

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

การใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน
ของบุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

สุรรัตน์ สลามเต๊ะ

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

พ.ศ. 2565

INDEPENDENT STUDY

**THE EFFECT OF LINE APPLICATION ON EMPLOYEES' WORK
PERFORMANCE AT MAHANAKORN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY**

SUREERAT SALAMTEH

**AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE
MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION GRADUATE SCHOOL
MAHANAKORN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY**

การใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน
ของบุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

**THE EFFECT OF LINE APPLICATION ON EMPLOYEES' WORK
PERFORMANCE AT MAHANAKORN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY**

สุริรัตน์ สลามเต๊ะ เลขประจำตัว 6418120001

อาจารย์ที่ปรึกษา.....

(ดร.เผด็จ อมรศักดิ์)

อาจารย์ผู้สอน.....

(ดร.เผด็จ อมรศักดิ์)

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างคือ บุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จำนวน 228 คน โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ และทำการทดสอบสมมติฐานด้วยโปรแกรม SPSS (Statistical Package for Social Science)

จากผลการศึกษาพบว่า ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีช่วงอายุระหว่าง 41 - 50 ปี ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีรายได้ต่อเดือน 10,000 - 20,000 บาท ประสบการณ์การทำงานมากกว่า 15 ปี ระยะเวลาที่ใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในแต่ละวัน 2 - 4 ชั่วโมง และฟังก์ชันแอปพลิเคชันไลน์ที่ใช้จนมากที่สุด คือ แชต (Chat) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีในการปฏิบัติงานของบุคลากร พบว่า ทั้ง 5 ด้านอยู่ในระดับความคิดเห็นมาก ได้แก่ ด้านพฤติกรรมการใช้จริง ด้านเจตคติต่อการใช้ ด้านการรับรู้ว่ายง่ายต่อการใช้งาน ด้านความตั้งใจใช้ และด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร พบว่า ทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับความคิดเห็นมาก ได้แก่ ด้านเวลา ด้านคุณภาพ และด้านปริมาณงาน ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน ได้แก่ ด้านอายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน และฟังก์ชันการใช้แอปพลิเคชันไลน์ และที่ไม่แตกต่างกัน ได้แก่ เพศ ประสบการณ์การทำงาน และระยะเวลาการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานสามารถเรียงตามความสำคัญ ได้แก่ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ด้านความตั้งใจใช้ ด้านการรับรู้ว่ายง่ายต่อการใช้งาน ด้านเจตคติต่อการใช้ และด้านพฤติกรรมการใช้จริง โดยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : การใช้แอปพลิเคชันไลน์, การยอมรับเทคโนโลยี, ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี อันเนื่องมาจากความอนุเคราะห์จาก ดร.เผด็จ อมรศักดิ์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้กรุณาประสิทธิ์ประสาทความรู้ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้ศึกษาตลอดระยะเวลาของการศึกษา และได้ให้คำแนะนำในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเล่มนี้ทุกขั้นตอนให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณท่านคณาจารย์คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ตลอดจน คณาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้กับวิจัย และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครทุกท่านที่ช่วยประสานงาน อำนวยความสะดวกในการทำการศึกษา

ขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่กรุณาเสียสละเวลาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และช่วยเหลือเป็นอย่างดี ทำให้ได้ข้อมูลที่มีประโยชน์มาใช้ในการวิจัยฉบับนี้

ท้ายสุดนี้ ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ให้กำลังใจที่ดี และอยู่เคียงข้างข้าพเจ้าตลอดมา

.....
(นางสาวสุรวิรัตน์ สลามเต๊ะ)

12 มีนาคม 2566

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
-------------	-----

สารบัญรูป	(6)
-----------	-----

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.4 ขอบเขตการศึกษา	3
1.5 กรอบแนวคิดในการศึกษา	4
1.6 สมมติฐานการศึกษา	5
1.7 นิยามศัพท์	6
1.8 ระยะเวลาในการศึกษา	7

บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับแอปพลิเคชันไลน์	9
2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเทคโนโลยี	12
2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพการทำงาน	16
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	20

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 วิธีการศึกษาวิจัย	28
3.2 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา	28
3.3 กลุ่มตัวอย่าง	28
3.4 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	29
3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	29
3.6 การทดสอบเครื่องมือวิจัย	31
3.7 แหล่งที่มาของข้อมูล	33
3.8 การวิเคราะห์ข้อมูล	33

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล	42
4.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี	44
4.3 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	50
4.4 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล	54
4.5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน	70
ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ	
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	88
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	88
5.3 ข้อเสนอแนะงานวิจัย	95
5.4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	95
รายการอ้างอิง	
ภาคผนวก	

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

1.1	ระยะเวลาในการศึกษาโครงการ	7
3.1	สมมติฐานการวิจัย	37
4.1	จำนวนและร้อยละข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล	42
4.2	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี จำแนกตามรายด้านและโดยรวม	44
4.3	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ จำแนกตามด้านและโดยรวม	44
4.4	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านการรับรู้ว่าย้งต่อการใช้งาน จำแนกตามด้านและโดยรวม	46
4.5	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านเจตคติต่อการใช้ จำแนกตามด้านและโดยรวม	47
4.6	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านความตั้งใจใช้ จำแนกตามด้านและโดยรวม	48
4.7	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านพฤติกรรมการใช้จริง จำแนกตามด้านและโดยรวม	49
4.8	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน จำแนกตามรายด้านและโดยรวม	50
4.9	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านคุณภาพ จำแนกตามด้านและโดยรวม	50
4.10	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านเวลา จำแนกตามด้านและโดยรวม	51
4.11	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านปริมาณงาน จำแนกตามด้านและโดยรวม	52
4.12	เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จำแนกตามเพศ	54
4.13	เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จำแนกตามอายุ	55
4.13.1	เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากร จำแนกตามอายุ	57
4.14	เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จำแนกตามระดับการศึกษา	58
4.14.1	เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากร จำแนกตามระดับการศึกษา	59

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่

4.14.2	เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากร จำแนกตามระดับการศึกษา	60
4.14.3	เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากร จำแนกตามระดับการศึกษา	60
4.15	เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จำแนกตามรายได้	61
4.15.1	เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากร จำแนกตามรายได้	63
4.15.2	เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากร จำแนกตามรายได้	63
4.16	เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน	64
4.17	เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จำแนกตามระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในแต่ละวัน	66
4.18	เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จำแนกตามฟังก์ชันแอปพลิเคชันไลน์ที่ใช้งานมากที่สุด	67
4.18.1	เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากร จำแนกตามฟังก์ชันแอปพลิเคชันไลน์ที่ใช้งานมากที่สุด	69
4.19	การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยแบบเพียร์สัน (Pearson's product moment)	70
4.20	การวิเคราะห์ความแปรปรวน1 (ANOVA)	71
4.21	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยและค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยในการทำนายปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	72
4.22	การวิเคราะห์ความแปรปรวน2 (ANOVA)	74

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่	
4.23 คำสัมประสิทธิ์การถดถอยและค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยใน การทำนายปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	75
4.24 การวิเคราะห์ความแปรปรวน3 (ANOVA)	77
4.25 คำสัมประสิทธิ์การถดถอยและค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยใน การทำนายปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	78
4.26 การวิเคราะห์ความแปรปรวน4 (ANOVA)	80
4.27 คำสัมประสิทธิ์การถดถอยและค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยใน การทำนายปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	81
4.28 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	83

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่

1.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

4

2.1 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี : TAM

16

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และโรคระบาดที่มีการเกิดขึ้นใหม่ หลายองค์กรเผชิญกับสถานการณ์ที่ต้องมีการปรับตัวกับกระแสการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อการบวนการคิด การรับรู้ และพฤติกรรมของบุคลากรในองค์กร ตลอดจนวิธีการทำงานและรูปแบบการดำเนินงาน โดยเกิดการเปลี่ยนแปลงสู่รูปแบบการทำงานแบบ “ดิจิทัล” มากขึ้น ซึ่งสังคมก้าวสู่ความปกติแบบใหม่ (New Normal) ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงาน โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการทำงานเพิ่มมากขึ้น เพื่อลดการปฏิสัมพันธ์ทางกายภาพของคนในสังคมโดยผ่านช่องทางการสื่อสารแบบออนไลน์ (Online) (วิภาวรรณ, 2021) เป็นการลดอุปสรรคในการดำเนินงานแบบเดิม ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เดิมทีการสื่อสารในระดับองค์กรเริ่มด้วยการใช้โทรศัพท์ โทรสาร เมื่อเข้าสู่ยุคเทคโนโลยีที่มีเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การสื่อสารทางไกลผ่านอีเมลได้เข้ามาเป็นช่องทางการสื่อสารหลักในการปฏิบัติงานระดับธุรกิจองค์กร ซึ่งในปัจจุบันเทคโนโลยีก้าวหน้าไปอีกขั้น การเปลี่ยนแปลงที่มีอยู่ตลอดเวลาทำให้การทำงานสามารถทำได้ทุกที่และทุกเวลา สมาร์ทโฟน (Smartphone) และแอปพลิเคชัน (Application) การสื่อสารบนสมาร์ทโฟน (Smartphone) จึงเข้ามามีบทบาทและเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารกันในระดับองค์กร เพื่อให้ได้รับข้อมูลข่าวสาร และการติดต่อกันได้ตลอดเวลาทันต่อความต้องการ (Real-time) โดยแอปพลิเคชัน (Application) ที่สร้างขึ้นมาเพื่อการติดต่อสื่อสารที่ได้รับความสนใจ และได้รับความนิยมในประเทศไทยในปัจจุบัน คือ แอปพลิเคชันไลน์ (Line Application) (ธีรพร, 2559)

การที่ผู้วิจัยนำเรื่องการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร เนื่องจากผู้วิจัยเห็นว่ามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร เป็นมหาวิทยาลัยเอกชนอันดับหนึ่งของประเทศไทย ที่มุ่งจัดการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี เปิดดำเนินการในปี พ.ศ. 2533 จากแนวความคิดหลัก 2 ประการ คือ (1) การขาดแคลนบุคลากรผู้มีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริงด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งมีแนวโน้มที่จะทวีความรุนแรงขึ้นในอนาคต (2) ความต้องการที่จะผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถเต็มศักยภาพ เพื่อประโยชน์แก่ตนเอง และประเทศชาติ โดยสังสรรจากการศึกษาและฝึกปฏิบัติให้มีความรู้พื้นฐาน รู้เท่าทันเทคโนโลยีสมัยใหม่ มีความรู้และทักษะด้านปฏิบัติจากเครื่องมือที่ทันสมัย ในการทดลอง ทำโครงการ และ

การแก้ปัญหาที่ซับซ้อนในสถานการณ์จริง (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร, 2022) ซึ่งจากแนวความคิดหลักดังกล่าว มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครได้มีการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการปฏิบัติงาน การติดต่อสื่อสาร และมีนโยบายปรับเปลี่ยนรูปแบบการรับ-ส่งเอกสารเป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีการอบรมการรับ-ส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องการศึกษาในเรื่องของการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร โดยนำมาเชื่อมโยงให้เห็นความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร การที่ผู้วิจัยเห็นความสัมพันธ์ในเรื่องดังกล่าว เนื่องจากผู้วิจัยเห็นว่าแอปพลิเคชันไลน์ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร และเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรมากขึ้น

ดังนั้นจากเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยจึงเห็นประโยชน์ในการศึกษาเรื่องการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ซึ่งการทำงานบนแอปพลิเคชันไลน์จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยที่สนับสนุน และผลักดันให้เกิดการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ นำมาวิเคราะห์ พร้อมสรุปเป็นข้อเสนอแนะหรือแนวทางการขับเคลื่อนเพื่อพัฒนาระบบการทำงานนำองค์กรสู่เป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากรศาสตร์ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

1.2.2 เพื่อศึกษาลักษณะการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

1.2.3 เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

1.2.4 เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของลักษณะทางประชากรศาสตร์ในการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

1.2.5 เพื่อศึกษาการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.3.1 เพื่อให้ทราบถึงการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

1.3.2 เพื่อพบปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ การใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

1.3.3 เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

1.4 ขอบเขตการศึกษา

การใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร มีการกำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

1.4.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ บุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

1.4.2 เนื้อหาในการวิจัย ประกอบด้วย

1.4.2.1 ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย

1) ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Factor) ได้แก่

- เพศ
- อายุ
- ระดับการศึกษา
- รายได้ต่อเดือน
- ประสบการณ์การทำงาน
- ระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชันไลน์
- พังก์ชันในการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์

2) ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ตามทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model : TAM) ของ Davis, Bagozzi and Warshaw (1989)

- ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์
- ด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน
- ด้านเจตคติต่อการใช้
- ด้านความตั้งใจใช้
- ด้านพฤติกรรมการใช้จริง

1.4.2.2 ตัวแปรตาม ประกอบด้วย ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร ตามทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของ Peterson and Plowman (1989)

- ด้านคุณภาพงาน
- ด้านเวลา
- ด้านปริมาณงาน

1.4.3 สถานที่ในการศึกษา

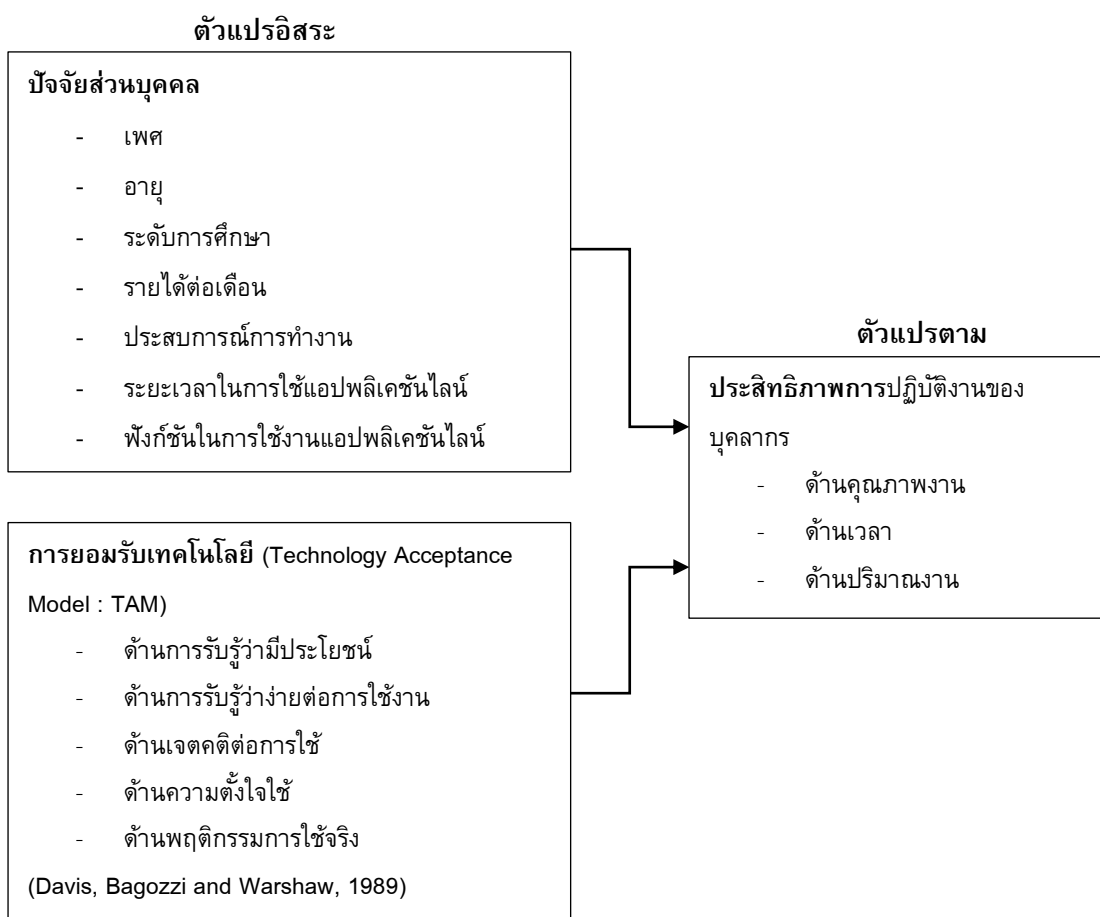
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

1.4.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566

1.5 กรอบแนวคิดในการศึกษา

ในการศึกษาการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร มีกรอบแนวคิดในการศึกษาโดยอ้างอิงแนวคิดตามทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model : TAM) ของ Davis, Bagozzi and Warshaw (1989) เป็นองค์ประกอบสำคัญทำให้เกิดปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์ และทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของ Peterson and Plowman (1989) ดังรูป



รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

1.6 สมมติฐานการศึกษา

1.6.1 สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

1.1 เพศของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

1.2 อายุของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

1.3 ระดับการศึกษาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

1.4 รายได้ต่อเดือนของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

1.5 ประสบการณ์การทำงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

1.6 ระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

1.7 พังก์ชันในการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

1.6.2 สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

2.1 ปัจจัยด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ของแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

2.2 ปัจจัยด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

2.3 ปัจจัยด้านเจตคติต่อการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

2.4 ปัจจัยด้านความตั้งใจใช้ต่อแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

2.5 ปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์จริงมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

2.6 ปัจจัยด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ของแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

2.7 ปัจจัยด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

2.8 ปัจจัยด้านเจตคติต่อการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

2.9 ปัจจัยด้านความตั้งใจใช้ต่อแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

2.10 ปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์จริงมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

2.11 ปัจจัยด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ของแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

2.12 ปัจจัยด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

2.13 ปัจจัยด้านเจตคติต่อการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

2.14 ปัจจัยด้านความตั้งใจใช้ต่อแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

2.15 ปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์จริงมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

1.7 นิยามศัพท์

1.7.1 แอปพลิเคชัน (Application) หมายถึง โปรแกรมที่ถูกออกแบบสำหรับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์พกพา เช่น โทรศัพท์มือถือ และแท็บเล็ต เป็นต้น ช่วยให้ทำงานได้ทุกที่ทุกเวลา สะดวกและรวดเร็ว

1.7.2 แอปพลิเคชันไลน์ (Line Application) หมายถึง แอปพลิเคชันสำหรับการสนทนาที่สื่อสารผ่านอุปกรณ์สื่อสารรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ สมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์ และแท็บเล็ต โดยช่วยเรื่องการปฏิบัติงานให้มีความสะดวก รวดเร็วขึ้น เช่น การติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงาน หรือแผนก การรับ – เอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยฉบับนี้ ศึกษาเกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ผู้วิจัยได้นำแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ โดยศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ทบทวนวรรณกรรม และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้ ประกอบกับการกำหนดกรอบงานวิจัย สมมติฐาน และออกแบบเครื่องมือการวิจัย ซึ่งมีหัวข้อ ดังนี้

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับแอปพลิเคชันไลน์

2.1.1 ความหมายของแอปพลิเคชันไลน์

2.1.2 ความสำคัญของแอปพลิเคชันไลน์

2.1.3 คุณสมบัติของแอปพลิเคชันไลน์

2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล

2.2.1 ความหมายของเทคโนโลยีดิจิทัล

2.2.2 การเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล

2.2.3 วิวัฒนาการของเทคโนโลยีดิจิทัล

2.2.4 แนวคิดการยอมรับเทคโนโลยี

2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพการทำงาน

2.2.1 ความหมายของประสิทธิภาพการทำงาน

2.2.2 แนวคิดประสิทธิภาพการทำงาน

2.2.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับแอปพลิเคชันไลน์

2.1.1 ความหมายของแอปพลิเคชันไลน์

พรพิมล บุรณเบญญา และเพ็ญจิรา คันทวงศ์ (2557) กล่าวว่า แอปพลิเคชันไลน์ หมายถึง โปรแกรมแชทที่สามารถใช้งานได้ทั้งบนโทรศัพท์มือถือที่มีระบบปฏิบัติการ iOS, Android, Windows Phone และสามารถใช้งานได้บนคอมพิวเตอร์ PC และ Mac สามารถใช้สนทนา (Chat) ฟรีคอล (Free Call) วิดีโอคอล (Video Call) ส่งรูปภาพ ส่งสติ๊กเกอร์ และตั้งค่าการสนทนาเป็นกลุ่ม เป็นต้น

ศุภศิลป์ กุลจิตต์เจี๊วงค์ (2556) ได้ให้ความหมายของแอปพลิเคชันไลน์ไว้ว่า ไลน์ หมายถึง แอปพลิเคชันสำหรับการสนทนานอูปรกรณ์การสื่อสารรูปแบบต่าง ๆ เช่น สมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์ และแท็บเล็ต ผู้ใช้สามารถสื่อสารด้วยการพิมพ์ ข้อความ จากอุปกรณ์การสื่อสารเครื่องหนึ่งไปสู่อีกเครื่องหนึ่ง ไลน์ได้รับการพัฒนาให้มีความสามารถหลากหลายเพื่อรองรับ การใช้งานของผู้ใช้หลาย ๆ ด้าน จุดเด่นที่ทำให้ไลน์แตกต่างกับแอปพลิเคชันสำหรับการสนทนาแบบอื่น ๆ คือ รูปแบบของ “สติ๊กเกอร์” (Sticker) ที่แสดงอารมณ์และความรู้สึกของผู้ใช้ ที่หลากหลาย เช่น สติ๊กเกอร์แสดงความรู้สึกขั้นพื้นฐาน สติ๊กเกอร์ตามเทศกาลและวันสำคัญ สติ๊กเกอร์ของตราสินค้าต่าง ๆ และสติ๊กเกอร์การ์ตูนที่มีชื่อเสียง เป็นต้น

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า แอปพลิเคชันไลน์ หมายถึง แอปพลิเคชันในการสื่อสารที่สามารถใช้งานผ่านทางสมาร์ทโฟนระบบ iOS, Android, Windows Phone และคอมพิวเตอร์ PC และ Mac ได้ โดยเป็นการสื่อสารที่ผ่านทางข้อความ และแสดงความรู้สึกผ่านทางสติ๊กเกอร์ได้อย่างหลากหลาย

2.1.2 ความสำคัญของแอปพลิเคชันไลน์

ปัจจุบันการสื่อสารได้ก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัล เทคโนโลยีการสื่อสารช่วยให้ชีวิตความเป็นอยู่ของคนในสังคมสะดวกสบายมากขึ้น ช่องว่างในการสื่อสารระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสารมีขนาดเล็กกลง ทำให้ผู้คนสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ง่ายขึ้น ด้วยการพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีที่พกติดตัวผู้ใช้อยู่ตลอดเวลาอย่างสมาร์ทโฟน (Smartphone) และแอปพลิเคชัน (Application) บนสมาร์ทโฟน ทำให้ผู้ใช้มีช่องทางในการติดต่อสื่อสารมากกว่าการสนทนาผ่านทางโทรศัพท์ด้วย “การสนทนาผ่านทางข้อความ” (Chat) บน

แอปพลิเคชันที่ถูกพัฒนาขึ้นพร้อมกัน รูปแบบของแอปพลิเคชันสำหรับการแชทนั้นมีหลายแบบ โดยแอปพลิเคชันถูกใช้กันอย่างแพร่หลายในประเทศไทย (กฤษณี, 2558)

ไลน์ เปิดตัวครั้งแรก เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2011 จุดเริ่มต้นของไลน์เกิดขึ้นหลังจากเหตุการณ์แผ่นดินไหวและสึนามิ ซึ่งรุนแรงที่สุดในประวัติศาสตร์ของญี่ปุ่น เมื่อปี 2011

ภัยพิบัตินั้นทำให้สัญญาณโทรศัพท์มือถือตัดขาด เหลือเพียงสัญญาณอินเทอร์เน็ต ผู้ประสบภัยมากมาย ไม่สามารถติดต่อกับคนใกล้ชิดหรือขอความช่วยเหลือได้ ความหวาดกลัวและความกังวลแผ่ปกคลุมในใจคนทั่วประเทศ รวมทั้งพนักงานบริษัท NHN Corporation ซึ่งเป็นบริษัทเครือข่ายสาขาญี่ปุ่นของ NAVER บริษัท Search Engine สัญชาติเกาหลีที่ใหญ่ที่สุดเป็นลำดับที่ 5 ของโลก

พนักงานกลุ่มนี้มองว่า เมื่อก่อนเหตุการณ์เลวร้าย คนที่เราต้องการสื่อสารด้วยอย่างแท้จริง คือ คนที่เรารัก พวกเขาจึงพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อสารตัวใหม่ของโลก เพื่อสื่อสารกับคนใกล้ชิดโดยเฉพาะ

จากที่ผู้ประสบภัยยื่นต่อคิวใช้โทรศัพท์เป็นแนวยาวเหมือนสายโทรศัพท์ และแนวคิดของการเป็นเส้นสายเชื่อมต่อความรู้สึกจากคนสู่คน แอปพลิเคชันนี้จึงเลือกใช้ชื่อ Line (ไลน์) ซึ่งแปลว่าการเข้าแถว ไลน์เป็นแอปพลิเคชันที่ถูกใช้กันอย่างแพร่หลายในประเทศไทยจึงสามารถกล่าวได้ว่าแอปพลิเคชันไลน์นั้น มีอิทธิพลต่อคนในประเทศไทยไม่มากนัก

ในปี 2014 ไลน์เคยมีผู้ใช้ทั่วโลกกว่า 400 ล้านคน มีอัตราเติบโตสูงถึง 33% มีผู้ใช้ไลน์ในประเทศไทยกว่า 24 ล้านคน มีอัตราการเติบโตสูงถึง 20% ประเทศไทยมีผู้ใช้ไลน์สูงสุดเป็นอันดับที่สองของโลก รองจากญี่ปุ่น มีการส่งข้อความผ่านไลน์เฉลี่ยสูงถึงประมาณ 10 พันล้านครั้งต่อวัน มีการส่งสติ๊กเกอร์ผ่านไลน์เฉลี่ยสูงถึงประมาณ 18 พันล้านครั้งต่อวัน มีการโพสต์ ไลค์ คอมเมนต์บนหน้าไทม์ไลน์เฉลี่ยสูงถึงประมาณ 1.6 ล้านคนต่อวัน (ดีเดี่ยหีย, 2556)

2.1.3 คุณสมบัติของแอปพลิเคชันไลน์

ศุภศิณี กุลจิตต์เจี๊วงค์ (2556) กล่าวว่า แอปพลิเคชันไลน์มีลักษณะเฉพาะที่สร้างความแตกต่างอย่างเด่นชัดจากแอปพลิเคชันสนทนาอื่น ๆ และเป็นช่องทางการสื่อสารที่ผู้บริโภคเลือกเป็นสมาชิกโดยสามารถสรุปลักษณะเฉพาะของแอปพลิเคชันไลน์ที่ทำให้ผู้บริโภคเลือกเป็นสมาชิกได้ ดังนี้

1. เป็นการสื่อสาร 2 ทาง (Two-way Communication) ไลน์เป็นการสื่อสารโดยตรงจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร โดยที่ผู้ส่งสารสามารถส่งข้อความ รูปภาพ เอกสาร หรือข้อมูลข่าวสารตามวัตถุประสงค์ของผู้ส่งสาร เพื่อก่อให้เกิดการรับรู้และพฤติกรรมที่ผู้ส่งสารต้องการ อีกทั้งผู้รับสารยังสามารถแสดงปฏิกิริยาตอบกลับ (Feedback) โดยตรงได้ทันที ทำให้ผู้ส่งสารสามารถวัดผลการสื่อสารได้ทันที

2. สามารถสร้างกลุ่มการสื่อสารได้เฉพาะกลุ่ม (Group Communication) เมื่อผู้ใช้งานต้องการพื้นที่สำหรับสมาชิกที่คุ้นเคยกันโดยเฉพาะ ผู้ใช้สามารถตั้งค่าการใช้งานของไลน์ด้วยวิธีการสร้างกลุ่มเฉพาะในแวดวงสนทนาที่มีความเกี่ยวข้องกันระหว่างบุคคลหลายบุคคลให้สามารถเชื่อมต่อและสื่อสารกันภายในกลุ่ม ซึ่งเมื่อสมาชิกภายในกลุ่มคนใดคนหนึ่งส่งสารออกไปจะถึงผู้รับสารที่เป็นสมาชิกในกลุ่มได้ทุกคน

3. สามารถเลือกกลุ่มเป้าหมายได้เฉพาะเจาะจง หลังจาก que ผู้ส่งสารมีข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของกลุ่มผู้รับสารเป้าหมายหลัก และลักษณะของสารที่กลุ่มเป้าหมายสนใจ ผู้ส่งสารสามารถส่งข้อมูลข่าวสารเหล่านั้นไปยังผู้รับสารได้ตรงตาม que ผู้รับสารต้องการ

4. สามารถสื่อสารได้ตลอดเวลา (Anytime) ผู้ส่งสารสามารถเลือกสื่อสารไปยังผู้รับสารได้ตลอดโดยไม่จำกัดช่วงเวลา และระยะเวลาในการสื่อสาร หากยังมีการเชื่อมต่อเครือข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ต และคู่สื่อสารยังคงมีสถานะเป็นเพื่อนกัน

5. สามารถส่งรูปแบบสารได้หลากหลาย (Multi-media) ลักษณะเฉพาะของไลน์สามารถส่งสารที่มีรูปแบบหลากหลายแตกต่างกัน โดยผู้ส่งสารสามารถเลือกสรรสารให้เหมาะสมกับรูปแบบและกลุ่มเป้าหมายในการสื่อสารได้ เช่น ข้อความ รูปภาพ โปสเตอร์ การส่งลิงค์เพื่อเชื่อมต่อเว็บไซต์จากภายนอก คลิปวิดีโอ รายการสินค้า สติกเกอร์ ตราสินค้า และข้อความเสียง เป็นต้น

6. สามารถเลือกปิดกั้นการสนทนาได้ (Block) เมื่อผู้รับสารไม่มีความประสงค์ที่จะรับสารนั้นอีกต่อไป หรือข้อความที่ส่งมานั้นรบกวนให้กับผู้รับสาร โดยที่ผู้รับสามารถเลือกปิดการสนทนากับผู้ส่งสารรายนั้นได้อย่างเฉพาะเจาะจง

7. สามารถสนทนาด้วยเสียงผ่านไลน์ (Voice Call) ลักษณะเฉพาะอีกประการหนึ่งที่เพิ่มความโดดเด่นของไลน์ คือ ความสามารถในการสนทนาผ่านไลน์เสมือนการพูดคุยทางโทรศัพท์ที่ไปยังสมาชิกบนเครือข่ายไลน์โดยไม่เสียค่าบริการขณะสนทนา ถึงแม้ว่าปลายทางของกลุ่มสนทนานั้นจะอยู่ไกลถึงต่างประเทศ โดยผู้ใช้ไลน์สามารถสนทนาด้วยเสียงผ่าน Voice Call จากสมาร์ตโฟนไปยังสมาร์ตโฟน หรือจากสมาร์ตโฟนไปยังคอมพิวเตอร์ หรือจากคอมพิวเตอร์ไปยังคอมพิวเตอร์ได้ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม นอกเหนือจากค่าบริการอินเทอร์เน็ต

8. มีสติ๊กเกอร์รูปแบบการ์ตูนที่ช่วยเพิ่มการสนทนาให้ชัดเจนขึ้น โดยสติ๊กเกอร์รูปแบบการ์ตูนของไลน์จะช่วยสนับสนุนข้อความระหว่างคู่สื่อสารให้ชัดเจนมากขึ้น เพราะข้อความไม่สามารถอธิบายด้วยน้ำเสียง ทำให้ไม่ทราบอารมณ์ผ่านน้ำเสียงของกลุ่มสนทนา สติ๊กเกอร์จึงเป็นสัญลักษณ์ในการแสดงออกแทนอารมณ์และความรู้สึกของคู่สื่อสาร อีกทั้งรูปแบบของสติ๊กเกอร์ยังถ่ายทอดบุคลิกภาพต่าง ๆ ผ่านตัวการ์ตูน เช่น การแสดงความเสียใจ ดีใจ ขำขัน และบุคลิกอื่น ๆ ทำให้การสื่อสารมีสีสันและมีชีวิตชีวามากขึ้น

9. สามารถสร้างไทม์ไลน์ได้ (Timeline) เช่นเดียวกับสังคมออนไลน์อื่น ๆ อย่างเฟซบุ๊ก (Facebook) และทวิตเตอร์ (Twitter) โดยผู้ใช้สามารถโพสต์ข้อความ รูปภาพ หรือคลิปวิดีโอบนหน้าไทม์ไลน์ของตนเองได้ตามความต้องการ

10. รองรับไฟล์ข้อมูลได้หลากหลาย (Files Support) ในกล่องสนทนาของไลน์ นอกจากการส่งข้อความสนทนาเป็นตัวอักษร ภาพ หรือสติ๊กเกอร์แล้ว ผู้ใช้ยังสามารถส่งแฟ้มงานเอกสารในรูปแบบของนามสกุลไฟล์ต่าง ๆ ได้ มีลักษณะคล้ายกับการรับ – ส่งอีเมล จากผู้รับโดยตรงซึ่งไฟล์ที่สามารถใช้งานร่วมกับไลน์นั้น เช่น .pdf .ppt .doc และ .jpeg เป็นต้น

2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

2.2.1 ความหมายของเทคโนโลยีดิจิทัล

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2022) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เทคโนโลยี หมายถึง สิ่งที่มนุษย์สร้างหรือพัฒนาขึ้น ซึ่งอาจเป็นได้ทั้งชิ้นงาน หรือ

วิธีการเพื่อใช้แก้ปัญหา สนองความต้องการ หรือเพิ่มความสามารถในการทำงานของมนุษย์

Cambridge University Dictionary (2019) กำหนดความหมายของ เทคโนโลยี หมายถึง การใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติหรือการนำไปใช้ ไม่ว่าจะในอุตสาหกรรม หรือในชีวิตประจำวัน

จีระพงษ์ โพนันท์ (2019) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีไว้ว่า เทคโนโลยี หมายถึง สิ่งที่มนุษย์พัฒนาขึ้น เพื่อช่วยในการทำงานหรือแก้ปัญหาต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร วัสดุ หรือแม้กระทั่งไม่ได้เป็นสิ่งที่จับต้องได้ เช่น กระบวนการต่าง ๆ เทคโนโลยีเป็นการประยุกต์นำเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้ และก่อให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติแก่มวลมนุษย์

Colaiacovo (2017) ได้กล่าวถึงเทคโนโลยีดิจิทัลไว้ว่า เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technologies) และสื่อดิจิทัล (Digital Media) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันของผู้คน และส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างคนในครอบครัว สังคม การใช้กิจกรรมในเวลาว่าง การทำงาน การศึกษา และธุรกิจ

Atkinson & Castro (2008) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีดิจิทัลไว้ว่า เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง เครื่องมือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ หรือแอปพลิเคชันทุกชนิด อาทิ เทคโนโลยีประมวลผลแบบคลาวด์ เทคโนโลยีวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ อินเทอร์เน็ตที่สามารถเชื่อมต่อได้ทุกสิ่ง เทคโนโลยีอุปกรณ์สื่อสารชนิดเคลื่อนที่ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบทุกที่ทุกเวลา ปัญญาประดิษฐ์ สื่อสารที่มีความเร็ว และมีคุณภาพสูง สื่อสังคมออนไลน์ เป็นต้น ซึ่งในปัจจุบันมีวิวัฒนาการและการพัฒนาอย่างรวดเร็ว รวมทั้งก่อให้เกิดคุณประโยชน์อย่างมากหลายด้านในช่วงหลายปีที่ผ่านมา โดยเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นพลังขับเคลื่อนหลัก ที่สำคัญในการสร้างนวัตกรรม การสร้างโอกาสการเรียนรู้ การสร้างงาน การเพิ่มรายได้ ซึ่งสามารถยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนและสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

สามารถสรุปได้ว่า เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง สิ่งที่มนุษย์พัฒนาขึ้นโดยใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ มีรูปแบบเป็นเครื่องมือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ หรือแอปพลิเคชัน เพื่อช่วยในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันของมนุษย์ ส่งผลต่อความสัมพันธ์ของคนในครอบครัวและสังคม

2.2.2 การเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล

Brain Solis (2016) ได้ให้คำจำกัดความว่า Digital Transformation คือการปรับเปลี่ยนหรือลงทุนในเทคโนโลยีรูปแบบธุรกิจและกระบวนการใหม่ ๆ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับลูกค้าและพัฒนาทักษะพนักงานในการแข่งขันทางเศรษฐกิจดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Russell Reynolds Associates (2019) ได้ให้ความหมายของ การเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัลไว้ว่า เป็นการเปลี่ยนแปลงแนวความคิดและนำเทคโนโลยีมาใช้ในองค์กรในยุคดิจิทัล ตั้งแต่การวางรากฐาน การกำหนดเป้าหมาย การดำเนินงานในส่วนต่าง ๆ และส่งต่อคุณค่าให้แก่ผู้บริโภค

เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ (2560) กล่าวว่า การเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล (Digital Transformation) ขององค์กร เป็นปรากฏการณ์ใหม่และไม่มีที่สิ้นสุด ไม่สามารถกำหนดจุดสิ้นสุดไว้ได้อย่างชัดเจน แต่สามารถสรุปที่เป็นรูปธรรมที่ชัดเจนขึ้นได้ หากมียุทธศาสตร์และแนวทางปฏิบัติ เพื่อให้องค์กรก้าวไปข้างหน้า ซึ่งผู้บริหารควรให้ความสำคัญตระหนักในสิ่งนี้ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในองค์กรจึงเป็นการเร่งกิจกรรมกระบวนการ ขีดความสามารถ และรูปแบบทางธุรกิจ เพื่อใช้ประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสร้างโอกาสให้ธุรกิจ สร้างความสามารถในการแข่งขันภายใต้สภาพแวดล้อมด้านเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

สามารถสรุปได้ว่า การเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัลเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เป็นปรากฏการณ์โดยการนำเทคโนโลยีมาใช้ในองค์กร เพื่อเป็นโอกาสให้ธุรกิจในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป

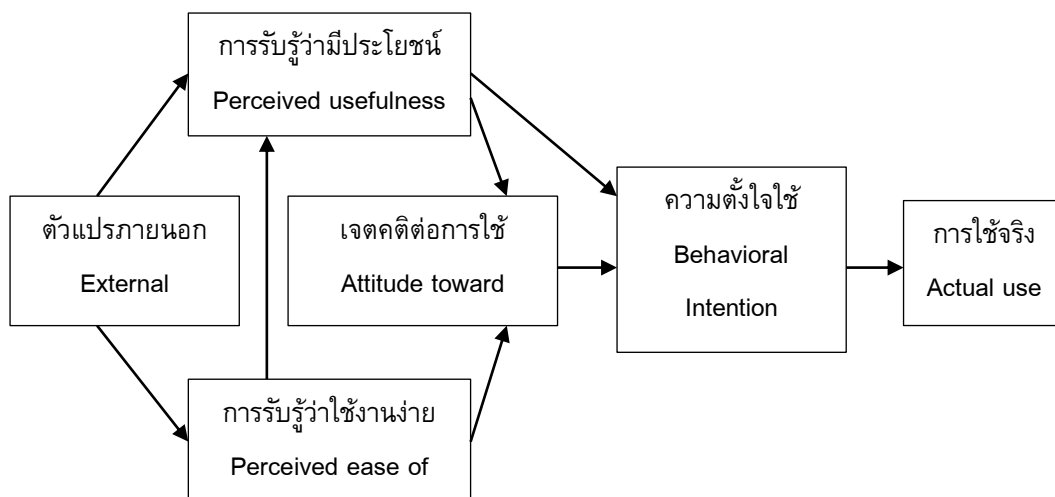
2.2.3 วิวัฒนาการของเทคโนโลยีดิจิทัล

ไวส์ โลจิสติกส์ (2565) แบ่งวิวัฒนาการของยุคดิจิทัลออกเป็น 4 ยุค มีรายละเอียดดังนี้ ดิจิทัล 1.0 (Digital 1.0) เป็นช่วงเริ่มต้นการเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตมนุษย์จากระบบอานาล็อกสู่ระบบดิจิทัลจากการเข้ามาของอินเทอร์เน็ตที่ทำให้วิถีการดำเนินชีวิตของผู้คนเปิดกว้างมากขึ้น สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ในหลากหลายรูปแบบได้ง่ายขึ้น ดิจิทัล 2.0 (Digital 2.0) เป็นยุคที่มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตอย่างแพร่หลาย จนทำให้เกิดการสร้างและพัฒนาเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Media) เสิร์ชเอนจิน (Search engine) ในรูปแบบที่หลากหลาย สามารถแบ่งปันข้อมูลส่วนตัวหรือประสบการณ์ หรือเรื่องราวผ่านทางหน้าเว็บไซต์ต่าง ๆ และยังเป็นจุดเริ่มต้นการพัฒนาสมาร์ทโฟนของบริษัทแอปเปิลที่มีการใช้งานที่แตกต่างไป

จากเดิม และส่งผลให้เกิดการกระแสการพัฒนาแอปพลิเคชันต่าง ๆ บนมือถือ ดิจิทัล 3.0 (Digital 3.0) เป็นยุคของคลังข้อมูลที่มีปริมาณมหาศาล หรือที่เรียกว่า บิ๊กดาต้า (Big Data) ที่สามารถช่วยให้องค์กรสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลจำนวนมากและหลากหลายรูปแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำข้อมูลไปวิเคราะห์ด้วยเทคนิคหรือเทคโนโลยีความทันสมัย เพื่อนำไปประกอบการวางแผนและการตัดสินใจให้สามารถสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคให้มากที่สุด ดิจิทัล 4.0 (Digital 4.0) เป็นยุคปัจจุบันที่ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลได้เปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของผู้คนไปอย่างสิ้นเชิง ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อสื่อสาร การทำงาน การศึกษา ธุรกิจในรูปแบบใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นตามวิถีชีวิตและความต้องการของผู้บริโภค อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ สามารถสื่อสารและทำงานได้อย่างอัตโนมัติ ผ่านการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือเรียกว่าอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things) ซึ่งทำให้ผู้คนสามารถควบคุม สั่งการ ใช้งานอุปกรณ์ต่าง ๆ ผ่านการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ เทคโนโลยีดิจิทัลที่ควบคู่กับการทำงานของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งคือ เทคโนโลยีที่เรียกว่า ปัญญาประดิษฐ์ หรือที่เรียกว่า เอไอ (Artificial Intelligence) เอไอคือเทคโนโลยีดิจิทัลที่ออกแบบให้มีระบบการทำงานเหมือนสมองของมนุษย์ที่สามารถคิด วิเคราะห์ วางแผน และตัดสินใจจากบิ๊กดาต้า

2.2.4 แนวคิดการยอมรับเทคโนโลยี

Davis, Bagozzi and Warshaw (1989) ได้นำเสนอโมเดลการยอมรับเทคโนโลยี (Technology of Acceptance Model : TAM) โดยเป็นทฤษฎีที่ขยายองค์ความรู้ที่ต่อยอดมาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action :TRA) ของ Fishbein & Ajzen (1975) ที่อธิบายพฤติกรรมของบุคคลไว้ว่า การที่บุคคลจะลงมือประกอบพฤติกรรมใดนั้น สามารถอธิบายได้จากการวัดความเชื่อ (Beliefs) เจตคติ (Attitudes) และความตั้งใจใช้ (Intention) ซึ่งผลของความตั้งใจใช้ ก่อให้เกิดการกระทำนั้นขึ้น ซึ่ง Davis ได้นำมาใช้ในการอธิบายการยอมรับระบบสารสนเทศ โดยพัฒนาในงานวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก จนได้เป็นโมเดลการยอมรับเทคโนโลยี (Technology of Acceptance Model : TAM) ประกอบด้วยตัวแปรการรับรู้ว่ามีประโยชน์ (Perceived usefulness) การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน (Perceived ease of use) ความตั้งใจใช้ (Behavioral intentions) เจตคติต่อการใช้ (Attitude toward using) พฤติกรรมการใช้งานจริง (Actual use)



รูปที่ 2.1 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี : TAM

Pikkarainen (2004) กล่าวไว้ว่า เมื่อพิจารณาทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (TRA) และแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) อย่างละเอียด จะพบว่าทฤษฎีทั้ง 2 มีความแตกต่างกันโดย TRA เน้นความเชื่อโดยรวม และการศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลจากการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ในขณะที่ TAM แยกการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความง่ายในการใช้เทคโนโลยีออกจากกัน

ศักรินทร์ ต้นสุพงษ์ (2557) ได้กล่าวว่า แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) อธิบายได้ว่า ตัวแปรภายนอก (External variables) จะมีอิทธิพลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived usefulness) และการรับรู้ถึงใช้งานง่าย (Perceived ease of use) โดยการรับรู้ว่ามีประโยชน์ และการรับรู้ถึงใช้งานง่ายส่งผลต่อทัศนคติการใช้งาน (Attitude toward using) ทำให้เกิดเป็นพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยี (Behavioral intentions to use) สุดท้ายจึงเกิดพฤติกรรมการใช้งานจริง (Actual use) ซึ่งการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน ยังเป็นตัวผลักดันให้เกิดความตั้งใจในการใช้งาน และการใช้งานจริงด้วย

2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพการทำงาน

2.3.1 ความหมายของประสิทธิภาพการทำงาน

Certo (2000, อ้างถึงใน ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2545) กล่าวว่า ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง วิธีการ (Mean) จัดสรรทรัพยากร เพื่อให้เกิดความสิ้นเปลืองน้อยที่สุด โดยสามารถบรรลุจุดมุ่งหมายโดยใช้ทรัพยากรที่ต่ำสุด กล่าวคือ เป็นการใช้โดยมี

เป้าหมาย (Goal) คือ ประสิทธิภาพ หรือให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้สูงสุด อาจเรียกว่า “ทำสิ่งต่าง ๆ ให้ถูกต้อง (Doing Thing Right)”

Flora and Debbie (1996, อ้างถึงในเสาวรักษ์ สุวรรณสว่าง, 2550) กล่าวว่า ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึงความคล่องแคล่ว ชำนาญในการใช้ทรัพยากร (แรงงาน เครื่องจักร วัตถุดิบ) การเปรียบเทียบความมีประสิทธิภาพกับต้นทุน เป็นผลลัพธ์ที่ได้รับอย่างดี นั่นคือ ผลผลิตสินค้าได้คุณภาพในเวลาที่ดีที่สุดเวลาสั้นที่สุด ประสิทธิภาพต้นทุนดีที่สุด

จิรัช วิระชัย (2550) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ผลงานที่ได้มีค่าสูงกว่าทรัพยากรทางการบริหาร ประกอบด้วยผู้ปฏิบัติงาน (คน) เงิน วัสดุ อุปกรณ์ และการจัดการหรือเทคโนโลยีทางการบริหารที่ใช้ในการบริหารงาน และผลงานที่ปรากฏออกมาเป็นที่พึงพอใจของประชาชน

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2550) ได้ให้ความหมายว่า ประสิทธิภาพเป็นความสามารถในการบรรลุจุดมุ่งหมายโดยใช้ทรัพยากรต่ำสุด กล่าวคือ ใช้วิธีการให้เกิดการจัดสรรทรัพยากรสิ้นเปลืองน้อยที่สุด โดยมีเป้าหมายคือประสิทธิภาพหรือให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้สูงสุด ประสิทธิภาพจะแสดงถึงความสำคัญระหว่างปัจจัยนำเข้า (Inputs) และผลผลิต (Outputs) โดยมีเป้าหมายที่จะใช้ต้นทุนของทรัพยากรที่ต่ำที่สุด ถ้าองค์กรได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นจากปัจจัยนำเข้าจำนวนเดิม แสดงว่าสามารถเพิ่มประสิทธิภาพได้เช่นเดียวกัน เนื่องจากจะหาทรัพยากรที่จำกัด ไม่ว่าจะเป็น คน เงิน และอุปกรณ์ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรเหล่านี้ ดังนั้นจึงต้องใช้ต้นทุนทรัพยากรต่ำสุด จะเห็นว่าประสิทธิภาพ จะเกี่ยวข้องกับการทำให้ถูกต้อง ก็คือความไม่สิ้นเปลืองทรัพยากร

ราชบัณฑิตยสถาน (2546) ได้นิยามความหมายของ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานไว้ว่า ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน หมายถึง ความสามารถที่ทำให้เกิดผลในการทำงาน

กชกร เอ็นดูราษฎร์ (2550) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน การสร้างผลงานหรือผลสำเร็จออกมาโดยผลงานที่ได้มีคุณค่ามากกว่าทรัพยากรที่ใช้ไป กล่าวคือ สามารถผลิตของได้เพิ่มสูงขึ้นกว่าเดิม โดยที่ต้นทุนไม่เพิ่ม หรือสามารถผลิตของทุกอย่างได้มากเหมือนเดิม แต่มีการใช้ต้นทุนน้อยกว่าเดิม

มัลลิกา ต้นสอน (2554) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพว่า หมายถึงการทำงานเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ ด้วยการใช้ปัจจัยนำเข้าให้เกิดความคุ้มค่าสูงสุด โดยให้

ความสำคัญกับกระบวนการทำงาน และกระบวนการต้องมีมาตรฐาน และสามารถจัดการกับต้นทุนให้ต่ำที่สุด ไม่เกิดข้อผิดพลาดและไม่เกิดของเหลือทิ้ง เพื่อสนองความต้องการของผู้รับบริการ

สามารถสรุปได้ว่า ประสิทธิภาพในการทำงาน หมายถึง ความสามารถในการบรรลุจุดมุ่งหมายในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดผลงาน หรือผลสำเร็จที่มากกว่าทรัพยากรที่ใช้ไป ประกอบด้วย คน เงิน วัสดุ อุปกรณ์ และการจัดการ

2.3.2 แนวคิดประสิทธิภาพการทำงาน

Peterson and Plowman (1989: 325 อ้างถึงใน อุทิสน์ วีระศักดิ์การณย์, 2556) กล่าวว่า ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน เป็นผลจากการปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์กรนั้น ๆ ที่ปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมาย และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน อีกทั้งยังคำนึงถึงความถูกต้อง รวดเร็วของงาน ความประหยัด และปริมาณงานที่สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร ซึ่งมีหลักการสำคัญ (1) ด้านคุณภาพงาน ผลการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง รวดเร็ว การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า รวมถึงการระมัดระวังในการปฏิบัติงานให้เกิดข้อผิดพลาดน้อยที่สุด (2) ด้านเวลา สามารถบริหารเวลาในการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม มีความทันสมัย มีการพัฒนาเทคนิคการทำงานได้อย่างรวดเร็วขึ้น และต้องปฏิบัติงานให้ได้ผลงานแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามระยะเวลาที่กำหนด รู้จักปรับใช้การติดต่อสื่อสารที่ผ่านระบบออนไลน์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานที่รวดเร็ว และ (3) ด้านปริมาณงาน มีปริมาณผลงานที่ปฏิบัติมีความสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร และผลงานที่ออกมานั้นสอดคล้องกับอัตรากำลังคนในองค์กร

จิรพงศ์ ตันตระกูล (2550) ได้สรุปแนวความคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน คือ ส่วนประกอบสำคัญที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ ได้แก่ การกำหนดกลยุทธ์ ระบบโครงสร้างองค์กร รูปแบบการบริหารบุคลากร ค่านิยมของคนในองค์กร ความต้องการทั่วไป รวมถึงสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก ถ้าได้รับการตอบสนองการทำงานก็มีประสิทธิภาพ แต่ถ้าไม่ได้รับการตอบสนองการทำงานก็ไม่มีประสิทธิภาพและประสบผลสำเร็จ

สิริรัตน์ สวยสม (2546) กล่าวว่า ประสิทธิภาพในการทำงานเป็นความสามารถของพนักงานในการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายตามเป้าหมายขององค์กร โดยพิจารณาจากหน้าที่ ความรับผิดชอบ ซึ่งประเมินได้ 2 ลักษณะ คือ

1. ประสิทธิภาพจากการประเมินผลการทำงานโดยตนเอง หมายถึง การพิจารณาตนเองในด้านความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึกพอใจ การประสบความสำเร็จในการทำงาน การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากงาน
2. ประสิทธิภาพจากการประเมินผลการทำงานโดยผู้บังคับบัญชา หมายถึง ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาต่อการทำงานของผู้บังคับบัญชาในด้านความรู้ ความเข้าใจ การรับผิดชอบต่อหน้าที่ การกระตือรือร้น ความรวดเร็วในการทำงาน การมีมนุษยสัมพันธ์ การได้รับความไว้วางใจในการทำงาน

2.3.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน

Herzberg (1959) (อ้างถึงใน อิศริยา รัฐกิจวิจารณ์ ณ นคร, 2557) ได้กล่าวเรื่องปัจจัยการทำงานไว้ว่า ปัจจัยการทำงาน เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานโดยตรง เป็นเหตุจูงใจพนักงานในองค์กร เกิดความชื่นชม ยินดีในผลสำเร็จตนเอง หรืออาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความกดดันหรือข้อบกพร่องในการปฏิบัติงาน ได้แก่ (1) ด้านลักษณะงาน ลักษณะงานที่รับผิดชอบมีความท้าทายความสามารถ ขั้นตอนการปฏิบัติงานมีความซับซ้อน (2) ด้านบทบาทหน้าที่ การได้รับแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการที่สำคัญในการดำเนินโครงการที่เกี่ยวกับการให้บริการสาธารณะหรือการสร้างประโยชน์ให้แก่ประชาชนในพื้นที่ หรือได้รับมอบหมายหน้าที่ให้ปฏิบัติงานหลายอย่างพร้อมกัน (3) ด้านความสำเร็จและความก้าวหน้าในงาน มีโอกาสได้เลื่อนขั้นเงินเดือน หรือตำแหน่งสูงขึ้น ได้รับโบนัสประจำปี และงานที่ปฏิบัติสามารถนำมาพัฒนาความรู้ตนเองได้มากขึ้น (4) ด้านสัมพันธภาพภายในองค์กร เมื่อมีปัญหาไม่ได้รับการช่วยเหลือจากคนอื่น ปัญหาการแก่งแย่งความดีความชอบระหว่างเพื่อนร่วมงาน (5) ด้านสภาพแวดล้อมในองค์กร สถานที่ทำงานมีความคับแคบ ทรุดโทรม จำนวนบุคลากรในหน่วยงานไม่เพียงพอต่อปริมาณงานในแต่ละตำแหน่ง

Locke, n.d. กล่าวว่าองค์ประกอบที่มีผลต่อประสิทธิภาพในงานมีด้วยกัน 9 ประการ คือ

1. ตัวงาน (Work) ได้แก่ ความน่าสนใจของงาน ความยากง่ายของงาน โอกาสเรียนรู้หรือศึกษางาน โอกาสที่จะทำงานสำเร็จ การควบคุมการทำงาน และวิธีการทำงาน
2. เงินเดือน (Pay) ได้แก่ จำนวนเงินที่ได้รับ ความเท่าเทียม และความยุติธรรมในการจ่ายเงินเดือนของหน่วยงาน
3. การเลื่อนตำแหน่ง (Promotion) ได้แก่ โอกาสในการเลื่อนตำแหน่งที่สูงขึ้น ความยุติธรรมในการเลื่อนตำแหน่งของหน่วยงาน และหลักในการเลื่อนตำแหน่ง
4. การได้รับการยอมรับนับถือ (Recognition) ได้แก่ การได้รับการยกย่องชมเชยในผลสำเร็จของงาน ความเชื่อมั่นในผลงาน
5. ผลประโยชน์เกื้อกูล (Benefits) ได้แก่ บำเหน็จบำนาญตอบแทน สวัสดิการ การรักษาพยาบาล ค่าใช้จ่ายระหว่างวันลา วันหยุดประจำปี
6. สภาพการทำงาน (Working condition) ได้แก่ ชั่วโมงการทำงาน ช่วงเวลาพัก เครื่องมือเครื่องใช้ในการทำงาน อุณหภูมิ การถ่ายเทอากาศ ความชื้น ที่ตั้งและรูปแบบการก่อสร้างอาคารสถานที่ทำงาน
7. การนิเทศงาน (Supervision) ได้แก่ วิธีการและเทคนิคในการนิเทศงาน การให้คำแนะนำ ความเป็นมนุษย์สัมพันธ์ และทักษะในการบริหารของผู้นิเทศ
8. เพื่อนร่วมงาน (Co-workers) ได้แก่ ความรู้ความสามารถของเพื่อนร่วมงาน การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และความมีมิตรภาพอันดีงาม
9. หน่วยงานและการจัดการ (Company and management) ได้แก่ ความเอาใจใส่บุคลากรในหน่วยงาน นโยบายการบริหารของหน่วยงาน

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บาลีภัทร ลิ้มธงเจริญ (2561) ได้วิจัยเรื่องปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน กรณีศึกษา บริษัทเอกชนด้านโลจิสติกส์ โดยเก็บข้อมูลในบริษัทเอกชน กรณีศึกษาจำนวน 122 คน มีเครื่องมือในการศึกษาโดยใช้แบบสอบถามปลายปิด ใช้สถิติทดสอบหาความสัมพันธ์แบบถดถอยเชิงพหุที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เพื่อทดสอบสมมติฐาน ผลการศึกษาพบว่า จาก 122 คน มีจำนวน 92 คน ที่ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการทำงานและสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ส่งผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการ

ทำงานด้านปริมาณงาน ค่าใช้จ่ายในการทำงาน คุณภาพของงาน และเวลาที่ใช้ในการทำงาน ส่วนปัจจัยด้านพฤติกรรมการทำงาน เรื่องมนุษยสัมพันธ์ที่ส่งผลเชิงลบต่อประสิทธิผลการทำงาน ด้านค่าใช้จ่ายในการทำงาน ซึ่งได้ผลที่ได้ให้ผลเช่นเดียวกับพนักงานที่รู้สึกถูกคุกคาม เวลาส่วนตัวจากการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการทำงาน ส่วนพนักงานที่รู้สึกไม่ถูกคุกคาม เวลาส่วนตัวจากการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการทำงาน พบว่ามีปัจจัยสองส่วนที่ส่งผลเชิงบวกต่อประสิทธิผลการทำงาน ได้แก่ ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ส่งผลต่อประสิทธิผลการทำงานด้านปริมาณงาน ค่าใช้จ่ายในการทำงาน คุณภาพงาน และเวลาที่ใช้ในการทำงาน และปัจจัยด้านความคิดสร้างสรรค์และการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการทำงานด้านปริมาณงาน ค่าใช้จ่ายในการทำงาน และคุณภาพของงาน จากผลการวิจัยนี้ บริษัทกรณีศึกษาควรวางแผนให้มีแนวทางในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการทำงาน เพื่อหลีกเลี่ยงความรู้สึกถูกคุกคาม และทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ที่ส่งผลดีต่อประสิทธิผลการทำงาน

สมิธ พิศุทพงษ์ (2560) ได้วิจัยเรื่องการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกระบวนการทำงาน : กรณีศึกษา บริษัท สหผลิตภัณฑ์ พาณิชย์ จำกัด โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มบุคลากรในองค์กรที่เกี่ยวข้องในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกระบวนการทำงานของ บริษัท สหผลิตภัณฑ์ พาณิชย์ จำกัด จำนวนทั้งหมด 4 คน และลูกค้าของ บริษัท สหผลิตภัณฑ์ พาณิชย์ จำกัด จำนวน 5 คน ที่ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการติดต่อเป็นประจำมากที่สุด ผลการวิจัยพบว่า ด้านการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกระบวนการทำงานในองค์กรช่วยให้สื่อสารสะดวกรวดเร็ว และประหยัดค่าใช้จ่าย นอกจากนี้แอปพลิเคชันไลน์นั้นยังสามารถสื่อสารด้วยภาพและเสียง ทำให้เข้าใจเรื่องกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และประหยัดค่าใช้จ่ายในการโทรศัพท์ ปัญหาหลักของทางบริษัท คือ เรื่องของการสื่อสารไม่ชัดเจน และไม่เข้าใจระหว่างบุคคล ปัญหาเกิดจากการสื่อสารด้วยข้อความโดยการพิมพ์ไม่ชัดเจนและถูกต้อง การเข้าใจไม่ตรงกัน การเข้าใจผิด การแก้ปัญหา คือ จะต้องแก้ไขด้วยการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการโทรคุยเพื่อความชัดเจน และถูกต้อง ปัญหาหลักของทางลูกค้า คือ การไม่สามารถเปิดไฟล์บางประเภทได้ เช่น .ai, .dwg เป็นต้น ซึ่งจะต้องใช้คอมพิวเตอร์ในการเปิดไฟล์ ซึ่งจะไม่สามารถเปิดได้เมื่ออยู่ข้างนอก และจะต้องกลับมาที่บริษัท เพื่อเปิดไฟล์ผ่านคอมพิวเตอร์

ชุนนุพ มงคล (2560) ได้วิจัยเรื่องการใช้แอปพลิเคชันไลน์เพื่อสนองความต้องการด้านการทำงานของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานราชการ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คน ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานราชการในกรมทรัพยากรน้ำในส่วนกลาง สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวม กลุ่มผู้ปฏิบัติงานราชการใช้แอปพลิเคชันไลน์เพื่อสนองความต้องการด้านการทำงานในระดับปานกลาง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ

3.40 โดยใช้แอปพลิเคชันไลน์เป็นเครื่องมือดาว์โหลด ส่งต่อรูปภาพ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำงานมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเท่ากับ 4.07 รองลงมาคือ ใช้แอปพลิเคชันไลน์เพื่อช่วยให้การทำงานเป็นไปอย่างรวดเร็วในกรณีเร่งด่วน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 และใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการส่งข้อมูลให้คนในกลุ่มทำงานร่วมกันในหน่วยงาน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 ในขณะที่การใช้แอปพลิเคชันไลน์เพื่อการสนทนากับเพื่อนร่วมงานผ่านไลน์ Call / VDO Call น้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับ 2.66 รองลงมา คือ ใช้แอปพลิเคชันไลน์สำหรับการประชุมกลุ่มผ่านไลน์กลุ่ม โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.79 และใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจเมื่อเกิดความขัดแย้งทางความคิดกับผู้อื่นโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 ตามลำดับ

นายพนธ์ วัฒนกิจ (2561) ได้วิจัยเรื่องพฤติกรรมการสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันไลน์และความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจ โดยทำการศึกษาเฉพาะข้าราชการตำรวจที่มีอายุระหว่าง 18-60 ปี ที่ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการปฏิบัติราชการเฉพาะพื้นที่จังหวัดนนทบุรี จำนวน 325 คน ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะทางประชากรและภูมิหลังของข้าราชการตำรวจส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 46-60 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี ระดับยศชั้นประทวนที่มีรายได้ต่อเดือน 25,001-35,000 บาท ความต้องการการสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันไลน์มากที่สุด คือ ด้านการเสริมสร้างเอกลักษณ์บุคคล รองลงมา คือ ด้านข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศ ด้านการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และด้านความบันเทิง ในส่วนพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีการติดตามข่าวสารจากไลน์ของข้าราชการตำรวจ มากกว่า 16 ครั้ง/วัน ระยะเวลาการเปิดใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ 3-5 นาที/ครั้ง กลุ่มไลน์ในการปฏิบัติหน้าที่ 5-7 กลุ่ม เปิดอ่านข้อความในไลน์ทุกครั้งที่มีการแจ้งเตือนและไม่ตอบกลับข้อความ และความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมีมากที่สุด ในประเด็นการเพิ่มความสะดวกในการรับข่าวสารในการทำงาน รองลงมา คือ มีความเข้าใจเกี่ยวกับสารที่ได้รับจากงานเพิ่มมากขึ้น และน้อยที่สุด คือ การใช้ไลน์ทำให้มีโอกาสในการโยกย้ายตำแหน่งมากขึ้น

ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ 1 พบว่าผู้ที่มีลักษณะทางประชากรที่แตกต่างกันมีความต้องการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของข้าราชการที่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ 2 พบว่าความต้องการการสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันไลน์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของข้าราชการตำรวจ

ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ 3 พบว่าพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจ ระยะเวลาที่เปิดใช้งานแอปพลิเคชันไลน์มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจ

ยุรพันธ์ มูซอ (2563) ได้วิจัยเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ที่ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะใช้กูเกิลมีท ในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น โดยศึกษากลุ่มตัวอย่างนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น ที่เคยเรียนผ่านระบบออนไลน์จำนวน 250 คน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้ระบบการเรียนออนไลน์ ได้แก่ ทัศนคติต่อการใช้งาน และการรับรู้ความเสี่ยง ผลการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะใช้ระบบการเรียนออนไลน์ ได้แก่ ด้านอารมณ์ทางออนไลน์ ด้านความบันเทิงทางออนไลน์ ด้านความต่อเนื่อง และด้านทัศนคติออนไลน์

อุษคม เจียรจินดา (2563) ได้วิจัยเรื่องการใช้เทคโนโลยีทางอิเล็กทรอนิกส์กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสายวิชาการในจังหวัดศรีสะเกษ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ทัศนคติต่อเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ปฏิบัติงาน ในภาพรวม มีความคิดเห็นระดับมาก องค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสองอันดับ คือ องค์ประกอบด้านความรู้ และองค์ประกอบด้านพฤติกรรม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ลำดับสุดท้าย คือ องค์ประกอบด้านความรู้สึก มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก สำหรับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานโดยภาพรวม มีความคิดเห็นระดับมาก เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือองค์ประกอบด้านเวลา มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือองค์ประกอบด้านปริมาณงาน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากต่อมา คือ องค์ประกอบด้านค่าใช้จ่าย โดยมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก และองค์ประกอบที่มีค่าน้อยสุด คือองค์ประกอบด้านคุณภาพของงาน มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก สำหรับผลทดสอบสมมติฐาน พบว่า ทัศนคติต่อเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ปฏิบัติงานทุกองค์ประกอบมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงาน และสามารถทำนายหรืออธิบายตัวแปรตาม คือประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงาน

ศศิจันทร์ ปัญจทวี (2560) ได้วิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ กรณีศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเชียงใหม่ โดยทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 104 คน พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศของบุคลากรสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเชียงใหม่ พบว่ามี 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยการได้รับการสนับสนุนการใช้ระบบสารสนเทศจากผู้บังคับบัญชา ปัจจัยความคาดหวังจากประสิทธิภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศตามลำดับ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ คือ ปัจจัยด้าน

สถานภาพทั่วไป ปัจจัยด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้ระบบสารสนเทศ และปัจจัยการรับรู้ความง่ายในการใช้งานระบบสารสนเทศ

สุวิมล เจริญสุข (2561) ได้วิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการของโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แห่งหนึ่งในจังหวัดชลบุรี โดยทำการศึกษาพนักงานระดับปฏิบัติการ จำนวน 230 คน จาก 536 คน ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลมีเพียงด้านการมีบุตรหรือไม่เท่านั้นที่มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงาน ขณะที่ทัศนคติในการฝึกอบรม การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร และแรงจูงใจภายในมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงาน และพบว่าปัจจัยด้านความจำเป็นของการฝึกอบรมให้กับพนักงาน การอบรมความรู้เฉพาะด้านตามแผนกที่ปฏิบัติงานเพียงพอและครบถ้วน และความภาคภูมิใจและรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้งานประสบความสำเร็จและอยากพัฒนาการปฏิบัติงานให้ดีขึ้นส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงาน

ภรภัค นิลคัมภีร์ (2562) ได้วิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบสารสนเทศทางการบัญชี กรณีศึกษา ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม : (SMEs) ในภาคตะวันออก ศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน พบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้ระบบสารสนเทศทางการบัญชี เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบสารสนเทศทางการบัญชี นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยด้านองค์กร คือ โครงสร้างขององค์กร และการสนับสนุนจากผู้บริหารเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบสารสนเทศทางการบัญชีด้วยเช่นกัน จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า องค์กรต้องให้ความสำคัญกับการมีโครงสร้างองค์กรที่เหมาะสมกับการใช้ระบบสารสนเทศทางการบัญชี และต้องมีการส่งเสริมความรู้ในการใช้งานเพื่อให้พนักงานเกิดความเข้าใจ และรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน และที่สำคัญที่สุด คือ การดำเนินการจะต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในการเป็นผู้สนับสนุน ผลักดัน และเป็นต้นแบบในการใช้งาน

พัชรภา โพธิ์อ่อง (2561) ได้วิจัยเรื่องเทคโนโลยีดิจิทัล Digital HR กับการเพิ่มประสิทธิภาพการสรรหาบุคลากรในองค์กรธุรกิจค้าปลีก โดยศึกษาพนักงานประจำและสัญญาจ้างที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานสรรหาบุคลากร จำนวน 112 คน พบว่า จากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 102 คน คิดเป็น 91.07% พบว่ามีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในทุกขั้นตอนของการสรรหาบุคลากร โดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับสูง และสูงมาก โดยปัจจัยด้านระยะเวลา เป็นปัจจัยเดียวที่มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับสูงมาก ซึ่งจากการวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่า การนำเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital HR) มาใช้ในการสรรหาบุคลากรส่งผลเชิงบวกต่อ

ประสิทธิภาพในการสรรหาบุคลากรทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านคุณภาพของงาน ด้านปริมาณงาน (ผู้สมัคร) และด้านระยะเวลา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

วิชณุ กิตติพิงศ์วรการ (2563) ได้วิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานรัฐวิสาหกิจแห่งหนึ่ง โดยทำการศึกษาพนักงานรัฐวิสาหกิจแห่งหนึ่ง จำนวน 400 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุต่ำกว่า 30 ปี สถานภาพโสด/หม้าย/อย่าร้าง/แยกกันอยู่ การศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป ประสบการณ์การทำงานต่ำกว่า 5 ปี ทำงานภายนอกสำนักงาน อยู่ในสายงานผลิต ปัจจัยสภาพแวดล้อมการทำงานของผู้ตอบแบบสอบถามโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ สภาพแวดล้อมการทำงานด้านสังคม ปัจจัยแรงจูงใจในการทำงานของผู้ตอบแบบสอบถามโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านความสำเร็จในงานและด้านการได้รับการยอมรับนับถือมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ประสิทธิภาพการทำงานของผู้ตอบแบบสอบถามโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนการผลิต มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยพบว่า 1.) ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีปัจจัยประชากร ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน พื้นที่ที่ทำงาน และสายงานที่ทำงานแตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน 2.) ปัจจัยสภาพแวดล้อมในการทำงานด้านกายภาพ ด้านสังคม ด้านจิตใจมีผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน 3.) ปัจจัยแรงจูงใจในการทำงานด้านความสำเร็จในงาน ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ ด้านความรับผิดชอบในงาน ด้านความก้าวหน้าในอาชีพ ด้านลักษณะงานที่ปฏิบัติ มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน

ธนภรณ์ พรรณราย (2565) ได้วิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 259 คน พบว่า ระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา อยู่ในระดับมาก โดยปริมาณงาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านคุณภาพของงาน และด้านเวลา ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลาที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ประเภทบุคลากร ระยะเวลาการทำงาน และรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ได้แก่ ด้านโครงสร้าง ด้านรูปแบบการบริหาร และด้านความสามารถ และสุดท้ายพบว่า ปัจจัยแรงจูงใจในการทำงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ได้แก่ ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ ด้านความรับผิดชอบในการทำงาน และด้านความก้าวหน้าในอาชีพ

กชกร จงเกริกเกียรติ (2563) ได้วิจัยเรื่องอิทธิพลของ Digital HR ต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานทรัพยากรบุคคล โดยเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างพนักงานทรัพยากรบุคคลในกรุงเทพมหานครจำนวน 400 คน พบว่า การนำ Digital HR มาใช้ในการทำงานมีระดับความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับสูงมาก โดยด้านคลาวด์เป็นด้านที่มีระดับความคิดเห็นสูง และระดับความคิดเห็นของประสิทธิภาพในการทำงานอยู่ในระดับสูง และมีเพียงด้านคุณภาพที่มีระดับความคิดเห็นสูงมาก และจากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณสามารถสรุปได้ว่า Digital HR ทั้ง 4 ด้าน คือ สื่อสังคม อุปกรณ์เคลื่อนที่ การวิเคราะห์ และคลาวด์ ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานด้านคุณภาพและด้านเวลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ในขณะที่ Digital HR ด้านสื่อสังคม การวิเคราะห์ และคลาวด์ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานด้านปริมาณงาน และด้านค่าใช้จ่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 แต่อุปกรณ์เคลื่อนที่กลับไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานด้านปริมาณงานและด้านค่าใช้จ่าย

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษางานวิจัยเรื่องการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามลำดับ ดังนี้

- 3.1 วิธีการศึกษาวิจัย
- 3.2 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา
- 3.3 กลุ่มตัวอย่าง
- 3.4 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.6 การทดสอบเครื่องมือวิจัย
- 3.7 แหล่งที่มาของข้อมูล
- 3.8 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 วิธีการศึกษาวิจัย

การศึกษางานวิจัยเรื่อง “การใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร” ในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research Method) โดยมีแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อมุ่งค้นหาข้อเท็จจริงจากการเก็บข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

3.2 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร โดยแบ่งเป็นอาจารย์ จำนวน 239 คน และเจ้าหน้าที่ จำนวน 286 คน รวมทั้งสิ้น 525 คน (ข้อมูลจากสำนักทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ณ วันที่ 15 พฤศจิกายน 2565)

3.3 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ประชากรจำนวน 228 คน ที่ทำงานอยู่ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ซึ่งมีจำนวนประชากร 525 คน (ข้อมูลจากสำนักทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ณ วันที่ 15 พฤศจิกายน 2565) โดยใช้สูตร ทาโร่ ยามาเน่ (Yamane, 1973) ในการหิราบจำนวนประชากร

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

โดยที่ n = จำนวนของขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

N = จำนวนทั้งหมดของประชากรที่ใช้ในการศึกษา

e = ความคลาดเคลื่อนจากการประมาณค่า (เท่ากับ 0.5)

เมื่อแทนค่าจะได้ดังนี้

$$n = \frac{525}{1+525(0.05)^2}$$

$$n = 227.02$$

$$n = 228$$

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 228 ตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างสำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ใช้หลักการสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (Convenience Sampling) โดยเลือกเก็บเฉพาะผู้ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้จนครบ 228 ชุด

3.4 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ในการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ทำการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี และแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพการทำงาน โดยพิจารณาถึงรายละเอียดต่าง ๆ เป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม
2. สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ประสบการณ์การทำงาน ระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ และฟังก์ชันในการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ ลักษณะเป็นแบบสอบถามรายการ (Check List) แบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์ของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ได้แก่ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน ด้านเจตคติต่อการใช้งาน ด้านความตั้งใจใช้ และด้านพฤติกรรมการใช้จริง และแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ได้แก่ ด้านคุณภาพงาน ด้านเวลา และด้านปริมาณงาน ลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และขอข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
4. นำแบบสอบถามไปแจกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ โดยให้กลุ่มตัวอย่างกรอกแบบสอบถามด้วยตนเอง

3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อใช้ในการดำเนินการวิจัยตามส่วนต่าง ๆ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ประสบการณ์การทำงาน ระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ และฟังก์ชันในการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ โดยกำหนดเป็นแบบเลือกตอบ (Check list)

ส่วนที่ 2 การสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์ของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร เป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามแบบลิเคิร์ต (Likert scale) เป็นการวัดความคิดเห็นที่มีต่อการยอมรับเทคโนโลยีของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง การยอมรับเทคโนโลยีของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง การยอมรับเทคโนโลยีของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

ระดับ 3 หมายถึง การยอมรับเทคโนโลยีของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง การยอมรับเทคโนโลยีของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครอยู่ในระดับเห็นด้วยน้อย

ระดับ 1 หมายถึง การยอมรับเทคโนโลยีของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครอยู่ในระดับเห็นด้วยน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 การสอบถามความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร เป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามแบบลิเคิร์ต (Likert scale) เป็นการวัดความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

ระดับ 3 หมายถึง ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครอยู่ในระดับเห็นด้วยน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครอยู่ในระดับเห็นด้วยน้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 การสอบถามในส่วนของปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการปฏิบัติงาน เพื่อที่ผู้วิจัยจะนำมาปรับปรุง แก้ไขให้เป็นประโยชน์ต่อการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ในการวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถาม จะใช้เกณฑ์เฉลี่ยในแต่ละระดับชั้น โดยใช้สูตรการคำนวณหาช่วงกว้างของชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{5-1}{5} \\ &= 0.8\end{aligned}$$

ดังนั้น จึงสามารถกำหนดเกณฑ์เฉลี่ยของระดับความเห็น ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.80	ระดับเห็นด้วยน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	1.81 – 2.60	ระดับเห็นด้วยน้อย
คะแนนเฉลี่ย	2.61 – 3.40	ระดับเห็นด้วยปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	3.41 – 4.20	ระดับเห็นด้วยมาก
คะแนนเฉลี่ย	4.21 – 5.00	ระดับเห็นด้วยมากที่สุด

3.6 การทดสอบเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบเครื่องมือวิจัย โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับแอปพลิเคชันไลน์ การยอมรับเทคโนโลยี และประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน
2. ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามแนวคิดของลิเคอร์ท์ (Likert) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2540)

3. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) จำนวน 4 ท่าน คำนวณหาจากความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามที่สร้างขึ้นกับ นิยามศัพท์เฉพาะ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าคำถามนั้นวัดได้ตรงนิยามศัพท์เฉพาะ
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าคำถามนั้นวัดได้ตรงนิยามศัพท์เฉพาะ
- 1 เมื่อแน่ใจว่าคำถามนั้นวัดได้ไม่ตรงนิยามศัพท์เฉพาะ

และการใช้ภาษาเพื่อนำมาปรับปรุงโดยใช้เทคนิค IOC (Item – Objective Congruence Index)

สูตร

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ

R แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

n แทน จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

(สุวิมล ติรภานันท์, 2543)

4. คำนวณหาค่า IOC ในแบบสอบถามส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 โดยนำไปเปรียบเทียบกับ เกณฑ์วัดความเที่ยงตรง โดยการประเมินผลดัชนี IOC ของแบบจำลองดัชนีวัดผลสำเร็จกับ จุดประสงค์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 0.00-0.49 ความสอดคล้องของแบบจำลองดัชนีวัดผลสำเร็จอยู่ในเกณฑ์ต่ำ

ค่าเฉลี่ย 0.50-0.69 ความสอดคล้องของแบบจำลองดัชนีวัดผลสำเร็จอยู่ในเกณฑ์ยอมรับ

ค่าเฉลี่ย 0.70-0.79 ความสอดคล้องของแบบจำลองดัชนีวัดผลสำเร็จอยู่ในเกณฑ์ดี

ค่าเฉลี่ย 0.80-1.00 ความสอดคล้องของแบบจำลองดัชนีวัดผลสำเร็จอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

มาก

และผู้วิจัยแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

5. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ด้วยวิธีของ Crobach ที่เรียกว่า “สัมประสิทธิ์แอลฟา” (α -Coefficient) (Zikmund et al, 2010) ดังนี้

สูตร

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{S_t^2} \right]$$

โดย α คือ สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

n คือ จำนวนข้อ

s_i^2 คือ คะแนนความแปรปรวนของรายการแต่ละข้อ

S_t^2 คือ คะแนนความแปรปรวนของทั้งฉบับ

3.7 แหล่งที่มาของข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูล 2 ประเภท ดังนี้

ประเภทที่ 1 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่รวบรวมจากแบบสอบถาม มีขั้นตอนในการรวบรวม ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นกรอบในการศึกษา และนำมาสร้างแบบสอบถาม เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่ บุคลากรที่ทำงานในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ตามที่ได้กำหนดจำนวนไว้ในเบื้องต้นแล้ว จำนวน 228 ชุด โดยเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2566

2. ตรวจสอบข้อมูลความถูกต้อง และครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับจากผู้ตอบแบบสอบถามก่อนที่จะนำมาประมวลผลในระบบ

3. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์แล้ว นำมาลงรหัสตัวเลขในแบบลงรหัสสำหรับการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ตามเกณฑ์ของเครื่องมือแต่ละส่วนแล้วจึงนำมาประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นต่อไป

ประเภทที่ 2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ บทความวิชาการ วารสารวิชาการ ผลงานวิจัยที่ทำการศึกษามาก่อนแล้ว และรวมถึงแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตที่สามารถสืบค้นได้ โดยเกี่ยวข้องกับ ความสำคัญและคุณสมบัติของ

แอปพลิเคชันไลน์ การเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล วิวัฒนาการของเทคโนโลยีดิจิทัล การยอมรับเทคโนโลยี และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงาน เพื่อใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย และสามารถใช้อ้างอิงการเขียนผลรายงานผลการวิจัยได้

3.8 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมแบบสอบถามได้ครบถ้วนตามจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้แล้ว แบ่งการวิเคราะห์ตามส่วนของแบบสอบถามแต่ละส่วน ดังนี้

1. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม
2. ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาลงรหัสที่ได้กำหนดขอบเขตการให้คะแนนไว้แล้ว
3. การประมวลผลข้อมูลที่ได้ลงรหัสแล้ว บันทึกด้วยระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อทำการประมวลผลข้อมูล โดยใช้โปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูป เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ
4. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในส่วนของเพศ โดยใช้สถิติ t-test ทดสอบความแตกต่าง หรือเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยมีเงื่อนไขว่าใช้สำหรับการทดสอบข้อมูลที่มีการแจกแจงปกติ (Normal Distribution) ซึ่งกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่ใช้ทดสอบมี 2 ลักษณะ คือ เป็นตัวอย่างอิสระกัน (Independent Samples) และตัวอย่างที่สัมพันธ์กัน (Related Samples) (กรณีจำนวนความแปรปรวนไม่เท่ากัน $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ แต่ไม่ทราบค่า)

$$\text{สูตร } t = \frac{(\bar{x} - \bar{x})}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

โดยที่ n_1, n_2 = จำนวนตัวอย่างของวิธีทดสอบที่ 1 และ 2

$$\left(\frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} \right)^2}{\frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1} \right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{s_2^2}{n_2} \right)^2}{n_2 - 1}} \right) = \text{degree of freedom}$$

เมื่อ $\bar{x}$ = ค่าเฉลี่ยของตัวอย่าง

s = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวอย่าง

n = จำนวนครั้งของการวิเคราะห์ตัวอย่าง

n-1 = degree of freedom

5. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้สถิติ ANOVA (One-way)

ลักษณะข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวเป็นดังนี้

ทรีทเมนต์ (treatment)							
		1	2	3	...	K	
		X ₁₁	X ₂₁	X ₃₁	...	X _{k1}	
		X ₁₂	X ₂₂	X ₃₂	...	X _{k2}	
		X ₁₃	X ₂₃	X ₃₃	...	X _{k3}	
		:	:	:	...	:	
		X _{1n1}	X _{2n2}	X _{3n3}	...	X _{knk}	
รวม		T ₁	T ₂	T ₃	...	T _k	T
ค่าเฉลี่ย		$\bar{X}_1$	$\bar{X}_2$	$\bar{X}_3$	...	$\bar{X}_k$	$\bar{X}$

เมื่อ x_{ij} แทนข้อมูลเชิงทรีทเมนต์ที่ i หน่วยทดลองที่ j

$i = 1, 2, 3, \dots, k$ และ $j = 1, 2, 3, \dots, n_1$

T_i แทนผลรวมของข้อมูลทรีทเมนต์ที่ i

T แทนผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

$\bar{X}_i$ แทนค่าเฉลี่ยของข้อมูลทรีทเมนต์ที่ i

$\bar{X}$ แทนค่าเฉลี่ยของข้อมูลทั้งหมด

k แทนจำนวนทรีทเมนต์

n แทนจำนวนของข้อมูลทั้งหมด เท่ากับ $n_1 + n_2 +$

$n_3 + \dots + n_k$

6. การวิเคราะห์ โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correction Coefficient) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรต้น และตัวแปรตาม ดังนี้

$\bar{X}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
S.D.	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
R	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
*	หมายถึง	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5
**	หมายถึง	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การบอกระดับหรือขนาดของความสัมพันธ์ จะใช้ตัวเลขของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r) หากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเข้าใกล้ -1 หรือ 1 แสดงถึงการมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง แต่หากมีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงถึงการมีความสัมพันธ์กันในระดับน้อยหรือไม่มีเลย สำหรับการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยทั่วไปใช้เกณฑ์ ดังนี้ (Hinkle D.E., 1998)

ค่า r	ระดับของความสัมพันธ์
0.90-1.00	มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก
0.70-0.90	มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง
0.50-0.70	มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
0.30-0.50	มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ
0.00-0.30	มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก

เครื่องหมาย +,- หน้าตัวเลขสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ จะบอกถึงทิศทางของความสัมพันธ์ โดยที่หาก

r มีเครื่องหมาย + หมายถึง การมีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางเดียวกัน (ตัวแปรหนึ่งมีค่าสูง อีกตัวแปรหนึ่งจะมีค่าสูงตามไปด้วย)

r มีเครื่องหมาย - หมายถึง การมีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางตรงกันข้าม (ตัวแปรหนึ่งมีค่าสูง อีกตัวแปรหนึ่งจะมีค่าต่ำ)

ยกเว้นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์บางชนิดที่มีลักษณะ $0 \leq r \leq 1$ ซึ่งจะบอกได้เพียงขนาดหรือระดับของความสัมพันธ์เท่านั้น ไม่สามารถบอกทิศทางของความสัมพันธ์ได้

7. การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหรือตัวแปรต้นที่ทำหน้าที่พยากรณ์ตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป กับตัวแปรตาม 1 ตัว (ฐนัฐ วงศ์สายเชื้อ, 2559) ดังนี้

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{j1} + \dots + \beta_p x_{jp} + e_i$$

โดยที่

Y = ตัวแปรตาม

X = ตัวแปรอิสระตัวที่ 1

α = ค่าคงที่

β = ค่าความชันของเส้น

ε_i = ความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้น

ความหมายของผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานวิจัย มีดังนี้

R คือ ค่าที่แสดงถึงระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้งหมด หากค่าที่ได้มีค่าเข้าใกล้ 1 มาก แสดงถึงว่า มีความสัมพันธ์สูงมาก

R Square (R^2) คือ ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย ซึ่งจะแสดงอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม

Adjusted R Square (Adjusted R^2) คือ ค่า R Square ที่มีการปรับแก้ให้เหมาะสม เมื่อข้อมูลที่ใช้มีจำนวนน้อยและตัวแปรอิสระมีจำนวนมาก

Standard Error (S.E.) คือ ค่าความคาดเคลื่อนของการพยากรณ์ตัวแปรตามด้วยตัวแปรอิสระ

Beta (β) คือ ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในแบบคะแนนมาตรฐาน สำหรับสร้างสมการพยากรณ์ในรูปแบบของคะแนนมาตรฐาน จากค่า Beta สามารถบอกได้ว่าตัวแปรอิสระได้มีผล หรืออิทธิพลต่อตัวแปรตามมากหรือน้อยกว่ากัน ถ้า Beta ของตัวแปรอิสระใดมีค่ามาก แสดงว่าตัวแปรอิสระนั้นจะมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามมาก

t คือ สถิติที่ใช้ในการพิจารณาการแจกแจงแบบที (t-test)

F คือ ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาการแจกแจงแบบเอฟ (F-distribution)

Sig คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 3.1 สมมติฐานการวิจัย

	สมมติฐาน	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์
สมมติฐานที่ 1.1	เพศของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน	t-test
สมมติฐานที่ 1.2	อายุของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน	ANOVA
สมมติฐานที่ 1.3	ระดับการศึกษาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน	ANOVA
สมมติฐานที่ 1.4	รายได้ต่อเดือนของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน	ANOVA
สมมติฐานที่ 1.5	ประสบการณ์การทำงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน	ANOVA
สมมติฐานที่ 1.6	ระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน	ANOVA
สมมติฐานที่ 1.7	ฟังก์ชันในการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน	ANOVA
สมมติฐานที่ 2.1	ปัจจัยด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ของแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	Multiple Regression
สมมติฐานที่ 2.2	ปัจจัยด้านการรับรู้ว่ายากต่อการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	Multiple Regression

ตารางที่ 3.1 สมมติฐานการวิจัย (ต่อ)

	สมมติฐาน	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์
สมมติฐานที่ 2.3	ปัจจัยด้านเจตคติต่อการใช้ออปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	Multiple Regression
สมมติฐานที่ 2.4	ปัจจัยด้านความตั้งใจใช้ต่ออปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	Multiple Regression
สมมติฐานที่ 2.5	ปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์จริงมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	Multiple Regression
สมมติฐานที่ 2.6	ปัจจัยด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ของแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	Multiple Regression
สมมติฐานที่ 2.7	ปัจจัยด้านการรับรู้ว่ายากต่อการใช้ออปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	Multiple Regression
สมมติฐานที่ 2.8	ปัจจัยด้านเจตคติต่อการใช้ออปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	Multiple Regression
สมมติฐานที่ 2.9	ปัจจัยด้านความตั้งใจใช้ต่ออปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	Multiple Regression
สมมติฐานที่ 2.10	ปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์จริงมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	Multiple Regression
สมมติฐานที่ 2.11	ปัจจัยด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ของแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	Multiple Regression

ตารางที่ 3.1 สมมติฐานการวิจัย (ต่อ)

	สมมติฐาน	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์
สมมติฐานที่ 2.12	ปัจจัยด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้ออปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	Multiple Regression
สมมติฐานที่ 2.13	ปัจจัยด้านเจตคติต่อการใช้ออปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	Multiple Regression
สมมติฐานที่ 2.14	ปัจจัยด้านความตั้งใจใช้ต่อออปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	Multiple Regression
สมมติฐานที่ 2.15	ปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้ออปพลิเคชันไลน์จริงมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	Multiple Regression

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ประสิทธิภาพการทำงาน ระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ และฟังก์ชันในการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์

4.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีในการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ได้แก่ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ด้านการรับรู้ว่าย่างต่อการใช้งาน ด้านเจตคติต่อการใช้ ด้านความตั้งใจใช้ และด้านพฤติกรรมการใช้จริง

4.3 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ได้แก่ ด้านคุณภาพ ด้านเวลา และด้านปริมาณงาน

4.4 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

4.5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

สัญลักษณ์ทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ได้ในการแปลความหมาย ดังนี้

$\bar{X}$	แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
n	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
t	แทน ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมุติฐาน t-test (t-test: Independent Samples)
F	แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาความมีนัยสำคัญจากการแจกแจงแบบ F (F-Distribution)
*	แทน ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
R	แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R ²	แทน ประสิทธิภาพในการทำนาย (R Square)
Adj. R ²	แทน ประสิทธิภาพการทำนายที่ปรับแล้ว (Adjusted R Square)
B	แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (Regression Coefficients)
Beta	แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยมาตรฐาน
S.E.	แทน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการทำนาย (Standard Error of the Estimate)
X	แทน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี
X ₁	แทน ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์
X ₂	แทน ด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน
X ₃	แทน ด้านเจตคติต่อการใช้
X ₄	แทน ด้านความตั้งใจใช้
X ₅	แทน ด้านพฤติกรรมการใช้จริง
Y	แทน ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร
Y ₁	แทน ด้านคุณภาพงาน
Y ₂	แทน ด้านเวลา
Y ₃	แทน ด้านปริมาณงาน
Z	แทน คะแนนมาตรฐาน (Standardized score)

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

ในการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ประสบการณ์การทำงาน ระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ และฟังก์ชันในการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ ซึ่งผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล		จำนวน (n = 228)	ร้อยละ
เพศ			
	ชาย	86	37.70
	หญิง	142	62.30
อายุ			
	ต่ำกว่า 20 ปี	5	2.20
	20 - 30 ปี	40	17.50
	31 - 40 ปี	70	30.70
	41 - 50 ปี	76	33.30
	51 - 60 ปี	36	15.80
	มากกว่า 60 ปี	1	0.40
ระดับการศึกษา			
	ต่ำกว่าปริญญาตรี	94	41.20
	ปริญญาตรี	84	36.80
	ปริญญาโท	47	20.60
	ปริญญาเอก	3	1.30
รายได้ต่อเดือน			
	ต่ำกว่า 10,000 บาท	24	10.50
	10,000 - 20,000 บาท	152	66.70
	20,001 - 30,000 บาท	41	18.00
	30,001 - 40,000 บาท	11	4.80
	40,001 บาทขึ้นไป	0	-
ประสบการณ์การทำงาน			
	ต่ำกว่า 1 ปี	8	3.50
	1 - 3 ปี	15	6.60
	4 - 6 ปี	40	17.50

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล		จำนวน (n = 228)	ร้อยละ
ประสบการณ์การทำงาน (ต่อ)			
	7 - 9 ปี	35	15.40
	10 - 12 ปี	39	17.10
	13 - 15 ปี	25	11.00
	มากกว่า 15 ปี	66	28.90
ระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในแต่ละวัน			
	น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	50	21.90
	2 - 4 ชั่วโมง	91	39.90
	5 - 7 ชั่วโมง	54	23.70
	มากกว่า 7 ชั่วโมง	33	14.50
ฟังก์ชันแอปพลิเคชันไลน์ที่ใช้งานมากที่สุด			
	แชต (Chat)	128	56.10
	วิดีโอคอล (Video Call)	26	11.40
	ไทม์ไลน์ (Time Line)	4	1.80
	โทร (Free Call)	71	30.70
	อื่นๆ	0	-

จากตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.30 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 37.70 มีอายุ 41 - 50 ปี ร้อยละ 33.30 รองลงมาอายุ 31 - 40 ปี ร้อยละ 30.70 อายุ 20 - 30 ปี ร้อยละ 17.50 อายุ 51 - 60 ปี ร้อยละ 15.80 อายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 2.20 และอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 0.40 ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 41.20 รองลงมาาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 36.80 ระดับปริญญาโท ร้อยละ 20.60 และระดับปริญญาเอก ร้อยละ 1.30 รายได้ต่อเดือน 10,000 - 20,000 บาท ร้อยละ 66.70 รองลงมา 20,001 - 30,000 บาท ร้อยละ 18.00 ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 7.70 และ 30,001 - 40,000 บาท ร้อยละ 4.80 ประสบการณ์การทำงาน มากกว่า 15 ปี ร้อยละ 28.90 รองลงมา 4 - 6 ปี ร้อยละ 17.50 10 - 12 ปี ร้อยละ 17.10 7 - 9 ปี ร้อยละ 15.40 13 - 15 ปี ร้อยละ 11.00 1 - 3 ปี ร้อยละ 6.60 และต่ำกว่า 1 ปี ร้อยละ 3.50 ระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชัน 2 - 4 ชั่วโมง ร้อยละ 39.90 รองลงมา 5 - 7 ชั่วโมง ร้อยละ 23.70 น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ร้อยละ 21.90 และมากกว่า 7 ชั่วโมง ร้อยละ 14.50 และฟังก์ชันแอปพลิเคชันไลน์ที่ใช้งานมากที่สุด แชต (Chat) ร้อยละ 56.10 รองลงมา โทร (Free Call) ร้อยละ 30.70 วิดีโอคอล (Video Call) ร้อยละ 11.40 และไทม์ไลน์ ร้อยละ 1.80

4.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีในการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ได้แก่ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ด้านการรับรู้ว่าย่ง่ายต่อการใช้งาน ด้านเจตคติต่อการใช้ ด้านความตั้งใจใช้ และด้านพฤติกรรมการใช้จริง ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี จำแนกตามรายด้านและโดยรวม

ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์	4.25	.57	มากที่สุด
ด้านการรับรู้ว่าย่ง่ายต่อการใช้งาน	4.31	.54	มากที่สุด
ด้านเจตคติต่อการใช้	4.35	.64	มากที่สุด
ด้านความตั้งใจใช้	4.30	.66	มากที่สุด
ด้านพฤติกรรมการใช้จริง	4.42	.60	มากที่สุด
รวม	4.33	.60	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีในการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร พบว่า ทั้ง 5 ด้านอยู่ในระดับความคิดเห็นมาก ค่าเฉลี่ย 4.33 เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดทั้งหมด ได้แก่ ด้านพฤติกรรมการใช้จริง ค่าเฉลี่ย 4.42 รองลงมา ด้านเจตคติต่อการใช้ ค่าเฉลี่ย 4.35 ด้านการรับรู้ว่าย่ง่ายต่อการใช้งาน ค่าเฉลี่ย 4.31 ด้านความตั้งใจใช้ ค่าเฉลี่ย 4.30 ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ค่าเฉลี่ย 4.25 ตามลำดับ

4.2.1 ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ข้อ มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ จำแนกตามด้านและโดยรวม

ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์	มากที่สุด n (%)	มาก n (%)	ปานกลาง n (%)	น้อย n (%)	น้อยที่สุด n (%)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. แอปพลิเคชันไลน์ช่วยให้ได้รับข้อมูลข่าวสารในการปฏิบัติงานที่รวดเร็ว	120 (52.60)	90 (39.50)	17 (7.50)	1 (0.40)		4.44	.65	มากที่สุด

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ จำแนกตามด้านและโดยรวม (ต่อ)

ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์	มากที่สุด n (%)	มาก n (%)	ปานกลาง n (%)	น้อย n (%)	น้อยที่สุด n (%)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
2. แอปพลิเคชันไลน์ช่วยให้ได้รับข้อมูลในการปฏิบัติงานที่น่าเชื่อถือ	81 (35.50)	91 (39.90)	54 (23.70)	2 (0.90)		4.10	.79	มาก
3. แอปพลิเคชันไลน์ช่วยลดเวลาการทำงานและทำให้มีเวลาเพิ่มขึ้นเพื่อนำไปปฏิบัติงานอื่น ๆ	78 (34.20)	99 (43.40)	50 (21.90)	1 (0.40)		4.11	.75	มาก
4. แอปพลิเคชันไลน์ช่วยให้การสื่อสารระหว่างหน่วยงานสะดวกและรวดเร็วขึ้น	107 (46.90)	94 (41.20)	26 (11.40)	1 (0.40)		4.35	.70	มากที่สุด
รวม						4.25	.57	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ที่ทำให้โดยรวมอยู่ในระดับความคิดเห็นมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.25 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 1 แอปพลิเคชันไลน์ช่วยให้ได้รับข้อมูลข่าวสารในการปฏิบัติงานที่รวดเร็ว ค่าเฉลี่ย 4.44 บุคลากรมีความเห็นระดับมากที่สุด จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 52.60 ข้อที่ 4 แอปพลิเคชันไลน์ช่วยให้การสื่อสารระหว่างหน่วยงานสะดวก และรวดเร็วขึ้น ค่าเฉลี่ย 4.35 บุคลากรมีความเห็นระดับมากที่สุด จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 46.90 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 2 แอปพลิเคชันไลน์ช่วยให้ได้รับข้อมูลในการปฏิบัติงานที่น่าเชื่อถือ ค่าเฉลี่ย 4.10 โดยบุคลากรมีความเห็นระดับมาก จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 39.90

4.2.2 ด้านการรับรู้ว่าย่ต่อการใช้งาน ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ข้อ มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านการรับรู้ว่าย่ง่ายต่อการใช้งาน จำแนกตามด้านและโดยรวม

ด้านการรับรู้ว่าย่ง่ายต่อการใช้งาน	มากที่สุด n (%)	มาก n (%)	ปานกลาง n (%)	น้อย n (%)	น้อยที่สุด n (%)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. แอปพลิเคชันออนไลน์ใช้งานได้ง่าย	128 (56.10)	82 (36.00)	18 (7.90)			4.48	.64	มากที่สุด
2. แอปพลิเคชันสามารถปรับให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งาน เช่น สามารถสร้างกลุ่มสนทนาได้ เป็นต้น	102 (44.70)	102 (44.70)	24 (10.50)			4.34	.66	มากที่สุด
3. แอปพลิเคชันสามารถประยุกต์ใช้ร่วมกับการทำงานรูปแบบอื่น ๆ ได้	87 (38.20)	94 (41.20)	44 (19.30)	3 (1.30)		4.16	.78	มาก
4. แอปพลิเคชันช่วยให้การปฏิบัติงานทำได้ง่ายขึ้น	97 (42.50)	97 (42.50)	33 (14.50)	1 (0.40)		4.27	.71	มากที่สุด
รวม						4.31	.54	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ด้านการรับรู้ว่าย่ง่ายต่อการใช้งาน ที่ทำให้โดยรวมอยู่ในระดับความคิดเห็นมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.31 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 1 แอปพลิเคชันออนไลน์ใช้งานได้ง่าย ค่าเฉลี่ย 4.48 บุคลากรมีความเห็นระดับมากที่สุดจำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 56.10 ข้อที่ 2 แอปพลิเคชันสามารถปรับให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งาน เช่น สามารถสร้างกลุ่มสนทนาได้ เป็นต้นค่าเฉลี่ย 4.34 บุคลากรมีความเห็นระดับมากที่สุดและมาก จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 44.70 ข้อที่ 4 แอปพลิเคชันช่วยให้การปฏิบัติงานทำได้ง่ายขึ้น ค่าเฉลี่ย 4.27 บุคลากรมีความเห็นระดับมากที่สุดและมาก จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 42.50 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 3 แอป

พลิเคชันไลน์สามารถประยุกต์ใช้ร่วมกับการทำงานรูปแบบอื่น ๆ ได้ ค่าเฉลี่ย 4.16 โดยบุคลากรมีความเห็นระดับมาก จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 41.20

4.2.3 ด้านเจตคติต่อการใช้ ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ข้อ มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.5 ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านเจตคติต่อการใช้ จำแนกตามด้านและโดยรวม

ด้านเจตคติต่อการใช้	มากที่สุด n (%)	มาก n (%)	ปานกลาง n (%)	น้อย n (%)	น้อยที่สุด n (%)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ฉันมีความคิดเห็นที่ดีต่อการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์	120 (52.60)	86 (37.70)	21 (9.20)		1 (0.40)	4.42	.69	มากที่สุด
2. ฉันมีความคิดเห็นที่ดีต่อความน่าเชื่อถือของแอปพลิเคชันไลน์	102 (44.70)	98 (43.00)	26 (11.40)	1 (0.40)	1 (0.40)	4.31	.72	มากที่สุด
3. แอปพลิเคชันไลน์ช่วยลดเวลาการทำงานและทำให้มีเวลาเพิ่มขึ้นเพื่อนำไปปฏิบัติงานอื่น ๆ	104 (45.60)	95 (41.70)	27 (11.80)	2 (0.90)		4.32	.71	มากที่สุด
รวม						4.35	.64	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ด้านเจตคติต่อการใช้ที่ทำให้โดยรวมอยู่ในระดับความคิดเห็นมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.35 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 1 ฉันมีความคิดเห็นที่ดีต่อการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ ค่าเฉลี่ย 4.42 บุคลากรมีความเห็นระดับมากที่สุด จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 52.60 ข้อที่ 3 แอปพลิเคชันไลน์ช่วยลดเวลาการทำงานและทำให้มีเวลาเพิ่มขึ้นเพื่อนำไปปฏิบัติงานอื่น ๆ ค่าเฉลี่ย 4.32 บุคลากรมีความเห็นระดับมากที่สุด จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 45.60 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 2 ฉันมีความคิดเห็นที่ดีต่อความน่าเชื่อถือของแอปพลิเคชันไลน์ ค่าเฉลี่ย 4.31 โดยบุคลากรมีความเห็นระดับมากที่สุด จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 44.70

4.2.4 ด้านความตั้งใจใช้ ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ข้อ มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านความตั้งใจใช้ จำแนกตามด้านและโดยรวม

ด้านความตั้งใจใช้	มากที่สุด n (%)	มาก n (%)	ปานกลาง n (%)	น้อย n (%)	น้อยที่สุด n (%)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ฉันมีความสนใจในการใช้แอปพลิเคชันไลน์	107 (46.90)	96 (42.10)	22 (9.60)	2 (0.90)	1 (0.40)	4.34	.73	มากที่สุด
2. ฉันมีความต้องการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อสาร	104 (45.60)	98 (43.00)	24 (10.50)	1 (0.40)	1 (0.40)	4.33	.72	มากที่สุด
3. ฉันมีความต้องการที่จะเปลี่ยนการสื่อสารแบบเดิม มาเป็นการสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันไลน์	98 (43.00)	93 (40.80)	32 (14.00)	4 (1.80)	1 (0.40)	4.24	.79	มากที่สุด
รวม						4.30	.66	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ด้านความตั้งใจใช้ที่ทำให้โดยรวมอยู่ในระดับความคิดเห็นมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.30 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 1 ฉันมีความสนใจในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ค่าเฉลี่ย 4.34 บุคลากรมีความเห็นระดับมากที่สุด จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 46.90 ข้อที่ 2 ฉันมีความต้องการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อสาร ค่าเฉลี่ย 4.33 บุคลากรมีความเห็นระดับมากที่สุด จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 45.60 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 3 ฉันมีความต้องการที่จะเปลี่ยนการสื่อสารแบบเดิมมาเป็นการสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ค่าเฉลี่ย 4.24 โดยบุคลากรมีความเห็นระดับมากที่สุด จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 43.00

4.2.5 ด้านพฤติกรรมการใช้จริง ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ข้อ มีรายละเอียดดังตารางที่

4.7

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านพฤติกรรมการใช้จริง จำแนกตามด้านและโดยรวม

ด้านพฤติกรรมการใช้จริง	มากที่สุด n (%)	มาก n (%)	ปานกลาง n (%)	น้อย n (%)	น้อยที่สุด n (%)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
1. ท่านมีการใช้แอปพลิเคชันไลน์ผ่านคอมพิวเตอร์ส่วนตัวในสำนักงานเพื่อติดต่อสื่อสารภายในองค์กร	116 (50.9)	85 (37.30)	21 (9.20)	3 (1.30)	3 (1.30)	4.35	.80	มากที่สุด
2. ท่านมีการใช้แอปพลิเคชันไลน์ผ่านโทรศัพท์มือถือส่วนตัวเพื่อติดต่อสื่อสารภายในองค์กร	134 (58.80)	76 (33.30)	17 (7.50)	1 (0.40)		4.50	.65	มากที่สุด
3. ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ติดตัวท่านมาทำให้ท่านใช้แอปพลิเคชันไลน์ได้เป็นอย่างดี	114 (50.00)	90 (39.50)	23 (10.10)	1 (0.40)		4.39	.68	มากที่สุด
รวม						4.42	.60	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ด้านพฤติกรรมการใช้จริงที่ทำให้โดยรวมอยู่ในระดับความคิดเห็นมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.42 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 2 ท่านมีการใช้แอปพลิเคชันไลน์ผ่านโทรศัพท์มือถือส่วนตัวเพื่อติดต่อสื่อสารภายในองค์กร ค่าเฉลี่ย 4.42 บุคลากรมีความเห็นระดับมากที่สุด จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 58.80 ข้อที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ติดตัวท่านมาทำให้ท่านใช้แอปพลิเคชันไลน์ได้เป็นอย่างดี ค่าเฉลี่ย 4.39 บุคลากรมีความเห็นระดับมากที่สุด จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 1 ท่านมีการใช้แอปพลิเคชันไลน์ผ่านคอมพิวเตอร์ส่วนตัวใน

สำนักงานเพื่อติดต่อสื่อสารภายในองค์กร ค่าเฉลี่ย 4.35 โดยบุคลากรมีความเห็นระดับมากที่สุด จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 50.90

4.3 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ได้แก่ ด้านคุณภาพ ด้านเวลา และด้านปริมาณงาน ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน จำแนกตามรายด้านและโดยรวม

ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ด้านคุณภาพ	4.19	.65	มาก
ด้านเวลา	4.22	.66	มากที่สุด
ด้านปริมาณงาน	4.14	.71	มาก
รวม	4.18	.67	มาก

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร พบว่า ทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับความคิดเห็นมาก ค่าเฉลี่ย 4.18 เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ด้าน ได้แก่ ด้านเวลา ค่าเฉลี่ย 4.22 อยู่ในระดับมาก 2 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพ ค่าเฉลี่ย 4.19 รองลงมา ด้านปริมาณงาน ค่าเฉลี่ย 4.14 ตามลำดับ

4.3.1 ด้านคุณภาพ ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ข้อ มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านคุณภาพ จำแนกตามด้านและโดยรวม

ด้านคุณภาพ	มากที่สุด n (%)	มาก n (%)	ปานกลาง n (%)	น้อย n (%)	น้อยที่สุด n (%)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การใช้แอปพลิเคชันไลน์ทำให้ผลงานมีความถูกต้อง ครบถ้วน เชื่อถือได้	95 (41.70)	99 (43.40)	32 (14.00)	2 (0.90)		4.26	.73	มากที่สุด
2. การใช้แอปพลิเคชันไลน์ทำให้สามารถวางแผนการปฏิบัติงานได้ล่วงหน้า	82 (36.00)	106 (46.50)	38 (16.70)	2 (0.90)		4.18	.73	มาก

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านคุณภาพ จำแนกตามด้านและโดยรวม (ต่อ)

ด้านคุณภาพ	มากที่สุด n (%)	มาก n (%)	ปานกลาง n (%)	น้อย n (%)	น้อยที่สุด n (%)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
3. การใช้แอปพลิเคชันไลน์ มีส่วนช่วยทำให้งานมีคุณภาพมากขึ้น	81 (35.50)	106 (46.50)	38 (16.70)	3 (1.30)		4.16	.74	มาก
รวม						4.19	.65	มาก

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ด้านคุณภาพที่ทำให้โดยรวมอยู่ในระดับความคิดเห็นมาก ค่าเฉลี่ย 4.19 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 1 การใช้แอปพลิเคชันไลน์ทำให้ผลงานมีความถูกต้อง ครบถ้วน เชื่อถือได้ ค่าเฉลี่ย 4.26 บุคลากรมีความเห็นระดับมาก จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 43.40 ข้อที่ 2 การใช้แอปพลิเคชันไลน์ทำให้สามารถวางแผนการปฏิบัติงานได้ล่วงหน้า ค่าเฉลี่ย 4.18 บุคลากรมีความเห็นระดับมาก จำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 46.50 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 3 การใช้แอปพลิเคชันไลน์ มีส่วนช่วยทำให้งานมีคุณภาพมากขึ้น ค่าเฉลี่ย 4.16 โดยบุคลากรมีความเห็นระดับมาก จำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 46.50

4.3.2 ด้านเวลา ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ข้อ มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านเวลา จำแนกตามด้านและโดยรวม

ด้านเวลา	มากที่สุด n (%)	มาก n (%)	ปานกลาง n (%)	น้อย n (%)	น้อยที่สุด n (%)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
1. การใช้แอปพลิเคชันไลน์ ช่วยลดระยะเวลาในการสื่อสารเมื่อเทียบกับไม่ได้ใช้แอปพลิเคชันไลน์	101 (44.30)	103 (45.20)	23 (10.10)	1 (0.40)		4.33	.67	มากที่สุด
2. การใช้แอปพลิเคชันไลน์ ทำให้แบ่งเวลาเพื่อไปปฏิบัติงานที่นอก	93 (40.80)	91 (39.90)	42 (18.40)	1 (0.40)	1 (0.40)	4.33	.78	มากที่สุด

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านเวลา จำแนกตามด้านและโดยรวม (ต่อ)

ด้านเวลา	มากที่สุด n (%)	มาก n (%)	ปาน กลาง n (%)	น้อย n (%)	น้อย ที่สุด n (%)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
เหนือจากงานที่ ได้รับมอบหมาย ได้								
3. การใช้แอป พลิเคชันไลน์ ช่วย ให้เกิดการ พัฒนาการ ปฏิบัติงาน และ นำมาปรับปรุงการ ปฏิบัติงานให้ สะดวกและรวดเร็ว	83 (36.40)	99 (43.40)	43 (18.90)	2 (0.90)	1 (0.40)	4.20	.78	มาก
รวม						4.22	.66	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์ด้านเวลาที่ทำให้โดยรวมอยู่ในระดับความคิดเห็นมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.22 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 1 และข้อที่ 2 การใช้แอปพลิเคชันไลน์ ช่วยลดระยะเวลาในการสื่อสารเมื่อเทียบกับไม่ได้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ บุคลากรมีความเห็นระดับมาก จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 45.20 และการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ทำให้แบ่งเวลาเพื่อไปปฏิบัติงานที่นอกเหนือจากงานที่ได้รับมอบหมายได้ บุคลากรมีความเห็นระดับมากที่สุด จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 40.80 ค่าเฉลี่ย 4.33 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 3 การใช้แอปพลิเคชันไลน์ ช่วยให้เกิดการพัฒนาการปฏิบัติงาน และนำมาปรับปรุงการปฏิบัติงานให้สะดวกและรวดเร็ว ค่าเฉลี่ย 4.20 โดยบุคลากรมีความเห็นระดับมาก จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 36.40

4.3.3 ด้านปริมาณงาน ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ข้อ มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านปริมาณงาน จำแนกตามด้านและโดยรวม

ด้านปริมาณงาน	มากที่สุด n (%)	มาก n (%)	ปาน กลาง n (%)	น้อย n (%)	น้อย ที่สุด n (%)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
1. การใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อ	87 (38.20)	96 (42.10)	44 (19.30)	1 (0.40)		4.18	.75	มาก

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านปริมาณงาน จำแนกตามด้านและโดยรวม (ต่อ)

ด้านปริมาณงาน	มากที่สุด n (%)	มาก n (%)	ปานกลาง n (%)	น้อย n (%)	น้อยที่สุด n (%)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
สาร ช่วยให้ สามารถปฏิบัติงาน ได้สำเร็จตาม ปริมาณงานที่ได้รับ มอบหมาย								
2. การใช้แอปพลิเคชัน ไลน์ในการสื่อสาร ช่วย จัดลำดับ ความสำคัญของ ปริมาณงาน ทำให้ ปฏิบัติงานได้ ปริมาณมากขึ้น	81 (35.50)	93 (40.80)	52 (22.80)	2 (0.90)		4.11	.78	มาก
3. การใช้แอปพลิเคชัน ไลน์ในการสื่อสาร ช่วย วางแผน บริหาร จัดการปริมาณงาน ให้เกิด ประสิทธิภาพใน การปฏิบัติงาน	87 (38.20)	92 (40.40)	47 (20.60)	2 (0.90)		4.16	.77	มาก
รวม						4.14	.71	มาก

จากตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ด้านปริมาณงานที่ทำให้โดยรวมอยู่ในระดับความคิดเห็นมาก ค่าเฉลี่ย 4.14 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 1 การใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อสาร ช่วยให้สามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จตามปริมาณงานที่ได้รับมอบหมาย ค่าเฉลี่ย 4.18 บุคลากรมีความเห็นระดับมาก จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 42.10 ข้อที่ 3 การใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อสาร ช่วยวางแผน บริหารจัดการปริมาณงาน ให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ค่าเฉลี่ย 4.16 บุคลากรมีความเห็นระดับมาก จำนวน 92 คน คิด

เป็นร้อยละ 40.40 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 2 การใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อสาร ช่วยจัดลำดับความสำคัญของปริมาณงาน ทำให้ปฏิบัติงานได้ปริมาณมากขึ้น ค่าเฉลี่ย 4.11 โดยบุคลากรมีความเห็นระดับมาก จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 40.80

4.4 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

การวิจัยเรื่อง การใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการตั้งสมมติฐาน และทดสอบสมมติฐาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

สมมติฐานการวิจัยที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ต่างกัน

สมมติฐานการวิจัยที่ 1.1 เพศของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ต่างกัน

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : เพศของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรไม่แตกต่างกัน

H_1 : เพศของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ต่างกัน

ตารางที่ 4.12 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จำแนกตามเพศ

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน		เพศ				t	p-value
		ชาย (86)		หญิง (142)			
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1.	ด้านคุณภาพงาน	4.21	.67	4.19	.64	.256	.757
2.	ด้านเวลา	4.21	.72	4.24	.62	-.230	.198
3.	ด้านปริมาณงาน	4.24	.70	4.09	.71	1.514	.564
รวม		4.24	.63	4.22	.54	.224	.118

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากการสุ่มที่เป็นอิสระจากกัน ประชากรมีการแจกแจงแบบปกติ สามารถทดสอบค่าที่ (t-test) และทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ได้

จากตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานจำแนกตามเพศ พบว่า

ด้านคุณภาพงาน ค่า t เท่ากับ .256 และค่า p -value เท่ากับ .757 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านเวลา ค่า t เท่ากับ -.230 และค่า p -value เท่ากับ .198 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านปริมาณงาน ค่า t เท่ากับ 1.514 และค่า p -value เท่ากับ .564 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

และรวม ค่า t เท่ากับ .224 และค่า p -value เท่ากับ .118 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ 1.1 เพศของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

สมมติฐานการวิจัยที่ 1.2 อายุของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : อายุของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรไม่แตกต่างกัน

H_1 : อายุของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.13 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จำแนกตามอายุ

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน			n	$\bar{X}$	S.D.	F	p-value
1.	ด้านคุณภาพงาน						
		ต่ำกว่า 20 ปี	5	4.13	.83	.875	.480
		20 - 30 ปี	40	4.34	.69		
		31 - 40 ปี	70	4.16	.66		
		41 - 50 ปี	76	4.21	.58		
		51 - 60 ปี	37	4.08	.68		
2.	ด้านเวลา						
		ต่ำกว่า 20 ปี	5	4.33	.78	3.209	.014
		20 - 30 ปี	40	4.44	.64		
		31 - 40 ปี	70	4.10	.67		
		41 - 50 ปี	76	4.32	.66		
		51 - 60 ปี	37	4.02	.66		

ตารางที่ 4.13 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จำแนกตามอายุ (ต่อ)

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน			n	$\bar{X}$	S.D.	F	p-value
3.	ด้านปริมาณงาน						
		ต่ำกว่า 20 ปี	5	4.40	.83	1.248	.292
		20 - 30 ปี	40	4.30	.78		
		31 - 40 ปี	70	4.07	.70		
		41 - 50 ปี	76	4.19	.68		
		51 - 60 ปี	37	4.01	.70		
รวม		ต่ำกว่า 20 ปี	5	4.43	.62	3.134	.016
		20 - 30 ปี	40	4.42	.58		
		31 - 40 ปี	70	4.13	.59		
		41 - 50 ปี	76	4.30	.50		
		51 - 60 ปี	37	4.04	.63		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.13 เปรียบเทียบประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน จำแนกตามอายุ พบว่า ด้านคุณภาพงาน ค่า F เท่ากับ .875 และค่า p-value เท่ากับ .480 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านเวลา ค่า F เท่ากับ 3.209 และค่า p-value เท่ากับ .014 น้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านปริมาณงาน ค่า F เท่ากับ 1.248 และค่า p-value เท่ากับ .292 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

และรวมค่า F เท่ากับ 3.134 และค่า p-value เท่ากับ .016 น้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 1.2 อายุของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน และปฏิเสธสมมติฐาน (H_0)

โดยวิเคราะห์ได้ว่าอายุที่แตกต่างกันส่งผลให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการทดสอบรายคู่ด้วยวิธี LSD เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุ ดังตารางที่ 4.13.1

ตารางที่ 4.13.1 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากร จำแนกตามอายุ

อายุ (I)	อายุ (J)	Mean Difference (I-J)	Sig.
ต่ำกว่า 20 ปี	20 - 30 ปี	-.10833	.724
	31 - 40 ปี	.23333	.437
	41 - 50 ปี	.00877	.977
	51 - 60 ปี	.31532	.307
20 - 30 ปี	ต่ำกว่า 20 ปี	.10833	.724
	31 - 40 ปี	.34167*	.008
	41 - 50 ปี	.11711	.355
	51 - 60 ปี	.42365*	.004
31 - 40 ปี	ต่ำกว่า 20 ปี	-.23333	.437
	20 - 30 ปี	-.34167*	.008
	41 - 50 ปี	-.22456*	.037
	51 - 60 ปี	.08198	.533
41 - 50 ปี	ต่ำกว่า 20 ปี	-.00877	.977
	20 - 30 ปี	-.11711	.355
	31 - 40 ปี	.22456*	.037
	51 - 60 ปี	.30654*	.019
51 - 60 ปี	ต่ำกว่า 20 ปี	-.31532	.307
	20 - 30 ปี	-.42365*	.004
	31 - 40 ปี	-.08198	.533
	41 - 50 ปี	-.30654*	.019

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.13.1 เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากร จำแนกตามอายุ เป็นรายคู่ พบว่าผู้ที่อายุ 20 - 30 ปี มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลามากกว่า ผู้ที่อายุ 31 - 40 ปี และมากกว่าอายุ 51 - 60 ปี ผู้ที่อายุ 41 - 50 ปี มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลามากกว่าผู้ที่อายุ 31 - 40 ปี และมากกว่าอายุ 51 - 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานการวิจัยที่ 1.3 ระดับการศึกษาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : ระดับการศึกษาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรไม่แตกต่างกัน

H_1 : ระดับการศึกษาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.14 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จำแนกตามระดับการศึกษา

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน			n	$\bar{X}$	S.D.	F	p-value
1. ด้านคุณภาพงาน							
		ต่ำกว่าปริญญาตรี	94	4.34	.64	4.642	.004
		ปริญญาตรี	84	4.13	.66		
		ปริญญาโท	47	4.09	.59		
		ปริญญาเอก	3	3.22	.19		
2. ด้านเวลา							
		ต่ำกว่าปริญญาตรี	94	4.33	.65	2.883	.037
		ปริญญาตรี	84	4.19	.68		
		ปริญญาโท	47	4.11	.60		
		ปริญญาเอก	3	3.44	.19		
3. ด้านปริมาณงาน							
		ต่ำกว่าปริญญาตรี	94	4.34	.67	5.808	.001
		ปริญญาตรี	84	4.80	.70		
		ปริญญาโท	47	3.92	.70		
		ปริญญาเอก	3	3.33	.33		
รวม		ต่ำกว่าปริญญาตรี	94	4.34	.59	4.266	.006
		ปริญญาตรี	84	4.21	.57		
		ปริญญาโท	47	4.11	.50		
		ปริญญาเอก	3	3.40	.25		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.14 เปรียบเทียบประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า

ด้านคุณภาพงาน ค่า F เท่ากับ 4.642 และค่า p-value เท่ากับ .004 น้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านเวลา ค่า F เท่ากับ 2.883 และค่า p-value เท่ากับ .037 น้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านปริมาณงาน ค่า F เท่ากับ 5.808 และค่า p-value เท่ากับ .001 น้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

และรวมค่า F เท่ากับ 4.266 และค่า p-value เท่ากับ .006 น้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 1.3 ระดับการศึกษาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกันและปฏิเสธสมมติฐาน (H_0)

โดยวิเคราะห์ได้ว่าระดับการศึกษาที่แตกต่างกันส่งผลให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการทดสอบรายคู่ด้วยวิธี LSD เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับการศึกษา ดังตารางที่ 4.14.1 4.14.2 และ 4.14.3 ตารางที่ 4.14.1 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากร จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา (I)	ระดับการศึกษา (J)	Mean Difference (I-J)	Sig.
ต่ำกว่าปริญญาตรี	ปริญญาตรี	.20947 [*]	.029
	ปริญญาโท	.24113 [*]	.034
	ปริญญาเอก	1.11820 [*]	.003
ปริญญาตรี	ต่ำกว่าปริญญาตรี	-.20947 [*]	.029
	ปริญญาโท	.03166	.784
	ปริญญาเอก	.90873 [*]	.015
ปริญญาโท	ต่ำกว่าปริญญาตรี	-.24113 [*]	.034
	ปริญญาตรี	-.03166	.784
	ปริญญาเอก	.87707 [*]	.021
ปริญญาเอก	ต่ำกว่าปริญญาตรี	-1.11820 [*]	.003
	ปริญญาตรี	-.90873 [*]	.015
	ปริญญาโท	-.87707 [*]	.021

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.14.1 เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากร จำแนกตามระดับการศึกษา เป็นรายคู่ พบว่าผู้ที่ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานมากกว่า ผู้ที่ระดับการศึกษาปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก ผู้ที่ระดับการศึกษาปริญญาตรี มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงาน มากกว่าผู้ที่ระดับการศึกษาปริญญาเอก ผู้ที่ระดับการศึกษาปริญญาโท มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงาน มากกว่าผู้ที่ระดับการศึกษาปริญญาเอก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.14.2 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากร จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา (I)	ระดับการศึกษา (J)	Mean Difference (I-J)	Sig.
ต่ำกว่าปริญญาตรี	ปริญญาตรี	.14243	.147
	ปริญญาโท	.22340	.056
	ปริญญาเอก	.89243 [*]	.020
ปริญญาตรี	ต่ำกว่าปริญญาตรี	-.14243	.147
	ปริญญาโท	.08097	.496
	ปริญญาเอก	.75000	.051
ปริญญาโท	ต่ำกว่าปริญญาตรี	-.22340	.056
	ปริญญาตรี	-.08097	.496
	ปริญญาเอก	.66903	.086
ปริญญาเอก	ต่ำกว่าปริญญาตรี	-.89243 [*]	.020
	ปริญญาตรี	-.75000	.051
	ปริญญาโท	-.66903	.086

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.14.2 เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากร จำแนกตามระดับการศึกษา เป็นรายคู่ พบว่าผู้ที่ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลามากกว่า ผู้ที่ระดับการศึกษาปริญญาเอก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.14.3 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากร จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา (I)	ระดับการศึกษา (J)	Mean Difference (I-J)	Sig.
ต่ำกว่าปริญญาตรี	ปริญญาตรี	.25667 [*]	.014
	ปริญญาโท	.42199 [*]	.001
	ปริญญาเอก	1.01064 [*]	.013
ปริญญาตรี	ต่ำกว่าปริญญาตรี	-.25667 [*]	.014
	ปริญญาโท	.16532	.190
	ปริญญาเอก	.75397	.064
ปริญญาโท	ต่ำกว่าปริญญาตรี	-.42199 [*]	.001
	ปริญญาตรี	-.16532	.190

ตารางที่ 4.14.3 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากร จำแนกตามระดับการศึกษา (ต่อ)

ระดับการศึกษา (I)	ระดับการศึกษา (J)	Mean Difference (I-J)	Sig.
	ปริญญาเอก	.58865	.154
ปริญญาเอก	ต่ำกว่าปริญญาตรี	-1.01064 [*]	.013
	ปริญญาตรี	-.75397	.064
	ปริญญาโท	-.58865	.154

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.14.3 เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากร จำแนกตามระดับการศึกษา เป็นรายคู่ พบว่าผู้ที่ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานมากกว่า ผู้ที่ระดับการศึกษาปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานการวิจัยที่ 1.4 รายได้ต่อเดือนของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : รายได้ต่อเดือนของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรไม่แตกต่างกัน

H_1 : รายได้ต่อเดือนของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.15 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จำแนกตามรายได้

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน			n	$\bar{X}$	S.D.	F	p-value
1.	ด้านคุณภาพงาน						
		ต่ำกว่า 10,000 บาท	24	4.27	.59	4.250	.006
		10,000 - 20,000 บาท	152	4.24	.66		
		20,001 - 30,000 บาท	41	4.17	.54		
		30,001 - 40,000 บาท	11	3.55	.72		
		40,001 บาทขึ้นไป	0				
2.	ด้านเวลา						
		ต่ำกว่า 10,000 บาท	24	4.37	.57	2.188	.090
		10,000 - 20,000 บาท	152	4.25	.68		
		20,001 - 30,000 บาท	41	4.18	.54		
		30,001 - 40,000 บาท	11	3.79	.82		

ตารางที่ 4.15 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จำแนกตามรายได้ (ต่อ)

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน			n	$\bar{X}$	S.D.	F	p-value
		40,001 บาทขึ้นไป	0				
3.	ด้านปริมาณงาน						
		ต่ำกว่า 10,000 บาท	24	4.44	.59	3.794	.011
		10,000 - 20,000 บาท	152	4.18	.72		
		20,001 - 30,000 บาท	41	3.97	.69		
		30,001 - 40,000 บาท	11	3.73	.63		
		40,001 บาทขึ้นไป	0				
รวม		ต่ำกว่า 10,000 บาท	24	4.39	.53	2.969	.033
		10,000 - 20,000 บาท	152	4.26	.59		
		20,001 - 30,000 บาท	41	4.16	.48		
		30,001 - 40,000 บาท	11	3.81	.66		
		40,001 บาทขึ้นไป	0				

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.15 เปรียบเทียบประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน จำแนกตามรายได้ พบว่า

ด้านคุณภาพงาน ค่า F เท่ากับ 4.250 และค่า p-value เท่ากับ .006 น้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านเวลา ค่า F เท่ากับ 2.188 และค่า p-value เท่ากับ .090 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านปริมาณงาน ค่า F เท่ากับ 3.794 และค่า p-value เท่ากับ .011 น้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

และรวมค่า F เท่ากับ 2.969 และค่า p-value เท่ากับ .033 น้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 1.4 รายได้ต่อเดือนของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกันและปฏิเสธสมมติฐาน (H_0)

โดย วิเคราะห์ได้ว่ารายได้ที่แตกต่างกันส่งผลให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงาน และปริมาณงานของบุคลากรแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการทดสอบรายคู่ด้วยวิธี LSD เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของรายได้ ดังตารางที่ 4.15.1 และ 4.15.2

ตารางที่ 4.15.1 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากร จำแนกตามรายได้

รายได้ต่อเดือน (I)	รายได้ต่อเดือน (J)	Mean Difference (I-J)	Sig.
ต่ำกว่า 10,000 บาท	10,000 - 20,000 บาท	.03655	.794
	20,001 - 30,000 บาท	.10705	.513
	30,001 - 40,000 บาท	.73232 [*]	.002
10,000 - 20,000 บาท	ต่ำกว่า 10,000 บาท	-.03655	.794
	20,001 - 30,000 บาท	.07050	.529
	30,001 - 40,000 บาท	.69577 [*]	.001
20,001 - 30,000 บาท	ต่ำกว่า 10,000 บาท	-.10705	.513
	10,000 - 20,000 บาท	-.07050	.529
	30,001 - 40,000 บาท	.62528 [*]	.004
30,001 - 40,000 บาท	ต่ำกว่า 10,000 บาท	-.73232 [*]	.002
	10,000 - 20,000 บาท	-.69577 [*]	.001
	20,001 - 30,000 บาท	-.62528 [*]	.004

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.15.1 เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากร จำแนกตามรายได้ เป็นรายคู่ พบว่าผู้ที่รายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานมากกว่า ผู้ที่รายได้ 30,001 - 40,000 บาท ผู้ที่รายได้ 10,000 - 20,000 บาท มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานมากกว่า ผู้ที่รายได้ 30,001 - 40,000 บาท ผู้ที่รายได้ 20,001 - 30,000 บาท มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานมากกว่า ผู้ที่รายได้ 30,001 - 40,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.15.2 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากร จำแนกตามรายได้

รายได้ต่อเดือน (I)	รายได้ต่อเดือน (J)	Mean Difference (I-J)	Sig.
ต่ำกว่า 10,000 บาท	10,000 - 20,000 บาท	.26243	.089
	20,001 - 30,000 บาท	.47696 [*]	.009
	30,001 - 40,000 บาท	.71717 [*]	.005
10,000 - 20,000 บาท	ต่ำกว่า 10,000 บาท	-.26243	.089
	20,001 - 30,000 บาท	.21454	.083

ตารางที่ 4.15.2 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากร จำแนกตามรายได้ (ต่อ)

รายได้ต่อเดือน (I)	รายได้ต่อเดือน (J)	Mean Difference (I-J)	Sig.
	30,001 - 40,000 บาท	.24021	.313
30,001 - 40,000 บาท	ต่ำกว่า 10,000 บาท	-.71717 [*]	.005
	10,000 - 20,000 บาท	-.45474 [*]	.038
	20,001 - 30,000 บาท	-.24021	.313

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.15.2 เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากร จำแนกตามรายได้ เป็นรายคู่ พบว่าผู้ที่รายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานมากกว่า ผู้ที่รายได้ 20,000 - 30,000 บาท และ 30,001 - 40,000 บาท ผู้ที่รายได้ 10,000 - 20,000 บาท มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานมากกว่า ผู้ที่รายได้ 30,001 - 40,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานการวิจัยที่ 1.5 ประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : ประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรไม่แตกต่างกัน

H_1 : ประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.16 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน			n	$\bar{X}$	S.D.	F	p-value
1.	ด้านคุณภาพงาน						
		ต่ำกว่า 1 ปี	8	4.21	.64	.201	.976
		1 - 3 ปี	15	4.20	.84		
		4 - 6 ปี	40	4.22	.73		
		7 - 9 ปี	35	4.17	.62		
		10 - 12 ปี	39	4.21	.52		
		13 - 15 ปี	25	4.08	.66		
		มากกว่า 15 ปี	66	4.24	.65		
2.	ด้านเวลา						
		ต่ำกว่า 1 ปี	8	4.25	.73	.611	.721

ตารางที่ 4.16 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน (ต่อ)

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน			n	$\bar{X}$	S.D.	F	p-value
		1 - 3 ปี	15	4.29	.79		
		4 - 6 ปี	40	4.28	.73		
		7 - 9 ปี	35	4.11	.53		
		10 - 12 ปี	39	4.22	.57		
		13 - 15 ปี	25	4.07	.80		
		มากกว่า 15 ปี	66	4.29	.63		
3.	ด้านปริมาณงาน						
		ต่ำกว่า 1 ปี	8	4.13	.71	1.332	.244
		1 - 3 ปี	15	4.44	.59		
		4 - 6 ปี	40	4.17	.81		
		7 - 9 ปี	35	4.09	.69		
		10 - 12 ปี	39	3.99	.72		
		13 - 15 ปี	25	3.97	.73		
		มากกว่า 15 ปี	66	4.26	.64		
รวม		ต่ำกว่า 1 ปี	8	4.26	.60	.739	.619
		1 - 3 ปี	15	4.37	.63		
		4 - 6 ปี	40	4.26	.65		
		7 - 9 ปี	35	4.15	.49		
		10 - 12 ปี	39	4.18	.53		
		13 - 15 ปี	25	4.09	.64		
		มากกว่า 15 ปี	66	4.31	.56		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.16 เปรียบเทียบประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน พบว่า

ด้านคุณภาพงาน ค่า F เท่ากับ .201 และค่า p-value เท่ากับ .976 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านเวลา ค่า F เท่ากับ .611 และค่า p-value เท่ากับ .721 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านปริมาณงาน ค่า F เท่ากับ 1.332 และค่า p-value เท่ากับ .244 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

และรวมค่า F เท่ากับ .739 และค่า p -value เท่ากับ .619 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ 1.5 ประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

สมมติฐานการวิจัยที่ 1.6 ระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : ระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรไม่แตกต่างกัน

H_1 : ระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.17 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จำแนกตามระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในแต่ละวัน

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน			n	$\bar{X}$	S.D.	F	p-value
1.	ด้านคุณภาพงาน						
		น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	50	4.11	.78	2.495	.061
		2 - 4 ชั่วโมง	91	4.10	.58		
		5 - 7 ชั่วโมง	54	4.37	.63		
		มากกว่า 7 ชั่วโมง	33	4.30	.57		
2.	ด้านเวลา						
		น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	50	4.13	.78	2.084	.103
		2 - 4 ชั่วโมง	91	4.15	.59		
		5 - 7 ชั่วโมง	54	4.36	.61		
		มากกว่า 7 ชั่วโมง	33	4.37	.68		
3.	ด้านปริมาณงาน						
		น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	50	4.13	.78	.891	.446
		2 - 4 ชั่วโมง	91	4.09	.66		
		5 - 7 ชั่วโมง	54	4.28	.70		
		มากกว่า 7 ชั่วโมง	33	4.13	.77		
รวม		น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	50	4.14	.73	1.900	.130
		2 - 4 ชั่วโมง	91	4.18	.49		

ตารางที่ 4.17 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จำแนกตามระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในแต่ละวัน (ต่อ)

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน		n	$\bar{X}$	S.D.	F	p-value
	5 - 7 ชั่วโมง	54	4.36	.56		
	มากกว่า 7 ชั่วโมง	33	4.33	.52		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.17 เปรียบเทียบประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน จำแนกตามระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในแต่ละวัน พบว่า

ด้านคุณภาพงาน ค่า F เท่ากับ 2.495 และค่า p-value เท่ากับ .061 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านเวลา ค่า F เท่ากับ 2.084 และค่า p-value เท่ากับ .103 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านปริมาณงาน ค่า F เท่ากับ .891 และค่า p-value เท่ากับ .446 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

และรวมค่า F เท่ากับ 1.900 และค่า p-value เท่ากับ .130 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ 1.6 ระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

สมมติฐานการวิจัยที่ 1.7 ฟังก์ชันในการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : ฟังก์ชันในการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรไม่แตกต่างกัน

H_1 : ฟังก์ชันในการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.18 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จำแนกตามฟังก์ชันแอปพลิเคชันไลน์ที่ใช้งานมากที่สุด

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน		n	$\bar{X}$	S.D.	F	p-value
1.	ด้านคุณภาพงาน					
	แชต (Chat)	128	4.15	.64	1.528	.208

ตารางที่ 4.18 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จำแนกตามฟังก์ชันแอปพลิเคชันออนไลน์ที่ใช้งานมากที่สุด (ต่อ)

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน			n	$\bar{X}$	S.D.	F	p-value
		วิดีโอคอล (Video Call)	26	4.13	.65		
		ไทม์ไลน์ (Time Line)	4	4.67	.47		
		โทร (Free Call)	70	4.29	.66		
2.	ด้านเวลา						
		แชต (Chat)	128	4.19	.63	.966	.410
		วิดีโอคอล (Video Call)	26	4.24	.70		
		ไทม์ไลน์ (Time Line)	4	4.75	.50		
		โทร (Free Call)	70	4.24	.70		
3.	ด้านปริมาณงาน						
		แชต (Chat)	128	4.03	.70	3.585	.015
		วิดีโอคอล (Video Call)	26	4.26	.80		
		ไทม์ไลน์ (Time Line)	4	4.75	.50		
		โทร (Free Call)	70	4.30	.66		
รวม		แชต (Chat)	128	4.18	.54	1.684	.171
		วิดีโอคอล (Video Call)	26	4.28	.65		
		ไทม์ไลน์ (Time Line)	4	4.73	.49		
		โทร (Free Call)	70	4.29	.62		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.18 เปรียบเทียบประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน จำแนกตามตามฟังก์ชันแอปพลิเคชันออนไลน์ที่ใช้งานมากที่สุด พบว่า

ด้านคุณภาพงาน ค่า F เท่ากับ 1.528 และค่า p-value เท่ากับ .208 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านเวลา ค่า F เท่ากับ .966 และค่า p-value เท่ากับ .410 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านปริมาณงาน ค่า F เท่ากับ 3.585 และค่า p-value เท่ากับ .015 น้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

และรวมค่า F เท่ากับ 1.684 และค่า p-value เท่ากับ .171 มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ 1.7 ฟังก์ชันในการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน

โดยวิเคราะห์ได้ว่าฟังก์ชันแอปพลิเคชันไลน์ที่ใช้งานมากที่สุดที่แตกต่างกันส่งผลให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการทดสอบรายคู่ด้วยวิธี LSD เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของฟังก์ชันแอปพลิเคชันไลน์ที่ใช้งานมากที่สุด ดังตารางที่ 4.18.1

ตารางที่ 4.18.1 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากร จำแนกตามฟังก์ชันแอปพลิเคชันไลน์ที่ใช้งานมากที่สุด

รายได้ต่อเดือน (I)	รายได้ต่อเดือน (J)	Mean Difference (I-J)	Sig.
แชต (Chat)	วิดีโอคอล (Video Call)	-.23037	.128
	ไทม์ไลน์ (Time Line)	-.72396*	.043
	โทร (Free Call)	-.27396*	.009
วิดีโอคอล (Video Call)	แชต (Chat)	.23037	.128
	ไทม์ไลน์ (Time Line)	-.49359	.191
	โทร (Free Call)	-.04359	.787
ไทม์ไลน์ (Time Line)	แชต (Chat)	.72396*	.043
	วิดีโอคอล (Video Call)	.49359	.191
	โทร (Free Call)	.45000	.213
โทร (Free Call)	แชต (Chat)	.27396*	.009
	วิดีโอคอล (Video Call)	.04359	.787
	ไทม์ไลน์ (Time Line)	-.45000	.213

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.18.1 เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากร จำแนกตามฟังก์ชันแอปพลิเคชันไลน์ที่ใช้งานมากที่สุด เป็นรายคู่ พบว่าผู้ใช้งานฟังก์ชันไทม์ไลน์ (Time Line) มากที่สุด มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานมากกว่า ผู้ที่ใช้งานฟังก์ชันแชต (Chat) มากที่สุด ผู้ที่ใช้งานฟังก์ชันโทร (Free Call) มากที่สุด มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานมากกว่า ผู้ที่ใช้งานฟังก์ชันแชต (Chat) มากที่สุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

4.5.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ของตัวแปร (Pearson's product moment)

ตารางที่ 4.19 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยแบบเพียร์สัน (Pearson's product moment)

ตัวแปร		X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y
ตัวแปรอิสระ	X ₁	1									
	X ₂	.807**	1								
	X ₃	.705**	.704**	1							
	X ₄	.713**	.712**	.767**	1						
	X ₅	.593**	.590**	.637**	.681**	1					
	X	.874**	.871**	.884**	.899**	.809**	1				
ตัวแปรตาม	Y ₁	.655**	.621**	.659**	.671**	.550**	.728**	1			
	Y ₂	.710**	.701**	.667**	.664**	.553**	.758**	.783**	1		
	Y ₃	.650**	.638**	.581**	.603**	.483**	.679**	.759**	.805**	1	
	Y	.802**	.792**	.760**	.772**	.653**	.870**	.830**	.940**	.923**	1

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.19 พบว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ คือปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี (X) ได้แก่ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ (X₁) ด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน (X₂) ด้านเจตคติต่อการใช้ (X₃) ด้านความตั้งใจใช้ (X₄) และด้านพฤติกรรมการใช้จริง (X₅) กับตัวแปรตาม คือประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (Y) ได้แก่ ด้านคุณภาพ (Y₁) ด้านเวลา (Y₂) และด้านปริมาณงาน (Y₃) ทุกตัวอยู่ในระดับต่ำจนถึงสูงมาก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.4 - 0.9

ความสัมพันธ์ของด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านเวลา อยู่ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = 0.710$) ด้านคุณภาพ และด้านปริมาณงาน อยู่ในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = 0.655$ และ 0.650 ตามลำดับ) ด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งานมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านเวลาอยู่ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = 0.701$) ด้านคุณภาพ และด้านปริมาณงาน อยู่ในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = 0.621$ และ 0.638 ตามลำดับ) ด้านเจตคติต่อการใช้มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านคุณภาพ ด้านเวลา และด้านปริมาณงาน อยู่ในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = 0.659$, 0.667 และ 0.581)

ตามลำดับ) ด้านความตั้งใจใช้มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านคุณภาพ ด้านเวลา และด้านปริมาณงาน อยู่ในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = 0.671$, 0.664 และ 0.603 ตามลำดับ) และด้านพฤติกรรมการใช้จริงมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านคุณภาพ และด้านเวลาอยู่ในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = 0.550$ และ 0.553 ตามลำดับ) ด้านปริมาณงาน อยู่ในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = 0.483$)

4.5.2 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis)

สมมติฐานการวิจัย ปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : ปัจจัยด้านการใช้แอปพลิเคชันไลน์ไม่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

H_1 : ปัจจัยด้านการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

ตารางที่ 4.20 การวิเคราะห์ความแปรปรวน 1 (ANOVA)

Model		Sum of Square	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	43.092	1	43.092	185.286	.000*
	Residual	52.561	226	.233		
	Total	95.653	227			
2	Regression	49.133	2	24.567	118.820	.000*
	Residual	46.520	225	.207		
	Total	95.653	227			
3	Regression	51.136	3	17.045	85.769	.000*
	Residual	44.517	224	.199		
	Total	95.653	227			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.20 แสดงค่าสถิติในการทดสอบตัวแปรอิสระ (X) สามารถทำนายตัวแปรตาม (Y) ในสมการทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้ F-test เปรียบเทียบค่า Sig. กับค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยมีการทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

H_0 : ตัวแปรอิสระทุกตัวไม่สามารถทำนายตัวแปรตามได้

H_1 : มีตัวแปรอิสระอย่างน้อยหนึ่งตัวสามารถทำนายตัวแปรตามได้

จากการเปรียบเทียบค่า Sig. มีค่าเท่ากับ .000 กับระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ใน Model 3 พบว่ามีค่าน้อยกว่า จึงปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านการใช้แอปพลิเคชันไลน์ สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 85.769$, $Sig. = .000 < .05$) ทำให้ปฏิเสธสมมติฐาน H_0 และยอมรับสมมติฐาน H_1 ที่ว่าปัจจัยด้านการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.21 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยและค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยในการทำนายปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

Model	R	R ²	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
			B	S.E.	Beta		
1 (Constant) ด้านความตั้งใจใช้	.671	.451	1.355 .661	.211 .049		6.410 13.612	.000 .000*
2 (Constant) ด้านความตั้งใจใช้ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์	.717	.514	.699 .409 .409	.233 .065 .076		2.993 6.275 5.405	.003 .000* .000*
3 (Constant) ด้านความตั้งใจใช้ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ด้านเจตคติต่อการใช้	.731	.535	.558 .282 .320 .245	.233 .076 .079 .077		2.397 3.731 4.041 3.175	.017 .000* .000* .002*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.21 พบว่า ตัวแปรที่สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากร มีทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความตั้งใจใช้ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ และด้านเจตคติต่อการใช้ โดยตัวแปรด้านความตั้งใจใช้เป็นตัวพยากรณ์ตัวแรก มีค่าอำนาจในการทำนาย (R^2) เท่ากับ 0.451 หมายความว่า ด้านความตั้งใจใช้สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรได้ร้อยละ 45.10 และมีค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์เท่ากับ 0.671

เมื่อเพิ่มตัวแปรด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ เข้าสู่สมการถดถอยพหุคูณ มีค่าอำนาจในการทำนาย (R^2) เท่ากับ 0.514 ซึ่งหมายความว่า ด้านความตั้งใจใช้ และด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านคุณภาพงานได้ร้อยละ 51.40 และมีค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์เท่ากับ 0.717 ซึ่งทำให้อำนาจในการทำนายเพิ่มขึ้นจากที่ใช้ตัวพยากรณ์ตัวแรกตัวเดียวร้อยละ 6.3

และเมื่อเพิ่มตัวแปรด้านเจตคติต่อการไข้ เข้าสู่สมการถดถอยพหุคูณ มีค่าอำนาจในการทำนาย (R^2) เท่ากับ 0.535 ซึ่งหมายความว่า ด้านความตั้งใจไข้ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ และด้านเจตคติต่อการไข้ สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านคุณภาพงานได้ร้อยละ 53.50 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์เท่ากับ 0.731 ซึ่งทำให้อำนาจในการทำนายเพิ่มขึ้นจากที่ใช้ตัวพยากรณ์สองตัวแรกร้อยละ 2.1

ผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) ด้วยวิธี Stepwise พบว่าปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการปฏิบัติงานทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความตั้งใจไข้ (Sig. = .000) ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ (Sig. = .000) และด้านเจตคติต่อการไข้ (Sig. = .002) สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านคุณภาพงานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตัวแปรอิสระที่มีอำนาจในการพยากรณ์มากที่สุด คือ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.320 รองลงมา คือ ด้านความตั้งใจไข้ มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.282 และด้านเจตคติต่อการไข้ มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.245 ซึ่งปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์ 3 ด้าน สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรได้ร้อยละ 53.50 และอีกร้อยละ 46.50 เกิดจากอิทธิพลจากตัวแปรอื่น ๆ ที่ไม่ได้นำมาศึกษา โดยสามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ และสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ (Unstandardized score)

$$Y_1 = 0.558 + 0.282(X_4) + 0.320(X_1) + 0.245(X_3)$$

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน (Standardized score)

$$Zy_1 = 0.28(Zx_4) + 0.281(Zx_1) + 0.241(Zx_3)$$

โดย	Y_1	แทน	ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากร
	X_1	แทน	ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์
	X_2	แทน	ด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน
	X_3	แทน	ด้านเจตคติต่อการไข้
	X_4	แทน	ด้านความตั้งใจไข้
	X_5	แทน	ด้านพฤติกรรมการไข้จริง

สมมติฐานการวิจัย ปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : ปัจจัยด้านการใช้แอปพลิเคชันไลน์ไม่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

H_1 : ปัจจัยด้านการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

ตารางที่ 4.22 การวิเคราะห์ความแปรปรวน2 (ANOVA)

Model		Sum of Square	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	49.749	1	49.749	230.032	.000*
	Residual	48.877	226	.216		
	Total	98.625	227			
2	Regression	55.174	2	27.587	142.853	.000*
	Residual	43.451	225	.193		
	Total	98.625	227			
3	Regression	57.358	3	19.119	103.782	.000*
	Residual	41.267	224	.184		
	Total	98.625	227			
4	Regression	58.168	4	14.542	80.155	.000*
	Residual	40.457	223	.181		
	Total	98.625	227			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.22 แสดงค่าสถิติในการทดสอบตัวแปรอิสระ (X) สามารถทำนายตัวแปรตาม (Y) ในสมการทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้ F-test เปรียบเทียบค่า Sig. กับค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยมีการทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

H_0 : ตัวแปรอิสระทุกตัวไม่สามารถทำนายตัวแปรตามได้

H_1 : มีตัวแปรอิสระอย่างน้อยหนึ่งตัวสามารถทำนายตัวแปรตามได้

จากการเปรียบเทียบค่า Sig. มีค่าเท่ากับ .000 กับระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ใน Model 4 พบว่ามีค่าน้อยกว่า จึงปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านการใช้แอปพลิเคชันไลน์ สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 80.155$, $Sig. = .000 < .05$) ทำให้ปฏิเสธสมมติฐาน H_0 และยอมรับ

สมมติฐาน H_1 ที่ว่าปัจจัยด้านการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.23 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยและค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยในการทำนายปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

Model	R	R ²	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
			B	S.E.	Beta		
1 (Constant) ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์	.710	.504	.728 .823	.233 .054		3.127 15.167	.002 .000*
2 (Constant) ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ด้านเจตคติต่อการใช้	.748	.559	.392 .553 .341	.229 .072 .064		1.711 7.639 5.300	.088 .000* .000*
3 (Constant) ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ด้านเจตคติต่อการใช้ ด้านการรับรู้ว่าย่ต่อการ ใช้งาน	.763	.582	.131 .363 .267 .322	.236 .090 .066 .094		.557 4.045 4.022 3.443	.578 .000* .000* .001*
4 (Constant) ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ด้านเจตคติต่อการใช้ ด้านการรับรู้ว่าย่ต่อการ ใช้งาน ด้านความตั้งใจใช้	.768	.590	.124 .325 .192 .282 .156	.234 .091 .075 .095 .074		.527 3.575 2.560 2.980 2.113	.598 .000* .011* .003* .036*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.23 พบว่า ตัวแปรที่สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากร มีทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ด้านเจตคติต่อการใช้ ด้านการรับรู้ว่าย่ต่อการใช้งาน และด้านความตั้งใจใช้ โดยตัวแปรด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์เป็นตัวพยากรณ์ตัวแรก มีค่าอำนาจในการทำนาย (R^2) เท่ากับ 0.504 หมายความว่า ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรได้ร้อยละ 50.40 และมีค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์เท่ากับ 0.710

เมื่อเพิ่มตัวแปรด้านเจตคติต่อการใช้ เข้าสู่สมการถดถอยพหุคูณ มีค่าอำนาจในการทำนาย (R^2) เท่ากับ 0.559 ซึ่งหมายความว่า ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ และด้านเจตคติต่อการใช้ สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านเวลาได้ร้อยละ 55.90 และมี

ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์เท่ากับ 0.748 ซึ่งทำให้อำนาจในการทำนายเพิ่มขึ้นจากที่ใช้ตัวพยากรณ์ตัวแรกตัวเดียวร้อยละ 5.5

เมื่อเพิ่มตัวแปรด้านการรับรู้ว่าย่่ายต่อการใช้งาน เข้าสู่สมการถดถอยพหุคูณ มีค่าอำนาจในการทำนาย (R^2) เท่ากับ 0.582 ซึ่งหมายความว่า ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ด้านเจตคติต่อการใช้ ด้านการรับรู้ว่าย่่ายต่อการใช้งาน สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านเวลาได้ร้อยละ 58.20 และมีค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์เท่ากับ 0.763 ซึ่งทำให้อำนาจในการทำนายเพิ่มขึ้นจากที่ใช้ตัวพยากรณ์สองตัวแรกร้อยละ 2.3

และเมื่อเพิ่มตัวแปรด้านความตั้งใจใช้ เข้าสู่สมการถดถอยพหุคูณ มีค่าอำนาจในการทำนาย (R^2) เท่ากับ 0.590 ซึ่งหมายความว่า ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ด้านเจตคติต่อการใช้ ด้านการรับรู้ว่าย่่ายต่อการใช้งาน และด้านความตั้งใจใช้ สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านเวลาได้ร้อยละ 59.00 และมีค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์เท่ากับ 0.768 ซึ่งทำให้อำนาจในการทำนายเพิ่มขึ้นจากที่ใช้ตัวพยากรณ์สามตัวแรกร้อยละ 0.8

ผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) ด้วยวิธี Stepwise พบว่าปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการปฏิบัติงานทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ (Sig. = .000) ด้านเจตคติต่อการใช้ (Sig. = .011) ด้านการรับรู้ว่าย่่ายต่อการใช้งาน (Sig. = .003) และด้านความตั้งใจใช้ (Sig. = .036) สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านเวลาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตัวแปรอิสระที่มีอำนาจในการพยากรณ์มากที่สุด คือ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.325 รองลงมา คือ ด้านการรับรู้ว่าย่่ายต่อการใช้งาน มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.282 ด้านเจตคติต่อการใช้ มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.192 และด้านความตั้งใจใช้ มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.156 ซึ่งปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์ 4 ด้าน สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านเวลาได้ร้อยละ 59.00 และอีกร้อยละ 41.00 เกิดจากอิทธิพลจากตัวแปรอื่น ๆ ที่ไม่ได้นำมาศึกษา โดยสามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ และสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ (Unstandardized score)

$$Y_2 = 0.124 + 0.325(X_1) + 0.192(X_3) + 0.282(X_2) + 0.156(X_4)$$

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน (Standardized score)

$$Zy_2 = 0.280(Zx_1) + 0.186(Zx_3) + 0.233(Zx_2) + 0.156(Zx_4)$$

โดย Y_2 แทน ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากร

- X_1 แทน ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์
 X_2 แทน ด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน
 X_3 แทน ด้านเจตคติต่อการใช้
 X_4 แทน ด้านความตั้งใจใช้
 X_5 แทน ด้านพฤติกรรมการใช้จริง

สมมติฐานการวิจัย ปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : ปัจจัยด้านการใช้แอปพลิเคชันไลน์ไม่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

H_1 : ปัจจัยด้านการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

ตารางที่ 4.24 การวิเคราะห์ความแปรปรวน3 (ANOVA)

Model		Sum of Square	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	48.689	1	48.689	165.560	.000*
	Residual	66.463	226	.294		
	Total	115.152	227			
2	Regression	53.275	2	26.637	96.860	.000*
	Residual	61.877	225	.275		
	Total	115.152	227			
3	Regression	55.325	3	18.442	69.049	.000*
	Residual	59.827	224	.267		
	Total	115.152	227			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.24 แสดงค่าสถิติในการทดสอบตัวแปรอิสระ (X) สามารถทำนายตัวแปรตาม (Y) ในสมการทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้ F-test เปรียบเทียบค่า Sig. กับค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยมีการทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

H_0 : ตัวแปรอิสระทุกตัวไม่สามารถทำนายตัวแปรตามได้

H_1 : มีตัวแปรอิสระอย่างน้อยหนึ่งตัวสามารถทำนายตัวแปรตามได้

จากการเปรียบเทียบค่า Sig. มีค่าเท่ากับ .000 กับระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ใน Model 3 พบว่ามีค่าน้อยกว่า จึงปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านการใช้แอปพลิเคชันไลน์ สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 69.049$, $\text{Sig.} = .000 < .05$) ทำให้ปฏิเสธสมมติฐาน H_0 และยอมรับสมมติฐาน H_1 ที่ว่าปัจจัยด้านการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.25 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยและค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยในการทำนายปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

Model	R	R ²	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
			B	S.E.	Beta		
1 (Constant)	.650	.423	.688	.271		2.534	.012
ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์			.814	.063	.650	12.867	.000*
2 (Constant)	.680	.463	.444	.269		1.651	.100
ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์			.560	.087	.447	6.423	.000*
ด้านความตั้งใจใช้			.307	.075	.284	4.084	.000*
3 (Constant)	.693	.480	.178	.282		.630	.529
ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์			.378	.108	.302	3.497	.001*
ด้านความตั้งใจใช้			.235	.079	.218	2.992	.003*
ด้านการรับรู้ว่าย่่งต่อการใช้งาน			.313	.113	.239	2.771	.006*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.25 พบว่า ตัวแปรที่สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากร มีทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ด้านความตั้งใจใช้ และด้านการรับรู้ว่าย่่งต่อการใช้งาน โดยตัวแปรด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์เป็นตัวพยากรณ์ตัวแรก มีค่าอำนาจในการทำนาย (R^2) เท่ากับ 0.423 หมายความว่า ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรได้ร้อยละ 42.30 และมีค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์เท่ากับ 0.650

เมื่อเพิ่มตัวแปรด้านความตั้งใจใช้ เข้าสู่สมการถดถอยพหุคูณ มีค่าอำนาจในการทำนาย (R^2) เท่ากับ 0.463 ซึ่งหมายความว่า ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ และด้านความตั้งใจใช้ สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านปริมาณงานได้ร้อยละ 46.30 และมีค่า

สัมประสิทธิ์สัมพันธ์เท่ากับ 0.680 ซึ่งทำให้อำนาจในการทำนายเพิ่มขึ้นจากที่ใช้ตัวพยากรณ์ตัวแรกตัวเดียวร้อยละ 4

และเมื่อเพิ่มตัวแปรด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน เข้าสู่สมการถดถอยพหุคูณ มีค่าอำนาจในการทำนาย (R^2) เท่ากับ 0.480 ซึ่งหมายความว่า ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ด้านความตั้งใจใช้ และด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านปริมาณงานได้ร้อยละ 48.00 และมีค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์เท่ากับ 0.693 ซึ่งทำให้อำนาจในการทำนายเพิ่มขึ้นจากที่ใช้ตัวพยากรณ์สองตัวแรกร้อยละ 1.7

ผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) ด้วยวิธี Stepwise พบว่าปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการปฏิบัติงานทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ (Sig. = .001) ด้านความตั้งใจที่จะใช้ (Sig. = .003) และด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน (Sig. = .006) สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านปริมาณงานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตัวแปรอิสระที่มีอำนาจในการพยากรณ์มากที่สุด คือ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.378 รองลงมา คือ ด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.313 และด้านความตั้งใจใช้ มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.235 ซึ่งปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์ 3 ด้าน สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านคุณภาพงานได้ร้อยละ 48.00 และอีกร้อยละ 52.00 เกิดจากอิทธิพลจากตัวแปรอื่น ๆ ที่ไม่ได้นำมาศึกษา โดยสามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ และสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ (Unstandardized score)

$$Y_3 = 0.178 + 0.378(X_1) + 0.235(X_3) + 0.313(X_2)$$

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน (Standardized score)

$$Zy_3 = 0.302 (Zx_1) + 0.218(Zx_3) + 0.239(Zx_2)$$

โดย	Y_3	แทน	ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากร
	X_1	แทน	ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์
	X_2	แทน	ด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน
	X_3	แทน	ด้านเจตคติต่อการใช้
	X_4	แทน	ด้านความตั้งใจใช้
	X_5	แทน	ด้านพฤติกรรมการใช้จริง

สมมติฐานการวิจัยที่ 2 ปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : ปัจจัยด้านการใช้แอปพลิเคชันไลน์ไม่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

H_1 : ปัจจัยด้านการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

ตารางที่ 4.26 การวิเคราะห์ความแปรปรวน4 (ANOVA)

Model		Sum of Square	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	48.573	1	48.573	406.113	.000*
	Residual	27.031	226	.120		
	Total	75.603	227			
2	Regression	54.789	2	27.394	296.127	.000*
	Residual	20.814	225	.093		
	Total	75.603	227			
3	Regression	56.733	3	18.911	224.487	.000*
	Residual	18.870	224	.084		
	Total	75.603	227			
4	Regression	57.751	4	14.438	180.349	.000*
	Residual	17.852	223	.080		
	Total	75.603	227			
5	Regression	58.088	5	11.618	147.248	.000*
	Residual	17.515	222	.079		
	Total	75.603	227			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.26 แสดงค่าสถิติในการทดสอบตัวแปรอิสระ (X) สามารถทำนายตัวแปรตาม (Y) ในสมการทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้ F-test เปรียบเทียบค่า Sig. กับค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยมีการทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

H_0 : ตัวแปรอิสระทุกตัวไม่สามารถทำนายตัวแปรตามได้

H_1 : มีตัวแปรอิสระอย่างน้อยหนึ่งตัวสามารถทำนายตัวแปรตามได้

จากการเปรียบเทียบค่า Sig. มีค่าเท่ากับ .000 กับระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ใน Model 5 พบว่ามีค่าน้อยกว่า จึงปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า

ปัจจัยด้านการใช้แอปพลิเคชันไลน์ สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 147.248$, $Sig. = .000 < .05$) ทำให้ปฏิเสธสมมติฐาน H_0 และยอมรับสมมติฐาน H_1 ที่ว่าปัจจัยด้านการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.27 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยและค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยในการทำนายปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

Model	R	R ²	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
			B	S.E.	Beta		
1 (Constant) ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์	.802	.642	.777 .813	.173 .040		4.489 20.152	.000 .000*
2 (Constant) ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ด้านความตั้งใจใช้	.851	.725	.494 .518 .358	.156 .051 .044		3.163 10.232 8.197	.002 .000* .000*
3 (Constant) ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ด้านความตั้งใจใช้ ด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน	.866	.750	.234 .340 .288 .305	.158 .061 .044 .063		1.477 5.604 6.513 4.804	.141 .000* .000* .000*
4 (Constant) ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ด้านความตั้งใจใช้ ด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน ด้านเจตคติต่อการใช้	.874	.764	.168 .300 .205 .264 .178	.156 .060 .049 .063 .050		1.078 4.978 4.180 4.188 3.566	.282 .000* .000* .000* .000*
5 (Constant) ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ด้านความตั้งใจใช้ ด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน ด้านเจตคติต่อการใช้ ด้านพฤติกรรมการใช้จริง	.877	.768	.057 .291 .172 .225 .160 .092	.163 .060 .051 .063 .050 .044		.351 4.839 3.369 4.069 3.188 2.006	.726 .000* .001* .000* .002* .040*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.27 พบว่า ตัวแปรที่สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร มีทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน ด้านเจตคติต่อการใช้ ด้านความตั้งใจที่จะใช้ และด้านพฤติกรรมการใช้จริง โดยตัวแปรด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์เป็นตัวพยากรณ์ตัวแรก มีค่าอำนาจในการทำนาย (R^2) เท่ากับ 0.642

หมายความว่า ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรได้ร้อยละ 64.20 และมีค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์เท่ากับ 0.802

เมื่อเพิ่มตัวแปรด้านความตั้งใจใช้ เข้าสู่สมการถดถอยพหุคูณ มีค่าอำนาจในการทำนาย (R^2) เท่ากับ 0.725 ซึ่งหมายความว่า ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ และด้านความตั้งใจใช้ สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรได้ร้อยละ 72.50 และมีค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์เท่ากับ 0.851 ซึ่งทำให้อำนาจในการทำนายเพิ่มขึ้นจากที่ใช้ตัวพยากรณ์ตัวแรกตัวเดียวย่อละ 8.3

เมื่อเพิ่มตัวแปรด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน เข้าสู่สมการถดถอยพหุคูณ มีค่าอำนาจในการทำนาย (R^2) เท่ากับ 0.750 ซึ่งหมายความว่า ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ด้านความตั้งใจใช้ และด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรได้ร้อยละ 75.00 และมีค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์เท่ากับ 0.866 ซึ่งทำให้อำนาจในการทำนายเพิ่มขึ้นจากที่ใช้ตัวพยากรณ์สองตัวแรกย่อละ 2.5

เมื่อเพิ่มตัวแปรด้านเจตคติต่อการใช้ เข้าสู่สมการถดถอยพหุคูณ มีค่าอำนาจในการทำนาย (R^2) เท่ากับ 0.764 ซึ่งหมายความว่า ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ด้านความตั้งใจใช้ ด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน และด้านเจตคติต่อการใช้ สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรได้ร้อยละ 76.40 และมีค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์เท่ากับ 0.874 ซึ่งทำให้อำนาจในการทำนายเพิ่มขึ้นจากที่ใช้ตัวพยากรณ์สามตัวแรกย่อละ 1.4

และเมื่อเพิ่มตัวแปรด้านพฤติกรรมการใช้จริง เข้าสู่สมการถดถอยพหุคูณ มีค่าอำนาจในการทำนาย (R^2) เท่ากับ 0.768 ซึ่งหมายความว่า ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ด้านความตั้งใจใช้ ด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน ด้านเจตคติต่อการใช้ และด้านพฤติกรรมการใช้จริง สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรได้ร้อยละ 76.80 และมีค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์เท่ากับ 0.877 ซึ่งทำให้อำนาจในการทำนายเพิ่มขึ้นจากที่ใช้ตัวพยากรณ์สี่ตัวแรกย่อละ 0.4

ผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) ด้วยวิธี Stepwise พบว่าปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการปฏิบัติงานทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ (Sig. = .000) ด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน (Sig. = .001) ด้านเจตคติต่อการใช้ (Sig. = .000) ด้านความตั้งใจที่จะใช้ (Sig. = .002) และด้านพฤติกรรมการใช้จริง (Sig. = .040) สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตัวแปรอิสระที่มีอำนาจในการพยากรณ์มากที่สุด คือ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.291 รองลงมา คือ ด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.225 ด้านความตั้งใจใช้ มีค่า

สัมประสิทธิ์การถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.172 ด้านเจตคติต่อการใช้ มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.160 และด้านพฤติกรรมการใช้จริง มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.092 ซึ่งปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์ 5 ด้าน สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรได้ร้อยละ 76.80 และอีกร้อยละ 23.20 เกิดจากอิทธิพลจากตัวแปรอื่น ๆ ที่ไม่ได้นำมาศึกษา โดยสามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ และสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ (Unstandardized score)

$$Y = 0.057 + 0.291(X_1) + 0.172(X_4) + 0.225(X_2) + 0.160(X_3) + 0.092(X_5)$$

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน (Standardized score)

$$Zy = 0.286(Zx_1) + 0.197(Zx_4) + 0.240(Zx_2) + 0.177(Zx_3) + 0.095(Zx_5)$$

โดย	Y	แทน	ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร
	X_1	แทน	ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์
	X_2	แทน	ด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน
	X_3	แทน	ด้านเจตคติต่อการใช้
	X_4	แทน	ด้านความตั้งใจใช้
	X_5	แทน	ด้านพฤติกรรมการใช้จริง

จากการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานทั้ง 5 สมมติฐาน พบว่า ปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร โดยสรุปผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

ตารางที่ 4.28 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ผลการทดสอบ	สถิติที่ใช้
สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน		
สมมติฐานการวิจัยที่ 1.1 เพศของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน	t-test

ตารางที่ 4.28 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน (ต่อ)

สมมติฐาน	ผลการทดสอบ	สถิติที่ใช้
สมมติฐานการวิจัยที่ 1.2 อายุของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน	สอดคล้องกับสมมติฐาน	ANOVA
สมมติฐานการวิจัยที่ 1.3 ระดับการศึกษาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน	สอดคล้องกับสมมติฐาน	ANOVA
สมมติฐานการวิจัยที่ 1.4 รายได้ต่อเดือนของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน	สอดคล้องกับสมมติฐาน	ANOVA
สมมติฐานการวิจัยที่ 1.5 ประสบการณ์การทำงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน	ANOVA
สมมติฐานการวิจัยที่ 1.6 ระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน	ANOVA
สมมติฐานการวิจัยที่ 1.7 พังก์ชันในการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน	สอดคล้องกับสมมติฐาน	ANOVA

ตารางที่ 4.28 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน (ต่อ)

สมมติฐาน	ผลการทดสอบ	สถิติที่ใช้
แตกต่างกัน		
สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร		
สมมติฐานการวิจัยที่ 2.1 ปัจจัยด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ของแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	สอดคล้องกับสมมติฐาน	Multiple Regression Analysis วิธี Stepwise
สมมติฐานการวิจัยที่ 2.2 ปัจจัยด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน	Multiple Regression Analysis วิธี Stepwise
สมมติฐานการวิจัยที่ 2.3 ปัจจัยด้านเจตคติต่อการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	สอดคล้องกับสมมติฐาน	Multiple Regression Analysis วิธี Stepwise
สมมติฐานการวิจัยที่ 2.4 ปัจจัยด้านความตั้งใจใช้ต่อแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	สอดคล้องกับสมมติฐาน	Multiple Regression Analysis วิธี Stepwise
สมมติฐานการวิจัยที่ 2.5 ปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์จริงมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน	Multiple Regression Analysis วิธี Stepwise

ตารางที่ 4.28 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน (ต่อ)

สมมติฐาน	ผลการทดสอบ	สถิติที่ใช้
สมมติฐานการวิจัยที่ 2.6 ปัจจุบันด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ของแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	สอดคล้องกับสมมติฐาน	Multiple Regression Analysis วิธี Stepwise
สมมติฐานการวิจัยที่ 2.7 ปัจจุบันด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	สอดคล้องกับสมมติฐาน	Multiple Regression Analysis วิธี Stepwise
สมมติฐานการวิจัยที่ 2.8 ปัจจุบันด้านเจตคติต่อการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	สอดคล้องกับสมมติฐาน	Multiple Regression Analysis วิธี Stepwise
สมมติฐานการวิจัยที่ 2.9 ปัจจุบันด้านความตั้งใจใช้ต่อแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	สอดคล้องกับสมมติฐาน	Multiple Regression Analysis วิธี Stepwise
สมมติฐานการวิจัยที่ 2.10 ปัจจุบันด้านพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์จริงมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน	Multiple Regression Analysis วิธี Stepwise
สมมติฐานการวิจัยที่ 2.11 ปัจจุบันด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ของแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี	สอดคล้องกับสมมติฐาน	Multiple Regression Analysis วิธี Stepwise

ตารางที่ 4.28 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน (ต่อ)

สมมติฐาน	ผลการทดสอบ	สถิติที่ใช้
มหานคร		
สมมติฐานการวิจัยที่ 2.12 ปัจจัยด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	สอดคล้องกับสมมติฐาน	Multiple Regression Analysis วิธี Stepwise
สมมติฐานการวิจัยที่ 2.13 ปัจจัยด้านเจตคติต่อการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน	Multiple Regression Analysis วิธี Stepwise
สมมติฐานการวิจัยที่ 2.14 ปัจจัยด้านความตั้งใจใช้ต่อแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	สอดคล้องกับสมมติฐาน	Multiple Regression Analysis วิธี Stepwise
สมมติฐานการวิจัยที่ 2.15 ปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์จริงมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน	Multiple Regression Analysis วิธี Stepwise

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยอิสระนี้ได้ศึกษาเรื่องการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร โดยทำการเก็บข้อมูลแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 228 ชุด

จากผลการศึกษาพบว่า ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีช่วงอายุระหว่าง 41 - 50 ปี ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีรายได้ต่อเดือน 10,000 - 20,000 บาท ประสบการณ์การทำงานมากกว่า 15 ปี ระยะเวลาที่ใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในแต่ละวัน 2 - 4 ชั่วโมง และฟังก์ชันแอปพลิเคชันไลน์ที่ใช้งานมากที่สุด คือ แชต (Chat)

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติเชิงเปรียบเทียบปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการปฏิบัติงาน พบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีการใช้แอปพลิเคชันไลน์อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ได้แก่ ด้านพฤติกรรมการใช้จริง ด้านเจตคติต่อการใช้ ด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน ด้านความตั้งใจใช้ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.42 4.35 4.31 4.30 และ 4.25 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติเชิงเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร พบว่า ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ได้แก่ ด้านเวลา อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 และด้านคุณภาพ และด้านปริมาณงาน อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 และ 4.14 ตามลำดับ

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน และอภิปรายผลได้ดังนี้

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ต่างกัน

สมมติฐานการวิจัยที่ 1.1 เพศของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ต่างกัน จากผลการทดสอบ

สมมติฐานพบว่า เพศชายและเพศหญิงมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวิมล เจริญสุข (2561) เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการของโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แห่งหนึ่งในจังหวัดชลบุรี ว่าปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลถึงประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานโดยรวมแล้ว การที่พนักงานมีปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันไม่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน

สมมติฐานการวิจัยที่ 1.2 อายุของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ต่างกัน จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า อายุที่ต่างกัน มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานที่ต่างกัน สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ นายนนท์ วัฒนกิจ (2561) เรื่องพฤติกรรมการสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันและความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจ ว่าผู้ที่มีอายุที่ต่างกันมีความต้องการการสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันในภาพรวมด้านข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศ และด้านความบันเทิงแตกต่างกัน

สมมติฐานการวิจัยที่ 1.3 ระดับการศึกษาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ต่างกัน จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ระดับการศึกษาที่ต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานที่ต่างกัน สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิษณุ กิตติพงศ์วรการ (2563) เรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานรัฐวิสาหกิจแห่งหนึ่งว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับการศึกษาที่ต่างกัน มีประสิทธิภาพการทำงาน ด้านค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนการผลิต ด้านกระบวนการบริหาร ด้านผลผลิตและผลลัพธ์ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานการวิจัยที่ 1.4 รายได้ต่อเดือนของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ต่างกัน จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า รายได้ต่อเดือนที่ต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานที่ต่างกัน สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนภรณ์ พรธรราย (2565) เรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา ว่าผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประเภทบุคลากร ระยะเวลาการทำงาน และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานแตกต่างกัน

สมมติฐานการวิจัยที่ 1.5 ประสบการณ์การทำงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ต่างกัน จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ประสบการณ์การทำงานที่ต่างกันมีประสิทธิภาพการ

ปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวิมล เจริญสุข (2561) เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการของโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แห่งหนึ่งในจังหวัดชลบุรี ว่าระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานที่มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน พบว่าพนักงานมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้สำเร็จตามเป้าหมาย (KPI) และโอกาสในการเลื่อนหรือปรับเปลี่ยนตำแหน่งหรือโอกาสที่จะได้รับผิดชอบงานมากขึ้นไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

สมมติฐานการวิจัยที่ 1.6 ระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า ระยะเวลาการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชุมนุมพร มงคล (2560) เรื่องการใช้แอปพลิเคชันไลน์เพื่อสนองความต้องการด้านการทำงานของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานราชการ ว่า กลุ่มตัวอย่างเข้าใช้งานแอปพลิเคชันไลน์จากโทรศัพท์เคลื่อนที่สมาร์ตโฟนมากที่สุด กลุ่มคนวัยทำงานนิยมใช้แอปพลิเคชันไลน์นั้นมักใช้เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยสำหรับการทำงานของตนเองตั้งแต่ช่วงแรกที่แอปพลิเคชันไลน์ให้บริการจนถึงปัจจุบัน และผู้ใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ยังคงมีพฤติกรรมการเข้าใช้งานอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกวัน โดยใช้สำหรับด้านการทำงานรวมกับการใช้งานด้านอื่น ๆ โดยมีระยะเวลาการใช้งานเฉลี่ยต่อวันเพิ่มมากขึ้น กลุ่มผู้ปฏิบัติงานราชการในสังกัดกรมทรัพยากรน้ำในส่วนกลางมีการใช้แอปพลิเคชันไลน์ เพื่อสนองความต้องการด้านการทำงานในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ส่วนใหญ่เป็นเรื่องของการใช้แอปพลิเคชันไลน์เป็นเครื่องมือช่วยในการทำงานเป็นช่องทางอำนวยความสะดวกสบาย เพิ่มความรวดเร็วให้สามารถทำงานได้ง่ายขึ้นเป็นหลัก

สมมติฐานการวิจัยที่ 1.7 ฟังก์ชันในการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่แตกต่างกัน จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า ฟังก์ชันในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมิธ พิศุรพงศ์ (2560) ว่าผลการศึกษการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในกระบวนการทำงานในองค์กรของบริษัท สหผลิตภัณฑ์ พาณิชย์ จำกัด บริษัทได้มีการนำแอปพลิเคชันไลน์มาใช้ดำเนินงานตามที่กำหนดในแผนปฏิบัติงาน โดยฝ่ายขายมีการใช้แอปพลิเคชันไลน์ติดต่อกับทางลูกค้าที่มีการส่งผลิตสินค้า ฝ่ายบัญชีใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการติดต่อกับทางฝ่ายผลิตที่โรงงาน เช่น การเช็คสินค้า ระยะเวลาในการผลิต ส่วนฝ่ายผลิตใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการมอบหมายงานให้กับช่างในโรงงาน โดยผลิตสินค้าตามที่มีการจัดลำดับไว้ และ

ฝ่ายจัดส่งสินค้ามีการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการติดต่อการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าตามที่มีการวางแผนในแต่ละวัน

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

สมมติฐานการวิจัยที่ 2.1 ปัจจัยด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ของแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพ สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ บาสัทธ์ ลิ้มธงเจริญ (2561) เรื่องปัจจัยในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการทำงานของพนักงาน กรณีศึกษา บริษัทเอกชนด้านโลจิสติกส์ ว่าปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ส่งผลทางบวกต่อประสิทธิผลการทำงาน ด้านปริมาณงาน ค่าใช้จ่ายในการทำงาน คุณภาพของงาน และเวลาในการทำงาน

สมมติฐานการวิจัยที่ 2.2 ปัจจัยด้านการรับรู้ว่าย่ต่อการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ว่าย่ต่อการใช้งานไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพ ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยูนันท์ มูซอ (2563) เรื่องการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ที่ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะใช้กูเกิลมีท ในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น ว่าจากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ว่าย่ในการใช้งาน ไม่ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะใช้กูเกิลมีทในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาสถาบันไทย - ญี่ปุ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาจารย์ผู้สอนมีการนำระบบกูเกิลมีทซึ่งเป็นระบบของ G-mail มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอยู่แล้ว การเรียนออนไลน์ผ่านกูเกิลมีทจึงไม่ทำให้รู้สึกถึงความยากง่ายในการใช้งาน

สมมติฐานการวิจัยที่ 2.3 ปัจจัยด้านเจตคติต่อการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านเจตคติส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพ สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุษคม เจียรจินดา (2563) เรื่องการใช้เทคโนโลยีทางอิเล็กทรอนิกส์กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสายวิชาการในจังหวัดศรีสะเกษ ว่าการทำงานตามมาตรฐานที่กำหนด เป็นที่ยอมรับของผู้บริหาร ถือเป็นส่วนสำคัญในการปฏิบัติงานในทุกภารกิจซึ่งหมายถึงจะต้องมีทัศนคติต่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี เพื่อเกิดประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพสูงสุด เพราะการที่

เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในองค์กร ทำให้การปฏิบัติงานหลายตำแหน่งเกิดความแม่นยำ และมีความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน นั้นจึงส่งผลให้การปฏิบัติงานนั้นสูงขึ้น

สมมติฐานการวิจัยที่ 2.4 ปัจจัยด้านความตั้งใจใช้ต่อแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านความตั้งใจใช้ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพ สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ กชกร จงเกริกเกียรติ (2563) เรื่องอิทธิพลของ Digital HR ต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานทรัพยากรบุคคล ว่า Digital HR ทั้ง 4 ด้านส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของทรัพยากรบุคคลด้านคุณภาพ ด้วยงานทรัพยากรบุคคลเกี่ยวข้องกับข้อมูลจำนวนมาก การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงานช่วยให้ความผิดพลาดของงานลดน้อยลง งานมีความถูกต้องมากขึ้น

สมมติฐานการวิจัยที่ 2.5 ปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์จริงมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้งานไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพ ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ เนื่องจากการใช้แอปพลิเคชันไลน์เป็นสิ่งที่มีความคุ้นเคยกับระบบการทำงานอยู่แล้ว โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศศิจันทร์ ปัญจทวี (2560) เรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ กรณีศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเชียงใหม่ ว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมนุษย์มีผลมาจากความเชื่อ และบุคคลจะแสดงพฤติกรรมเพราะคิดว่าเป็นสิ่งที่สมควรกระทำ เนื่องจากบุคคลพิจารณาเหตุผลก่อนการกระทำเสมอ

สมมติฐานการวิจัยที่ 2.6 ปัจจัยด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ของแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลา สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ บาลิภัทร ลิ้มทรงเจริญ (2561) เรื่องปัจจัยในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการทำงานของพนักงาน กรณีศึกษา บริษัทเอกชนด้านโลจิสติกส์ ว่าปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ส่งผลทางบวกต่อประสิทธิผลการทำงาน ด้านปริมาณงาน ค่าใช้จ่ายในการทำงาน คุณภาพของงาน และเวลาในการทำงาน

สมมติฐานการวิจัยที่ 2.7 ปัจจัยด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งานส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลา สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ

กชกร จงเกริกเกียรติ (2563) เรื่องอิทธิพลของ Digital HR ต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานทรัพยากรบุคคล ว่า Digital HR ทั้ง 4 ด้านส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของทรัพยากรบุคคลด้านเวลา การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงานก่อให้เกิดการทำงานที่รวดเร็วขึ้น ช่วยลดเวลาในการทำงานลง ส่งผลให้มีเวลาในการพัฒนาตนเอง ได้เรียนรู้งานที่ต้องใช้ทักษะและมีความท้าทายมากขึ้น

สมมติฐานการวิจัยที่ 2.8 ปัจจัยด้านเจตคติต่อการใช้ออปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านเจตคติส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลา สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุษคม เจียรจินดา (2563) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร ว่าการทำงานตามมาตรฐานที่กำหนด เป็นที่ยอมรับของผู้บริหาร ถือเป็นส่วนสำคัญในการปฏิบัติงานในทุกภารกิจซึ่งหมายถึงจะต้องมีทัศนคติต่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี เพื่อเกิดประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านคุณภาพสูงที่สุด เพราะการที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในองค์กร ทำให้การปฏิบัติงานหลายตำแหน่งเกิดความแม่นยำ และมีความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน นั้นจึงส่งผลให้การปฏิบัติงานนั้นสูงขึ้น

สมมติฐานการวิจัยที่ 2.9 ปัจจัยด้านความตั้งใจใช้ต่อแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านความตั้งใจใช้ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลา สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ กชกร จงเกริกเกียรติ (2563) เรื่องอิทธิพลของ Digital HR ต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานทรัพยากรบุคคล ว่า Digital HR ทั้ง 4 ด้านส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของทรัพยากรบุคคลด้านเวลา การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงานก่อให้เกิดการทำงานที่รวดเร็วขึ้น ช่วยลดเวลาในการทำงานลง ส่งผลให้มีเวลาในการพัฒนาตนเอง ได้เรียนรู้งานที่ต้องใช้ทักษะและมีความท้าทายมากขึ้น

สมมติฐานการวิจัยที่ 2.10 ปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้ออปพลิเคชันไลน์จริงมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้งานไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเวลา ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศศิจันทร์ ปัญจทวี (2560) เรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศกรณีศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเชียงใหม่ ว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมนุษย์มีผลมาจากความเชื่อ และบุคคลจะแสดงพฤติกรรมเพราะคิดว่าเป็นสิ่งที่สมควรกระทำ เนื่องจากบุคคลพิจารณาเหตุผลก่อนการกระทำเสมอ

สมมติฐานการวิจัยที่ 2.11 ปัจจัยด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ของแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงาน สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ บาลีภัทร ลิ้มธงเจริญ (2561) เรื่องปัจจัยในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการทำงานของพนักงาน กรณีศึกษา บริษัทเอกชนด้านโลจิสติกส์ ว่าปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ส่งผลทางบวกต่อประสิทธิผลการทำงาน ด้านปริมาณงาน ค่าใช้จ่ายในการทำงาน คุณภาพของงาน และเวลาในการทำงาน

สมมติฐานการวิจัยที่ 2.12 ปัจจัยด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งานส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงาน สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภรภัค นิลคัมภีร์ (2562) เรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบสารสนเทศทางการบัญชี กรณีศึกษา : ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในภาคตะวันออก ว่าการรับรู้ความง่ายในการใช้ระบบสารสนเทศทางการบัญชีมีอิทธิพลทางบวกต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบสารสนเทศทางการบัญชี กล่าวคือ หากพนักงานมีการรับรู้ความง่ายในการใช้งานระบบสารสนเทศทางการบัญชี ก็จะทำให้มีประสิทธิภาพการใช้งานระบบสารสนเทศทางการบัญชีมากขึ้นตามไปด้วย

สมมติฐานการวิจัยที่ 2.13 ปัจจัยด้านเจตคติต่อการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านเจตคติไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงาน ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศศิจันทร์ ปัญจทวี (2560) เรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ กรณีศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเชียงใหม่ ว่าทัศนคติต่อการใช้งานของระบบสารสนเทศ ไม่ก่อให้เกิดการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ หรือไม่แตกต่างกันทางสถิติ

สมมติฐานการวิจัยที่ 2.14 ปัจจัยด้านความตั้งใจใช้ต่อแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านความตั้งใจใช้ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงาน สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชรภา โพธิ์อ่อง (2561) เรื่องเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital HR) กับการเพิ่มประสิทธิภาพการสรรหาบุคลากรในองค์กรธุรกิจค้าปลีก ว่าการนำเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital HR)

มาใช้ในการสรรหาบุคลากรส่งผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการสรรหาบุคลากรด้านปริมาณงาน (ผู้สมัคร) โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับสูง

สมมติฐานการวิจัยที่ 2.15 ปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์จริงมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้งานไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านปริมาณงาน ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานทางการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศศิจันทร์ ปัญจทวี (2560) เรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ กรณีศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเชียงใหม่ ว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมนุษย์มีผลมาจากความเชื่อ และบุคคลจะแสดงพฤติกรรมเพราะคิดว่าเป็นสิ่งที่สมควรกระทำ เนื่องจากบุคคลพิจารณาเหตุผลก่อนการกระทำเสมอ

5.3 ข้อเสนอแนะงานวิจัย

จากการศึกษาเรื่องการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ผู้วิจัยได้รับข้อเสนอแนะการวิจัยดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการพัฒนาแอปพลิเคชันไลน์เพื่อใช้สำหรับการปฏิบัติงาน คือ แอปพลิเคชันไลน์ควรปรับปรุงการจัดเก็บไฟล์งานที่มีการจำกัดระยะเวลาจัดเก็บ ทำให้ไม่สามารถดาวน์โหลดเพื่อดูย้อนหลัง เมื่อเกินกำหนดเวลาจัดเก็บไฟล์ จึงมีการทำงานควบคู่กับการเก็บข้อมูลผ่าน G-mail ซึ่งเพิ่มความซับซ้อนในการทำงาน และเป็นง่ายต่อการเข้าถึงของมิจนาซีฟ สำหรับไฟล์ที่ไม่มีการตรวจสอบ
2. การใช้แอปพลิเคชันไลน์สามารถใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้เกิดการปฏิบัติงานตลอดเวลา ควรมีการแบ่งเวลาสำหรับใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่เหมาะสม เพื่อสร้างบรรยากาศการปฏิบัติงานร่วมกันที่ดี
3. การส่งข้อความผ่านแอปพลิเคชันไลน์เป็นวิธีการที่นิยมใช้มากที่สุด ซึ่งการสื่อสารผ่านข้อความ ทำให้เกิดความเข้าใจผิดในการสื่อความหมายได้ เนื่องจากผู้รับสารไม่สามารถรับรู้การสื่อความหมายที่แท้จริงของผู้ส่งสารได้ จึงควรใช้รูปแบบการสนทนาหรือสนทนาแบบเห็นหน้าควบคู่กัน เพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน

5.4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาเรื่องการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. งานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อวัดการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร อาจจะได้ข้อมูลที่มีความละเอียดไม่

เพียงพอ เนื่องจากการเก็บข้อมูลจากบุคลากรแต่ละคนที่มีความแตกต่างกันในหลาย ๆ ด้าน หากมีการทำวิจัยในเรื่องนี้เพิ่มเติม ควรมีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ พร้อมควบคู่กับการเก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถาม เพื่อใช้หาค่าความสัมพันธ์ของข้อมูลต่อไป

2. ในการวิจัยครั้งต่อไปสามารถนำปัจจัยอื่นที่ผู้วิจัยไม่ได้นำมาวิเคราะห์ มาใช้ในการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร เช่น ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานเข้ามาวิเคราะห์เพิ่มเติมด้วย

รายการอ้างอิง

- ศักรินทร์ ดันสุพงษ์. (2557). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์. (การศึกษา
ค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, ปทุมธานี).
- บาลีภัทร ลีมธงเจริญ. (2561). ปัจจัยในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการ
ทำงานของพนักงาน กรณีศึกษา บริษัทด้านโลจิสติกส์. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น,
กรุงเทพฯ).
- สมิธ พิศุรพงศ์. (2560). การใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกระบวนการทำงาน: กรณีศึกษา บริษัท สห
ผลิตภัณฑ์ พาณิชย์ จำกัด. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัย
กรุงเทพ, ปทุมธานี).
- ชุนนุพพร มงคล. (2560). การใช้แอปพลิเคชันไลน์เพื่อสนองความต้องการด้านการทำงานของ
กลุ่มผู้ปฏิบัติงานราชการ. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัย
กรุงเทพ, ปทุมธานี).
- นายนนท์ วัฒนกิจ. (2561). การยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ที่ส่งผลต่อ
ความตั้งใจที่จะใช้ยูทิลิตี้ ในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีไทย –
ญี่ปุ่น. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ปทุมธานี).
- ยุรพันธ์ มูซอ. (2563). พฤติกรรมการสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันไลน์และความพึงพอใจในการ
ปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจ. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ
อุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น, กรุงเทพฯ).
- ศศิจันทร์ ปัญจทวี. (2560). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ กรณีศึกษา
สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเชียงใหม่. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต,
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, เชียงใหม่).
- สุวิมล เจริญสุข. (2561). ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานระดับ
ปฏิบัติการของโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แห่งหนึ่งในจังหวัดชลบุรี. (การศึกษาค้นคว้า
อิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ปทุมธานี).
- ภรภัค นิลคัมภีร์. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบสารสนเทศทางการ
บัญชี กรณีศึกษา ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม : (SMEs) ในภาคตะวันออก.
(การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีปทุม, กรุงเทพฯ).

- พัชรภา โพธิ์อ่อง. (2561). เทคโนโลยีดิจิทัล *Digital HR* กับการเพิ่มประสิทธิภาพการสรรหาบุคลากรในองค์กรธุรกิจค้าปลีก. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ปทุมธานี).
- วิษณุ กิตติพงศ์วรการ. (2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานรัฐวิสาหกิจแห่งหนึ่ง โดยทำการศึกษาพนักงานรัฐวิสาหกิจแห่งหนึ่ง. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ).
- ชนภรณ์ พรรณราย. (2565). ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา).
- กชกร จงเกริกเกียรติ. (2563). อิทธิพลของ *Digital HR* ต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานทรัพยากรบุคคล. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ปทุมธานี).
- กชกร เอ็นดูราษฎร์. (2550). ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัทโกเธียสยาม จำกัด. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี).
- อุทสัน วีระศักดิ์การุณย์. (2556). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความต้องการในการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจกองบังคับการอารักขาและควบคุมฝูงชน. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, ปทุมธานี).
- จิรพงศ์ ตันตระกุล. (2550). ความรู้และทัศนคติในการปฏิบัติงานที่มีต่อประสิทธิภาพในการซ่อมบำรุงรักษาของพนักงานรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (BTS). (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, กรุงเทพฯ).
- สิริรัตน์ สวีสม. (2546). ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานการกีฬาแห่งประเทศไทย กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ).
- อิสริยา รัฐกิจวิจารณ์ ณ นคร. (2557). แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 17 (จันทบุรี-ตราด). (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา, กรุงเทพฯ).
- กฤษฎี เสือใหญ่. (2558). พฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ความพึงพอใจและการนำไปใช้ประโยชน์ของคนในกรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สถาบัน

- บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพฯ). สืบค้นจาก
<http://libdcms.nida.ac.th/thesis6/2558/b193273.pdf>
- ธีรพร สิริवंธ. (2563). การศึกษาพฤติกรรมการใช้ไลน์ แอปพลิเคชัน (Line Application) เพื่อ
 เป็นช่องทางการสื่อสารการปฏิบัติงานในองค์กร. สืบค้นจาก
<https://archive.cm.mahidol.ac.th/bitstream/123456789/1865/1/TP%20BM.021%202559.pdf>
- พรพิมล บุรณเบญญา และเพ็ญจิรา คันธวงศ์. (2557). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, ปทุมธานี).
- วิภาวรรณ เกษมสุขบท. (2563). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรกองกลาง
 สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขเพื่อพัฒนาสู่องค์กรดิจิทัล. สืบค้นจาก
http://www3.ru.ac.th/mpa-abstract/files/2563_1629861971_6214832024.pdf
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร. (2565). ข้อมูลมหาวิทยาลัย. สืบค้นจาก <https://mut.ac.th>
- ศุภศิลป์ กุลจิตต์เจือวงศ์. (2556). ไลน์รูปแบบการสื่อสารบนความสร้างสรรค์ของสมาร์ทโฟน:
 ข้อดีและข้อจำกัดของแอปพลิเคชันไลน์. วารสารนักบริหาร, 42-54.
- อุษคม เจียรจินดา. (2563). การใช้เทคโนโลยีทางอิเล็กทรอนิกส์กับประสิทธิภาพการ
 ปฏิบัติงานของบุคลากรศาลยุติธรรมในจังหวัดศรีสะเกษ. วารสารวิชาการสถาบัน
 พัฒนาพระวิทยากร, 3(2), 59-70.
- ดีดี้หยี. (2556). LINE. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ ปราชญ์.
- มัลลิกา ต้นสอน. (2547). การจัดการยุคใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ ธรรมกมล
 การพิมพ์.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2550). การจัดการและพฤติกรรมองค์กร. กรุงเทพฯ : บริษัท ธี
 ระฟิล์ม และโซเท็กซ์ จำกัด.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2540). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ :คณะ
 สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุวิมล ทิรกานันท์. (2543). การประเมินโครงการ:แนวทางสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร :
 คณะ
 ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2565). คลังความรู้ (ออนไลน์). สืบค้น
 จาก <https://www.ipst.ac.th>

- จิระพงษ์ โพพันธ์. (2562). ความหมายของเทคโนโลยี. สืบค้นจาก <https://kru-it.com/design-andtechnology-m1/definition-of-technology>
- เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ. (2559). ความสำเร็จในศตวรรษที่ 21 ควรศึกษาจาก“ความล้มเหลว”. สืบค้นจาก <https://www.it24hrs.com>
- ไวส์ โลจิสติกส์. (2565). ยุคดิจิทัล 4.0 เมื่อโลกขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี. สืบค้นจาก <https://www.wice.co.th/2018/01/11/digital-4-0-technology>
- ฐณัฐ วงศ์สายเชื้อ. (2559). Q&A 39 Collinearity & Multicollinearityทำไมไม่ควรเกินกว่า .75. สืบค้นจาก <https://www.youtube.com/watch?v=cdfWsUMxa44>
- Yamane, Taro. (1973). Statistics: An Introductory Analysis. 3rd ed. New York: Harper and Row Publications.
- Colaiacovo, K. (2017). An Interesting Timeline of the Evolution of Social Media (online). Retrieved from <https://www.pepperitmarketing.com/facebook/evolution-social-media>. [2022, December 12].
- Davis, F.D., Bagozzi, R.P., and Warshaw, P.R. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS Quarterly, 13(3), 319-340.
- Edwin A Locke. (1976). The Nature and Causes of Job Satisfaction. In Marvin D. Dennett, ed., Handbook of Industrial and Organizational Psychology. p.1342 Chicago : Rand McNally.
- Zikmund, W. G., Babin, B. J., Carr, J. C. and Griffin, M. (2010). Business Research Methods, Eight Edition. Canada: South-Western Cengage Learning.
- Hinkle, D.E, William, W. and Stephen G. J. (1998). Applied Statistics for the Behavior Sciences. 4th ed. New York : Houghton Mifflin.

ภาคผนวก

**แบบสอบถามประกอบการวิจัย เรื่อง การใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อ
ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร**

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้นโดย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร โดยจะทำการศึกษาเฉพาะบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจดิจิทัล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ซึ่งผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์ผู้ตอบแบบสอบถามในการให้ข้อมูลตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด และข้อมูลส่วนบุคคลที่ได้รับจะถูกเก็บเป็นความลับ ขอขอบพระคุณทุกท่านที่กรุณาสละเวลาในการตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ที่ตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด เพียงข้อละ 1 ตัวเลือก

1. เพศ

☐ ชาย ☐ หญิง

2. อายุ

☐ ต่ำกว่า 20 ปี ☐ 20 – 30 ปี ☐ 31 – 40 ปี ☐ 41 – 50 ปี
☐ 51 – 60 ปี ☐ มากกว่า 60 ปี

3. ระดับการศึกษา

☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี ☐ ปริญญาตรี ☐ ปริญญาโท ☐ ปริญญาเอก

4. รายได้ต่อเดือน

☐ ต่ำกว่า 10,000 บาท ☐ 10,000 – 20,000 บาท
☐ 20,001 – 30,000 บาท ☐ 30,001 – 40,000 บาท ☐ 40,001 บาทขึ้นไป

5. ประสบการณ์การทำงาน

☐ ต่ำกว่า 1 ปี ☐ 1 – 3 ปี ☐ 4 – 6 ปี ☐ 7 – 9 ปี
☐ 10 – 12 ปี ☐ 13 – 15 ปี ☐ มากกว่า 15 ปี

6. ระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในแต่ละวัน

☐ น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ☐ 2 - 4 ชั่วโมง ☐ 5 – 7 ชั่วโมง ☐ มากกว่า 7 ชั่วโมง

7. ฟังก์ชันแอปพลิเคชันไลน์ที่ใช้กันมากที่สุด

- ☐ แชต (Chat) ☐ วิดีโอคอล (Video Call) ☐ ไทม์ไลน์ (Time Line)
☐ โทร (Free Call) ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์ในการปฏิบัติงานของบุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงตามความคิดของท่านมากที่สุด ดังนี้

- ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
 ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก
 ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
 ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย
 ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

ประเด็นคำถาม		ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์						
1.	แอปพลิเคชันไลน์ช่วยให้ได้รับข้อมูลข่าวสารในการปฏิบัติงานที่รวดเร็ว					
2.	แอปพลิเคชันไลน์ช่วยให้ได้รับข้อมูลในการปฏิบัติงานที่น่าเชื่อถือ					
3.	แอปพลิเคชันไลน์ช่วยลดเวลาการทำงาน และทำให้มีเวลาเพิ่มขึ้นเพื่อนำไปปฏิบัติงานอื่น ๆ					
4.	แอปพลิเคชันไลน์ช่วยให้การสื่อสารระหว่างหน่วยงานสะดวกและรวดเร็วขึ้น					
ด้านการรับรู้ว่ายง่ายต่อการใช้งาน						
5.	แอปพลิเคชันไลน์ใช้งานได้ง่าย					
6.	แอปพลิเคชันไลน์สามารถปรับให้					

ประเด็นคำถาม		ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
	เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งาน เช่น สามารถสร้างกลุ่มสนทนาได้ เป็นต้น					
7.	แอปพลิเคชันไลน์สามารถ ประยุกต์ใช้ร่วมกับการทำงาน รูปแบบอื่น ๆ ได้ เช่น การส่ง แบบสอบถาม Google					
8.	แอปพลิเคชันไลน์ช่วยให้การ ปฏิบัติงานทำได้ง่ายขึ้น					
ด้านเจตคติต่อการใช้						
9.	ฉันมีความคิดเห็นที่ดีต่อการใช้ งานแอปพลิเคชันไลน์					
10.	ฉันมีความคิดเห็นที่ดีต่อความ น่าเชื่อถือของแอปพลิเคชันไลน์					
11.	ฉันมีความคิดเห็นที่ดีต่อแอปพลิเคชัน ไลน์และเกิดความพึงพอใจใน การใช้งาน					
ด้านความตั้งใจใช้						
12.	ฉันมีความสนใจในการใช้แอป พลิเคชันไลน์					
13.	ฉันมีความต้องการใช้แอปพลิเคชัน ไลน์ในการสื่อสาร					
14.	ฉันมีความต้องการที่จะเปลี่ยนการ สื่อสารแบบเดิม มาเป็นการสื่อสาร ผ่านแอปพลิเคชันไลน์					
ด้านพฤติกรรมการใช้จริง						
15.	ท่านมีการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ผ่านคอมพิวเตอร์ส่วนตัวใน สำนักงานเพื่อติดต่อสื่อสารภายใน องค์กร					

ประเด็นคำถาม		ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
16.	ท่านมีการใช้แอปพลิเคชันไลน์ผ่านโทรศัพท์มือถือส่วนตัวเพื่อติดต่อ สื่อสารภายในองค์กร					
17.	ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ติดตัวท่านมาทำให้ท่านใช้แอปพลิเคชันไลน์ได้เป็นอย่างดี					

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงตามความคิดของท่านมากที่สุด ดังนี้

- ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก
ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย
ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

ประเด็นคำถาม		ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ด้านคุณภาพงาน						
1.	การใช้แอปพลิเคชันไลน์ทำให้ผลงานมีความถูกต้อง ครบถ้วน เชื่อถือได้					
2.	การใช้แอปพลิเคชันไลน์ทำให้สามารถวางแผนการปฏิบัติงานได้ล่วงหน้า					
3.	การใช้แอปพลิเคชันไลน์ มีส่วน					

ประเด็นคำถาม		ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
	ช่วยทำให้งานมีคุณภาพมากขึ้น					
ด้านเวลา						
4.	การใช้แอปพลิเคชันไลน์ ช่วยลดระยะเวลาในการสื่อสารเมื่อเทียบกับไม่ได้ใช้แอปพลิเคชันไลน์					
5.	การใช้แอปพลิเคชันไลน์ ทำให้แบ่งเวลาเพื่อไปปฏิบัติงานที่นอกเหนือจากงานที่ได้รับมอบหมายได้					
6.	การใช้แอปพลิเคชันไลน์ ช่วยให้เกิดการพัฒนาการปฏิบัติงาน และนำมาปรับปรุงการปฏิบัติงานให้สะดวกและรวดเร็ว					
ด้านปริมาณงาน						
7.	การใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อสาร ช่วยให้สามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จตามปริมาณงานที่ได้รับมอบหมาย					
8.	การใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อสาร ช่วยจัดลำดับความสำคัญของปริมาณงาน ทำให้ปฏิบัติงานได้ปริมาณมากขึ้น					
9.	การใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อสาร ช่วยวางแผน บริหารจัดการปริมาณงาน ให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน					

ส่วนที่ 4 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการปฏิบัติงาน

.....

.....

.....

แบบประเมินคุณภาพ (IOC) สำหรับผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
เรื่อง การใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของ
บุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อ	ข้อคำถาม	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่				ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4		
1.	เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง	1	1	1	1	1	ใช้ได้
2.	อายุ ☐ ต่ำกว่า 20 ปี ☐ 20 – 30 ปี ☐ 31 – 40 ปี ☐ 41 – 50 ปี ☐ 51 – 60 ปี ☐ มากกว่า 60 ปี	1	1	1	1	1	ใช้ได้
3.	ระดับการศึกษา ☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี ☐ ปริญญาตรี ☐ ปริญญาโท ☐ ปริญญาเอก	0	1	1	1	0.75	ใช้ได้
4.	รายได้ต่อเดือน ☐ ต่ำกว่า 10,000 บาท ☐ 10,000 – 20,000 บาท ☐ 20,001 – 30,000 บาท ☐ 30,001 – 40,000 บาท ☐ 40,001 บาทขึ้นไป	0	1	1	1	0.75	ใช้ได้

ข้อ	ข้อความคำถาม	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่				ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4		
5.	ประสบการณ์การทำงาน ☐ ต่ำกว่า 1 ปี ☐ 1 – 3 ปี ☐ 4 – 6 ปี ☐ 7 – 9 ปี ☐ 10 – 12 ปี ☐ 13 – 15 ปี ☐ มากกว่า 15 ปี	0	1	1	1	0.75	ใช้ได้
6.	ระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในแต่ละวัน ☐ น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ☐ 2 – 4 ชั่วโมง ☐ 5 – 7 ชั่วโมง ☐ มากกว่า 7 ชั่วโมง	-1	1	1	1	0.5	ใช้ได้
7.	ฟังก์ชันแอปพลิเคชันไลน์ที่ใช้งานมากที่สุด ☐ แชต (Chat) ☐ วิดีโอคอล (Video Call) ☐ ไทม์ไลน์ (Time Line) ☐ โทร (Free Call) ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....	1	1	1	1	1	ใช้ได้

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์ในการปฏิบัติงานของบุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

ข้อ	ข้อความถาม	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่				ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4		
ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์							
1.	แอปพลิเคชันไลน์ช่วยให้ได้รับข้อมูลข่าวสารในการปฏิบัติงานที่รวดเร็ว	1	1	1	1	1	ใช้ได้
2.	แอปพลิเคชันไลน์ช่วยให้ได้รับข้อมูลในการปฏิบัติงานที่น่าเชื่อถือ	1	1	1	1	1	ใช้ได้
3.	แอปพลิเคชันไลน์ช่วยลดเวลาการทำงาน และทำให้มีเวลาเพิ่มขึ้นเพื่อนำไปปฏิบัติงานอื่น ๆ	0	1	0	1	0.5	ใช้ได้
4.	แอปพลิเคชันไลน์ช่วยให้การสื่อสารระหว่างหน่วยงานสะดวก และรวดเร็วขึ้น	1	1	0	1	0.75	ใช้ได้
ด้านการรับรู้ว่าย่่ายต่อการใช้งาน							
5.	แอปพลิเคชันไลน์ใช้งานได้ง่าย	1	1	1	1	1	ใช้ได้
6.	แอปพลิเคชันไลน์สามารถปรับให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งาน เช่น สามารถสร้างกลุ่มสนทนาได้ เป็นต้น	1	1	1	1	1	ใช้ได้
7.	แอปพลิเคชันไลน์สามารถประยุกต์ใช้ร่วมกับการทำงานรูปแบบอื่น ๆ ได้ เช่น การส่งแบบสอบถาม Google	0	1	0	1	0.5	ใช้ได้
8.	แอปพลิเคชันไลน์ช่วยให้การปฏิบัติงานทำได้ง่ายขึ้น	0	1	0	1	0.5	ใช้ได้
ด้านเจตนาดีต่อการใช้							
9.	ฉันมีความคิดเห็นที่ดีต่อการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์	0	1	1	1	0.75	ใช้ได้
10.	ฉันมีความคิดเห็นที่ดีต่อความน่าเชื่อถือของแอปพลิเคชันไลน์	0	1	1	1	0.75	ใช้ได้

ข้อ	ข้อความคำถาม	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่				ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4		
11.	ฉันมีความคิดเห็นที่ดีต่อแอปพลิเคชันและเกิดความพึงพอใจในการใช้งาน	0	1	1	1	0.75	ใช้ได้
ด้านความตั้งใจใช้							
12.	ฉันมีความสนใจในการใช้แอปพลิเคชัน	0	1	0	1	0.5	ใช้ได้
13.	ฉันมีความต้องการใช้แอปพลิเคชันในการสื่อสาร	0	1	1	1	0.75	ใช้ได้
14.	ฉันมีความต้องการที่จะเปลี่ยนการสื่อสารแบบเดิม มาเป็นการสื่อสารผ่านแอปพลิเคชัน	0	1	1	1	0.75	ใช้ได้
ด้านพฤติกรรมการใช้จริง							
15.	ท่านมีการใช้แอปพลิเคชันผ่านคอมพิวเตอร์ส่วนตัวในสำนักงาน เพื่อติดต่อสื่อสารภายในองค์กร	-1	1	1	1	0.5	ใช้ได้
16.	ท่านมีการใช้แอปพลิเคชันผ่านโทรศัพท์มือถือส่วนตัวเพื่อติดต่อสื่อสารภายในองค์กร	-1	1	1	1	0.5	ใช้ได้
17.	ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ติดตั้งท่านมาทำให้ท่านใช้แอปพลิเคชันได้เป็นอย่างดี	1	0	1	1	0.75	ใช้ได้

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพ
ในการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

ข้อ	ข้อความถาม	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่				ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4		
ด้านคุณภาพงาน							
1.	การใช้แอปพลิเคชันไลน์ทำให้ผลงานมีความถูกต้อง ครบถ้วน เชื่อถือได้	1	1	1	1	1	ใช้ได้
2.	การใช้แอปพลิเคชันไลน์ทำให้สามารถวางแผนการปฏิบัติงานได้ล่วงหน้า	1	1	1	1	1	ใช้ได้
3.	การใช้แอปพลิเคชันไลน์ มีส่วนช่วยทำให้งานมีคุณภาพมากขึ้น	1	1	0	1	0.75	ใช้ได้
ด้านเวลา							
4.	การใช้แอปพลิเคชันไลน์ ช่วยลดระยะเวลาในการสื่อสารเมื่อเทียบกับไม่ได้ใช้แอปพลิเคชันไลน์	0	1	1	1	0.75	ใช้ได้
5.	การใช้แอปพลิเคชันไลน์ ทำให้แบ่งเวลา เพื่อไปปฏิบัติงานที่นอกเหนือจากงานที่ได้รับมอบหมายได้	0	1	1	1	0.75	ใช้ได้
6.	การใช้แอปพลิเคชันไลน์ ช่วยให้เกิดการพัฒนาการปฏิบัติงาน และนำมาปรับปรุงการปฏิบัติงานให้สะดวกและรวดเร็ว	0	1	0	1	0.5	ใช้ได้
ด้านปริมาณงาน							
7.	การใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อสาร ช่วยให้ผู้สามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จตามปริมาณงานที่ได้รับมอบหมาย	1	0	1	1	0.75	ใช้ได้
8.	การใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อสาร ช่วยจัดลำดับความสำคัญของงาน ทำให้ปฏิบัติงานได้ปริมาณ	1	-1	1	1	0.5	ใช้ได้

ข้อ	ข้อความ	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่				ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4		
	มากขึ้น						
9.	การใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการ สื่อสาร ช่วยวางแผน บริหารจัดการ ปริมาณงาน ให้เกิดประสิทธิภาพใน การปฏิบัติงาน	1	-1	1	1	0.5	ใช้ได้