและปัจจัยที่เกิดก่อน (Antecedents) ที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยี และการรับรู้ว่ายากต่อการใช้ให้มีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น เช่น การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ความสมัครใจ (Voluntariness) ภาพลักษณ์ (Image) ตลอดจน กระบวนการใช้ปัญญา (Cognitive Instrumental Process) คือ ความเกี่ยวข้องกับสัมพันธกับงาน (Job Relevance) คุณภาพของผลลัพธ์ (Output Quality) ผลลัพธ์ที่สามารถแสดงให้เห็นก่อนได้ (Results Demonstrability) และการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use) เป็นต้น ดังภาพที่ 4



รูปภาพที่ 2.4 แบบจำลองทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี 2 (Technology Acceptance Model: TAM 2) ที่มา: Venkatesh & Davis (2000)

5. แบบจำลองทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology : UTAUT) ที่นำเสนอโดย Venkatesh, et al. (2003) โดยอธิบายได้ว่า ปัจจัยสำคัญ 4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้แก่ ความคาดหวังในประสิทธิภาพของงาน (Performance Expectancy) ความคาดหวังต่อความพยายามในการใช้เทคโนโลยี (Effort Expectancy) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) และสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนในการใช้เทคโนโลยี (Facilitating Conditions) นอกจากนี้ยังมีตัวแปรที่ส่งผลต่อปัจจัยดังกล่าวข้างต้นซึ่ง ได้แก่ เพศ (Gender) อายุ (Age) ประสบการณ์ (Experience) และความสมัครใจในการใช้เทคโนโลยี (Voluntariness of Use) ดังแสดงในภาพ 5

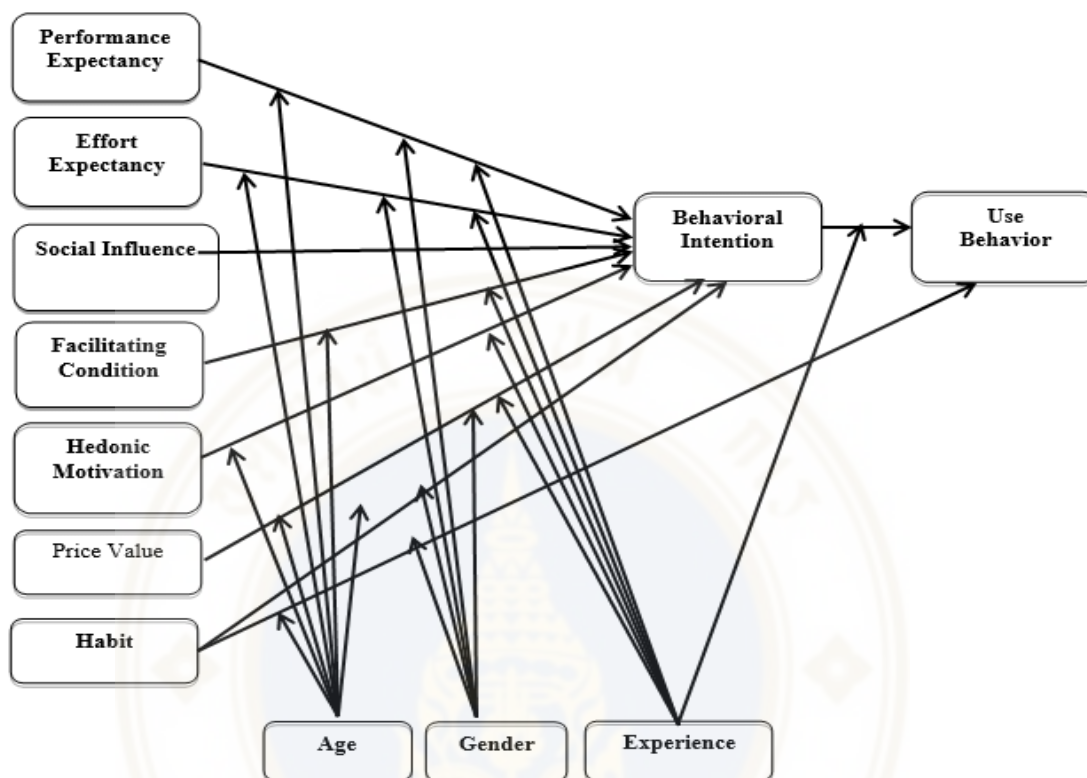


รูปภาพที่ 2.5 แบบจำลองทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology : UTAUT)

ที่มา: Venkatesh, et al. (2003)

6. แบบจำลองทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT2) UTAUT 2 เป็นทฤษฎีที่ใช้ศึกษาความตั้งใจแสดงพฤติกรรมโดยเน้นไปที่บริบทของผู้บริโภคในการใช้เทคโนโลยี Venkatesh, et al. (2012) ได้เสนอหลักการของ UTAUT2 ว่า การศึกษาพฤติกรรมที่มีผลมาจากแรงขับเคลื่อนจากความตั้งใจ

แสดงพฤติกรรม โดยปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม หรือพฤติกรรมการใช้โดยมีหลัก 7 ประการ (สิงหะ นวิสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร, 2555) ได้แก่



รูปภาพที่ 2.6 แบบจำลองทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology : UTAUT2)

ที่มา: Venkatesh, et al. (2012)

1. ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance expectancy) หมายถึง ความเชื่อของแต่ละคนว่าเทคโนโลยีที่ใช้ สามารถช่วยให้การทำงานของผู้ใช้งานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น และสามารถอธิบายความสัมพันธ์ความตั้งใจและพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีได้ โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ การรับรู้ถึงประโยชน์และความสามารถจากเทคโนโลยี ที่แต่ละบุคคลเชื่อว่าเทคโนโลยีช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ความคาดหวังในความพยายาม (Effort expectancy) หมายถึง ความง่ายในการใช้งาน ผู้บริโภคมีความคาดหวังว่าสามารถเรียนรู้ได้ง่ายไม่ต้องใช้ความพยายามในการใช้งาน หรือการใช้งานต้องไม่ซับซ้อน

3. อิทธิพลของสังคม (Social influence) หมายถึง การรับรู้ของแต่ละคน ว่ากลุ่มคนอื่นๆ โดยเฉพาะคนที่มีความสำคัญกับตัวเอง ได้ให้ความหวังว่าการนำเทคโนโลยี สมัยใหม่เข้ามาใช้ ถือเป็นปัจจัยที่ส่งผลทางตรงต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมสำหรับปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือบรรทัดฐานและปัจจัยทางสังคม

4. สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facilitating conditions) หมายถึง ความเชื่อว่าองค์กรที่มีโครงสร้างพื้นฐานที่ดีจะเพิ่มความสะดวกและส่งเสริมการใช้งานได้ มีความเกี่ยวข้องกับปัจจัย การรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก และความสอดคล้องเหมาะสมกับผู้ใช้งาน

5. แรงจูงใจด้านความบันเทิง (Hedonic motivation) หมายถึง ความสนุก ความพอใจที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยี

6. มูลค่าราคา (Price value) หมายถึง ความรู้ความคิดและทักษะการเปรียบเทียบของผู้บริโภคเกี่ยวกับประโยชน์ที่จะได้รับและค่าใช้จ่ายเพื่อการใช้ประโยชน์นั้นๆ เช่น ความคุ้มค่าจากการมี ค่าธรรมเนียมที่เหมาะสม ความคุ้มค่าที่ได้รับจากการเสียค่าใช้จ่ายในราคาที่ต่ำ

7. ความเคยชิน (Habit) หมายถึง การที่บุคคลมีแนวโน้มแสดงพฤติกรรม โดยอัตโนมัติเนื่องด้วยสิ่งที่เรียนรู้มาในอดีตและได้เคยปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจนกลายเป็นอุปนิสัย

2.1.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจในการทำงาน

ในการปฏิบัติงานใดๆ ก็ตาม ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานมากที่สุด เพราะการทำให้บุคคลเกิด ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน จะส่งผลถึงการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ในส่วนนี้จะนำเสนอแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ดังนี้

ความหมายเกี่ยวกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

ปีเย เจริญเวชรักษ์ (2556) กล่าวว่า ความพึงพอใจในการทำงาน หมายถึง ผลของทัศนคติต่างๆ ของบุคคลที่มีต่อองค์ประกอบของงานและมีความสัมพันธ์กับลักษณะงาน รวมถึงสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งความพึงพอใจดังกล่าวนี้ ได้แก่ ความรู้สึกความสำเร็จในงานและการได้รับการยกย่อง

Hoppock (1935) ได้เสนอว่า ความพึงพอใจในงานว่าเป็นการผสมผสานระหว่างสภาวะทางจิตวิทยา ทางกายภาพ และทางสภาพแวดล้อม ที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดความรู้สึกที่พอใจต่องานที่ทำ แนวคิดการศึกษาความพึงพอใจในงานในยุคนี้จะมุ่งให้ความสำคัญกับปัจจัยที่มาจากอิทธิพล

ภายนอก ได้แก่ ลักษณะของงาน ความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างาน แต่ยังมีบางสิ่งบางอย่างภายในที่เป็นสาเหตุทำให้มีความรู้สึกถึงความพึงพอใจของบุคลากร

Locke (1976) อธิบายว่าความพึงพอใจในงานเป็นสภาวะทางอารมณ์ด้านบวกหรือความสุขที่เป็นผลของการรับรู้ถึงประสบการณ์ที่ได้จากการทำงานของบุคลากร ในการวัดระดับความพึงพอใจในการทำงานสามารถประเมินในภาพรวมของการทำงาน และสามารถประเมินในแต่ละด้านของการทำงานด้วยเช่น

Kaliski (2007) กล่าวว่า ความพึงพอใจในงานเป็นความรู้สึกของบุคลากรที่ต้องการบรรลุผลสำเร็จจากการทำงาน เป็นการเชื่อมโยงระหว่างการรับรู้ถึงประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับความสุขของบุคลากรที่เกิดขึ้น ความพึงพอใจในงานจึงเป็นการที่บุคลากรได้สนุกกับงานที่ตนเองได้ทำ แล้วทำได้ดี ส่งผลให้ได้รับรางวัลตอบแทนจากความพยายามในการทำงานให้สำเร็จ ความพึงพอใจในงานเป็นความกระตือรือร้นและเป็นความสุขของบุคลากรในการทำงาน ดังนั้นความพึงพอใจในงานเป็นองค์ประกอบหลักที่จะนำไปสู่การยอมรับจากผู้อื่น รายได้ การเลื่อนตำแหน่ง และการบรรลุผลสำเร็จที่ตอบสนองต่อความต้องการของบุคลากรจากการทำงาน

Bavendam (2000) อธิบายว่าความพึงพอใจในงานเป็นความรู้สึกต่องาน สภาพของการทำงานที่ปฏิบัติอยู่ โดยบุคลากรมีความตั้งใจปฏิบัติงานอยู่กับองค์กร Robbins (2003) เสนอว่า ความพึงพอใจในงานเป็นทัศนคติโดยทั่วไปของบุคลากรที่มีต่องานนั้น

จากความหมายข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ความพึงพอใจในงาน หมายถึง ความรู้สึกดีหรือมีเจตคติทางบวกต่อการทำงาน อันเนื่องมาจากการที่บุคคลทำงานแล้วได้รับการตอบสนองความต้องการในระดับที่บุคคลคาดหวังไว้ ทั้งที่เป็นความต้องการภายในของบุคคลเอง เช่น การต้องการความยอมรับ ความภาคภูมิใจในตนเอง การได้พิสูจน์ความสามารถ และตอบสนองความต้องการจากภายนอก เช่น ได้รับค่าตอบแทนจากการทำงาน ชีวิตมีความมั่นคงและมีความสุขสบายมากยิ่งขึ้น

องค์ประกอบที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน

ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน เป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งในการปฏิบัติงานให้สำเร็จ ถ้าผู้บริหารสำนักงานฯมีความเข้าใจในเรื่อง การบริหารงานบุคคล เป็นอย่างดีประกอบด้วยมีปัจจัยเป็นเครื่องจูงใจมาก ย่อมทำให้พนักงานหรือบุคลากรในสำนักงานฯเกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมากเช่นกัน

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

ฮาร์เรลล์ (Harrell, 1972) ได้กล่าวว่าความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่างๆ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้สามารถใช้เป็นเครื่องมือบ่งชี้ ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการทำงาน ปัจจัยเหล่านี้มี 3 ประการ ดังนี้

1. ปัจจัยด้านบุคคล (Personal Factor)
2. ปัจจัยด้านงาน (Factor in the Job)
3. ปัจจัยด้านการจัดการ (Factor Controllable)

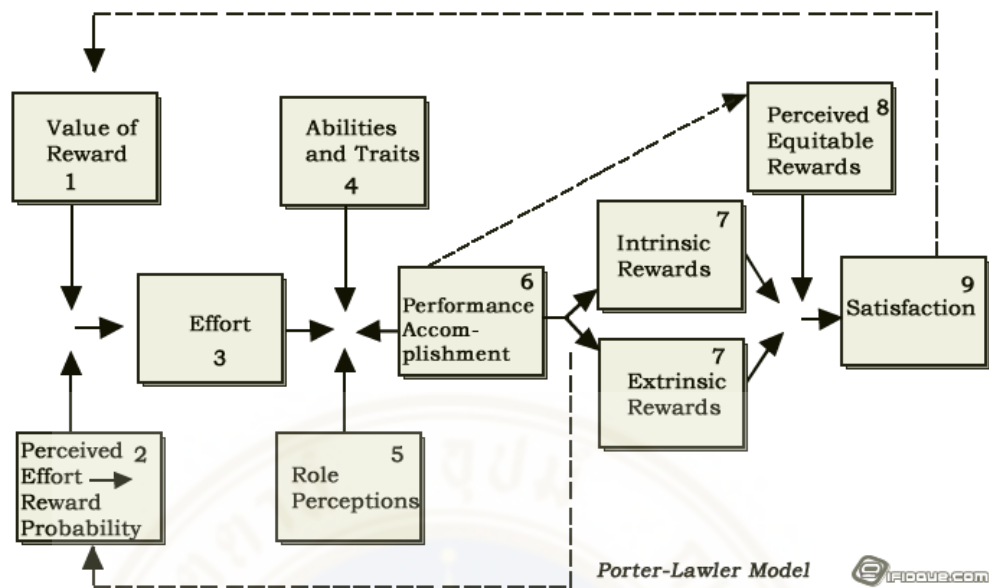
แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

ในการปฏิบัติงานใดๆ ก็ตาม ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานมากที่สุด เพราะการทำให้บุคคลเกิด ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน จะส่งผลถึงการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การ ซึ่งหากบุคคลมีความพึงพอใจสูงสุดก็หมายความว่า เขามีความรู้สึกละต้องการในทางบวก อย่างไรก็ตามความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมีแนวคิดพื้นฐานที่แตกต่างกัน 2 ลักษณะคือ

1. ความพึงพอใจนำไปสู่ผลการปฏิบัติงาน เป็นแนวคิดที่ได้จากการศึกษาทางด้านมนุษยสัมพันธ์ โดยเฉพาะการศึกษาทดลองที่โรงงาน ฮาวธอร์น (Hawthorne) ในปี ค.ศ.1920 ในเรื่องของแสงสว่างและสภาพแวดล้อมที่ใช้ในการทำงาน ซึ่งให้เห็นว่า การเพิ่มของผลผลิตเป็นผลสืบเนื่องมาจาก ความพอใจในการปฏิบัติงานของคนงาน ซึ่งเดวิด (Davis, 1981) ได้กล่าวถึงแนวคิดนี้ว่า “การสนองความต้องการของผู้ปฏิบัติงานจนเกิดความพอใจ จะทำให้เกิดแรงจูงใจในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานที่สูงกว่าผู้ไม่ได้รับการสนองตอบ”

จากแนวคิดดังกล่าว ผู้บริหารที่มุ่งจะเพิ่มผลผลิตด้วยการปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงานให้สูงขึ้น ก็จะพยายามจัดหาสภาพแวดล้อมในการทำงาน และปัจจัยต่างๆ เช่นเงินเดือน สวัสดิการ หรือความก้าวหน้าในตำแหน่งงานที่สามารถจะตอบสนองความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติงานที่ดีจนบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การ

2. ผลการปฏิบัติงานนำไปสู่ความพึงพอใจ (Porter and Lawler, 1967) ได้พัฒนารูปแบบจำลองเพื่อศึกษาเกี่ยวกับสภาพความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน โดยตั้งสมมุติฐานว่า “ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและผลการปฏิบัติงานจะถูกเชื่อมโยงด้วยปัจจัยอื่นๆ ผลการปฏิบัติงานที่ดีจะนำไปสู่ผลตอบแทนที่เหมาะสมซึ่งในที่สุดจะนำไปสู่การตอบสนองความพึงพอใจ” ดังภาพต่อไปนี้



รูปภาพที่ 2.7 แบบจำลองเพื่อศึกษาเกี่ยวกับสภาพความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

ที่มา: Porter and Lawler (1967)

จากภาพชี้ให้เห็นว่า ผลการปฏิบัติงานย่อมได้รับการตอบสนองในรูปของรางวัลหรือผลตอบแทน ซึ่งแบ่งออกเป็นผลตอบแทนภายในและผลตอบแทนภายนอก โดยผ่านการรับรู้เกี่ยวกับความยุติธรรมของผลตอบแทน ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ปริมาณของผลตอบแทนที่ผู้ปฏิบัติได้รับนั้นคือ ความพึงพอใจในงานของผู้ปฏิบัติงาน จะถูกกำหนดโดย ความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง และการรับรู้เกี่ยวกับความยุติธรรมของผลตอบแทน หากผลตอบแทนจริงมากกว่าผลตอบแทนที่รับรู้แล้ว ความพึงพอใจย่อมจะเกิดขึ้น

อนึ่ง ผลตอบแทนภายในหรือรางวัลภายใน เป็นผลในด้านความรู้สึกของผู้ปฏิบัติงานที่เกิดแก่ตัวผู้ปฏิบัติงานเอง เช่น ความรู้สึกต่อความสำเร็จที่เกิดขึ้น เมื่อสามารถเอาชนะความยุ่งยากต่างๆ และสามารถดำเนินงานภายใต้ความยุ่งยากทั้งหลายได้สำเร็จทำให้เกิดความภาคภูมิใจ ความมั่นใจตลอดจนได้รับการยอมรับยกย่องจากบุคคลอื่น ส่วนผลตอบแทนภายนอกเป็นรางวัลที่ผู้อื่นจัดหาให้มากกว่าที่ตนเองจะให้แก่ตัวเอง เช่น การให้เลื่อนตำแหน่ง เลื่อนขั้น หรือให้รางวัลโบนัสพิเศษ

ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติงานจะเกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับสิ่งจูงใจ ดังนั้นสิ่งจูงใจจึงเป็นพื้นฐานในการกำหนดองค์ประกอบของความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ส่วนนี้จะนำเสนอทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ดังนี้

1) ทฤษฎีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของ Maslow

มีแนวคิดว่ามนุษย์ทุกคนมีความต้องการและมีอยู่ตลอดเวลา เมื่อความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้วก็จะไม่มีความหมายสำหรับบุคคลนั้นต่อไป (Maslow, 1954) ทฤษฎีลำดับความต้องการของมาสโลว์ ตั้งอยู่บนสมมติฐาน 3 ประการ คือ

1. มนุษย์มีความต้องการ ความต้องการนี้จะมียู่เสมอไม่สิ้นสุด เมื่อความต้องการใด ได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการอื่นก็จะเข้ามาแทน ซึ่งจะเป็นเช่นนี้เรื่อยไปไม่มีที่สิ้นสุด

2. ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้ว จะไม่เป็นสิ่งจูงใจของพฤติกรรมอีกต่อไป ความต้องการที่มีอิทธิพลก่อให้เกิดพฤติกรรมที่แสดงออกมานั้น เป็นความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองเสร็จสิ้นไปแล้วเท่านั้นที่เป็นสิ่งจูงใจของพฤติกรรม

3. ความต้องการของมนุษย์มีเป็นลำดับขั้น จากความต้องการต่ำไปหาสูงตามลำดับ เมื่อความต้องการขั้นต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการขั้นสูงถัดไปก็จะติดตามมาเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมต่อไป

Maslow แบ่งความต้องการของมนุษย์ไว้ 5 ขั้นตอน จากต่ำไปหาสูง ดังนี้

ขั้นที่ 1 ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์เพื่อความอยู่รอด เช่น ความต้องการในเรื่องอาหาร น้ำ เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค การพักผ่อน ที่พักอาศัย และความต้องการทางเพศ

ขั้นที่ 2 ความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัย (Safety or Security Needs) เป็นความต้องการที่จะได้รับการคุ้มครองป้องกันภัยต่างๆ ที่จะเกิดหรืออาจเกิดแก่ชีวิต ทรัพย์สิน สิทธิ เสรีภาพ ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ความมั่นคงในหน้าที่การงาน สถานะทางสังคม

ขั้นที่ 3 ความต้องการทางด้านสังคม (Social or Security Needs) เป็นความต้องการเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกันอย่างมีเพื่อนพรรคพวก การได้รับการยอมรับจากบุคคลอื่น และการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

ขั้นที่ 4 ความต้องการมีชื่อเสียง เกียรติยศได้รับการยกย่องทางสังคม (Esteem Needs) เป็นความต้องการเกี่ยวกับความมั่นใจในตนเอง ในเรื่องของความรู้ความสามารถ รวมทั้งความต้องการที่จะให้บุคคลอื่นยกย่องสรรเสริญ หรือเป็นที่ยอมรับนับถือในสังคม และความต้องการในด้านสถานภาพ

ขั้นที่ 5 ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จในชีวิต (Self Actualization Needs) เป็นความต้องการขั้นสูงของมนุษย์ เป็นความต้องการที่อยากจะให้เกิดความสำเร็จในทุกอย่างตามความนึกคิดหรือตามความคาดหวังของตน

ทฤษฎีของ Maslow นี้ สามารถอธิบายถึงความพึงพอใจในการปฏิบัติงานได้ กล่าวคือ ความพึงพอใจในการทำงานของบุคลากรในองค์กรแต่ละระดับ จะมีความต้องการที่แตกต่างกันออกไป เช่น พนักงานระดับปฏิบัติการ และผู้บริหาร จะมีความพึงพอใจในการทำงานที่แตกต่างกัน เพราะเนื่องจากระดับความต้องการของทั้งสองแตกต่างกัน

2) ทฤษฎีสองปัจจัย (Two-Factor Theory)

Herzberg (1974) ได้เสนอทฤษฎีสองปัจจัย (Two-Factor Theory) หรือทฤษฎีปัจจัยที่ใช่ใจและปัจจัยที่ต้องรักษาไว้ (Motivation-Hygiene Theory) โดยศึกษาวิธีการจูงใจในการทำงาน และสาเหตุที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน พบว่า บุคลากรจะได้รับอิทธิพลจากปัจจัยทั้งสองประเภท ได้แก่ ปัจจัยที่ใช่ใจ (motivational factors) และปัจจัยที่ต้องรักษาไว้ (hygiene factors) ปัจจัยที่ใช่ใจซึ่งเป็นปัจจัยที่นำไปสู่การจูงใจในการทำงานและทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน (job satisfaction) โดยใช่ใจหรือกระตุ้นบุคลากรให้ใช้ความพยายามและความสามารถทุ่มเทให้กับการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การบรรลุผลสำเร็จในการทำงาน (achievement) การยกย่องชมเชย (recognition) ลักษณะของงาน (job characteristics) ความรับผิดชอบ (responsibility) รวมทั้ง ความก้าวหน้าและการพัฒนา (growth and development) ส่วนปัจจัยที่ต้องรักษาไว้เป็นปัจจัยที่มีความจำเป็นต้องคงเอาไว้เพื่อที่จะสร้างความมั่นใจให้ได้ว่าบุคลากรที่ทำงานอยู่ในองค์กรจะไม่เกิดความไม่พึงพอใจในการทำงาน (job dissatisfaction) ปัจจัยที่ต้องรักษาไว้จะไม่ก่อให้เกิดการจูงใจขึ้น แต่ถ้าขาดปัจจัยนี้ก็จะก่อให้เกิดความไม่พึงพอใจขึ้น เช่น เงิน (money) นโยบายและการบริหารทั่วไป (policies and administration) การติดต่อสื่อสาร (communication) การบังคับบัญชา (supervision) สภาพการทำงาน (working conditions) ความสัมพันธ์ระหว่างกัน (interpersonal relationship) และความมั่นคง (security)

3) ทฤษฎีค่านิยมกับการรับรู้ (Value-Percept Theory)

Locke (1976) ได้นำค่านิยมมาใช้อธิบายความพึงพอใจในงาน โดยเสนอทฤษฎีค่านิยมกับการรับรู้ (Value-Percept Theory) ซึ่งได้ระบุว่าระดับความพึงพอใจในงานขึ้นอยู่กับการรับรู้ของบุคลากรว่าค่านิยมเกี่ยวกับงานที่ตนเองต้องการกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริงในที่ทำงานว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่ โดยสรุปได้เป็นสมการดังนี้

ความไม่พึงพอใจในงาน = (ค่านิยมการทำงานที่ต้องการ - ค่านิยมเกี่ยวกับงานที่มีอยู่) * ความสำคัญของค่านิยมเกี่ยวกับงาน

จากสมการค่านิยมเกี่ยวกับงานที่ต้องการ (value want) หมายถึง ความต้องการค่านิยมเกี่ยวกับงานของบุคลากร ค่านิยมเกี่ยวกับงานที่มีอยู่ (value have) หมายถึง การรับรู้ของบุคลากรว่าค่านิยมเกี่ยวกับงานนั้นที่มีอยู่ ความสำคัญของค่านิยมเกี่ยวกับงาน (value importance) หมายถึง ระดับความสำคัญที่บุคลากรให้กับค่านิยมเกี่ยวกับงาน ถ้ามีความแตกต่างระหว่างค่านิยมที่ต้องการน้อยกว่าค่านิยมเกี่ยวกับงานที่มีอยู่ และค่านิยมนั้นมีระดับความสำคัญสูง ก็จะทำให้ระดับความไม่พึงพอใจในงานสูง ดังนั้น ทฤษฎีค่านิยมกับการรับรู้ จึงสามารถใช้ในการประเมินความพึงพอใจในงานของบุคลากรตามลักษณะของงานได้ เช่น ถ้าบุคลากรให้ความสำคัญกับค่าตอบแทนสูง ต่อมาเมื่อได้รับค่าตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง ก็จะส่งผลโดยตรงกับความพึงพอใจโดยรวมจะมีระดับที่เพิ่มขึ้น หากค่านิยมที่ต้องการนั้นไม่ได้รับการตอบสนองและเป็นสิ่งสำคัญ ก็จะเกิดความไม่พึงพอใจในงานขึ้น

2.2 การทบทวนวรรณกรรมการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เพชรรัตน์ ศิริวัฒนานุรักษ์ (2559) ทำการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล การยอมรับและพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานบริษัทเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) วิธีแจกแบบสอบถามปลายปิด ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี และประสิทธิภาพในการทำงาน กับกลุ่มตัวอย่างพนักงานเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 306 คน ด้วยแบบการจำลองการยอมรับเทคโนโลยี Technology Acceptance Model (TAM) และ UTAUT Model ผลการวิจัยพบว่า เมื่อจำแนกตามตัวแปรข้อมูลส่วนบุคคลอายุ รายได้เฉลี่ย อายุการทำงาน ประสบการณ์และระยะเวลาการใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานมีผลต่อประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ โดยรวมที่แตกต่างกัน ในทางตรงกันข้าม เพศ ระดับการศึกษา และจำนวนครั้งในการเข้ารับการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ โดยรวมที่ไม่แตกต่างกัน และจากทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี 2 (TAM 2) พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีที่แตกต่างกัน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน ได้แก่ ปัจจัยที่เกิดก่อนที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์จากเทคโนโลยีและง่ายต่อการใช้ กระบวนการของอิทธิพลจากสังคมต่างเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการ

ยอมรับเทคโนโลยีใหม่ ในส่วนของพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีที่แตกต่างกันมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลในการทำงานของพนักงานบริษัทเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร

กิตติคุณ สีสองคำ (2564) ทำการศึกษาทัศนคติและผลกระทบของพนักงานองค์กรเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครต่อการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในองค์กร เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ด้วยการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างแบบเชิงลึก โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากกลุ่มตัวอย่างพนักงานองค์กรเอกชนที่ปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร และมีประสบการณ์ในการที่องค์กรนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงานเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกจากประสบการณ์ที่ผ่านมา จำนวน 30 คน โดยใช้การปรับปรุงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องคือ Extension of Technology Acceptance Model ที่ปรับปรุงมาจาก TAM Model ศึกษาเพิ่มในส่วนของปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี (Perceived ease of use) ซึ่งผลการวิจัยพบว่าพนักงานมีทัศนคติที่ดีต่อการนำเทคโนโลยีมาใช้ในองค์กร เนื่องจากเทคโนโลยีจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน แม้ว่าจะมีข้อกังวลต่อปัญหาของตัวเทคโนโลยีเองและคุณค่าของมนุษย์ ทั้งนี้พนักงานได้ให้ความสำคัญต่อการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) มากกว่าการรับรู้ความยากง่ายในการใช้งาน เพราะเทคโนโลยีจะช่วยทำให้กระบวนการทำงานดีขึ้น และมองว่าเป็นการพัฒนาตนเอง ความยากง่ายเป็นเพียงความไม่คุ้นชินต่อตัวเทคโนโลยีเท่านั้น เมื่อองค์กรนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ นอกจากช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ความสะดวกสบาย ลดกระบวนการทำงานที่ซ้ำซ้อน และมีความแม่นยำถูกต้องมากขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่างระบุว่า สำหรับความยากง่ายของเทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงานมีขั้นตอนที่ไม่ซับซ้อน ประมวลผลรวดเร็ว ไม่ต้องมีความรู้ทางด้านเทคนิคหรือภาษา ในมุมมองพนักงานองค์กรควรให้ความสำคัญกับการจัดเตรียมกลไกที่สนับสนุนในการใช้งานเทคโนโลยี มีกระบวนการสื่อสารที่ชัดเจน เข้าถึงกลุ่มผู้ใช้งาน และการสนับสนุนอุปกรณ์ที่เหมาะสมต่อการใช้งานเทคโนโลยีตัวนั้น ทำให้โดยภาพรวมพนักงานมีทัศนคติเชิงบวกต่อเทคโนโลยีดิจิทัล และสอดคล้องกับ ทฤษฎี Technology Acceptance Model – TAM ที่ระบุว่าทั้งการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความยากง่ายของเทคโนโลยีดิจิทัลส่งผลต่อการยอมรับทัศนคติ และพฤติกรรมในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงานของพนักงานในองค์กร

ภัทราวดี โสจิศรีสกุล (2565) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับและการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้งานของบุคลากรในส่วนงานการผลิต โดยศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคต่อการยอมรับการใช้งานเพื่อหาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดหาระบบสารสนเทศมาใช้ในส่วนงานการผลิตสำหรับหน่วยงานต่อไปในอนาคต ซึ่งวิจัยฉบับนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) แบบมีโครงสร้างกับกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ได้แก่ พนักงาน หัวหน้างาน และผู้จัดการแผนก จำนวน 10 คน โดยอ้างอิงจากทฤษฎี

แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model) พบว่า การยอมรับการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นมีหลาย ๆ ปัจจัยที่สำคัญ ซึ่งแตกต่างกันไปตามระดับการใช้งานเทคโนโลยี ซึ่งการรับรู้ถึงประโยชน์และความยากง่ายต่อการใช้งาน จะมีอิทธิพลส่งผลโดยตรงกับการยอมรับเทคโนโลยี ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดการยอมรับการใช้งาน ผู้ใช้งานส่วนใหญ่เห็นไปทางเดียวกันว่าการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ทำให้การทำงานของพวกเขาง่ายและรวดเร็วขึ้น แม้ว่าอาจจะมีจุดที่ไม่สมบูรณ์บ้างก็ตาม ซึ่งการยอมรับการใช้งานของแต่ละกลุ่มจะแตกต่างกันออกไปตามแต่ละลักษณะการใช้งาน ปัจจัยที่มีผลรองลงมา คือ ปัจจัยด้านความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived ease of use) ถึงแม้ว่าการใช้งานในบางครั้งอาจยุ่งยากหรือพนักงานอาจได้รับการฝึกอบรมที่ไม่เพียงพอ แต่หากรับรู้ได้ว่าการใช้งานจะทำให้การทำงานง่ายและรวดเร็วขึ้น ก็มักจะมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้งาน และมีความยินดีที่จะใช้งานเป็นประจำ ในส่วนของข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปพบว่า อายุที่แตกต่างกันส่งผลต่อการยอมรับใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้ใช้งานช่วงอายุ 20 – 35 ปี จะยอมรับการใช้งานได้ง่ายกว่าผู้ใช้งานที่มีอายุมาก ในผู้ใช้งานอายุมากอาจไม่ยอมรับการใช้งานบ้างในช่วงแรก เนื่องจากติดปัญหาในการใช้งานที่ไม่ค่อยถนัด แต่เมื่อได้รับการชี้แจงถึงประโยชน์และได้รับการสอนงานจนคล่องแล้วก็จะยอมรับการใช้งานมากขึ้น ดังนั้น องค์กรเองหากจะมีการพัฒนาหรือนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้งานต่อไปในอนาคต ก็ควรที่จะต้องศึกษากลุ่มผู้ใช้งานให้ชัดเจน เพื่อที่จะทำสื่อการเรียนรู้และการชี้แจงประโยชน์ รวมถึงออกแบบระบบให้ใช้งานง่ายโดยเน้นการสอบถามจากผู้ใช้งานจริง เพื่อที่จะนำมาปรับปรุง พัฒนาระบบให้ใช้งานได้ดียิ่งขึ้น

รัชณี ขอบศิลป์ และจุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงษ์ (2564) ศึกษาการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน ทัศนคติและการยอมรับในการทำงานร่วมกับหุ่นยนต์ของพนักงานในบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่ง ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ จังหวัดชลบุรี เพื่อศึกษาระดับการรับรู้ความยากง่ายในการใช้ การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน ทัศนคติ และการยอมรับการทำงานร่วมกับหุ่นยนต์ รวมถึงวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับในการทำงานร่วมกับหุ่นยนต์ โดยเป็นวิจัยปริมาณ (Quantitative Research) เชิงสำรวจ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้หลักความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) ซึ่งกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ดังกล่าว จำนวน 242 คน โดยการใช้แบบสอบถามเก็บตามความสะดวก นำเอาแนวความคิดแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ซึ่งเป็นแนวคิดที่เกิดจากการนำเอาทฤษฎี TRA ด้านจิตวิทยาสังคมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสำคัญต่อความตั้งใจในการแสดงพฤติกรรม จากการศึกษาเชื่อว่าการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of

use), การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness), ทักษะคติในการใช้งาน (Attitude toward Using), ความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้งาน (Behavioral Intention to Use) และการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Actual System Use) เป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยี สรุปความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย ได้ดังนี้ การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน และทัศนคติในการใช้งาน และมีอิทธิพลทางอ้อมด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน ในส่วนของการรับรู้ประโยชน์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อทัศนคติในการใช้งาน และการยอมรับในการทำงานร่วมกับหุ่นยนต์ ในขณะที่ทัศนคติในการใช้งานมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการยอมรับในการทำงานร่วมกับหุ่นยนต์ ซึ่งผลการวิจัยโดยสรุปพบว่า ระดับการรับรู้ประโยชน์และทัศนคติในการใช้งานหุ่นยนต์อยู่ในระดับมาก ระดับการยอมรับในการทำงานและการรับรู้ความง่ายในการใช้งานหุ่นยนต์ของพนักงานอยู่ในระดับปานกลาง ในส่วนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโมเดลเส้นทางปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับในการทำงานร่วมกับหุ่นยนต์ของพนักงานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

วนิดา ตะนุรักษ์, นรพล จินันท์เดช และประยงค์ มีใจชื่อ (2560) ศึกษาอิทธิพลของทัศนคติต่อการใช้งานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีของพนักงานอุตสาหกรรมการค้าส่งและค้าปลีกไทย เป็นการวิจัยเชิงปริมาณกับกลุ่มตัวอย่างพนักงานอุตสาหกรรมการค้าส่งและค้าปลีกในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 450 คน โดยใช้เครื่องมือแบบสอบถาม ผลการวิจัยค้นพบข้อสรุปว่า ตัวแปรแฝงการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งานมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์ มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมเชิงบวกกับทัศนคติต่อการใช้งาน และมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจ สำหรับตัวแปรการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อทัศนคติการใช้และมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจ สำหรับตัวแปรทัศนคติต่อการใช้มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจ แสดงว่า การรับรู้ว่าง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์ส่งผลทางบวกต่อทัศนคติและพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีของพนักงานอุตสาหกรรมการค้าส่งและค้าปลีกไทย เมื่อเทคโนโลยีที่ใช้งานมีความง่ายก่อให้เกิดความต้องการที่จะใช้งานเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น และเมื่อผู้ใช้งานรับรู้ถึงความง่ายและประโยชน์ที่ได้รับจะเกิดทัศนคติที่ดีต่อเทคโนโลยี ส่งผลบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้งาน

Marzo (2022) ศึกษาการตรวจสอบแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ใน นักศึกษา มหาวิทยาลัยโดมินิกัน จำลองเสมือนการศึกษาในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโควิด 19 และ ทำการศึกษาปัจจัยที่กำหนดความตั้งใจในการใช้ห้องเรียนเสมือนจริง ตามแบบจำลองทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ที่ปรับปรุงมาจาก Park (2009) ประกอบไปด้วยปัจจัยด้านทัศนคติ

(Attitude), การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness), การรับรู้ความง่ายในการใช้ (Perceived Ease), การรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy), การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) และ การเข้าถึงระบบ (System Accessibility) โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองจากมหาวิทยาลัย 13 แห่งในโคมินิกันจำนวน 1,260 คน ซึ่งจากวิจัยได้มีการตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของเครื่องมือวัด พิจารณาว่าปัจจัยด้านการเข้าถึงระบบ (System Accessibility) ต้องถูกกำจัดออก เนื่องจากเป็นปัจจัยที่อ้างอิงถึงรายการเดียวไม่ถูกต้องในการเลือกปฏิบัติ ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ซึ่งเป็นปัจจัยทางสังคมมีอิทธิพลสำคัญที่สุด ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความตั้งใจในการใช้งาน (Intention to Use) และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน และทัศนคติต่อการใช้ห้องเรียนเสมือนจริง ในส่วนของปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลอย่างมีนัยยะสำคัญทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความตั้งใจใช้งาน (Intention to use) คือ การรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) ในทางอ้อมยังส่งผลมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease), การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) และทัศนคติในการใช้งาน (Attitude) ห้องเรียนเสมือนจริงของกลุ่มตัวอย่าง

Shaikha Ali Mohsin Alattar Alhashmi (2019) ศึกษาปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญต่อการดำเนินโครงการปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในหน่วยงานด้านสุขภาพรัฐบาลคูไบ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ (UAE) เพื่อการวางแผนโครงการการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้โดยมีเป้าหมายเพื่อลดการอัตราโรคร้ายแรงเรื้อรังที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชากร ซึ่งความสำเร็จของโครงการขึ้นอยู่กับ การนำไปใช้และการยอมรับของแพทย์ พยาบาล ผู้มีอำนาจตัดสินใจ และผู้ป่วย การวิจัยนี้ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจพนักงานที่ทำงานในหน่วยงานด้านสุขภาพและไอที จำนวน 53 คน อ้างอิงกรอบวิจัยจากแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ต้นฉบับ Davis (1989) ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use), การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness), ทัศนคติในการใช้งาน (Attitude towards use) และ พฤติกรรมความตั้งใจในการใช้งาน (Behavioral intention to use) ร่วมกับตัวแปรภายนอก (External Factors) ประกอบด้วย ปัจจัยด้านการจัดการ (Managerial Factors), ปัจจัยด้านองค์กร (Organizational Factors), ปัจจัยด้านการดำเนินงาน (Operational Factors), ปัจจัยด้านกลยุทธ์ (Strategic Factors), และ โครงสร้างพื้นฐานด้านไอที (IT Infrastructure Factor) จากผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน และการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานมีอิทธิพลอย่างมีนัยยะสำคัญต่อทัศนคติ และพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้งาน นอกจากนี้การรับรู้ความง่ายในการใช้งานยังได้รับอิทธิพลมาจาก 4 ปัจจัยภายนอก ได้แก่ ปัจจัยด้านการ, ด้านองค์กร, ด้านการดำเนินงาน และ โครงสร้างพื้นฐานด้านไอที ตรงกันข้ามกับปัจจัยด้านกลยุทธ์ที่ไม่มีอิทธิพลส่งผลต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน

Sheshadri Chatterjee et al. (2021) ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ร่วมกับระบบการจัดการลูกค้า (CRM) หรือที่เรียกว่า AI-integrated CRM มาใช้ในองค์กร ที่สมรรถภาพในการปรับตัวสูง ในรูปแบบการทำวิจัยเชิงปริมาณ ผ่านการสำรวจและการใช้แบบสอบถาม PLS-SEM กับบริษัทในประเทศอินเดีย โดยการอ้างอิงกรอบวิจัยจากแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM2) ร่วมกับปัจจัยที่มีผลต่อความเชื่อ (Factors of Trust) เพื่อสามารถระบุและอธิบายความสัมพันธ์ท่ามกลางผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ระหว่างการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) และการรับรู้ความง่ายในการใช้ (Perceived Ease of Use) ระบบ AICS กับความเชื่อถือของพนักงาน (Employee Trust) ทักษะคติ (Attitude) และความตั้งใจในการใช้งาน (Intention to Use) ในการยอมรับใช้ระบบ ซึ่งจากผลวิจัยพบว่า ความเชื่อส่งผลต่อทัศนคติ และความตั้งใจในการใช้งาน หากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในองค์กรเข้าใจถึงประโยชน์และความง่ายของการใช้ระบบ AICS พวกเขาจะยอมรับใช้งานได้ง่าย ซึ่งองค์กรควรจะสื่อสารศักยภาพของการนำระบบมาใช้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียด้วยการพูดถึงทั้งอุปสรรคและความท้าทายที่สามารถเกิดขึ้นได้ รวมถึงต้องเตรียมพร้อมความช่วยเหลือทางด้าน IT ให้สามารถตอบสนองความไม่แน่นอนของการใช้ระบบได้ทันเวลาเพื่อสามารถสร้างความเชื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้

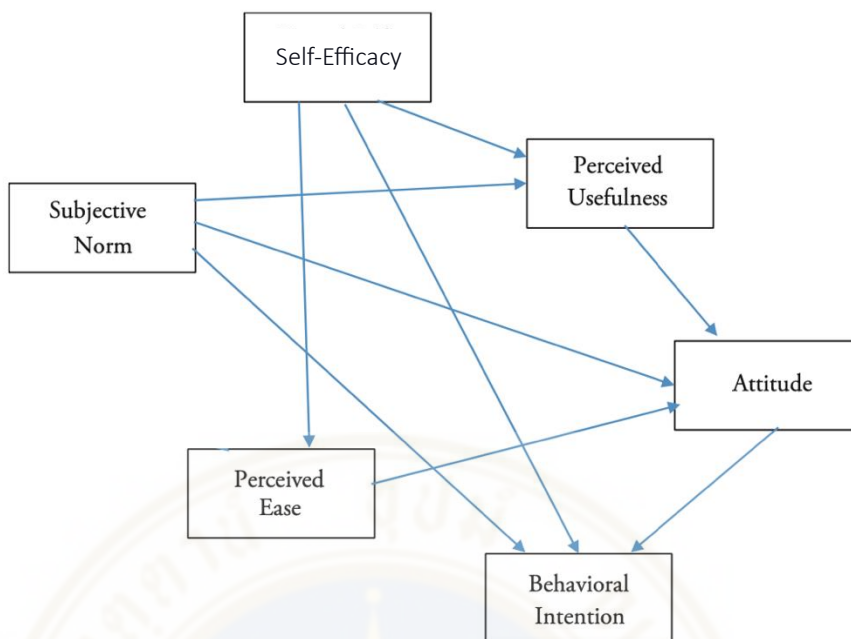
Sheshadri Chatterjee et al. (2021) ศึกษาการประเมินความตั้งใจและพฤติกรรมของผู้ใช้ระบบ CRM แบบบูรณาการ โดยใช้การอ้างอิงแบบจำลอง Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (meta-UTAUT) เพื่อคาดการณ์พฤติกรรมความตั้งใจใช้ (Behavioral Intentions) และพฤติกรรมการใช้งาน (Behavior to use) ปัญญาประดิษฐ์กับระบบการจัดการลูกค้า (CRM) เพื่อเป็นประโยชน์ต่อองค์กรและผู้ตัดสินใจในการออกแบบระบบให้เข้ากับการใช้งานในองค์กร งานวิจัยเป็นรูปแบบเชิงปริมาณ (Quantitative Research) กับกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานระบบในองค์กร ประเทศอินเดีย จำนวน 315 คน ด้วยการตอบคำถามจากแบบสอบถามผ่านทางโทรศัพท์และอีเมล ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของการจัดการลูกค้า (CRM quality) และความพึงพอใจ (satisfaction) มีอิทธิพลต่อทัศนคติ (Attitude) และความตั้งใจใช้งาน (Intention to Use) ระบบ AI integrated CRM ของพนักงาน ในส่วนของการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) และการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) มีผลกระทบทางตรงต่อความตั้งใจใช้งานและทัศนคติของพนักงาน พนักงานรับรู้ถึงความสำคัญกับประโยชน์ของระบบเป็นอย่างมาก ทำให้ผู้จัดการควรจะเตรียมพร้อมฝ่ายพัฒนาซอฟต์แวร์ให้พร้อมและสม่ำเสมอเพื่อตอบสนองความต้องการของพนักงานผู้ใช้ระบบได้

Hemlata Gangwar Hema Date R Ramaswamy (2015) ศึกษาความเข้าใจปัจจัยของการนำระบบคลาวด์ (cloud computing) ไปใช้ในรูปแบบบูรณาการ เพื่อระบุปัจจัยที่กระทบต่อการยอมรับใช้ cloud computing ในองค์กร โดยอ้างอิงแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 2 แบบจำลอง ได้แก่ TAM model และ TOE framework ผ่านการสุ่มรายชื่อองค์กร 1,000 องค์กรในอุตสาหกรรม Bombay Chamber of Commerce ในประเทศอินเดียที่มีการใช้ cloud computing และจัดทำแบบสอบถามส่งผ่านทางอีเมลและการคุยโทรศัพท์กับพนักงานกลุ่มตัวอย่าง 280 คน ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรภายนอกในแบบจำลอง TAM เช่น ข้อได้เปรียบ ความเข้ากันได้ ความซับซ้อน ความพร้อมขององค์กร การฝึกอบรม และความมุ่งมั่นของผู้ใช้งาน ส่งผลกระทบทงตรงต่อ การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) และการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) และส่งผลกระทบทงอ้อมต่อการยอมรับใช้งาน

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอดีตพบว่า ตัวแปรการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) และการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) ได้ถูกนำมาใช้ในการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของการยอมรับเทคโนโลยี (AI adoption) ในทุกงานวิจัย เนื่องจากเมื่อผู้ใช้งานรับรู้ถึงทั้งประโยชน์ และความไม่ซับซ้อนของการใช้งานระบบจะส่งผลต่อทัศนคติ (Attitude), พฤติกรรม (Behavior) ความตั้งใจในการใช้งาน (Intention to use) และความตั้งใจในการใช้งาน (Behavioral Intention) ในทางบวก เมื่อมีการนำเทคโนโลยี หรือปัญญาประดิษฐ์เข้ามาใช้งาน องค์กรจึงพยายามที่จะศึกษาตัวแปรเหล่านี้เพื่อนำไปปรับปรุง ออกแบบ และพัฒนาทั้งระบบและความพร้อมขององค์กรเพื่อนำไปสู่การยอมรับใช้งานเทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์ของผู้ใช้

2.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

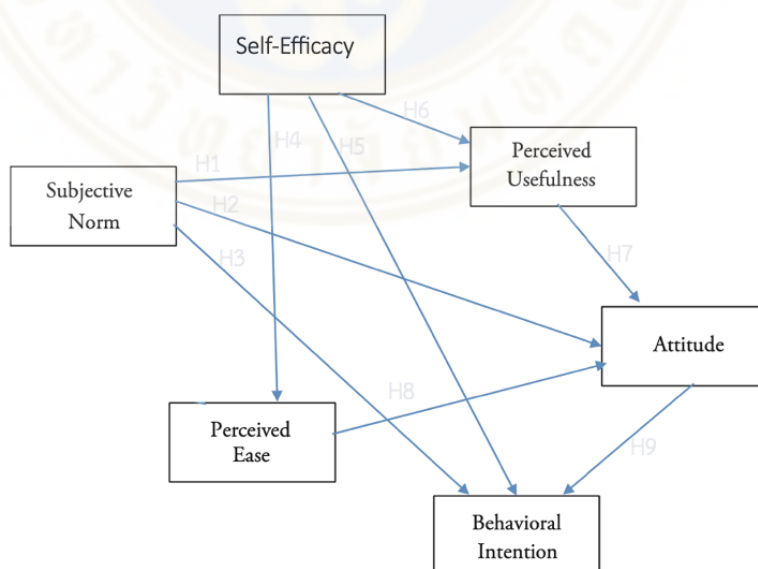
จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยทำการศึกษาผลกระทบจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยี AI ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย โดยมีกรอบแนวคิดในการวิจัยอ้างอิงมาจาก ทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี หรือ Technology Acceptance Model (TAM) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงมาจาก Park (2009) ด้วยการตัดตัวแปร System Accessibility เนื่องจากเป็นปัจจัยที่อ้างอิงถึงระบบเพียงเรื่องเดียว ไม่เหมาะสมในการเลือกปฏิบัติ จึงสามารถกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้



รูปภาพที่ 2.8 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี หรือ Technology Acceptance Model (TAM)

ที่มา: ปรับปรุงจาก Validation of a Technology Acceptance Model: TAM (Park, 2009)

2.4 สมมติฐาน



รูปภาพที่ 2.9 แสดงสมมติฐานในการวิจัย (Research Assumption)

สมมติฐานที่ 1 (H1): การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ส่งผลเชิงบวกต่อการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness)

สมมติฐานที่ 2 (H2): การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ส่งผลเชิงบวกต่อทัศนคติ (Attitude)

สมมติฐานที่ 3 (H3): การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งาน (Behavioral Intention)

สมมติฐานที่ 4 (H4): การรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) ส่งผลเชิงบวกต่อการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease)

สมมติฐานที่ 5 (H5): การรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) ส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งาน (Behavioral Intention)

สมมติฐานที่ 6 (H6): การรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) ส่งผลเชิงบวกต่อการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness)

สมมติฐานที่ 7 (H7): การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) ส่งผลเชิงบวกต่อทัศนคติ (Attitude)

สมมติฐานที่ 8 (H8): การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease) ส่งผลเชิงบวกต่อทัศนคติ (Attitude)

สมมติฐานที่ 9 (H9): ทัศนคติ (Attitude) ส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งาน (Behavioral Intention)

2.5 บทสรุป

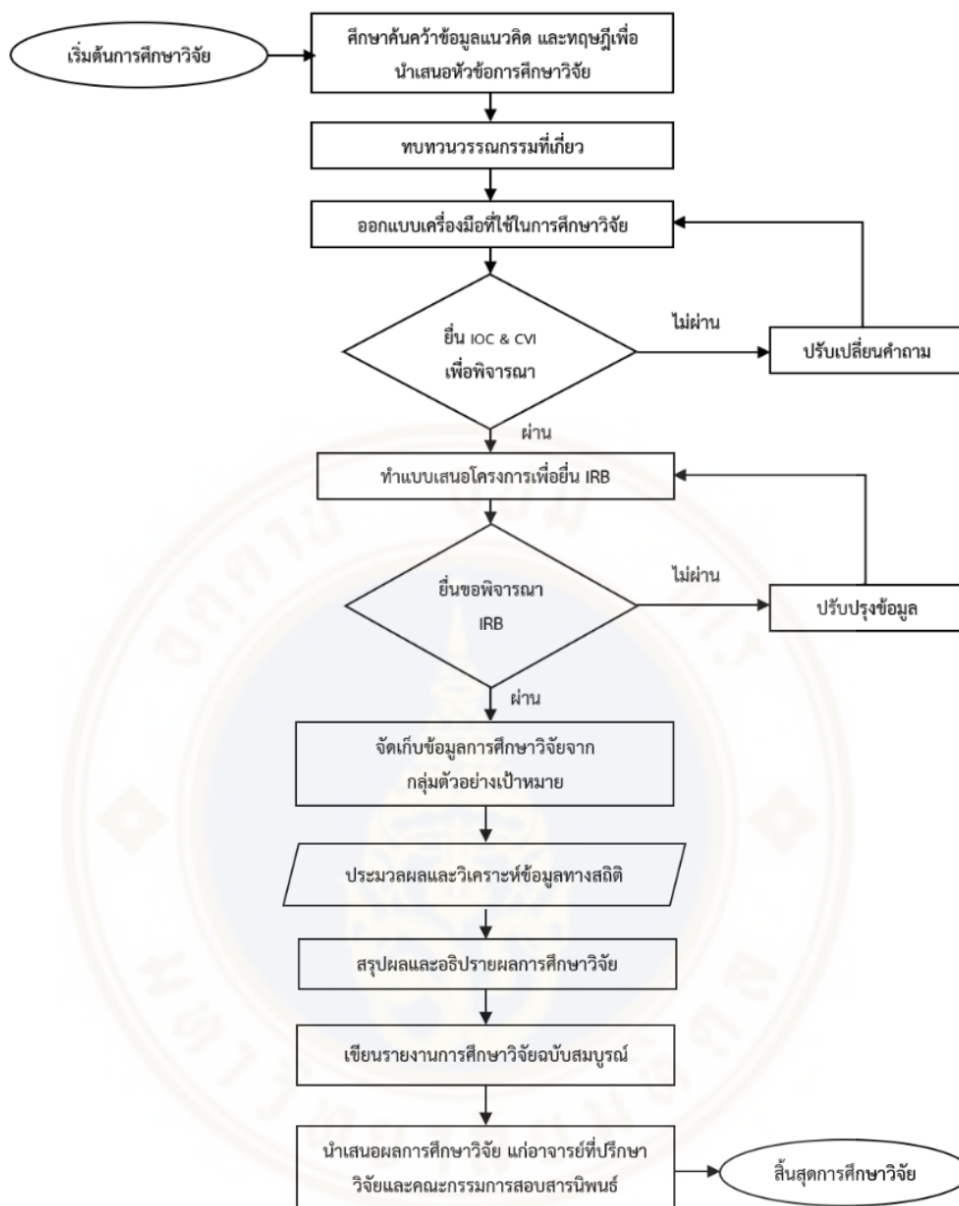
การศึกษาแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี หรือ Technology Acceptance Model (TAM) และแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในการทำงาน รวมถึงการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาปรับใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ซึ่งประกอบไปด้วย 6 ตัวแปร ได้แก่ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) การรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease) การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) ทัศนคติ (Attitude) และความตั้งใจในการใช้งาน (Behavioral Intention)

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อศึกษาผลกระทบจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย โดยผู้วิจัยได้มีการจัดทำแบบสอบถามในรูปแบบในรูปแบบออนไลน์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีการศึกษาค้นคว้าแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอดีต เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแบบสอบถามและการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สำหรับใช้ในการสรุปและอภิปรายผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการศึกษาวิจัยดังนี้

- 3.1 รูปแบบงานวิจัย
- 3.2 ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย
- 3.4 เครื่องมือและลักษณะวิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย
- 3.6 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.7 การปกป้องความลับของข้อมูลส่วนตัวผู้เข้าร่วมวิจัย
- 3.8 กรอบระยะเวลาและแผนในการดำเนินโครงการวิจัย
- 3.9 บทสรุป



รูปภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาวิจัยโดยมีระเบียบวิธีในการดำเนินการศึกษาวิจัย

3.1 รูปแบบงานวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยเป็นการศึกษาแบบเชิงเปรียบเทียบสาเหตุ (Casual Research Design) ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-Sectional Study) ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัยด้วยเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม

ออนไลน์ (Online Questionnaire) นำข้อมูลที่ได้ รวมไปถึงข้อสรุปข้อมูลผลงานวิจัยที่ได้รวบรวม จากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

3.2 ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 การกำหนดกลุ่มประชากร

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มุ่งเน้นไปที่ความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศ ในประเทศไทย ที่มีประสบการณ์ทดลอง หรือมีความรู้จักและเข้าใจการใช้เทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สามารถนำมาใช้กับประยุกต์กับการทำงานได้ อาทิเช่น ChatGPT, Social Listening, และระบบคลังข้อมูลดิจิทัลอื่น ๆ เป็นต้น เนื่องจากการเข้ามามีบทบาทของ AI ในการทำงานของพนักงานในยุคนี้มีแนวโน้มเติบโตสูงขึ้นเรื่อย ๆ และมีการกระจายตัวของกลุ่มพนักงานออฟฟิศ ที่มีประสบการณ์ทดลอง หรือมีความรู้จักและเข้าใจการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) อยู่ในหลายพื้นที่ในประเทศไทย จึงมีการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ในกรณีไม่ทราบจำนวนประชากร ตามสูตรคำนวณดังนี้ (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2563)

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

n	หมายถึง	ขนาดตัวอย่างที่เป็นประชากรที่นับไม่ได้
P	หมายถึง	สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 0.5
Z	หมายถึง	ระดับความเชื่อมั่นที่มีระดับนัยสำคัญร้อยละ 95 มีค่าเท่ากับ 1.96
d	หมายถึง	ระดับคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง มีค่าเท่ากับ 0.5 แทนค่า

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

$$n = 384.16 \approx 385$$

สรุปได้ว่า การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 385 คน

3.2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เลือกใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non- Probability Sampling) โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) อ้างอิงคุณลักษณะและคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างด้วยหลักทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม หรือ Diffusion of Innovation: DOI (Everett M. Rogers, 1983) โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. นวัตกรรม (Innovator) คือ นักประดิษฐ์ หรือผู้ที่มีความชื่นชอบเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI ในการทำงาน มีความเข้าใจที่เกี่ยวเนื่องกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ รวมไปถึงนำมาทดลองปรับใช้กับการทำงานในชีวิตประจำวัน
2. ผู้รับนวัตกรรมก่อนผู้อื่น (Early Adopters) คือ ผู้ที่มีหัวก้าวหน้า ซึ่งจะมีพฤติกรรมชอบลองสิ่งใหม่ ๆ เป็นผู้ที่นำสมัย โดยมีความรู้ ความสามารถในการพิจารณาหรือกลั่นกรองข้อมูลด้วยตนเอง เพื่อสร้างความมั่นใจก่อนนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาประยุกต์กับการทำงาน สามารถให้คำแนะนำและข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับ AI ในการทำงาน จากประสบการณ์ การทดลองใช้แก่ผู้ที่สนใจได้

3.2.3 เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย (Inclusion criteria)

1. เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทดลองใช้ หรือมีความรู้ความเข้าใจใน AI
2. เป็นผู้ที่มีคุณลักษณะเป็น นวัตกรรมหรือผู้รับนวัตกรรมก่อนผู้อื่น
3. ผู้เข้าร่วมวิจัยให้ความยินยอมกับงานวิจัย

3.2.4 เกณฑ์การคัดออกผู้เข้าร่วมวิจัย (Exclusion criteria)

1. เป็นผู้ที่ไม่มีประสบการณ์ทดลองใช้ หรือความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI)
2. เป็นผู้ที่ไม่มีคุณลักษณะเป็น นวัตกรรมหรือผู้รับนวัตกรรมก่อนผู้อื่น
3. ผู้เข้าร่วมวิจัยปฏิเสธการเข้าร่วมงานวิจัย หรือมิยินยอมในการเก็บข้อมูลของงานวิจัย

3.2.5 กลยุทธ์ในการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ได้เลือกเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ใช้งาน หรือคุ้นเคยกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ซึ่งมีลักษณะและพฤติกรรมที่สอดคล้องกับการเป็นนักนวัตกรรม หรือผู้ยอมรับนวัตกรรมใหม่ก่อนผู้อื่น สอดคล้องตามหลักทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม หรือ Diffusion of Innovation: DOI (Everett M. Rogers, 1983) และการเลือก

กลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2563) โดยผู้วิจัยเลือกการเก็บข้อมูลผ่านการจัดทำแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) และมีการแจกแบบสอบถามไปยังกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ด้วยกลยุทธ์ต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยทำการส่งแบบสอบถามลงในเพจ และกลุ่มเฟสบุ๊ก (Facebook) ที่เกี่ยวข้องหรือมีไลฟ์สไตล์ของพนักงานออฟฟิศ ได้แก่ กรรมกรออฟฟิศ Group เป็นต้น
2. ผู้วิจัยทำการส่งแบบสอบถามผ่านไลน์ และกลุ่มไลน์ (Line Application) ให้กับพนักงานออฟฟิศ ผู้ที่ทำงานในอุตสาหกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในการทำงาน เช่น พนักงานแบรนด และพนักงานในบริษัทเอเจนซีต่างๆ เป็นต้น
3. ผู้วิจัยกระจายแบบสอบถามไปยังหัวหน้าและเพื่อนร่วมงานในกลุ่มพนักงานออฟฟิศ ได้แก่ บริษัท มิราธรา จำกัด (เดจิโต ดิจิทัล เอเจนซี) เป็นต้น

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งผู้วิจัยได้มีการจัดทำแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) ผ่าน Google Form เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งการออกแบบแบบสอบถามได้มีการอ้างอิงตัวแปรจากแนวคิดแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

ชนิดของตัวแปร	ชื่อตัวแปร
1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)	การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) การรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy)
2. ตัวแปรส่งผ่าน (Mediator Variables)	การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ทัศนคติ (Attitude)
3. ตัวแปรอิสระ (Dependent Variable)	ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention to use AI Technology)

3.4 เครื่องมือและลักษณะวิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างพนักงานที่มีประสบการณ์การทดลองใช้หรือมีความรู้จักและเข้าใจการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) กับการทำงานในออฟฟิศ ไม่น้อยกว่า 385 คน โดยการใช้แบบสอบถามรูปแบบออนไลน์ ซึ่งมีขั้นตอนในการออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยดังต่อไปนี้

3.4.1 ศึกษาแนวคิดและทฤษฎี

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด กรอบงานวิจัย และทฤษฎีจากบทความทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับใช้งานเทคโนโลยี AI ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย โดยอ้างอิงจากแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ที่ปรับปรุงมาจาก Park (2009)

3.4.2 กระบวนการออกแบบ แบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1: แบบสอบถามคัดกรอง

ข้อที่ 1 ท่านเป็นพนักงานออฟฟิศใช่หรือไม่

1. ไม่ใช่ (จบการสอบถาม)
2. ใช่

ข้อที่ 2 ท่านเคยมีประสบการณ์ทดลองใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานใช่หรือไม่

1. ไม่ใช่ (จบการสอบถาม)
2. ใช่

ข้อที่ 3 ท่านอาศัยอยู่ในประเทศไทยใช่หรือไม่

1. ไม่ใช่ (จบการสอบถาม)
2. ใช่

ส่วนที่ 2: ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบมาตรานามบัญญัติ (Nominal Scale)

2. อายุ ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบมาตราเรียงลำดับ (Ordinal Scale)
3. ระดับการศึกษา ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบมาตราเรียงลำดับ (Ordinal Scale)
4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบมาตราเรียงลำดับ (Ordinal Scale)

ส่วนที่ 3: ข้อมูลด้านปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน จำนวน 14 ข้อ

ตารางที่ 3.2 ชุดคำถามของแบบสอบถามที่ส่วนที่ 3

ตัวแปร	ชื่อตัวแปร	คำถาม	ปรับปรุงมาจาก
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm: SN)	SN1	ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ช่วยสร้างคุณค่าให้ท่านในสังคมการทำงาน	Park (2009)
	SN2	ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ถือเป็นเรื่องสำคัญในฐานะพนักงาน	Park (2009)
การรับรู้ความสามารถในการใช้งาน (Self-Efficacy: SE)	SE1	ท่านคิดว่าท่านมีทักษะและความรู้ความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	Park (2009)
	SE2	ท่านรู้สึกมั่นใจในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	Park (2009)
การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU)	PU1	ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะช่วยทำให้การทำงานสะดวกยิ่งขึ้น	Park (2009)
	PU2	ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะช่วยเพิ่มปริมาณของงานให้มากยิ่งขึ้น	Park (2009)
	PU3	ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น	Park (2009)
การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PEU)	PEU1	ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานนั้น สามารถเรียนรู้ได้ง่าย	Park (2009)
	PEU2	ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานนั้น ใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยาก	Park (2009)
	PEU3	ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานนั้น เป็นเรื่องที่สอนกันได้ง่าย	Park (2009)

ตารางที่ 3.2 ชุดคำถามของแบบสอบถามที่ส่วนที่ 3 (ต่อ)

ตัวแปร	ชื่อตัวแปร	คำถาม	ปรับปรุงมาจาก
ทัศนคติ (Attitude: ATT)	ATT1	ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานเป็นความคิดที่ดี	Park (2009)
	ATT2	ท่านมีทัศนคติในเชิงบวกต่อการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	Park (2009)
	ATT3	ท่านคิดว่าท่านได้รับการฝึกฝนเพียงพอ ต่อการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	Venkatesh et al., (2003)
	ATT4	ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ช่วยให้คุณสามารถตัดสินใจในการทำงานได้เร็วขึ้น	Venkatesh et al., (2003)

ส่วนที่ 4: ข้อมูลด้านความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน จำนวน 2 ข้อ

ตารางที่ 3.3 ชุดคำถามของแบบสอบถามที่ส่วนที่ 4

ตัวแปร	ชื่อตัวแปร	คำถาม	ปรับปรุงมาจาก
ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention to use AI Technology : BI)	BI1	ท่านมีความตั้งใจที่จะเป็นผู้ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) อย่างเชี่ยวชาญในที่ทำงาน	Park (2009)
	BI2	ท่านมีความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ	Park (2009)

โดยข้อคำถามในแบบสอบถามจะมีความเกี่ยวข้องกับ ข้อมูลด้านปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญา ประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน และข้อมูลด้านความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยการใช้มาตราการวัดแบบอัตรภาค (Interval Scale) มีข้อคำถามทั้งหมด 16 ข้อ ผู้วิจัยได้มีการกำหนดระดับมาตราส่วนเป็นค่าน้ำหนักของตัวเลข เพื่อนำไปใช้วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ซึ่งมี

เกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับตามวิธีของ Likert's scale (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2563) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ระดับความคิดเห็น	คะแนน
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5
เห็นด้วย	4
ปานกลาง	3
ไม่เห็นด้วย	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1

จากแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัยแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ผู้วิจัยได้มีการกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายเพื่อใช้ในการจัดระดับของค่าเฉลี่ยที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลอ้างอิงตามวิธีของ Likert's scale (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2563) โดยมีเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00	หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49	หมายถึง เห็นด้วยมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49	หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49	หมายถึง ไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49	หมายถึง ไม่เห็นด้วยมากที่สุด

3.5 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยด้วยวิธีการทดสอบความเที่ยงตรง (Validation) และความเชื่อมั่น (Reliability) ของความถูกต้องของข้อความในแบบสอบถามและมีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ในแบบสอบถามงานวิจัยตามรายละเอียดดังนี้

3.5.1 การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity)

ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ และนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ผศ. ดร. กิตติชัย ราชมหา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ (Content Validity) และโครงสร้างของแบบสอบถาม (Construct Validity) รวมถึงได้มีการนำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อประเมินความสอดคล้องของ

แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย (Item Objective Congruence: IOC) โดยมีการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) และค่าดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ซึ่งคำนวณสูตรได้ดังต่อไปนี้ (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2563)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ซึ่งมีหลักเกณฑ์ในการตัดสินความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

ถ้า $IOC > 0.5$ ถือว่าแบบสอบถามนั้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ถ้า $IOC \leq 0.5$ ถือว่าแบบสอบถามนั้นไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ค่าดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เพื่อใช้ในการพิจารณาความสอดคล้องของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย เพื่อประเมินความชัดเจนด้านภาษาที่ใช้ ความสอดคล้องตามหัวข้อที่ต้องการจะศึกษาวิจัย โดยค่าดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยที่ยอมรับได้ คือ 0.80 โดยสามารถคำนวณจากสูตรดังต่อไปนี้ (จรรยา สุวรรณบำรุง, 2563)

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

3.5.2 การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง (Pilot Test) ซึ่งเป็นกลุ่มพนักงานออฟฟิศ ที่มีประสบการณ์ทดลอง หรือมีความรู้จักและเข้าใจการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน จำนวนทั้งหมด 30 ชุด เพื่อนำผลที่ได้มาทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ ครอนบักอัลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient: α) ซึ่งค่าอัลฟา (α) ที่ได้มากกว่า 0.7 ขึ้นไป นั้นเหมาะสมและมีค่าความเชื่อมั่นสูง ถือว่าแบบสอบถามนั้นมีความน่าเชื่อถือ และสามารถนำไปใช้ในการศึกษาวิจัยได้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2564)

3.6 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อศึกษาผลกระทบจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย โดยมีการใช้แบบสอบถามออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลทางสถิติด้วยโปรแกรม SPSS ซึ่งมีการวิเคราะห์ 2 ส่วนหลัก ๆ ดังนี้

3.6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ได้แก่

3.6.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้อธิบายข้อมูลทั่วไปด้านประชากรศาสตร์ เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้

3.6.1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่อใช้อธิบายลักษณะข้อมูลของตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ตัวแปรส่งผ่าน (Mediator Variables) และตัวแปรตาม (Dependent Variable)

3.6.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้อธิบายลักษณะข้อมูลของตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ตัวแปรส่งผ่าน (Mediator Variables) และตัวแปรตาม (Dependent Variable)

3.6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

3.6.2.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรว่าตัวแปรใดบ้างที่มีความสัมพันธ์ต่อกันมากหรือมีความสัมพันธ์ต่อกันน้อย เพื่อใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและลดจำนวนของตัวแปร (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2564) โดยอ้างอิงจากผลการวิเคราะห์ทางสถิติผ่านโปรแกรม SPSS

3.6.2.2 การวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis: MRA) เป็นการศึกษาวิจัยตัวแปรอิสระ (Independent Variables) หลายตัวที่มีผลกระทบต่อตัวแปรตาม (Dependent Variable)

3.6.2.3 การวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling : SEM) เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมมาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อใช้ยืนยันสมมติฐานในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงเชิง

ทฤษฎี (Theoretical Latent Variables or Constructs) ที่มีความสัมพันธ์ต่อกันหลายตัวแปร SEM โดยใช้โปรแกรม AMOS กรณีที่ผลการวิเคราะห์ EFA พบว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรส่งผ่าน และไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ MRA ได้ โดย SEM เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่คาดไว้ตามทฤษฎีของตัวแปรหลายตัวแปร เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลสมมติฐาน ผ่านการใช้แผนภาพเส้นทาง (Path Diagram) โดยมีขั้นตอนดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2564)

1. กำหนดโมเดลที่ใช้ในการศึกษาวิจัย (Model Specification) โดยอ้างอิง จาก แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอดีต

2. พิจารณาความเชื่อถือ (Reliability) ของโมเดล โดยใช้สัมประสิทธิ์ครอนบักอัลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient: α) ซึ่งต้องมีค่ามากกว่า 0.7 ขึ้นไป

3. การตรวจสอบการระบุโมเดล (Model Identification) เป็นการตรวจสอบโมเดลที่ระบุไว้ในข้อ 1 ว่า สามารถหาผลลัพธ์ได้เพียงคำตอบเดียวหรือไม่ โดยอาศัยจำนวนค่าความแปรปรวน (Degree of Freedom: DF) ซึ่งสามารถคำนวณได้โดยสมการดังต่อไปนี้

$$DF = \frac{P(P+1)}{2} - \text{จำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่า}$$

เมื่อ DF คือ จำนวนค่าความแปรปรวน

P คือ จำนวนตัวแปรบ่งชี้ในโมเดลที่ระบุ

ถ้า $P > 0$ หมายถึง Over Identified Model ถือว่าโมเดลดังกล่าวสามารถใช้ได้

ถ้า $P = 0$ หมายถึง Just Identified Model ถือว่าโมเดลดังกล่าวไม่สามารถใช้ได้

ถ้า $P < 0$ หมายถึง Under Identified Model ถือว่าโมเดลดังกล่าวไม่สามารถใช้ได้

4. การประเมินค่าตัวแปร (Model Estimation) เป็นการตรวจสอบความกลมกลืนระหว่างเมทริกซ์ค่าแปรปรวน - ค่าแปรปรวนร่วมของตัวแปรที่สังเกตได้จากข้อมูลตัวอย่าง (S) กับเมทริกซ์ค่าแปรปรวน - ค่าแปรปรวนร่วมที่พิจารณาจากแผนภาพเส้นทางหรือโมเดลที่ผู้วิจัยกำหนด (Σ) ซึ่งหากความแตกต่างของทั้ง 2 ค่า มีความใกล้เคียงกันแสดงว่าโมเดลที่ผู้วิจัยกำหนดมีความกลมกลืน โดยจะใช้โปรแกรม AMOS วิธี ค่าประมาณค่าความควรจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimation: MLE) ซึ่งค่า MLE ที่ดีจะต้องเป็นค่าที่คงเส้นคงวา (Consistency) มีประสิทธิภาพ (Efficiency) และเป็นอิสระจากหน่วยข้อมูล โดย SEM จะวัดความกลมกลืนและความสอดคล้องของค่า S และ Σ ให้มีค่าความแตกต่างกันน้อยที่สุด หรือ S - Σ ต่ำที่สุด

5. การตรวจสอบความกลมกลืน/ความสอดคล้องของโมเดล (Model Testing) โดยวิธีการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลที่ผู้วิจัยกำหนด โดยอ้างอิงจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่ได้จาก AMOS ซึ่งจะพิจารณาจากองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้

5.1 ค่า Chi-square (χ^2) เพื่อยืนยันสมมติฐานศูนย์ (Null Hypothesis) โดยควรมีค่ามากกว่า 0.05

5.2 ค่า Relative Chi-square (χ^2/df) เพื่อตรวจสอบว่าตัวแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ควรมีค่าไม่เกิน 3 หรือ 2

5.3 ค่า Goodness of Fit Index (GFI) เพื่อวัดระดับความกลมกลืนของโมเดลที่กำหนด โดยควรมีค่ามากกว่า 0.95 จะถือว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

5.4 ค่า Normed Fit Index (NFI) ดัชนีวัดความสอดคล้องเชิงสัมพัทธ์ ควรมีค่ามากกว่า 0.95

5.5 ค่า Comparative Fit Index (CFI) เพื่อวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ ใช้โมเดลที่กำหนดกับโมเดลอิสระ หรือโมเดลที่ค่าความแปรปรวนระหว่างตัวแปรเป็นศูนย์ โดยค่า CFI ควรมีค่ามากกว่า 0.9

5.6 ค่า Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) แสดงถึงค่าเฉลี่ยของความแตกต่าง (ความไม่กลมกลืน) ต่อองศาอิสระ (Degree of Freedom) ซึ่งควรมีค่าระหว่าง 0 ถึง 0.07 หรือน้อยกว่า 0.07

5.7 Standardized Root Mean Square Residual (RMR) เป็นค่าเฉลี่ยของค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน โดยควรมีค่าน้อยกว่า 0.05

6. ดัชนีปรับเปลี่ยน (Modification Index: MI) ในกรณีที่ผลของการวิเคราะห์ SEM พบว่าโมเดลไม่กลมกลืน ต้องมีการปรับโมเดล โดยการใส่เส้นลูกศร 2 ทาง หรือลูกศรทางเดียวเชื่อมระหว่างตัวแปรเพื่อให้มีค่าความแปรปรวนร่วม โดยในการเชื่อมจะพิจารณาที่ค่า MI ในโครงสร้างเดียวกันและพิจารณาที่ค่า Par Charge ที่มากที่สุดระหว่าง 2 ตัวแปร เพื่อให้ค่า Chi-square ลดลง ซึ่งถ้าค่า Chi-square ยังมีค่าต่ำหรือเข้าใกล้ศูนย์นั้นหมายถึง โมเดลมีความกลมกลืน

3.7 การปกป้องความลับของข้อมูลส่วนตัวผู้เข้าร่วมวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ให้ความสำคัญกับการรักษาความลับและข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยการทำแบบสอบถามออนไลน์จะไม่มีกระบวนการระบุหรือเปิดเผยชื่อ-นามสกุล ของผู้เข้าร่วมวิจัย ในส่วนของข้อมูลทางประชากรศาสตร์ เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้

3.9 บทสรุป

สำหรับระเบียบการวิจัยในหัวข้อ “การศึกษาผลกระทบจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย” ในครั้งนี้ เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างพนักงานออฟฟิศที่มีประสบการณ์การทำงานที่ใช้หรือใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) กับการทำงาน ในประเทศไทย จำนวนไม่น้อยกว่า 385 คน โดยการใช้แบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) ประกอบไปด้วย 4 ส่วน ประกอบไปด้วย ส่วนที่ 1 แบบสอบถามคัดกรอง ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน และ ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน โดยมีการพิจารณาแบบสอบถามด้วยการนำไปทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ก่อนนำไปใช้ รวมถึงมีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เชิงสถิติ 3 ประเภท ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) และการวิเคราะห์ข้อมูลความถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis: MRA) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามมาตรฐานในการปกป้องความลับ ข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมวิจัยตามที่กำหนดไว้ โดยมีกรอบระยะเวลาดำเนินงานรวม 9 เดือน นับตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อศึกษาผลกระทบในการยอมรับการใช้เทคโนโลยี AI ต่อความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ (Google form) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นกลุ่มพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย จำนวนทั้งสิ้น 472 คน และมีผู้ผ่านเกณฑ์คำถามคัดกรอง จำนวนทั้งสิ้น 456 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 96.61 จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้รวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Statistical Package for the Social Science หรือ SPSS Version 26 และนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบของตารางประกอบคำบรรยายดังนี้

- 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคัดกรองของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน
- 4.4 ผลการวิเคราะห์ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน
- 4.5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA)
- 4.6 ผลการวิเคราะห์สมมติฐานการวิจัย

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคัดกรองของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลคัดกรองของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ เป็นพนักงานออฟฟิศ ประสบการณ์การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน และเป็นผู้อาศัยอยู่ในประเทศไทย ดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ การเป็นพนักงานออฟฟิศ

ท่านเป็นพนักงานออฟฟิศใช่หรือไม่	ความถี่ (n)	ร้อยละ (%)
ใช่	460	97.5
ไม่ใช่	12	2.5
Total	472	100.0

จากตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ การเป็นพนักงานออฟฟิศ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเป็นพนักงานออฟฟิศ จำนวน 460 คน คิดเป็นร้อยละ 97.5 และไม่ใช่พนักงานออฟฟิศ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.2 แสดงการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ประสบการณ์การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน

ท่านเคยมีประสบการณ์ในการทดลองใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานใช่หรือไม่	ความถี่ (n)	ร้อยละ (%)
ใช่	457	99.1
ไม่ใช่	4	.9
Total	461	100.0

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ประสบการณ์การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยมีประสบการณ์ จำนวน 457 คน คิดเป็นร้อยละ 99.1 และไม่ใช่ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 0.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 แสดงการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ เป็นผู้อาศัยอยู่ในประเทศไทย

ท่านอาศัยอยู่ในประเทศไทยใช่หรือไม่	ความถี่ (n)	ร้อยละ (%)
ใช่	456	99.8
ไม่ใช่	1	.2
Total	457	100.0

จากตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ เป็นผู้อาศัยอยู่ในประเทศไทย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในประเทศไทย จำนวน 456 คน คิดเป็นร้อยละ 99.8 และ ไม่ใช่ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.2 ตามลำดับ

ดังนั้น จากการวิเคราะห์คำถามคัดกรองพบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามที่ผ่านเกณฑ์ คำถามคัดกรองทั้งสิ้น 456 คน

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ดังนี้

ตารางที่ 4.4 แสดงการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านเพศ

เพศ	ความถี่ (n)	ร้อยละ (%)
ชาย	166	36.4
หญิง	281	61.6
เพศทางเลือก (LGBTQ+)	9	2.0
Total	456	100.0

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านเพศ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 281 คน คิดเป็นร้อยละ 61.6 รองลงมาคือ เพศชาย จำนวน 166 คน คิดเป็นร้อยละ 36.4 และเพศทางเลือก (LGBTQ+) จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.0 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 แสดงการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านอายุ

อายุ	ความถี่ (n)	ร้อยละ (%)
21 – 30 ปี	125	27.4
31 – 40 ปี	305	66.9
41 – 50 ปี	22	4.8
51 – 60 ปี	4	.9
Total	456	100.0

จากตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านอายุ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 31-40 ปี จำนวน 305 คน คิดเป็นร้อยละ 66.9 รองลงมาคือ อายุ 21-30 ปี จำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 27.4 อายุ 41-50 ปี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 4.8 และอายุ 51-60 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 0.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 แสดงการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	ความถี่ (n)	ร้อยละ (%)
ต่ำกว่าปริญญาตรี	9	2.0
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	426	93.4
ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	17	3.7
สูงกว่าปริญญาโท	4	.9
Total	456	100.0

จากตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านระดับการศึกษา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 426 คน คิดเป็นร้อยละ 93.4 รองลงมาคือ ปริญญาโทหรือเทียบเท่า จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 3.7 ต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.0 และ สูงกว่าปริญญาโท จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 0.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 แสดงการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	ความถี่ (n)	ร้อยละ (%)
ต่ำกว่า 15,000 บาท	5	1.1
15,001 – 30,000 บาท	278	61.0
30,001 – 50,000 บาท	147	32.2
50,001 – 75,000 บาท	15	3.3
75,001 – 100,000 บาท	5	1.1
มากกว่า 100,000 บาท	6	1.3
Total	456	100.0

จากตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ 15,001 – 30,000 บาท จำนวน 278 คน คิดเป็นร้อยละ 61.0 รองลงมาคือ รายได้ 30,001 – 50,000 บาท จำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 32.2 รายได้ 50,001 – 75,000 บาท จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3 รายได้มากกว่า 100,000 บาท จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.3 รายได้ 75,001 – 100,000 บาท จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.1 และ รายได้ ต่ำกว่า 15,000 บาท จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.1 ตามลำดับ

4.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน

การวิเคราะห์ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และทัศนคติ ดังนี้

ตารางที่ 4.8 แสดงการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง

การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง	\bar{X}	S.D.	ระดับ
การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ช่วยสร้างคุณค่าให้ท่านในสังคมการทำงาน	4.13	.502	มาก
การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานถือเป็นเรื่องสำคัญในฐานะพนักงาน	4.54	.648	มากที่สุด
รวม	4.34	.418	มาก

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ในภาพรวมพบว่ามีความคิดเห็นในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานถือเป็นเรื่องสำคัญในฐานะพนักงาน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 รองลงมาคือ การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ช่วยสร้างคุณค่าให้ท่านในสังคมการทำงาน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 แสดงการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ด้านการรับรู้ความสามารถในการใช้งาน

การรับรู้ความสามารถในการใช้งาน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
มีทักษะและความรู้ในการใช้งาน เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้ามาช่วยในการทำงาน	4.21	.744	มาก
รู้สึกมั่นใจในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งาน เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	4.05	.572	มาก
รวม	4.13	.524	มาก

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ด้านการรับรู้ความสามารถในการใช้งาน ในภาพรวมพบว่ามีความคิดเห็นในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้อมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ มีทักษะและความรู้ในการใช้งาน เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

(AI) เข้ามาช่วยในการทำงาน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 รองลงมาคือ รู้สึกมั่นใจในการค้นหาข้อมูล เกี่ยวกับการใช้งาน เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 แสดงการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ด้านการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน

การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะช่วยทำให้การทำงานสะดวกยิ่งขึ้น	4.07	.629	มาก
การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะช่วยเพิ่มปริมาณของงานให้มากยิ่งขึ้น	4.06	.710	มาก
การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น	4.23	.729	มาก
รวม	4.11	.418	มาก

จากตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ด้านการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน ในภาพรวม พบว่ามีความคิดเห็นในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้อมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 รองลงมาคือ การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะช่วยทำให้การทำงานสะดวกยิ่งขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07 และ การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะช่วยเพิ่มปริมาณของงานให้มากยิ่งขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.06 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 แสดงการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน

การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานนั้น สามารถเรียนรู้ได้ง่าย	4.04	.667	มาก
การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานนั้น ใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยาก	4.14	.601	มาก

การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานนั้น เป็นเรื่องที่สอนกันได้ง่าย	4.11	.738	มาก
รวม	4.10	.422	มาก

จากตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ในภาพรวมพบว่ามีความคิดเห็นในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้อมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานนั้น ใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 รองลงมาคือ การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานนั้น เป็นเรื่องที่สอนกันได้ง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 และ การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานนั้น สามารถเรียนรู้ได้ง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.12 แสดงการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ด้านทัศนคติ

ทัศนคติ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานเป็นความคิดที่ดี	4.13	.627	มาก
ทัศนคติในเชิงบวกต่อการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	4.26	.593	มาก
ได้รับการฝึกฝนเพียงพอต่อการใช้ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	4.10	.771	มาก
การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ช่วยให้ท่านสามารถตัดสินใจในการทำงานได้เร็วขึ้น	4.05	.738	มาก
รวม	4.14	.355	มาก

จากตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ด้านทัศนคติ ในภาพรวมพบว่ามีความคิดเห็นในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้อมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ทัศนคติในเชิงบวกต่อการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 รองลงมาคือ การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานเป็นความคิดที่ดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 ได้รับการฝึกฝนเพียงพอต่อการใช้ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน

ทำงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 และ การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ช่วยให้ท่านสามารถตัดสินใจในการทำงานได้เร็วขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.13 แสดงการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ในภาพรวม

ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง	4.34	.418	มาก
การรับรู้ความสามารถในการใช้งาน	4.13	.524	มาก
การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน	4.12	.418	มาก
การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน	4.10	.422	มาก
ทัศนคติ	4.14	.355	มาก
รวม	4.16	.267	มาก

จากตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภาพรวมปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน พบว่ามีความคิดเห็นในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าทุกด้านมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 รองลงมาคือ ด้านทัศนคติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 ด้านการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 ด้านการรับรู้ความสามารถในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 และ ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 ตามลำดับ

4.4 ผลการวิเคราะห์ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน

ตารางที่ 4.14 แสดงการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน

ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
มีความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) อย่างเชี่ยวชาญในที่ทำงาน	4.24	.548	มาก

ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
มีความตั้งใจที่ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน อย่างสม่ำเสมอ	4.44	.598	มาก
รวม	4.34	.425	มาก

จากตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน พบว่ามีความคิดเห็นในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้อมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ มีความตั้งใจที่ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 รองลงมาคือ มีความตั้งใจที่ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 ตามลำดับ

4.5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA)

ผู้วิจัยได้นำเสนอแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์ การยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และความพึงพอใจในการทำงาน โดยกรอบแนวคิดในการวิจัยประกอบด้วย 6 ปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) ทศนคติ (Attitude) ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) การรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) และการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use)

4.5.1 การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis)

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ (Observed Variables) เพื่อดำเนินการจัดกลุ่มความสัมพันธ์ใหม่โดยพิจารณาว่าตัวแปรใดบ้างที่สามารถสังเกตได้และควรถูกจัดให้อยู่ในปัจจัยกลุ่มเดียวกัน โดยมีเป้าหมายเพื่อนำเสนอปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดจากข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม ซึ่งจะพิจารณาค่าสถิติ KMO (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy) และค่าสถิติ Bartlett's Test ดังนี้

ตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์ Kaiser-Meyer-Olkin และ Bartlett's

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.640
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	900.532
	df	120
	Sig.	.000

จากตารางที่ 4.15 สังเกตได้ว่าค่า Adequacy ในการสุ่มตัวอย่างแบบ Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) คือ 0.640 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสัดส่วนของความแปรปรวนระหว่างตัวแปรที่อาจเป็นความแปรปรวนร่วมนั้นอยู่ในระดับปานกลาง ทำให้ข้อมูลค่อนข้างเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ปัจจัย นอกจากนี้ การทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity พบว่ามีค่า Approx. Chi-Square ที่ 900.532 โดยมีค่า Sig. เท่ากับ .000 ซึ่งน้อยกว่า .05 หมายความว่ามีความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 บ่งชี้ว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันซึ่งมีความเหมาะสมต่อการทำไปวิเคราะห์ปัจจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ปัจจัยจาก Observe Variables จากข้อคำถาม จำนวน 16 ข้อคำถาม ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm: SN) จำนวน 2 ข้อคำถาม ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy: SE) จำนวน 2 ข้อคำถาม ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) จำนวน 3 ข้อคำถาม ปัจจัยการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use: PEU) จำนวน 3 ข้อคำถาม ปัจจัยทัศนคติ (Attitude: ATT) จำนวน 4 ข้อคำถาม และปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention: BI) จำนวน 2 ข้อคำถาม ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์เพื่อจับกลุ่มตัวแปรโดยใช้วิธีการสกัดองค์ประกอบของตัวแปรแบบ Eigenvalues มากกว่า 1 และกำหนดการหมุนแกนด้วยวิธี Oblique แบบ Direct Oblimin

ตารางที่ 4.16 ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ก่อนการหมุนแกน (Unrotated Component Matrix)

	Component Matrix ^a					
	Component					
	1	2	3	4	5	6
SE2	.548					
PEU2	.514					
SN2	.492		-.447			
BI2	.459			.431		
BI1	.436					
PEU3		.608				
PU3		-.607				
PEU1		-.593				
ATT1		.565				
PU1			.673			
SE1	.434		-.544			-.438
ATT2				.580		
ATT4				-.460		
ATT3	.489				-.519	
PU2	.427				-.466	.529

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 6 components extracted.

ตารางที่ 4.17 ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) หลังการหมุนแกนด้วยวิธี Oblique แบบ Direct Oblimin

	Pattern Matrix ^a					
	Component					
	1	2	3	4	5	6
SE1	.852					
SN2	.605					
PU3		-.744				
PEU1		-.706				

ATT4		.719		
BI1		.742		
ATT2			.769	
ATT1			.594	
BI2			.524	
PU1			.470	
PU2				-.692
ATT3				-.777
PEU3	.460			.544
PEU2				.576
SN1				.652

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 24 iterations.

จากตารางที่ 4.17 จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยและกำหนดการหมุนแกนด้วยวิธี Oblique แบบ Direct Oblimin ทำให้สามารถจัดกลุ่มปัจจัยใหม่ได้ดังนี้

ปัจจัยกลุ่มที่ 1 ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้จากปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถในการใช้งาน (Self-Efficacy: SE) จำนวน 1 ตัวแปร และปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm: SN) จำนวน 1 ตัวแปร ดังนั้นจึงกำหนดชื่อปัจจัยกลุ่มที่ 1 ใหม่ คือ ปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถในการใช้งาน เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตกลุ่มปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถในการใช้งาน (Self-Efficacy: SE) มีค่าสูงสุด

ปัจจัยกลุ่มที่ 2 ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้จากปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) จำนวน 1 ตัวแปร และปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PEU) จำนวน 1 ตัวแปร ดังนั้นจึงกำหนดชื่อปัจจัยกลุ่มที่ 2 ใหม่ คือ ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตกลุ่มปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PEU) มีค่าสูงสุด

ปัจจัยกลุ่มที่ 3 ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้จากปัจจัยด้านทัศนคติ (Attitude: ATT) จำนวน 1 ตัวแปร และปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral

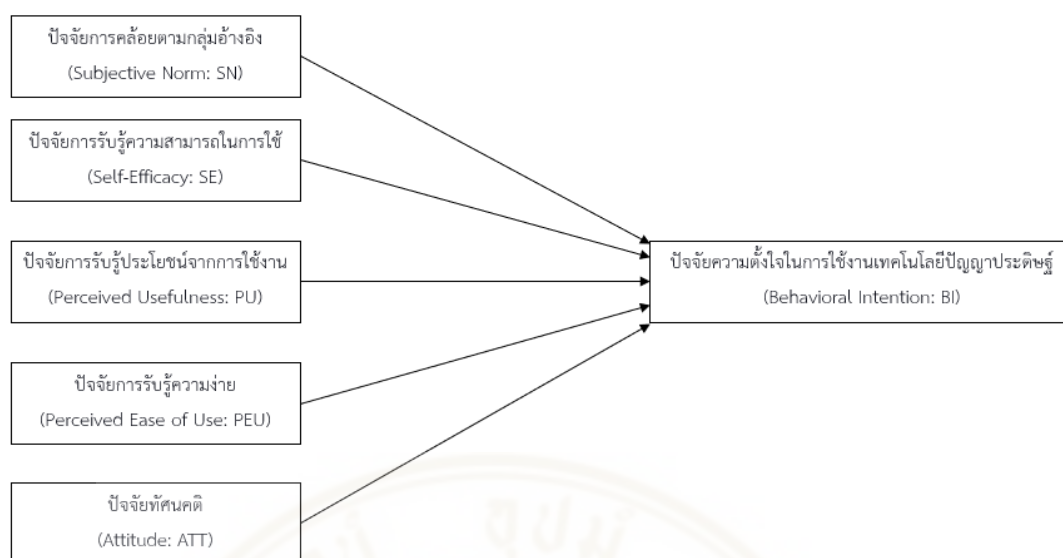
Intention to use AI Technology : BI) จำนวน 1 ตัวแปร ดังนั้นจึงกำหนดชื่อปัจจัยกลุ่มที่ 3 ใหม่ คือ ปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตกลุ่มปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention to use AI Technology : BI) มีค่าสูงสุด

ปัจจัยกลุ่มที่ 4 ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้จากปัจจัยด้านทัศนคติ (Attitude: ATT) จำนวน 2 ตัวแปร และปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention to use AI Technology : BI) จำนวน 1 ตัวแปร และ ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) จำนวน 1 ตัวแปร ดังนั้นจึงกำหนดชื่อปัจจัยกลุ่มที่ 4 ใหม่ คือ ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตกลุ่มปัจจัยด้านทัศนคติ (Attitude: ATT) มีค่าสูงสุด

ปัจจัยกลุ่มที่ 5 ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้จากปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) จำนวน 1 ตัวแปร และปัจจัยด้านทัศนคติ (Attitude: ATT) จำนวน 1 ตัวแปร ดังนั้นจึงกำหนดชื่อปัจจัยกลุ่มที่ 5 ใหม่ คือ ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตกลุ่มปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) มีค่าสูงสุด

ปัจจัยกลุ่มที่ 6 ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้จากปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PEU) จำนวน 2 ตัวแปร และปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm: SN) จำนวน 1 ตัวแปร ดังนั้นจึงกำหนดชื่อปัจจัยกลุ่มที่ 6 ใหม่ คือ ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตกลุ่มปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm: SN) มีค่าสูงสุด

หลังจากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) พบว่าข้อคำถามที่เป็นตัวแปรสังเกตได้สามารถจัดกลุ่มความสัมพันธ์ใหม่ ซึ่งไม่ตรงกับกรอบแนวคิดการศึกษาวิจัยเชิงทฤษฎี (Theoretical Conceptual Framework) ที่มีการอ้างอิงไว้ในบทที่ 2 แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นจากผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (EFA) ผู้วิจัยจึงปรับปรุงและนำเสนอกรอบแนวคิดการศึกษาวิจัยใหม่ (Modified Conceptual Framework) ดังภาพที่ 4.1



รูปภาพที่ 4.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ที่มา: ปรับปรุงมาจาก Validation of a Technology Acceptance Model: TAM (Park, 2009)

จากภาพที่ 4.1 กรอบแนวคิดในการวิจัยที่ได้รับการปรับปรุงจากการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) ส่งผลให้ผู้วิจัยทำการปรับปรุงสมมติฐานใหม่ให้สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm: SN) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention: BI)

H_0 : ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm: SN) ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention: BI)

H_1 : ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm: SN) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention: BI)

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy: SE) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention: BI)

H_0 : ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy: SE) ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention: BI)

H_1 : ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy: SE) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention: BI)

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention: BI)

H_0 : ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention: BI)

H_1 : ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention: BI)

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use: PEU) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention: BI)

H_0 : ปัจจัยการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use: PEU) ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention: BI)

H_1 : ปัจจัยการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use: PEU) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention: BI)

สมมติฐานที่ 5 ปัจจัยทัศนคติ (Attitude: ATT) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention: BI)

H_0 : ปัจจัยทัศนคติ (Attitude: ATT) ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention: BI)

H_1 : ปัจจัยทัศนคติ (Attitude: ATT) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention: BI)

4.6 ผลการวิเคราะห์ตามสมมติฐานการวิจัยโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

จากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) พบว่ามีความสัมพันธ์ของข้อมูล จากนั้นจึงดำเนินการปรับปรุงกรอบแนวคิดการศึกษาวิจัย (Modified Conceptual Framework) ร่วมกับการตั้งสมมติฐานใหม่ จากนั้นจึงได้ดำเนินการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis: MRA) ด้วยวิธี Enter เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Independent Variables) และตัวแปรตาม (Dependent Variables) และนำเสนอผลการวิเคราะห์สมมติฐานจากค่าสถิติ F-test และค่า T-test ดังนี้

ตารางที่ 4.18 ตัวแปรและวิธีดำเนินการทางสถิติ

Variables Entered/Removed ^a			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X ₁ - Subjective Norm ^b X ₂ - Self-Efficacy X ₃ - Perceived Usefulness X ₄ - Perceived Ease of Use X ₅ - Attitude		Enter

a. Dependent Variable: Y - Behavioral Intention

b. All requested variables entered.

4.6.1 การนำเสนอสมการความสัมพันธ์รูปเชิงเส้นตรงครั้งที่ 1

ตารางที่ 4.19 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณครั้งที่ 1

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.571 ^a	.326	.318	.39807

a. Predictors: (Constant), X₅ - Attitude, X₄ - Perceived Ease of Use, X₃ - Perceived Usefulness, X₂ - Self-Efficacy, X₁ - Subjective Norm

ตารางที่ 4.19 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยวิธีการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) พบว่าค่า Adjust R Square มีค่าเท่ากับ 0.318 หรือคิดเป็นร้อยละ 31.8 สามารถอธิบายได้ว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม

ตารางที่ 4.20 ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) ครั้งที่ 1

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	18.714	5	3.743	43.479	.000 ^b
	Residual	38.737	450	.086		
	Total	57.451	455			

a. Dependent Variable: Y - Behavioral Intention

b. Predictors: (Constant), X₅ - Attitude, X₄ - Perceived Ease of Use, X₃ - Perceived Usefulness, X₂ - Self-Efficacy, X₁ - Subjective Norm

ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานเพื่อให้สอดคล้องกับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามของสมการถดถอยระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามโดยใช้หลักการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) เอาไว้ว่า

H₀ ตัวแปรอิสระทุกตัวไม่ส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

H₁ ตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว ส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

จากตารางที่ 4.20 ค่า Sig. ของค่าสถิติ F-test พบว่ามีค่าน้อยกว่า 0.001 ซึ่งน้อยกว่าที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จึงสามารถสรุปได้ว่า ปฏิเสธสมมติฐาน H₀ และยอมรับสมมติฐาน H₁ หรืออาจกล่าวได้ว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว ที่มีความสัมพันธ์หรือมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

ตารางที่ 4.21 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.947	.224		4.235	.000		
	X ₁ - Subjective Norm	.110	.036	.129	3.072	.002	.851	1.176
	X ₂ - Self-Efficacy	.146	.028	.216	5.180	.000	.863	1.158
	X ₃ - Perceived Usefulness	.259	.034	.305	7.656	.000	.943	1.060
	X ₄ - Perceived Ease of Use	.067	.035	.080	1.911	.057	.863	1.158
	X ₅ - Attitude	.177	.035	.211	5.100	.000	.872	1.147

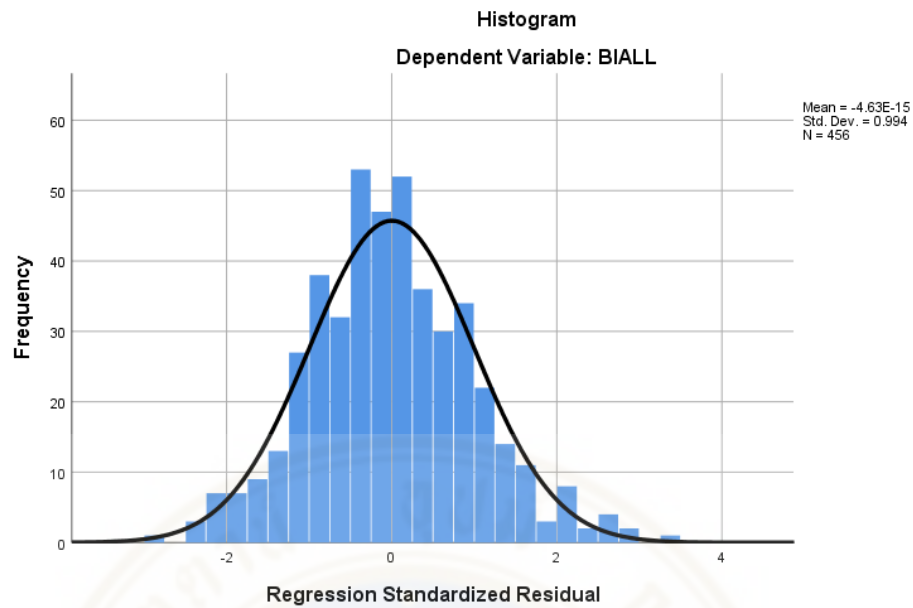
a. Dependent Variable: Y - Behavioral Intention

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

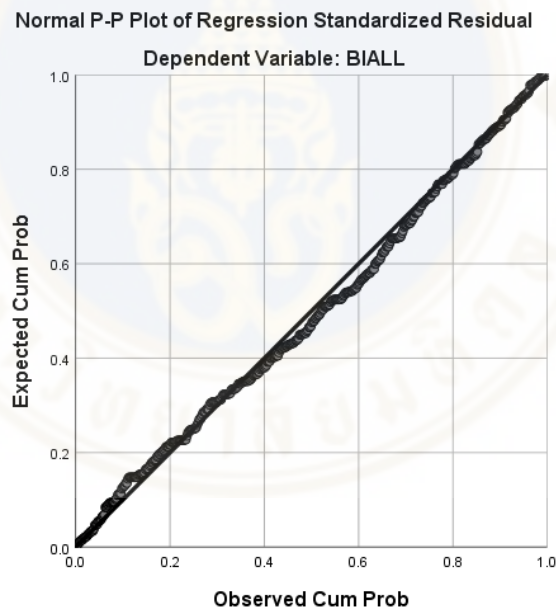
ตารางที่ 4.22 ค่าความคลาดเคลื่อนทางสถิติ (Residuals Statistics)

Residuals Statistics ^a					
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	2.9360	4.7410	4.1354	.20280	456
Residual	-.85188	1.00075	.00000	.29178	456
Std. Predicted Value	-5.914	2.986	.000	1.000	456
Std. Residual	-2.904	3.411	.000	.994	456

a. Dependent Variable: Y - Behavioral Intention



รูปภาพที่ 4.2 แสดงกราฟการกระจายตัวของค่าความคลาดเคลื่อน ครั้งที่ 1



รูปภาพที่ 4.3 แสดงกราฟ Normal P-Plot ค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกต ครั้งที่ 1

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

H_0 : ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

H_1 : ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) มีค่าเท่ากับ 0.002 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 โดยยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

H_0 : ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

H_1 : ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 โดยยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy: SE) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

H_0 : ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

H_1 : ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 โดยยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

H_0 : ปัจจัยการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

H_1 : ปัจจัยการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. ปัจจัยการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) มีค่าเท่ากับ 0.057 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 โดยยอมรับ H_0 และปฏิเสธ H_1 สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

สมมติฐานที่ 5 ปัจจัยทัศนคติ (Attitude) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

H_0 : ปัจจัยทัศนคติ (Attitude) ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

H_1 : ปัจจัยทัศนคติ (Attitude) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. ปัจจัยทัศนคติ (Attitude) มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 โดยยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยทัศนคติ (Attitude) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ มีจำนวน 4 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้าน X_1 : การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) X_2 : การรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) X_3 : ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) และ X_5 : ทัศนคติ (Attitude) แต่ในส่วนของปัจจัยที่ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ มีจำนวน 1 ปัจจัย คือ X_4 : การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการตัดตัวแปรทั้งสองตัวนี้ออกจากสมการความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามเพื่อสร้างความสัมพันธ์รูปเชิงเส้นตรงครั้งที่ 2 และดำเนินการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 4.23 ตัวแปรและวิธีดำเนินการทางสถิติ

Variables Entered/Removed ^a			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X ₁ - Subjective Norm ^b X ₂ - Self-Efficacy X ₃ - Perceived Usefulness X ₅ - Attitude	X ₄ - Perceived Ease of Use	Enter

a. Dependent Variable: Y - Behavioral Intention

b. All requested variables entered.

4.6.2 การนำเสนอสมการความสัมพันธ์รูปเชิงเส้นตรงครั้งที่ 2

ตารางที่ 4.24 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณครั้งที่ 2

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.566 ^a	.320	.314	.29426

a. Predictors: (Constant), X₅ - Attitude, X₃ - Perceived Usefulness, X₂ - Self-Efficacy, X₁ - Subjective Norm

ตารางที่ 4.24 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยวิธีการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) พบว่าค่า Adjust R Square มีค่าเท่ากับ 0.314 หรือคิดเป็นร้อยละ 31.4 สามารถอธิบายได้ว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม

ตารางที่ 4.25 ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) ครั้งที่ 2

ANOVA ^a						
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	18.399	4	4.600	53.123	.000 ^b
	Residual	39.051	451	.087		
	Total	57.451	455			

a. Dependent Variable: Y - Behavioral Intention

b. Predictors: (Constant), X₅ - Attitude, X₃ - Perceived Usefulness, X₂ - Self-Efficacy, X₁ - Subjective Norm

ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานเพื่อให้สอดคล้องกับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามของสมการถดถอยระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามโดยใช้หลักการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) เอาไว้ว่า

H_0 ตัวแปรอิสระทุกตัวไม่ส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

H_1 ตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว ส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

จากตารางที่ 4.25 ค่า Sig. ของค่าสถิติ F-test พบว่ามีค่าน้อยกว่า 0.001 ซึ่งน้อยกว่าที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จึงสามารถสรุปได้ว่า ปฏิเสธสมมติฐาน H_0 และยอมรับสมมติฐาน H_1 หรืออาจกล่าวได้ว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว ที่มีความสัมพันธ์หรือมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

ตารางที่ 4.26 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

Model		Coefficients ^a				
		Unstandardized		Standardized	t	Sig.
		Coefficients	Coefficients			
B	Std. Error	Beta				
1	(Constant)	1.076	.214		5.033	.000
	X ₁ - Subjective Norm	.121	.035	.142	3.423	.001*
	X ₂ - Self-Efficacy	.159	.028	.234	5.748	.000*
	X ₃ - Perceived Usefulness	.264	.034	.311	7.793	.000*
	X ₅ - Attitude	.183	.035	.219	5.288	.000*

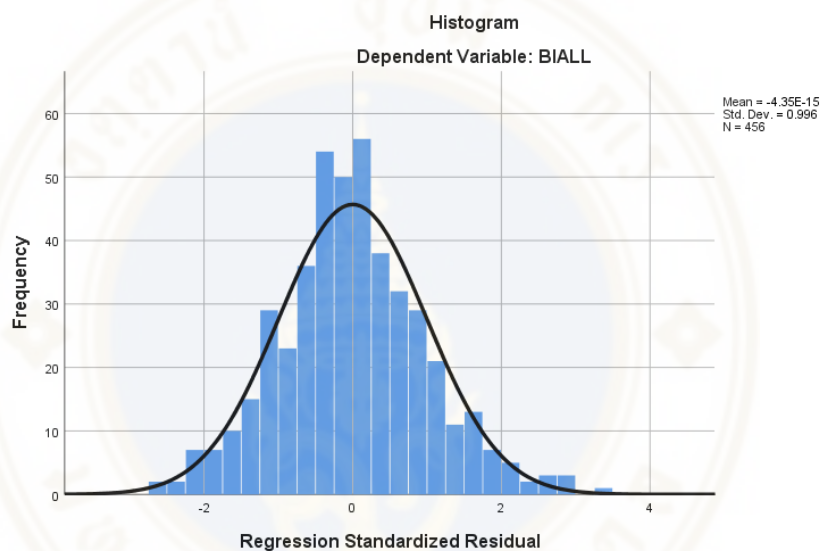
a. Dependent Variable: Y - Behavioral Intention

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

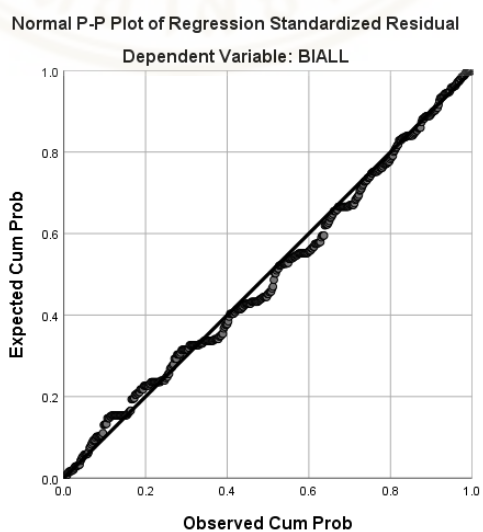
ตารางที่ 4.27 ค่าความคลาดเคลื่อนทางสถิติ (Residuals Statistics)

Residuals Statistics ^a					
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	2.9478	4.7070	4.1354	.20109	456
Residual	-.79995	1.00356	.00000	.29296	456
Std. Predicted Value	-5.906	2.843	.000	1.000	456
Std. Residual	-2.719	3.410	.000	.996	456

a. Dependent Variable: Y - Behavioral Intention



รูปภาพที่ 4.4 แสดงกราฟการกระจายตัวของค่าความคลาดเคลื่อน ครั้งที่ 2



รูปภาพที่ 4.5 แสดงกราฟ Normal P-Plot ค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกต ครั้งที่ 2

ผลลัพธ์ที่ได้จากตารางที่ 4.26 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรอิสระด้านปัจจัยการคล้อยตาม กลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) และ ปัจจัยทัศนคติ (Attitude) ส่งผลเชิงบวกต่อ ปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) ดังนั้น ในการวิเคราะห์ครั้งที่ 2 นี้จึงสามารถวิเคราะห์สมมติฐานได้เพียง 4 สมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ส่งผลเชิงบวกต่อ ปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

H_0 : ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

H_1 : ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) มีค่าเท่ากับ 0.001 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 โดยยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) ที่ได้รับที่นัยสำคัญ 0.05

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) ส่งผลเชิงบวกต่อ ปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

H_0 : ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

H_1 : ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 โดยยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy: SE) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) ที่ได้รับที่นัยสำคัญ 0.05

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

H_0 : ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

H_1 : ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 โดยยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) ที่ได้รับที่นัยสำคัญ 0.05

สมมติฐานที่ 5 ปัจจัยทัศนคติ (Attitude) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

H_0 : ปัจจัยทัศนคติ (Attitude) ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

H_1 : ปัจจัยทัศนคติ (Attitude) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)

เมื่อพิจารณาจากค่า Sig. ปัจจัยทัศนคติ (Attitude) มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 โดยยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยทัศนคติ (Attitude) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) ได้รับนัยสำคัญ 0.05

จากการวิเคราะห์สมมติฐานการวิจัยโดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 แล้ว ผู้วิจัยสามารถสรุปสมการความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามในรูปแบบสมการเชิงเส้น (Simple Linear Regression) พร้อมทั้งค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Unstandardized Coefficients: Beta) ที่ได้จากตาราง 4.26 ดังนี้

$$Y = (0.121) X_1 + (0.159) X_2 + (0.264) X_3 + (0.183) X_5$$

เมื่อ	Y	คือ ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)
	X_1	คือ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm)
	X_2	คือ การรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy)

X_3 คือ การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness)

X_5 คือ ทศนคติ (Attitude)

จากการทดสอบสมการสมมติฐาน ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) มีจำนวน 4 ปัจจัย ได้แก่ X_1 : การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) X_2 การรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) X_3 : การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) และ X_5 : ทศนคติ (Attitude) ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นผ่านในเกณฑ์ทั้ง 3 ตัวแปร

4.6.3 การทดสอบตัวแปรตามและค่าความคาดเคลื่อนเป็นตัวแปรที่มีการแจกแจงแบบปกติ (Normality)

ตารางที่ 4.28 ค่าการทดสอบโคลโมโกรอฟ สเมอร်นอฟ (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test)

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test								
		X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	Y	
N		456	456	456	456	456	456	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	4.3366	4.1316	4.1170	4.1001	4.3399	4.1354	
	Std. Deviation	.41821	.52436	.41811	.42217	.42533	.35534	
Most Extreme Differences	Absolute	.345	.246	.180	.204	.311	.216	
	Positive	.252	.158	.180	.161	.235	.216	
	Negative	-.345	-.246	-.146	-.204	-.311	-.211	
Test Statistic		.345	.246	.180	.204	.311	.216	
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 ^c	.000 ^c	.000 ^c	.000 ^c	.000 ^c	.000 ^c	
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.		.000 ^d	.000 ^d	.000 ^d	.000 ^d	.000 ^d	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.000	.000	.000	.000	.000	.000
		Upper Bound	.000	.000	.000	.000	.000	.000

a. Test distribution is Normal.

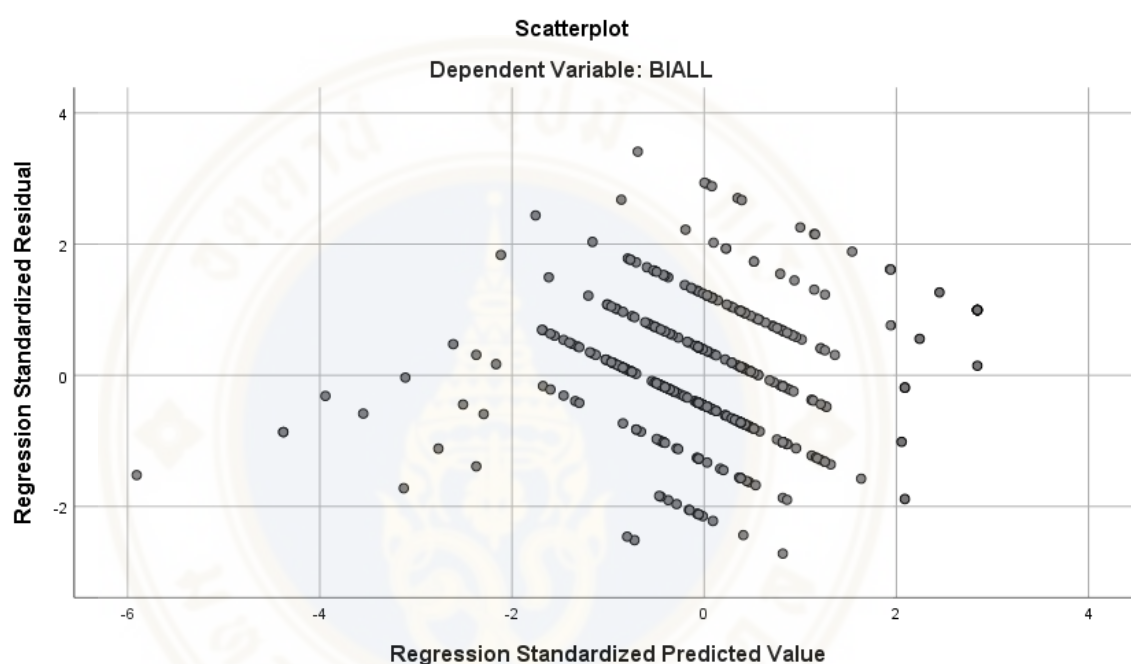
b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. Based on 10000 sampled tables with starting seed 2000000.

จากตารางที่ 4.28 ผลการทดสอบโคโมโกรอฟ สเมอ์รโนฟ (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test) ที่เป็นการทดสอบทางสถิติที่ใช้ทดสอบการแจกแจงความปกติของประชากร (กัญชา วานิชย์บัญชา, 2564) โดยพบว่าค่า Sig. (2-tailed) ของตัวแปรทุกตัวมีค่า เท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงสามารถสรุปได้ว่า การสุ่มตัวอย่างประชากรมีแจกแจงแบบปกติ

4.6.4 การทดสอบค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ (Homoscedastic)



รูปภาพที่ 4.6 การทดสอบค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่โดยใช้ Scatterplot

จากภาพที่ 4.5 ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่โดยใช้ Scatterplot พบว่าค่าความคลาดเคลื่อนส่วนใหญ่กระจายตัวอยู่ในช่วง ± 3 และมีความกระจายตัวแบบสุ่ม ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ โดยความผันแปรของความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอิสระของการวิจัยในครั้งนี้

4.6.5 การทดสอบความเป็นอิสระจากกันของค่าความคลาดเคลื่อน (Residual Error)

ตารางที่ 4.29 แสดงค่าความคลาดเคลื่อน (Residual Error) เพื่อทดสอบความเป็นอิสระต่อกัน

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.566 ^a	.320	.314	.29426	1.801

a. Predictors: (Constant), X₅ - Attitude, X₃ - Perceived Usefulness, X₂ - Self-Efficacy,

X₁ - Subjective Norm

b. Dependent Variable: Y - Behavioral Intention

จากตารางที่ 4.29 แสดงค่า Adjusted R Square เท่ากับ 0.314 ซึ่งสามารถวิเคราะห์ได้ว่า ความผันแปรของความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เกิดอิทธิพลจากตัวแปรต้นคิดเป็นร้อยละ 31.4 และร้อยละ 68.6 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่น นอกจากนี้ยังได้แสดงค่าที่ได้จากการวิเคราะห์โดยวิธี Durbin-Watson เพื่อทดสอบความเป็นอิสระต่อกันของตัวแปรตามสมมติฐานที่กล่าวไว้ในข้างต้น หากค่าอยู่ระหว่าง 1.5-2.5 จะถือว่าค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน ทั้งนี้ค่า Durbin-Watson ที่ได้จากการวิเคราะห์มีค่าเท่ากับ 1.801 ซึ่งอยู่ระหว่างช่วงที่กำหนด ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน ไม่เกิดปัญหา Autocorrelation ที่ค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นนั้นจะมีรูปแบบอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

4.6.6 ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Multicollinearity)

ตารางที่ 4.30 ค่า Tolerance และค่า Variance Inflation Factor

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	1.076	.214		5.033	.000		
	X ₁ - Subjective Norm	.121	.035	.142	3.423	.001	.874	1.144
	X ₂ - Self-Efficacy	.159	.028	.234	5.748	.000	.910	1.099
	X ₃ - Perceived Usefulness	.264	.034	.311	7.793	.000	.948	1.055
	X ₅ - Attitude	.183	.035	.219	5.288	.000	.880	1.137

a. Dependent Variable: Y - Behavioral Intention

จากตาราง 4.30 ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) มีค่า Tolerance เท่ากับ 0.874 และค่า VIF เท่ากับ 1.144 ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) มีค่า Tolerance เท่ากับ 0.910 และ ค่า VIF เท่ากับ 1.099 ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) มีค่า Tolerance เท่ากับ 0.948 และค่า VIF เท่ากับ 1.055 และ ปัจจัยทัศนคติ (Attitude) มีค่า Tolerance เท่ากับ 0.880 และค่า VIF เท่ากับ 1.137 โดยค่า Tolerance ของทั้ง 4 ปัจจัยนี้มีค่ามากกว่า 0.1 และเข้าใกล้ 1 และในส่วนของค่า VIF ของทั้ง 3 ปัจจัยมีค่าน้อยกว่า 10 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัวแปร ไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น และไม่เกิดปัญหา Multicollinearity (กัลยา วานิชย์บัญชา 2564)

4.7 บทสรุป

การศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบในการยอมรับการใช้เทคโนโลยี AI ต่อความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นกลุ่มพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย จำนวน 472 คน และมีผู้ผ่านเกณฑ์คำถามคัดกรอง จำนวนทั้งสิ้น 456 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 96.61 พบว่าพนักงานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ที่มีอายุ 31-40 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า มีรายได้ 15,001 – 30,000 บาท ในส่วนของภาวะการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AD) ในการทำงาน พบว่าส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงซึ่งจะส่งผลต่อการนำไปสู่การยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์สำหรับใช้ในการทำงาน

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์เชิงลึกซึ่งจากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ทำให้ผู้วิจัยได้ค้นพบความสัมพันธ์ของข้อมูล และได้ปรับปรุงกรอบแนวคิดการศึกษาวิจัย (Modified Conceptual Framework) พร้อมทั้งตั้งสมมติฐานใหม่ให้สอดคล้องกับการปรับปรุงกรอบแนวคิด จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis: MRA) เพื่อให้สามารถสรุปสมการความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามในรูปแบบสมการเชิงเส้น (Simple Linear Regression) โดยพบว่าผู้วิจัยสามารถปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ มีจำนวน 4 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้งาน ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน และปัจจัยทัศนคติ

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ผลกระทบจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย ดำเนินการศึกษาในรูปแบบงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถาม (Google form) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ผ่าน ในลักษณะงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) จากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย โดยสุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non- Probability Sampling) และเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 472 คน ภายหลังจาก โดยสามารถสรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษาวิจัย

5.1.1 สรุปข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

5.1.2 สรุปข้อมูลปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน

5.1.3 สรุปข้อมูลความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน

5.1.4 สรุปข้อมูลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ

5.1.5 สรุปข้อมูลการทดสอบสมมติฐาน

5.2 การอภิปรายผลการวิจัยและข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ

5.2.1 การอภิปรายผลการวิจัย

5.2.2 ข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ

5.3 ข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิจัย

5.3.1 ข้อเสนอแนะในภาคปฏิบัติ

5.3.2 ข้อเสนอแนะทางด้านการศึกษาวิจัยและงานวิชาการ

5.4 บทสรุป

5.1 สรุปผลการศึกษาวิจัย

5.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการคัดกรองผู้ตอบแบบสอบถามพบว่าส่วนใหญ่เป็นผู้ที่เป็นพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย จำนวน 456 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 31-40 ปี จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001-30,000 บาท

5.1.2 ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันซึ่งอยู่ในระดับมากทั้ง 5 ด้าน ซึ่งด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง รองลงมาคือ ด้านทัศนคติ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดแต่ละด้านโดยเรียงลำดับของค่าเฉลี่ยได้ดังนี้

ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยมากที่สุด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานถือเป็นเรื่องสำคัญในฐานะพนักงาน รองลงมาคือ การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ช่วยสร้างคุณค่าให้ท่านในสังคมการทำงาน ตามลำดับ

ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ด้านการรับรู้ความสามารถในการใช้งาน ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยมากที่สุด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับมีทักษะและความรู้ในการใช้งาน เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้ามาช่วยในการทำงาน รองลงมาคือ รู้สึกมั่นใจในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ตามลำดับ

ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ด้านการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยมากที่สุด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น รองลงมาคือ การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะช่วยทำให้การทำงานสะดวกยิ่งขึ้น ตามลำดับ

ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยมากที่สุด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานนั้น ใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยาก รองลงมาคือ การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานนั้น เป็นเรื่องที่สอนกันได้ง่าย ตามลำดับ

ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ด้านทัศนคติ ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยมากที่สุด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติในเชิงบวกต่อการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน รองลงมาคือ การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานเป็นความคิดที่ดี ตามลำดับ

5.1.3 ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยมากที่สุด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับมีความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ รองลงมาคือ มีความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) อย่างเชี่ยวชาญในที่ทำงาน ตามลำดับ

5.1.4 การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ

การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้และความพึงพอใจในงาน โดยมุ่งเน้นไปที่ปัจจัยสำคัญ 6 ประการ ได้แก่ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน ทัศนคติ ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ การรับรู้ความสามารถในการใช้ และการรับรู้ความง่าย มีการดำเนินการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (EFA) เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเหล่านี้ การศึกษาพบว่าค่า Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ในระดับปานกลางอยู่ที่ 0.640 และการทดสอบ Bartlett's Test ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งยืนยันถึงความเหมาะสมของชุดข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ปัจจัย การตรวจสอบคำถาม 16 ข้อเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้เกิดการจัดกลุ่มใหม่: กลุ่มที่ 1 รวมตัวแปรจากการรับรู้ความสามารถในการใช้งานและการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง กลุ่มที่ 2 ประกอบด้วยตัวแปรจากการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งานและการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน กลุ่มที่ 3 เป็นการรวมตัวแปรจากทัศนคติ และความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ กลุ่มที่ 4 เป็นการรวมตัวแปรจาก

ทัศนคติ ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน กลุ่มที่ 5 เป็นการรวมตัวแปรจากการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน และทัศนคติ และกลุ่มที่ 6 เป็นการรวมตัวแปรจากการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การวิเคราะห์นี้นำไปสู่การทบทวนกรอบแนวคิดของการวิจัยและตั้งสมมติฐานว่าแต่ละปัจจัยสำคัญมีผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

5.1.5 การทดสอบสมมติฐาน

จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ทำให้สามารถจัดกลุ่มตัวแปรใหม่ สามารถตั้งสมมติฐานใหม่ (อ้างอิงจากบทที่ 4) และวิเคราะห์ตามสมมติฐานการวิจัยโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis: MRA) เพื่อทดสอบสมมติฐาน สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ตามตารางที่ 5.1 ดังนี้

ตารางที่ 5.1 แสดงผลการสรุปผลการทดสอบสมมติฐานของการวิจัย

สมมติฐานที่	ตัวแปร	ผลการทดสอบสมมติฐาน
1	ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)	ยอมรับสมมติฐาน
2	ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)	ยอมรับสมมติฐาน
3	ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)	ยอมรับสมมติฐาน
4	ปัจจัยการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)	ปฏิเสธสมมติฐาน
5	ปัจจัยทัศนคติ (Attitude) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)	ยอมรับสมมติฐาน

ผลการทดสอบสมมติฐานตามตารางที่ 5.1 จากการศึกษาวิจัยพบว่าปัจจัยทั้ง 5 ปัจจัย มีเพียง 4 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ปัจจัยการรับรู้ความสามารถ

ในการใช้ (Self-Efficacy) ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) และปัจจัยทัศนคติ (Attitude) ที่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (Unstandardized Coefficients: Beta) เท่ากับ 0.121, 0.159, 0.264 และ 0.183 ตามลำดับ ซึ่งทั้ง 4 ปัจจัย สามารถร่วมกันอธิบายการศึกษาความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ได้ร้อยละ 31.4

5.2 การอภิปรายผลการวิจัยและข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ

5.2.1 การอภิปรายผลการวิจัย

ตารางที่ 5.2 แสดงการอภิปรายผลการวิจัย

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน	งานวิจัยที่สอดคล้อง	งานวิจัยที่ไม่สอดคล้อง
1. ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)	ส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ	- Marzo (2022) - Shaikha Ali Mohsin Alattar Alhashmi (2019)	- เพชรรัตน์ ศิริวัฒนานุรักษ์ (2559) - กิตติคุณ สีทองคำ (2564) - ภัทราวดี โสจิตศรีสกุล (2565) - รัชณี ขอบศิลป์ และ จุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงษ์ (2564) - วนิดา ตะนุรักษ์ และคณะ (2560) - Hemlata Gangwar Hema Date R Ramaswamy (2015) - Sheshadri Chatterjee et al. (2021)
2. ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)	ส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ	- Marzo (2022) - Shaikha Ali Mohsin Alattar Alhashmi (2019) - Sheshadri Chatterjee et al. (2021)	- เพชรรัตน์ ศิริวัฒนานุรักษ์ (2559) - กิตติคุณ สีทองคำ (2564) - ภัทราวดี โสจิตศรีสกุล (2565) - รัชณี ขอบศิลป์ และ จุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงษ์ (2564) - วนิดา ตะนุรักษ์ และคณะ (2560)

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน	งานวิจัยที่สอดคล้อง	งานวิจัยที่ไม่สอดคล้อง
			- Hemlata Gangwar Hema Date R Ramaswamy (2015)
3. ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)	ส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ	- Marzo (2022) - Shaikha Ali Mohsin Alattar Alhashmi (2019) - Sheshadri Chatterjee et al. (2021) - Hemlata Gangwar Hema Date R Ramaswamy (2015) - กิตติคุณ สีทองคำ (2564)	- เพชรรัตน์ ศิริวัฒนานุรักษ์ (2559) - ภัทราวดี โศจิตศรีสกุล (2565) - รัชณี ขอบศิลป์ และ จุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงษ์ (2564) - วนิดา ตะนุรักษ์ และคณะ (2560)
4. ปัจจัยการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)	ไม่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญ	- Shaikha Ali Mohsin Alattar Alhashmi (2019) - ภัทราวดี โศจิตศรีสกุล (2565) - รัชณี ขอบศิลป์ และ จุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงษ์ (2564) - วนิดา ตะนุรักษ์ และคณะ (2560)	- Marzo (2022) - Sheshadri Chatterjee et al. (2021) - Sheshadri Chatterjee et al. (2021) - Hemlata Gangwar Hema Date R Ramaswamy (2015) - กิตติคุณ สีทองคำ (2564) - เพชรรัตน์ ศิริวัฒนานุรักษ์ (2559)
5. ปัจจัยทัศนคติ (Attitude) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention)	ส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ	- Marzo (2022) - Shaikha Ali Mohsin Alattar Alhashmi (2019) - Sheshadri Chatterjee et al. (2021) - Hemlata Gangwar Hema Date R Ramaswamy (2015) - กิตติคุณ สีทองคำ (2564)	- ภัทราวดี โศจิตศรีสกุล (2565) - วนิดา ตะนุรักษ์ และคณะ (2560) - รัชณี ขอบศิลป์ และ จุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงษ์ (2564)

สมมติฐาน	ผลการทดสอบ สมมติฐาน	งานวิจัยที่สอดคล้อง	งานวิจัยที่ไม่สอดคล้อง
		- เพชรรัตน์ ศิริวัฒนานุ รักษ์ (2559)	

จากตารางที่ 5.2 ผู้วิจัยได้ทำการอภิปรายผลการศึกษาของปัจจัยทั้ง 5 ปัจจัย ดังนี้

ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Marzo (2022) ที่ทำการศึกษาศักยภาพการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ซึ่งตรวจสอบโมเดลการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ในนักศึกษามหาวิทยาลัยโดมินิกันในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด-19 โดยพบว่า ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมที่สำคัญที่สุดต่อความตั้งใจที่จะใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของห้องเรียนเสมือนจริง Shaikha Ali Mohsin Alattar Alhashmi (2019) ที่ทำการศึกษามอเดลการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) โดยพบว่า การยอมรับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ รวมถึงแพทย์และพยาบาลสามารถบอกเป็นนัยได้ว่าการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงอาจมีบทบาทในกระบวนการตัดสินใจ

ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Marzo (2022) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับการตรวจสอบความถูกต้องของรูปแบบการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) โดยพบว่า การรับรู้ความสามารถในการใช้งานมีความสำคัญทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความตั้งใจที่จะใช้ห้องเรียนเสมือนจริง ในทำนองเดียวกัน งานวิจัยของ Shaikha Ali Mohsin Alattar Alhashmi (2019) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญสำหรับการนำปัญญาประดิษฐ์ไปใช้ในหน่วยงานด้านสุขภาพของรัฐบาลคูโบ โดยพบว่า ปัจจัยการรับรู้ความง่ายในการใช้สามารถเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดกับการรับรู้ความสามารถในการใช้ของตนเอง ซึ่งมีอิทธิพลสำคัญต่อทัศนคติและพฤติกรรมโดยเจตนาในการใช้งาน นอกจากนี้ งานวิจัยของ Sheshadri Chatterjee et al. (2021) ที่ทำการศึกษาศักยภาพการบูรณาการปัญญาประดิษฐ์กับระบบการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ และพบว่าหากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในองค์กรเข้าใจถึงประโยชน์และความง่ายในการใช้ระบบ (เชื่อมโยงกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง) พวกเขามีแนวโน้มที่จะยอมรับการใช้งานมากขึ้น

ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Shaikha Ali Mohsin Alattar Alhashmi (2019) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยความสำเร็จ

ที่สำคัญสำหรับการนำปัญหาประติมากรรมไปใช้ในหน่วยงานด้านสุขภาพของรัฐบาลคูโบ โดยผลการวิจัยพบว่าการรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลอย่างมากต่อทัศนคติและความตั้งใจด้านพฤติกรรม เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ภัทราวดี โสจิตศรีสกุล (2565) ที่ทำการศึกษเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้สำหรับการใช้งานบุคลากรในฝ่ายผลิต โดยพบว่าการรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในพฤติกรรม รัชณี ขอบศิลป์ และ จุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงษ์ (2564) ที่ทำการศึกษเกี่ยวกับการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน ทัศนคติและการยอมรับในการทำงานร่วมกับหุ่นยนต์ของพนักงานในบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ จังหวัดชลบุรี โดยพบว่าการรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีผลกระทบเชิงบวกต่อความตั้งใจในพฤติกรรม และงานวิจัยของ วนิตา ตะนุรักษ์ และคณะ (2560) ที่ทำการศึกษเกี่ยวกับอิทธิพลของทัศนคติต่อการใช้งานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีของพนักงานอุตสาหกรรมการค้าส่งและค้าปลีกไทย โดยพบว่าการรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีผลเชิงบวกโดยตรงต่อความตั้งใจในพฤติกรรม

ปัจจัยการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญหาประติมากรรม (Behavioral Intention) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Shaikha Ali Mohsin Alattar Alhashmi's (2019) ที่ทำการศึกษเกี่ยวกับการนำปัญหาประติมากรรมไปใช้ในหน่วยงานด้านสุขภาพของรัฐบาลคูโบ โดยผลการวิจัยพบว่าการรับรู้ความง่ายในการใช้งานไม่ได้ส่งผลต่อความตั้งใจในพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ภัทราวดี โสจิตศรีสกุล (2565) ที่ทำการศึกษเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้สำหรับการใช้งานบุคลากรในฝ่ายผลิต โดยพบว่าไม่มีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการรับรู้ความง่ายในการใช้งานและความตั้งใจด้านพฤติกรรม นอกจากนี้งานวิจัยของ รัชณี ขอบศิลป์ และ จุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงษ์ (2564) ที่ทำการศึกษเกี่ยวกับการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน ทัศนคติและการยอมรับในการทำงานร่วมกับหุ่นยนต์ของพนักงานในบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ จังหวัดชลบุรี ซึ่งพบว่าการรับรู้ความง่ายในการใช้งานไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจในพฤติกรรม เช่นเดียวกับงานวิจัยของ วนิตา ตะนุรักษ์ และคณะ (2560) ที่ทำการศึกษเกี่ยวกับอิทธิพลของทัศนคติต่อการใช้งานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีของพนักงานอุตสาหกรรมการค้าส่งและค้าปลีกไทย โดยพบว่าไม่มีผลเชิงบวกของการรับรู้ความง่ายในการใช้งานต่อความตั้งใจในพฤติกรรม

ปัจจัยทัศนคติ (Attitude) ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญหาประติมากรรม (Behavioral Intention) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Marzo's (2020) ที่

ทำการศึกษาเกี่ยวกับการตรวจสอบแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ในนักศึกษา มหาวิทยาลัยโดมินิกัน โดยพบว่าปัจจัยด้านทัศนคติมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญ ในทำนองเดียวกันกับงานวิจัยของ Shaikha Ali Mohsin Alattar Alhashmi's (2019) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญต่อการดำเนินโครงการปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในหน่วยงานด้านสุขภาพรัฐบาลคูเวต สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ (UAE) โดยพบว่า ทัศนคติมีผลกระทบอย่างมากต่อความตั้งใจในพฤติกรรม เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Sheshadri Chatterjee et al. (2021) ที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ร่วมกับระบบการจัดการลูกค้า (CRM) โดยพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างทัศนคติและความตั้งใจในพฤติกรรม ในการศึกษาเรื่องการบูรณาการ AI เข้ากับระบบการจัดการลูกค้า Hemlata Gangwar Hema Date R Ramaswamy's (2015) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความเข้าใจปัจจัยของการนำระบบคลาวด์ (cloud computing) ไปใช้ในรูปแบบบูรณาการ โดยพบว่าทัศนคติส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในพฤติกรรม กิตติคุณ สีทองคำ (2564) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติและผลกระทบของพนักงานองค์กรเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครต่อการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในองค์กร โดยพบว่า ทัศนคติมีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจในพฤติกรรม การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในองค์กร

5.2.2 ข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรมจากแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง และกำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย (Theoretical Conceptual Framework) ตามแบบจำลองการตรวจสอบความถูกต้องของรูปแบบการยอมรับเทคโนโลยี (Validation of a Technology Acceptance Model) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นกลุ่มพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย จำนวน 472 คน ผ่านการทำแบบสอบถามออนไลน์ และทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเป็นจำนวนทั้งสิ้น 456 คน ทำให้ผู้วิจัยสามารถพบข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการดังต่อไปนี้

5.2.2.1 ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ จากการเปรียบเทียบวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 พบว่ายังไม่มีงานวิจัยที่จำเพาะเจาะจงกับความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ของกลุ่มพนักงานออฟฟิศในประเทศไทยโดยตรง ดังนั้นการศึกษเกี่ยวกับผลกระทบในการยอมรับการใช้เทคโนโลยี AI ต่อความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย จึงถือได้ว่าเป็นงานวิจัยแรกที่ศึกษาผลกระทบของการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ที่มีต่อพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย ซึ่งถือได้ว่าเป็นข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ โดยการศึกษาพบว่ามี 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยการ

คล้ายตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) และปัจจัยทัศนคติ (Attitude) ที่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) ของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย

5.2.2.2 จากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) โดยกำหนดวิธี Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) รูปแบบการหมุนแกนด้วยวิธี Oblique แบบ Direct Oblimin และกำหนดวิธีการสกัด องค์ประกอบของตัวแปรแบบ Fixed number of factors โดยจะกำหนดไว้ที่ 6 ปัจจัย ตามแบบจำลองการตรวจสอบความถูกต้องของรูปแบบการยอมรับเทคโนโลยี (Validation of a Technology Acceptance Model) ที่ประกอบด้วยตัวแปรอิสระ 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยการคล้ายตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) และปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) ตัวแปรส่งผ่าน (Mediator Variable) 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) ปัจจัยการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) และ ปัจจัยทัศนคติ (Attitude) และตัวแปรตาม (Dependent Variable) 1 ปัจจัย คือ ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) จากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (EFA) พบว่าปัจจัยไม่เป็นไปตามทฤษฎีดังกล่าว เนื่องจากตัวแปรมีการจัดกลุ่มใหม่ ผู้วิจัยจึงปรับปรุงและนำเสนอกรอบแนวคิด การศึกษาวิจัยใหม่ (Modified Conceptual Framework) ที่ประกอบด้วยตัวแปรอิสระ (Independent Variable) 5 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยการคล้ายตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) ปัจจัยการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) และปัจจัยทัศนคติ (Attitude) และตัวแปรตาม (Dependent Variable) 1 ปัจจัย คือ ปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) โดยอ้างอิงจากภาพที่ 4.1 ในบทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

5.2.2.3 ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในบริบทของผลกระทบในการยอมรับการใช้เทคโนโลยี AI ต่อความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย ซึ่งพบว่ามี 4 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยการคล้ายตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) และปัจจัยทัศนคติ (Attitude) ที่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 และจากการอภิปรายผลการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบกับงานวิจัยในอดีตที่มีความสอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกันอย่างไร โดยเป็นการ เปรียบเทียบทางอ้อม (Indirect Comparison) ทั้งในเรื่องของช่วงเวลาในการ

ศึกษาวิจัย ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งาน และประเทศที่ทำการศึกษามีความแตกต่างกัน ส่งผลให้การศึกษาวิจัยในครั้งนี้พบว่าปัจจัยการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) ของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย จำนวน 457 คน ซึ่งถือได้ว่าเป็นข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ

5.3 ข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิจัย

5.3.1 ข้อเสนอแนะในภาคปฏิบัติ

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ข้อสรุปว่าปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติประกอบด้วย 4 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) และปัจจัยทัศนคติ (Attitude) ในขณะที่ปัจจัยการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) จึงนำไปสู่ข้อเสนอแนะในภาคปฏิบัติ ดังนี้

5.3.1.1 หน่วยงานภาครัฐ

เมื่อพิจารณาถึงความสำคัญของปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน และทัศนคติในการมีอิทธิพลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมต่อการนำระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ หน่วยงานของรัฐควรจัดลำดับความสำคัญขององค์ประกอบเหล่านี้ในการรณรงค์สร้างความตระหนักรู้ของสาธารณะ ควรพัฒนากลยุทธ์ AI ระดับชาติที่ครอบคลุมเพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมที่ส่งเสริมความเข้าใจและการยอมรับเทคโนโลยี AI โดยเน้นที่ประโยชน์ใช้สอยและผลประโยชน์ทางสังคม ควรพิจารณาโปรแกรมการฝึกอบรมที่รัฐบาลสนับสนุนซึ่งมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มการรับรู้ความสามารถตนเองในการใช้เครื่องมือ AI สามารถจัดตั้งกลุ่มที่ปรึกษาพิเศษเพื่อแจ้งความคิดริเริ่มเหล่านี้ ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญทางวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรม และผู้กำหนดนโยบาย เพื่อให้มั่นใจว่ามีแนวทางที่รอบด้าน

5.3.1.2 หน่วยงานเอกชน

สำหรับหน่วยงานเอกชน ควรมุ่งเน้นไปที่การปรับปรุงทัศนคติของพนักงานภายในและการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อเทคโนโลยี AI เนื่องจากการรับรู้ความง่าย

ในการใช้งานไม่ได้แสดงผลกระทบอย่างมากต่อความตั้งใจด้านพฤติกรรม องค์กรจึงสามารถลงทุนในระบบ AI ที่มีประสิทธิภาพและมีคุณสมบัติหลากหลายมากขึ้น ซึ่งอาจต้องมีช่วงการเรียนรู้ที่สูงขึ้น แต่ให้ประโยชน์ใช้สอยในระยะยาวมากกว่า โปรแกรมการฝึกอบรมขององค์กรควรได้รับการออกแบบเพื่อปลูกฝังความรู้สึกับรู้ความสามารถของตนเอง และเพื่อชี้แจงประโยชน์ (ประโยชน์ที่รับรู้) ของการใช้ AI ในการปฏิบัติงานประจำวัน นอกจากนี้ องค์กรควรปลูกฝังวัฒนธรรมที่การนำ AI มาใช้สอดคล้องกับเป้าหมายและค่านิยมของบริษัท ซึ่งจะส่งผลกระทบเชิงบวกต่อบรรทัดฐานส่วนตัวภายในองค์กร

5.3.1.3 ผู้ประกอบการ

สำหรับผู้ประกอบการที่ต้องการรวม AI ในสตาร์ทอัพหรือกิจการที่มีอยู่ การทำความเข้าใจถึงความสำคัญของบรรทัดฐานและทัศนคติเชิงคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงอาจเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการยอมรับของลูกค้า กลยุทธ์การตลาดไม่ควรมุ่งเน้นไปที่ข้อดีทางเทคนิคของระบบ AI เพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังคงสร้างความคิดเห็นสาธารณะที่เป็นประโยชน์จากการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงโดยรอบด้วย เนื่องจากการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นปัจจัยสนับสนุนผู้ประกอบการจึงควรพิจารณาพัฒนาเครื่องมือผู้ใช้ วัสดุการสอน หรือแม้แต่โปรแกรมการฝึกอบรมสั้นๆ ที่มุ่งเพิ่มความมั่นใจของผู้ใช้ในการใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ใช้ AI การรวมคำรับรองและกรณีศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ใช้สอย (การรับรู้ประโยชน์) ของระบบ AI ยังสามารถช่วยมีอิทธิพลต่อทัศนคติของผู้บริโภคในเชิงบวกได้อีกด้วย

5.3.2 ข้อเสนอแนะทางด้านการศึกษาวิจัยและงานวิชาการ

5.3.2.1 การวิจัยนี้มีข้อจำกัดของการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือการพึ่งพาข้อมูลที่รายงานด้วยตนเองจากแบบสอบถามออนไลน์เท่านั้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดอคติในการตอบแบบสอบถาม และอาจไม่สะท้อนถึงความซับซ้อนของการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ในสถานที่ทำงานได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงอายุ 31-40 ปี สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และมีรายได้เดือนละ 15,001-30,000 บาท ซึ่งอาจไม่ได้เป็นตัวแทนของแรงงานในสำนักงานในวงกว้างของไทย การวิจัยในอนาคตอาจใช้วิธีการแบบผสมผสาน โดยผสมผสานข้อมูลเชิงคุณภาพผ่านการสัมภาษณ์หรือการสนทนากลุ่มเพื่อให้ได้ภาพที่สมบูรณ์และเหมาะสมยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังอาจพยายามกระจายกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมกลุ่มประชากรอื่นๆ และอาจขยายขอบเขตไปยังที่ตั้งทางภูมิศาสตร์อื่นๆ ในประเทศไทยหรือเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

5.3.2.2 เนื่องจากพบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งานไม่มีผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ จึงมีประโยชน์สำหรับการวิจัยในอนาคตเพื่อ

ค้นหาว่าเหตุใดจึงเป็นเช่นนี้ มีปัจจัยทางวัฒนธรรมหรือการศึกษาที่ทำให้การใช้งานง่ายมีความสำคัญน้อยลงในบริบทของไทยหรือไม่? นอกจากนี้ เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยี AI ในการทำงานเป็นประจำ การศึกษาต่อมาจึงควรมุ่งเน้นไปที่ผลกระทบระยะยาวของการนำ AI มาใช้ต่อความพึงพอใจในงาน การพัฒนาอาชีพ และความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน การวิจัยในอนาคตเหล่านี้สามารถให้ข้อมูลเชิงลึกที่สามารถนำไปปฏิบัติได้สำหรับองค์กรและผู้กำหนดนโยบาย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำเทคโนโลยี AI ไปใช้อย่างมีความรับผิดชอบและเป็นประโยชน์ในที่ทำงาน

5.4 บทสรุป

การศึกษาวิจัยในบทที่ 5 การสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ของการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลกระทบในการยอมรับการใช้เทคโนโลยี AI ต่อความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย กลุ่มพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย จำนวนทั้งสิ้น 456 คน สามารถสรุปผลการวิจัย ได้ว่า ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ (Self-Efficacy) ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) และปัจจัยทัศนคติ (Attitude) ส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยยะสำคัญต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการอภิปรายผลการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบกับงานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีความสอดคล้อง และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยในอดีต ทำให้สามารถนำเสนอเป็นข้อค้นพบใหม่จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ โดยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับในภาคปฏิบัติกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้ประกอบการสตาร์ทอัพ รวมไปถึงข้อเสนอแนะทางด้านการศึกษาวิจัยและงานวิชาการในอนาคต

บรรณานุกรม

- เพชรรัตน์ ศิริวัฒนารักษ์. (2559). การศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล การยอมรับและพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานมีผลต่อประสิทธิผลในการทำงานของพนักงานบริษัทเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร. (ค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ).
- กิตติคุณ สีสองคำ. (2564). ทักษะคิดและผลกระทบของพนักงานองค์กรเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครต่อการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในองค์กร. (สารนิพนธ์การจัดการมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล).
- ปิยะ เจริญเวชรักษ์. (2556). รูปแบบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. ด้านการสร้างอิทธิพล เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติหน้าที่ของข้าราชการ. ราชภัฏเพชรบูรณ์สาร, 15(2), 57-63.
- ภัทราวดี โสจิศรีสกุล. (2565). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับและการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้งานของบุคลากรในสำนักงานการผลิต. (สารนิพนธ์การจัดการมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล).
- รัชณี ขอบศิลป์ และจุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงษ์. (2564). การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ ทักษะคิด และการยอมรับในการทำงานร่วมกับหุ่นยนต์ของพนักงานในบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่ง ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ จังหวัดชลบุรี. วารสารบริหารศาสตรมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 10(1), 36-50.
- วนิดา ตะนุรักษ์, นรพล จินันท์เดช และประยงค์ มีใจชื้อ. (2560). ศึกษาอิทธิพลของทัศนคติต่อการใช้งานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีของพนักงานอุตสาหกรรม การค้าส่งและค้าปลีกไทย. วารสารสมาคมนักวิจัย, 22(1), 41-53.
- สิงหะ นวิสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร. (2555). ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. วารสารเทคโนโลยีสารสนเทศลาดกระบัง, 1(1), 1-21.
- อรพิม ประสงค์. (2561). ความรู้เบื้องต้นและประวัติของปัญญาประดิษฐ์: ความเป็นมาของปัญญาประดิษฐ์และการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในเทคโนโลยีการแพทย์และการดูแลสุขภาพ. สืบค้น 5 มีนาคม 2566. จาก <https://shorturl.asia/ufxnL>.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Agarwal, R., & Prasad, J. (1999). Are individual differences germane to the acceptance of new information technologies?. *Decision sciences*, 30(2), 361-391.
- Ajzen, I., & M. Fishbein (Eds.). (1980) *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Barnett, J., Mani, I., Rich, E., Aone, C., Knight, K., & Martinez, J. C. (1991). Capturing language-specific semantic distinctions in interlingua-based MT. In *Proceedings of Machine Translation Summit III: Papers* (pp. 25-32).
- Bavendam, J. (2000). *Effective Management through Measurement, Special Reports. Managing Job Satisfaction*, 6, Hill Publishing Company Ltd.
- Bellman, R. (1978). *An introduction to artificial intelligence: can computers think?*. Thomson Course Technology.
- Charniak, E., & McDermott, D. (1985). *Introduction to artificial intelligence*. Addison-Wesley, Reading, MA.
- Davis, F.D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13, pp. 319-340.
- Davis, Keith. (1981). *Human Behavior at Work : Organizational Behavior*. New York : McGraw – Hill Book Company.
- Fishbein, M., and Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intentions and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Reading: MA.
- Ghiselli, E. E., & Brown, C. W. (1955). *Personnel and industrial psychology* (2nd ed.). New York: McGraw Hill.
- Haugeland, J. (1985). *Artificial intelligence: the very idea*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Herzberg, F. (1974). Motivation-hygiene profiles: Pinpointing what ails the organization. *Organizational Dynamics*, 3(2), pp. 18-29.
- Hoppock, R. (1935). *Job Satisfaction*. New York: Harper & Row.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Hulin, C. (1991). Adaptation, persistence, and commitment in organizations. In M. D. Dunnette & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 445–505). Consulting Psychologists Press.
- Kaliski, B.S. (2007) *Encyclopedia of Business and Finance*. Detroit: Macmillan Publishers.
- LAWLER III, E. E., & PORTER, L. W. (1967). The Effect of Performance on Job Satisfaction. *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 7(1), pp. 20-28.
- Locke, E.A. (1976). The Nature and Causes of Job Satisfaction. In: Dunnette, M.D., Ed., *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, 1, pp. 1297-1343.
- Locke, E.A. (1976). The Nature and Causes of Job Satisfaction in Marvin D. Dunnette Edition. *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*.
- MASLOW, A. (1954). The Instinctoid Nature of Basic Needs 1. *Journal of Personality*, 22(3), pp. 326-347.
- Poole, D. I., Goebel, R. G., & Mackworth, A. K. (1998). *Computational intelligence (Vol. 1)*. New York: Oxford University Press.
- Poole, D. I., Goebel, R. G., & Mackworth, A. K. (1998). *Computational intelligence (Vol. 1)*. New York: Oxford University Press.
- Rappaport, A. F., & Harrell, J. (1972). A Behavioral-Exchange Model for Marital Counseling. *Family Coordinator*, 21(2), 203-12.
- RICE, R., MCFARLIN, D., & GENTILE, D. (1991). Facet importance and job satisfaction. *Journal of applied psychology*, 76(1), pp. 31-39.
- Rounds, J. B., Dawis, R., & Lofquist, L. H. (1987). Measurement of person-environment fit and prediction of satisfaction in the theory of work adjustment. *Journal of vocational behavior*, 31(3), pp. 297-318.
- Toes, R. E., Ossendorp, F., Offringa, R., & Melief, C. J. (1999). CD4 T cells and their role in antitumor immune responses. *The Journal of experimental medicine*, 189(5), pp. 753-756.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Venkatesh V., and Davis F.D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), pp. 186–204.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B. and Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), pp. 425-478.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L. and Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, 36(1), pp. 157-178.
- Weick, K. E. (1996). Drop Your Tools: An Allegory for Organizational Studies. *Administrative Science Quarterly*, 41(2), pp. 301-13.
- Winston, P. H. (1992). *Artificial intelligence*. Addison-Wesley Longman Publishing Co., Inc..
- Marzo. (2022). Validation of a Technology Acceptance Model (TAM) in Dominican University Students, pp. 113-136.
- SHAIKHA ALI MOHSIN ALATTAR ALHASHMI. (2019). Critical Success Factors for Implementing Artificial Intelligence (AI) Projects in Dubai Government United Arab Emirates (UAE) Health Sector. Sage Open.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามการวิจัย

การศึกษาผลกระทบจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิจัย ในหัวข้อเรื่อง “การศึกษาผลกระทบจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย” ภายใต้หลักสูตรการจัดการธุรกิจมหาบัณฑิต วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบจากการยอมรับใช้งานและตั้งใจใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) กับกลุ่มพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย

ซึ่งเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในที่นี้ครอบคลุมรูปแบบต่าง ๆ อาทิ AI สืบค้นข้อมูล เช่น ChatGPT หรือ New Microsoft Edge Experience หรือ AI ช่วยถาม-ตอบและให้ข้อมูลอัตโนมัติ Chatbot หรือ AI ที่ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลในอดีตและข้อมูลที่ป้อนลงไปเพื่อช่วยในตัดสินใจและวางแผน อาทิ Dashboard หรือ AI ที่ช่วยวางแผนกลยุทธ์การใช้สื่อโฆษณา อาทิ Ads Manager หรือ ASC+ หรือ AI ที่ช่วยในการทำงานด้านบัญชี อาทิ AI StatementPro หรือ AI ที่ช่วยวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลออกมาในรูปแบบเรียลไทม์ อาทิ Google Data Studio หรือ Power BI หรือ AI ที่ช่วยติดตามกระแสในโลกโซเชียลมีเดีย Social Listening Tools อาทิ Zocial Eye หรือ Mandala หรือ AI ที่ช่วยสั่งการระบบอัตโนมัติด้วยเสียง อาทิ Voice Command และ AI อื่น ๆ ที่สนับสนุนการทำงาน

ทั้งนี้ข้อมูลส่วนตัว และความคิดเห็นที่ได้รับจากผู้เข้าร่วมวิจัยจะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับและนำไปใช้ในการศึกษาทางวิชาการเท่านั้น ทางผู้วิจัยจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้อย่างตรงไปตรงมา ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการให้ความร่วมมือของท่านมา ณ โอกาสนี้ โดยแบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 : คำถามคัดกรองผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 3 : ข้อมูลด้านปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน

ส่วนที่ 4 : ข้อมูลด้านความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน

ส่วนที่ 1 : คำถามคัดกรองผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ช่องว่างหน้าตัวเลือกที่ตรงกับคำตอบของท่านมากที่สุด
ท่านเป็นพนักงานออฟฟิศใช่หรือไม่

ใช่ ไม่ใช่

ท่านเคยมีประสบการณ์ในการทดลองใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานใช่หรือไม่

ใช่ ไม่ใช่

ท่านอาศัยอยู่ในประเทศไทยใช่หรือไม่

ใช่ ไม่ใช่

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ช่องว่างหน้าตัวเลือกที่ตรงกับคำตอบของท่านมากที่สุด

1. เพศ

ชาย หญิง

เพศทางเลือก (LGBTQ+)

2. อายุ

21 – 30 ปี 31 – 40 ปี

41 – 50 ปี 51 – 60 ปี

60 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรีหรือ

เทียบเท่า

ปริญญาโทหรือเทียบเท่า สูงกว่าปริญญาโท

4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ต่ำกว่า 15,000 บาท 15,001 – 30,000 บาท

30,001 – 50,000 บาท 50,001 – 75,000 บาท

75,001 – 100,000 บาท มากกว่า 100,000 บาท



ส่วนที่ 3 : ข้อมูลด้านปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ลงใน ช่องว่างหน้าตัวเลือกที่ตรงกับคำตอบของท่านมากที่สุด

คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ปานกลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วยอย่าง ยิ่ง
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง					
1. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ช่วยสร้างคุณค่าให้ท่านในสังคมการทำงาน					
2. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานถือเป็นเรื่องสำคัญในฐานะพนักงาน					
การรับรู้ความสามารถในการใช้งาน					
3. ท่านคิดว่าท่านมีทักษะและความรู้ในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้ามาช่วยในการทำงาน					
4. ท่านรู้สึกมั่นใจในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน					
การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน					
5. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะช่วยทำให้การทำงานสะดวกยิ่งขึ้น					
6. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะช่วยเพิ่มปริมาณของงานให้มากยิ่งขึ้น					

7. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น					
การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน					
8. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานนั้น สามารถเรียนรู้ได้ง่าย					
9. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานนั้น ใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยาก					
10. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานนั้น เป็นเรื่องที่สอนกันได้ง่าย					
ทัศนคติ					
11. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน เป็นความคิดที่ดี					
12. ท่านมีทัศนคติในเชิงบวกต่อการ ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน					
13. ท่านคิดว่าท่านได้รับการฝึกฝนเพียงพอต่อการ ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน					
14. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ช่วยให้ท่านสามารถตัดสินใจในการทำงานได้เร็วขึ้น					

ส่วนที่ 4 : ข้อมูลด้านความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ช่องว่างหน้าตัวเลือกที่ตรงกับคำตอบของท่านมากที่สุด

คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ปานกลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์					
15. ท่านมีความตั้งใจที่จะใช้ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) อย่างเชี่ยวชาญในที่ทำงาน					
16. ท่านมีความตั้งใจที่ใช้ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ใน การทำงานอย่างสม่ำเสมอ					

ภาคผนวก ข
แบบประเมินดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหาของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย
(Content Validity Index: CVI)

- งานวิจัยเรื่อง** การศึกษาผลกระทบจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย
- คำชี้แจง** ขอให้ท่านพิจารณาข้อความจากแบบสอบถามแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านพิจารณา ตามความเหมาะสม เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงแบบสอบถามสำหรับงานวิจัยและหากท่านมีข้อเสนอแนะ กรุณากรอกข้อเสนอแนะในช่องว่าง เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงแบบสอบถามสำหรับงานวิจัย

หลักเกณฑ์การให้คะแนนค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) กำหนดเป็นมาตรวัด 4 ระดับดังนี้

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

ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย โดยงานวิจัยนี้จัดทำโดยนางสาวอภิสรุา ชาญรัฐแก้วฟ้า รหัส 6450380 หลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาการจัดการธุรกิจ วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

ข้อมูลด้านปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน

คำถาม	ระดับความคิดเห็น		
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง			
1. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ช่วยสร้างคุณค่าให้ท่านในสังคมการทำงาน	3	4	4
2. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานถือเป็นเรื่องสำคัญในฐานะพนักงาน	4	4	3
การรับรู้ความสามารถในการใช้งาน			
3. ท่านคิดว่าท่านมีทักษะและความรู้ในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้ามาช่วยในการทำงาน	4	4	4
4. ท่านรู้สึกมั่นใจในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	2	4	3
การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน			
5. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะช่วยทำให้การทำงานสะดวกยิ่งขึ้น	4	4	4
6. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะช่วยเพิ่มปริมาณของงานให้มากยิ่งขึ้น	3	4	3
7. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น	4	4	4
การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน			
8. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานนั้น สามารถเรียนรู้ได้ง่าย	4	4	3
9. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานนั้น ใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยาก	4	4	3
10. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานนั้น เป็นเรื่องที่สอนกันได้ง่าย	4	4	3
ทัศนคติ			
11. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานเป็นความคิดที่ดี	2	4	4
12. ท่านมีทัศนคติในเชิงบวกต่อการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	4	4	4

13. ท่านคิดว่าท่านได้รับการฝึกฝนเพียงพอต่อการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	4	3	4
14. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ช่วยให้คุณสามารถตัดสินใจในการทำงานได้เร็วขึ้น	4	4	4

ข้อมูลด้านความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน

คำถาม	ระดับความคิดเห็น		
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3
ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์			
15. ท่านมีความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) อย่างเชี่ยวชาญในที่ทำงาน	3	4	4
16. ท่านมีความตั้งใจที่ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ	4	4	4

ค่าดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ใช้ในการพิจารณาความสอดคล้องของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย เพื่อประเมินความชัดเจนด้านภาษาที่ใช้ ความสอดคล้องตามหัวข้อที่ต้องการจะศึกษาวิจัย โดยค่าดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยที่ยอมรับได้ คือ 0.80 โดยสามารถคำนวณจากสูตรดังต่อไปนี้ (จรรยาสุวรรณบำรุง, 2563)

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

เมื่อพิจารณาจากการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน จะได้ว่า

$$CVI = \frac{14}{16} = 0.875$$

จากการคำนวณสมการข้างต้นจะได้ค่า CVI = 0.875 โดยคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนน 1 และ 2 คือคำถามข้อ 4 และ 11 ซึ่งค่า CVI ของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีค่ามากกว่า ค่าที่สามารถยอมรับได้ที่ 0.8 จึงสรุปได้ว่าแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีความเที่ยงตรงของเนื้อหาและสอดคล้องกับหัวข้อที่ต้องการจะศึกษาวิจัย

ภาคผนวก ค

ประเมินดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

(Item Objective Congruence: IOC)

งานวิจัยเรื่อง	การศึกษาผลกระทบจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย
คำชี้แจง	ขอให้ท่านพิจารณาข้อความจากแบบสอบถามแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านพิจารณา ตามความเหมาะสม เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงแบบสอบถามสำหรับงานวิจัยและหากท่านมีข้อเสนอแนะ กรุณากรอกข้อเสนอแนะในช่องว่าง เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงแบบสอบถามสำหรับงานวิจัย

หลักเกณฑ์การให้คะแนนค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย (Item Objective Congruence: IOC) กำหนดเป็นมาตรวัด 3 ระดับดังนี้

ระดับที่ 1 คะแนน	หมายถึง	ท่านแน่ใจว่าข้อความนี้มีเนื้อหาที่สอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัย
ระดับที่ 0 คะแนน	หมายถึง	ท่านไม่แน่ใจว่าข้อความนี้มีเนื้อหาที่สอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัย
ระดับที่ -1 คะแนน	หมายถึง	ท่านแน่ใจว่าข้อความนี้มีเนื้อหาที่ไม่สอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัย

ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย โดยงานวิจัยนี้จัดทำโดยนางสาวอภิสรุ คชรัฐแก้วฟ้า รหัส 6450380 หลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาการจัดการธุรกิจ วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

ข้อมูลด้านปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน

คำถาม	ระดับความคิดเห็น			IOC
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง				
1. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ช่วยสร้างคุณค่าให้ท่านในสังคมการทำงาน	1	1	1	1
2. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานถือเป็นเรื่องสำคัญในฐานะพนักงาน	1	1	1	1
การรับรู้ความสามารถในการใช้งาน				
3. ท่านคิดว่าท่านมีทักษะและความรู้ในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้ามาช่วยในการทำงาน	1	1	1	1
4. ท่านรู้สึกมั่นใจในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	0	1	1	0.667
การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน				
5. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะช่วยทำให้การทำงานสะดวกยิ่งขึ้น	1	1	0	0.667
6. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะช่วยเพิ่มปริมาณของงานให้มากยิ่งขึ้น	1	1	1	1
7. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น	1	1	1	1
การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน				
8. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานนั้น สามารถเรียนรู้ได้ง่าย	1	1	1	1
9. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานนั้น ใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยาก	1	1	1	1
10. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานนั้น เป็นเรื่องที่สอนกันได้ง่าย	1	1	1	1

ทัศนคติ				
11. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานเป็นความคิดที่ดี	0	1	1	0.667
12. ท่านมีทัศนคติในเชิงบวกต่อการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	1	1	1	1
13. ท่านคิดว่าท่านได้รับการฝึกฝนเพียงพอต่อการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน	0	1	1	0.667
14. ท่านคิดว่าการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ช่วยให้คุณสามารถตัดสินใจในการทำงานได้เร็วขึ้น	1	1	1	1

ข้อมูลด้านความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน

คำถาม	ระดับความคิดเห็น			IOC
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	
ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์				
15. ท่านมีความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) อย่างเชี่ยวชาญในที่ทำงาน	1	1	1	1
16. ท่านมีความตั้งใจที่ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ	1	1	1	1

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) และค่าดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ซึ่งคำนวณสูตรได้ดังต่อไปนี้ (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2563)

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

ซึ่งมีหลักเกณฑ์ในการตัดสินความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้
ถ้า $IOC > 0.5$ ถือว่าแบบสอบถามนั้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ถ้า $IOC \leq 0.5$ ถือว่าแบบสอบถามนั้นไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

โดยจากการประเมินความสอดคล้องของเนื้อหาของแบบสอบถาม โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน สามารถสรุปได้ว่า จากแบบสอบถามทั้งหมด 16 ข้อ มีจำนวนคำถาม 12 ข้อ ที่ได้ค่า $IOC = 1$ และมีจำนวนคำถาม 4 ข้อ ที่ได้ค่า $IOC = 0.667$ ได้แก่คำถามข้อ 4, 5, 11 และ 13 ซึ่งเป็นข้อที่มีผู้เชี่ยวชาญ 1 ท่าน ให้ 0 คะแนน แต่เมื่อพิจารณาค่าผลรวม IOC ของแบบสอบถามทั้งหมด 16 ข้อ ถือว่าแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย เนื่องจากแบบสอบถามทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) มากกว่า 0.5



ภาคผนวก ง
เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัย



Institutional Review Board, Institute for Population and Social Research, Mahidol University (IPSR-IRB)

Established 1985

COA. No. 2023/06-139

Certificate of Approval

Protocol No.: IPSR-IRB-2023-139

Title of Project: The Impact of Artificial Intelligence (AI) Adoption on Job Satisfaction among Office Employees in Thailand

Approval Includes:

- 1) Principal Investigator: Ms. Apisara Khocharatkaewfa
Affiliation: College of Management, Mahidol University
- 2) Submission Form Version Date 18 July 2023
- 3) Research Proposal Version Date 18 July 2023
- 4) Questionnaire Version Date 18 July 2023
- 5) Participant Information Sheet Version Date 18 July 2023
- 6) Informed Consent Form Version Date 11 June 2023

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

Date of Approval: 18 July 2023

Date of Expiration: 17 July 2024



Signature of Chairperson:

(Associate Professor Dr. Chalernpol Chamchan)

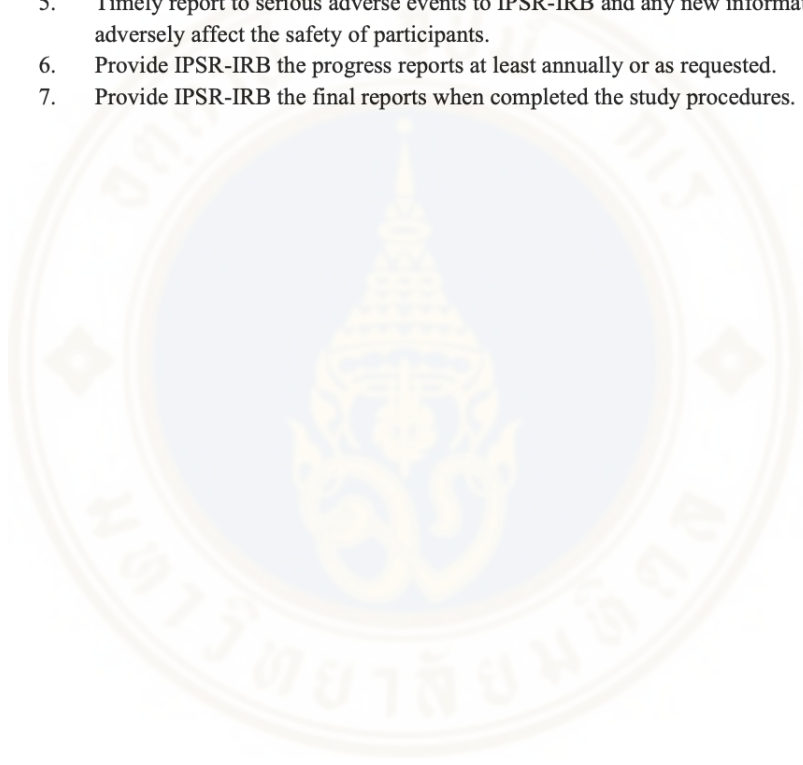
IPSR-IRB Chair

List of Co-Investigators

-

All IPSR-IRB Approved Investigators must comply with the Following:

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



.....
Office of the Institutional Review Board,
Institute for Population and Social Research, Mahidol University (IPSR-IRB)
999 Phuttamonthon 4 Road, Salaya, Nakhon Pathom 73170, Thailand
Tel (662) 441-0201-4 ext. 223
E-mail: ipsrrib@mahidol.ac.th