ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

FACTERS AFFECTING INFORMATION TECHNOLOGY ACCEPTANCE FOR WORK AT OFFICE OF THE PERMANENT SECRETARY FOR MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

อัจฉรา เด่นเจริญโสภณ

มหาวิทยาลัยบูรพา

2560

3344252711
BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184
59930039_3344252711

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

อัจฉรา เด่นเจริญโสภณ

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
กลุ่มวิชาการบริหารทั่วไป
วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา
2560

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยบูรพา

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

FACTERS AFFECTING INFORMATION TECHNOLOGY ACCEPTANCE FOR WORK AT OFFICE OF THE PERMANENT SECRETARY FOR MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

3344252711
BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ATCHARA DENJAREANSOPON

AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE MASTER OF PUBLIC ADMINISTRATION
IN GENERAL ADMINISTRATION
GRADUATE SCHOOL OF PUBLIC ADMINISTRATION
BURAPHA UNIVERSITY
2017

COPYRIGHT OF BURAPHA UNIVERSITY

คณะกรรมการควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบงานนิพนธ์ได้พิจารณางานนิพนธ์ของ อัจฉรา เด่นเจริญโสภณ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต กลุ่มวิชาการบริหารทั่วไป ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

คณะกรรมการควบคุมงานนิพนธ์

.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(อาจารย์ ดร. รชฎ จันทร์น้อย)

คณะกรรมการสอบงานนิพนธ์

.....ประธาน

(อาจารย์ ดร. จักรชัย สื่อประเสริฐสิทธิ์)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร. รชฎ จันทร์น้อย)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธนวัฒน์ พิมลจินดา)

วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจอนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต กลุ่มวิชาการบริหารทั่วไป ของมหาวิทยาลัยบูรพา

.....คณบดีวิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อานนท์ วงษ์แก้ว)

วันที่ ๑๑ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๑

1397430879
BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 26052561 06:51:27 / seq: 134

59930039: กลุ่มวิชา: การบริหารทั่วไป; รป.ม. (การบริหารทั่วไป)
คำสำคัญ: การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ, สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM), ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

อัจฉรา เด่นเจริญโสภณ: ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของ สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (FACTERS AFFECTING INFORMATION TECHNOLOGY ACCEPTANCE FOR WORK AT OFFICE OF THE PERMANENT SECRETARY FOR MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY) คณะกรรมการควบคุมงานนิพนธ์: รชฎ จันทร์น้อย ปี พ.ศ. 2560

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน (3) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานและหาข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไข ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ข้าราชการเฉพาะในระดับชำนาญการและปฏิบัติการ พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราว จำนวน 280 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93 วิเคราะห์ข้อมูลสถิติด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และวิเคราะห์การถดถอยโดยการคัดเลือกตัวแปรแบบคัดเลือกเข้า (Enter selectiion) ผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า การรับรู้ว่าใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์ สามารถทำนายหรือพยากรณ์การรับรู้ว่ามีประโยชน์ได้ ร้อยละ 52 การรับรู้ว่าใช้งานง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติการใช้งานและตัวแปรทั้งสองตัวสามารถร่วมทำนายทัศนคติการใช้งานได้ ร้อยละ 46 ส่วนทัศนคติการใช้งานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้ สามารถทำนายหรือพยากรณ์พฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ได้ร้อยละ 33

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

59930039: CONCENTRATION: GENERAL ADMINISTRATION; M.P.A. (GENERAL ADMINISTRATION)

KEYWORDS: ACCEPTANCE OF INFOMATION TECHNOLOGY, MINISTRY OF SCIENCE ANDTECHNOLOGY, FACTERS AFFECTING INFORMATION TECHNOLOGY ACCEPTANCE, TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL

ATCHARA DENJAREANSOPON: FACTERS AFFECTING INFORMATION TECHNOLOGY ACCEPTANCE FOR WORK AT OFFICE OF THE PERMANENT SECRETARY FOR MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY. ADVISORY COMMITTEE: RACHATA CHANNOI 2017

The purpose of this study was threefold. First, it aimed at surveying the opinion among personnel toward their information technology acceptance for work at Office of the Permanent Secretary for Ministry of Science and Technology. Also, it attempted to determine the relationship between factors influencing information technology acceptance for work at Office of the Permanent Secretary.The last purpose was to examine problems and obstacles of information technology acceptance for work among these subjects and to provide solving guidelines. The population participating in this study included 280 government officials at professional and practitioner levels, government employees, permanent and temporary workers. The instrument used to collect the data was a questionnaire with a level of reliability at .93. The statistical tests used to analyze the collected data included percentage, arithmetic mean, standard deviation, Pearson Product Moment Coefficient, and multiple regression analysis with Enter selection of variables. The result of this study revealed that the subjects' perceived ease of use of information technology positively affected their perception of its usefulness, and it accounted for 52%. Also, both the subjects' perceived ease of use and usefulness of information technology positively influenced their attitude toward using it. In addition, both variables accounted for 46% of attitude toward using the information technology. Finally, it was shown that attitude toward using had a positive influence on intention to use the information technology which accounted for 33 %.

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

กิตติกรรมประกาศ

งานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความช่วยเหลือดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดีจากหลาย ๆ ฝ่าย คือ อาจารย์ ดร.รชฏ จันทร์น้อย (อาจารย์ที่ปรึกษา) อาจารย์ ดร.อุษณากร ทาวะรมย์ (กรรมการสอบ) ในการแนะนำตรวจแก้ไข ให้ข้อเสนอแนะ ติดตามความก้าวหน้า ในการดำเนินการวิจัย รวมทั้งเจ้าหน้าที่งานบริการการศึกษาทุกท่าน ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ทุกงานเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ นพ. สรนิต ศิลธรรม (ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) ดร.สรรณพ นาควานิช (ผู้อำนวยการศูนย์ประสานงาน วท. ประจำภูมิภาค ภาคตะวันออก) ที่ให้ความกรุณาอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม และขอขอบพระคุณบุคลากรของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทุกท่าน ที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถาม

ขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร.กฤษฎา นันทเพ็ชร และอาจารย์ ดร. ลือชัย วงษ์ทอง (อาจารย์ประจำวิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ) ขอขอบพระคุณนายกตพล พัฒนมณี (หัวหน้าฝ่ายไอที บริษัท 88 กราฟฟิกเฮ้าส์ จำกัด) ผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และคณาจารย์ ที่ให้การอุปการะ สนับสนุน และให้กำลังใจตลอดมา ขอขอบพระคุณ พี่น้อง และเพื่อน ๆ ทุกท่าน ที่คอยให้กำลังใจ ทำให้ผู้วิจัย มีมานะพยายาม จนสามารถทำงานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

อัจฉรา เด่นเจริญโสภณ

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ

กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ

สารบัญ ..... ช

สารบัญตาราง ..... ญ

สารบัญภาพ ..... ฎ

บทที่ 1 บทนำ 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

คำถามการวิจัย 3

วัตถุประสงค์ของการวิจัย 3

สมมติฐานการวิจัย 3

กรอบแนวคิดการวิจัย 4

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย 5

ขอบเขตของการวิจัย 5

นิยามศัพท์เฉพาะการวิจัย 6

บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 8

แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ 9

แนวคิดและทฤษฎี เกี่ยวกับการรับรู้ (Perceived) 19

ทัศนคติต่อการใช้ (Attitude toward using) 23

พฤติกรรมความตั้งใจ (Behavior intention) 24

ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ในการศึกษา 27

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 29
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 35
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 35
การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ 36
การเก็บรวบรวมข้อมูล 39
การวิเคราะห์ข้อมูล 39
เกณฑ์การแปลผล 41
ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 42
บทที่ 4 ผลการวิจัย 43
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม 44
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม 46
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ปฏิบัติงาน ของผู้ตอบแบบสอบถาม 53
บทที่ 5 สรุปผลวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 59
สรุปผลวิจัย 60
อภิปรายผล 63
ข้อเสนอแนะ 65
บรรณานุกรม 68
ภาคผนวก 72
ภาคผนวก ก ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ 73
ภาคผนวก ข การตรวจสอบเงื่อนไขเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้น 76
ภาคผนวก ค แบบสอบถามการวิจัย 81
ประวัติย่อของผู้วิจัย 86

3344252711
BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 ความหมายของปัจจัย ที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความมีประโยชน์ในการใช้งาน.....15

ตารางที่ 2 ความหมายของปัจจัยแต่ละตัวที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน 17

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามข้อมูลทั่วไป 44

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรแต่ละตัวแปร.....46

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรการรับรู้ว่าใช้งานง่าย.....47

ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรการรับรู้ว่ามีประโยชน์.....48

ตารางที่ 7 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรทัศนคติต่อการใช้งาน 50

ตารางที่ 8 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรพฤติกรรมการใช้.....51

ตารางที่ 9 เกณฑ์การแปลผล เพื่อบอกระดับหรือขนาดของความสัมพันธ์ 53

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับ.....53

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยระหว่างการรับรู้ว่าใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวก
ต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์..... 55

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเชิงพหุระหว่างการรับรู้ว่าใช้งานง่ายและ
การรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติการใช้งาน 56

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยระหว่างทัศนคติกับพฤติกรรมการใช้งาน.....57

ตารางที่ 14 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน.....58

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ.....74

ตารางที่ 16 ตัวแปรมีการแจกแจงแบบปกติ 77

ตารางที่ 17 การทดสอบสถิติของตัวแปร X และ Y มีความสัมพันธ์กัน.....80

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....5
ภาพที่ 2 ทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุผล: TRA (Fishbein & Ajzen, 1980).....9
ภาพที่ 3 ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Ajzen, 1991) 10
ภาพที่ 4 แนวคิดพื้นฐานของการยอมรับเทคโนโลยี (Chuttur, 2009) 11
ภาพที่ 5 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี :TAM (Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989).....12
ภาพที่ 6 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 2: TAM 2 (Venkatesh & Davis, 2000) 14
ภาพที่ 7 แบบจำลองของปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้ (Chuttur, 2009).....16
ภาพที่ 8 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 3: TAM 3 (Venkatesh & Bala, 2008) 18
ภาพที่ 9 ผังโครงสร้างของ สป.วท. (สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2560).....28
ภาพที่ 10 การรับรู้ว่าใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์.....54
ภาพที่ 11 การรับรู้ว่าใช้งานง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติการใช้งาน.55
ภาพที่ 12 ทัศนคติการใช้งานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้.....57
ภาพที่ 13 การประยุกต์ใช้แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี.....63
ภาพที่ 14 ตัวแปรมีการแจกแจงแบบปกติกราฟมีความสมมาตรกัน 78
ภาพที่ 15 ค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ.....79
ภาพที่ 16 ตัวแปร X และ Y มีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง.....79
ภาพที่ 17 ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีความคงที่ 80

3344252711
BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันมีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในองค์กรของรัฐ เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการและระบบการให้บริการของหน่วยงานภาครัฐให้มีประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว โปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้ ในการให้บริการแก่ประชาชน พร้อมทั้งกระตุ้นให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทั้งในภาคเอกชนและประชาชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำประเทศก้าวเข้าสู่การแข่งขันในเวทีโลก หน่วยงานราชการต้องปรับปรุงกระบวนการบริหาร ปรับระเบียบข้อบังคับให้มีความสอดคล้องกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และสนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีศักยภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนกำหนดมาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่จำเป็นในการปฏิบัติราชการในการพัฒนาระบบราชการ ซึ่งปัจจุบันภาคราชการได้มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการและวิธีการการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ ในหน่วยงานราชการ ตามนโยบายของรัฐบาลโดยเฉพาะในงานด้านการให้บริการประชาชน หรือการบริการระหว่างหน่วยงานราชการด้วยกันเอง ดังนั้นการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรในองค์กรภาครัฐจึงมีความสำคัญเพื่อนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กร พร้อมทั้งศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาศักยภาพของข้าราชการ และเจ้าหน้าที่ของรัฐ ให้มีความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ

การศึกษางานวิจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology acceptance research) เป็นการศึกษาพฤติกรรมมนุษย์ เพื่ออธิบายทัศนคติของแต่ละบุคคลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงให้เห็นถึงการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้แนวคิดและทฤษฎีที่คาดการณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมของบุคคลในการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ และนำไปสู่การปฏิบัติงาน พร้อมทั้งศึกษาอิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นตัวช่วย และตัวเร่งให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของแต่ละบุคคลหรือแต่ละองค์กร แนวคิดในการนำเอาแบบจำลองการยอมรับการใช้เทคโนโลยี (Technology Acceptance Model หรือ TAM) ซึ่งถูกสร้างขึ้นโดย Davis (1989) และต่อมาได้ถูกนำมาใช้เป็นทฤษฎี เพื่อสร้างกรอบในการศึกษาอย่างแพร่หลาย และได้รับการยืนยันว่าเป็นเครื่องมือ เพื่อคาดการณ์พฤติกรรมของมนุษย์ที่แสดงให้เห็นถึงความตั้งใจนำไปใช้

3344252711
BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

จากงานวิจัยของเขมณัฐ ภูกองไชย (2557) นำแนวคิดการนำเอา TAM มาศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมนุษย์ที่มีผลต่อ การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ มี 2 ปัจจัยหลัก คือ การรับรู้ถึงความมีประโยชน์ (Perceived usefulness) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ (Perceived ease of use) เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาภายในองค์กร อาทิเช่น ปัจจัยใดบ้างที่ทำให้บุคลากรปฏิเสธหรือยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ และปัจจัยใดที่ช่วยอธิบายพฤติกรรมเช่นนั้น

สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารงานในองค์กร เพื่อติดตามการดำเนินงานและการประเมินผลการดำเนินงาน และขับเคลื่อนการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ ต่อเนื่อง รวดเร็ว และทันเวลา เกิดผลสัมฤทธิ์ดังเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยมีการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้มีความทันสมัยตามบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป และเป็นการยกระดับมาตรฐานการปฏิบัติงานภาครัฐให้สูงขึ้น ตามกรอบแนวทางในการพัฒนาองค์การ และเกณฑ์คุณภาพการบริหารและจัดการภาครัฐ ดังนั้นเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมีบทบาทสำคัญต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลในการขับเคลื่อนภาครัฐ ให้เป็นรัฐบาลดิจิทัล ก้าวไปสู่ประเทศไทย 4.0 และผลักดันให้เกิดการปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐที่ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้จริง และการเรียนรู้ที่มีการกำกับติดตามเป้าหมายตลอดจนการให้ข้อมูลย้อนกลับที่ชัดเจนต่อเนื่องเป็นระบบด้วย ซึ่งต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้และความเข้าใจในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการปฏิบัติงาน แต่อย่างไรก็ตาม ยังพบปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานจากข้าราชการเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงาน ขาดทักษะความรู้ และการรับรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลต่อการปฏิบัติงานล่าช้า การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้บางครั้งถูกต่อต้าน ปฏิเสธที่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน เนื่องจากความกลัวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศจะเข้ามาทำให้ความสำคัญของบุคลากรลดลง หรือเพิ่มงานในหน้าที่มากขึ้น

จากปัญหาดังกล่าวที่พบ จึงทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยนำแนวคิดจากแบบจำลองการยอมรับการใช้เทคโนโลยี (Technology Acceptance Model หรือ TAM) โดยศึกษาปัจจัยในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ปัจจัยด้านการรับรู้ความมีประโยชน์ (Perceived usefulness) ปัจจัยด้านการรับรู้ว่าใช้งานง่าย (Perceived ease of use) ปัจจัยด้านทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน (Attitude toward)

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ปัจจัยด้านพฤติกรรมความตั้งใจในการนำไปใช้ กระทำพฤติกรรม (Behavioral intention to actual use) ที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ บุคลากรภาครัฐ เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นเสนอต่อผู้บริหาร สำหรับใช้ประโยชน์ในการพัฒนาบุคลากร ให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ทำหน้าที่กำหนดแนวทางการสนับสนุนด้านเทคโนโลยีแก่กลุ่มผู้ใช้งาน เพื่อให้ผู้ใช้งานรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานและมีประโยชน์ เกิดความพึงพอใจ มีทัศนคติที่ดีต่อการนำเทคโนโลยีไปใช้งาน อันจะส่งผลต่อการทำงานที่บรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ตามนโยบายของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ต่อไป

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

คำถามการวิจัย

1. การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งานมีอิทธิพลต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์หรือไม่
2. การรับรู้ว่าง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลต่อทัศนคติต่อการใช้หรือไม่
3. ทัศนคติต่อการใช้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความตั้งใจที่จะใช้หรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน
3. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานและหาข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไข

สมมติฐานการวิจัย

1. การรับรู้ว่าใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์
2. การรับรู้ว่าใช้งานง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติการใช้งาน
3. ทัศนคติต่อการใช้งานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ แนวคิดหลัก คือ การประยุกต์ใช้แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology Acceptance Model: TAM) ซึ่งแบบจำลองนี้อธิบายพฤติกรรมของผู้ใช้จากปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ปัจจัยด้านการรับรู้ความมีประโยชน์ (Perceived usefulness) ปัจจัยด้านการรับรู้ว่าใช้งานง่าย (Perceived ease of use) ปัจจัยด้านทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน (Attitude toward) ปัจจัยด้านพฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ (Behavioral intention to actual use) ผลที่ได้จากการทบทวนงานวิจัย และบทความที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในหน่วยงานภาครัฐ จึงมุ่งศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานภาครัฐ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยผู้วิจัยได้สร้างกรอบแนวคิดจากปัจจัยด้านต่าง ๆ จากโมเดลทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology Acceptance Model: TAM) ซึ่งประกอบไปด้วย ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การรับรู้ความมีประโยชน์ (Perceived usefulness) การรับรู้ว่าใช้งานง่าย (Perceived ease of use) และทัศนคติต่อการใช้งาน (Attitude toward using) ส่วนตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ (Behavioural intention to actual use) ซึ่งศึกษาความสัมพันธ์ A1 A2 และ A3 โดยสามารถอธิบายความสัมพันธ์ดังกล่าว ได้ดังนี้

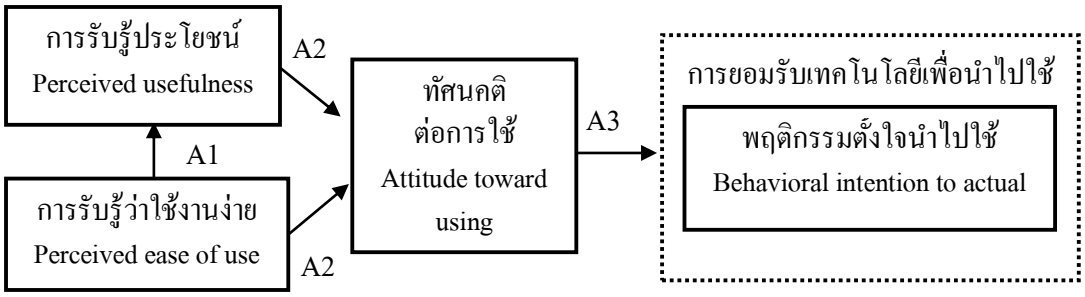
A1: การรับรู้ว่าใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์ สอดคล้องกับงานวิจัยของจุรีพร ทองทะวัย (2555) ศึกษาการรับรู้ความง่ายของการใช้บริการจากภายนอกเพื่อพัฒนาระบบงานมีอิทธิพลต่อการรับรู้ประโยชน์ของการใช้บริการจากภายนอกเพื่อพัฒนาระบบงานใช้บริการจากภายนอก

A2: การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งานและการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยี สอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐสพันธ์ เผ่าพันธุ์ (2551) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่สร้างแรงจูงใจต่อผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางเว็บไซด์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของอรวรรณ สุขยานี (2558) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงินผ่านระบบเว็บไซด์ (Web payment) ของผู้ซื้อสินค้าและบริการออนไลน์

A3: ทัศนคติต่อการใช้มีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้ สอดคล้องกับงานวิจัยของวนิดา ตะนุรักษ์ (2559) ศึกษาอิทธิพลของทัศนคติต่อการใช้งานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีของพนักงานอุตสาหกรรมการค้าส่งและค้าปลีกไทย

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

จากการศึกษาความสัมพันธ์ดังกล่าว สามารถสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน

2. สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้กับบุคลากรของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3. ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรให้เกิดประสิทธิผลมากขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยศึกษาจากแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) จากกรอบแนวความคิด โดยมีตัวแปรดังต่อไปนี้

1.1 ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้

1.2 ตัวแปรอิสระ คือ การรับรู้ความมีประโยชน์ การรับรู้ว่าใช้งานง่าย ทัศนคติต่อการใช้งาน

2. ขอบเขตด้านพื้นที่และประชากร การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ดำเนินการศึกษา ดังนี้

2.1 พื้นที่ที่ใช้ในการวิจัย คือ สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2.2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ข้าราชการเฉพาะในระดับชำนาญการและปฏิบัติการ พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราวของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีสถานที่ปฏิบัติงานตั้งอยู่ในส่วนกลางและในส่วนภูมิภาค

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

จำนวน 280 คน (ข้อมูลประชากรของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ณ มกราคม พ.ศ. 2561)

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา ในการวิจัยครั้งนี้ เริ่มศึกษาและเก็บข้อมูล ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2560 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2561 โดยเก็บจากแบบสอบถามความคิดเห็นของข้าราชการเฉพาะในระดับชำนาญการและปฏิบัติการ ลูกจ้างประจำและลูกจ้างชั่วคราวของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีสถานที่ปฏิบัติงานตั้งอยู่ในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

นิยามศัพท์เฉพาะการวิจัย

เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีที่ใช้จัดการสารสนเทศเป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ การเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผล การแสดงผลลัพธ์ การทำสำเนา และการสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อให้ได้สารสนเทศที่เหมาะสมและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การที่บุคลากรผู้ปฏิบัติงานมีพฤติกรรมความตั้งใจนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้หรือเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศว่ามีประโยชน์ ใช้งานง่ายแล้วนั้น ได้ประเมินและตัดสินใจยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศโดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการปฏิบัติงาน

การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน หมายถึง การรับรู้ความง่ายการใช้งาน ซึ่งเป็นความเชื่อของผู้ใช้ที่คาดหวังต่อการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่องค์กรนำมาเป็นเครื่องมือที่จะใช้งานในอนาคต ต้องมีความง่ายต่อใช้งาน เข้าใจง่าย สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับวิธีการทำงานแบบดั้งเดิม ช่วยให้ปฏิบัติงานง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อนเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกรวดเร็วและมีความเป็นอิสระจากประสบการณ์ เรียนรู้เพิ่มเติมง่ายขึ้น

การรับรู้ว่ามีประโยชน์ หมายถึง การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งาน ซึ่งเป็นการวัดระดับชั้นของบุคคลที่ เชื่อว่า ถ้าหากมีการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เพิ่มศักยภาพให้ทำงานได้สะดวกรวดเร็วขึ้น ได้รับข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วน ลดขั้นตอนในการทำงาน ลดข้อผิดพลาดในการทำงาน ตลอดจนสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานภายในองค์กรได้เร็วขึ้น

ทัศนคติต่อการใช้ หมายถึง ทัศนคติที่เกิดขึ้นจากผลของการรับรู้ถึงประโยชนและการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ระบบ ซึ่งหากผู้ใช้รับรู้ว่าเทคโนโลยีนี้มีประโยชน์และสามารถใช้งานได้ง่าย และรองรับการปฏิบัติงาน ทำให้ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องแม่นยำ เกิดความเชื่อมั่นและเชื่อถือเกิดความพึงพอใจในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ และเห็นด้วยกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อปฏิบัติงานในองค์กร ทำให้ผู้ใช้จะเกิดทัศนคติที่ดีต่อเทคโนโลยีนั้น ตลอดจนสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้กำหนดทิศทางการดำเนินงานขององค์กรให้ไปในทิศทางเดียวกันได้

พฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ หมายถึง พฤติกรรมที่เกิดจาการมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีจนเกิดความรู้สึกว่าควรใช้งานเทคโนโลยีนั้น เพราะรู้สึกว่าเทคโนโลยีนั้นใช้งานได้จริง ใช้งานง่าย และมีประโยชน์ ทำให้ได้รับข้อมูลที่มีคุณภาพ หากใช้งานอย่างต่อเนื่อง เกิดการยอมรับเทคโนโลยีมาใช้เพื่อปฏิบัติงานจนสามารถใช้เทคโนโลยีดังกล่าวมาพัฒนาตนเองและบุคคลอื่นได้

บุคลากรที่ปฏิบัติงานในสำงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึง บุคลากรของสำนักปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประกอบด้วย ข้าราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้างประจำ ลูกจ้างชั่วคราว ที่มีสถานที่ปฏิบัติงานตั้งอยู่ในส่วนกลางและในส่วนภูมิภาค

ข้าราชการ หมายถึง ข้าราชการในระดับปฏิบัติการ และระดับชำนาญการของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีสถานที่ปฏิบัติงานตั้งอยู่ในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

พนักงานราชการ หมายถึง บุคคลซึ่งได้รับการจ้างตามสัญญาจ้างโดยได้รับค่าตอบแทนจากงบประมาณแผ่นดิน เพื่อเป็นพนักงานของรัฐในการปฏิบัติงานให้กับของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีสถานที่ปฏิบัติงานตั้งอยู่ในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

ลูกจ้างประจำ หมายถึง ลูกจ้างที่เป็นลูกจ้างประจำของรัฐในการปฏิบัติงานให้กับของสำนักงานปลัด กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีสถานที่ปฏิบัติงานตั้งอยู่ในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

ลูกจ้างชั่วคราว หมายถึง ลูกจ้างซึ่งนายจ้างตกลงจ้างไว้ไม่เป็นการประจำ เพื่อทำงานที่มีลักษณะเป็นครั้งคราว หรือต้องต่อสัญญาปีต่อปี เพื่อเป็นลูกจ้างของรัฐในการปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีสถานที่ปฏิบัติงานตั้งอยู่ในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

บทที่ 2
แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้ปฏิบัติงานของบุคลากรในสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งผู้วิจัยศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา ดังนี้

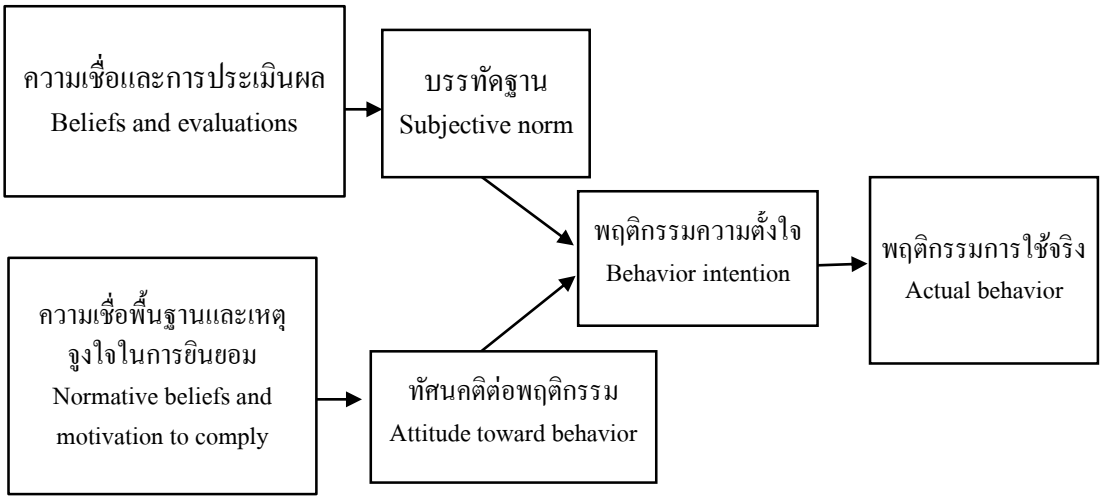
1. แนวคิดและทฤษฎี เกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ
   1.1 แนวคิดและทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล
   1.2 แนวคิดและทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน
   1.3 วิวัฒนาการของแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี
2. แนวคิดและทฤษฎี เกี่ยวกับการรับรู้ (Perceived)
   2.1 การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน (Perceived ease of use)
   2.2 การรับรู้ว่ามีประโยชน์ (Perceived usefulness)
3. ทัศนคติต่อการใช้ (Attitude toward using)
4. พฤติกรรมความตั้งใจ (Behavior intention)
5. ข้อมูลทั่วไปของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
   5.1 ประวัติความเป็นมาของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
   5.2 ภารกิจและอำนาจหน้าที่ของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
   5.3 สถานภาพปัจจุบันด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการศึกษาโดยใช้แนวคิด ทฤษฎีแบบจำลอง โดยพัฒนามาจากทฤษฎีพื้นฐานเพื่อใช้อธิบายหรือทำนายพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งาน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมแก่การใช้งานในองค์กร ดังนี้

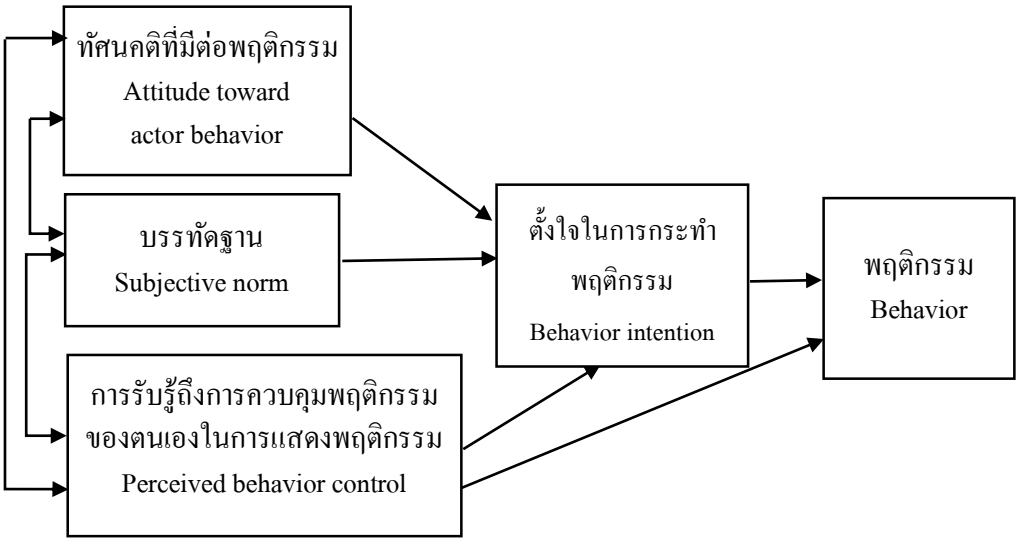
ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA) เป็นทฤษฎีพื้นฐานสำหรับการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมบุคคล ซึ่งเป็นทฤษฎีทางจิตวิทยาสังคม Fishbein and Ajzen (1975) อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ (Attitude) ความเชื่อ (Beliefs) ความตั้งใจ (Intention) และพฤติกรรม (Behavior) ตามแนวคิดที่ว่าการที่บุคคลจะมีหรือไม่มีพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งนั้นต้องเกิดจากความตั้งใจและมีเหตุผลก่อนการกระทำเสมอ หากประเมินว่าพฤติกรรมนั้นมีผลบวกต่อเขาและบุคคลมีความสำคัญต่อตัวเขา เห็นควรแสดงพฤติกรรมนั้น เมื่อทัศนคติและบรรทัดฐานสอดคล้องกัน ความตั้งใจจะทำพฤติกรรมนั้นจะเกิดขึ้น ทำให้เกิดทัศนคติและบรรทัดฐานจึงสามารถมีความตั้งใจจะกระทำพฤติกรรมได้ดีขึ้น Ajzen (1991) กล่าวถึงในงานวิจัยของตนเองกับ Fishbein and Ajzen (1980) ศึกษาทั้งทัศนคติและบรรทัดฐาน เป็นผลมาจากความเชื่อ โดยความเชื่อที่เป็นพื้นฐานของทัศนคติ เรียกว่า ความเชื่อตามพฤติกรรม (Behavioural beliefs) ส่วนความเชื่อที่เป็นพื้นฐานของบรรทัดฐาน คือ ความเชื่อจากกลุ่มอ้างอิง (Normative belief) TRA เป็นทฤษฎีที่อธิบายพฤติกรรมยอมรับเทคโนโลยีได้ โดยสิ่งที่ก่อให้เกิดความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีและส่งผลต่อพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีของแต่ละบุคคลเกิดจากทัศนคติต่อการใช้งานและบรรทัดฐานเชิงจิตวิสัย ดังภาพ



ภาพที่ 2 ทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุผล: TRA (Fishbein & Ajzen, 1980)

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) เป็นทฤษฎีทางจิตวิทยาสังคม (Social psychology) ที่พัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of reasoned action) โดยเพิ่มปัจจัยการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใด ๆ (Perceived behavioral) เพื่อลดข้อจำกัดของทฤษฎี TRA และสามารถนำมาปรับใช้เพื่อศึกษาความตั้งใจ และพฤติกรรมในบริบทที่หลากหลาย รวมถึงสามารถช่วยสร้างความเข้าใจ ในการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของแต่ละบุคคลได้ Ajzen (1991) อธิบายว่า การแสดงพฤติกรรมของมนุษย์จะเกิดจากปัจจัยหลัก 3 ประการ ได้แก่ ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม (Attitude toward behavior) บรรทัดฐานเชิงจิตวิสัย (Subjective norm) และการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใด ๆ (Perceived behavioral control) ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม (Behavioral intention) ที่ได้รับอิทธิพลจากทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม บรรทัดฐานของบุคคลโดยรอบการแสดงพฤติกรรม และการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใด ๆ ที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมด้วย นอกจากนี้ Ajzen (1991) เชื่อว่าบุคคลมีความพยายามที่จะควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ทั้งปัจจัยภายใน เช่น ความรู้ ความสามารถของแต่ละบุคคล เป็นต้นส่วนปัจจัยภายนอก เช่น สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน เป็นต้น ซึ่งปัจจัยการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใด ๆ นี้ จะถูกกำหนดด้วยความเชื่อของบุคคลที่มีต่อปัจจัยที่ส่งเสริมหรือขัดขวางการแสดงพฤติกรรมนั้น (Control beliefs) และการรับรู้ถึงกำลังของปัจจัยดังกล่าวที่มีผลต่อความเชื่อมั่น (Efficacy) ที่ทำให้บุคคลสามารถแสดงพฤติกรรมได้หรือไม่ ดังภาพ



ภาพที่ 3 ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Ajzen, 1991)

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

อย่างไรก็ตาม TPB มีข้อจำกัดบางประการที่ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ เช่น ข้อจำกัดที่เกิดจากความไม่สอดคล้องกัน ระหว่างความตั้งใจแสดงพฤติกรรมของแต่ละบุคคล และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง เมื่อเวลาผ่านไป จึงนำไปสู่การพัฒนาแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี Technology Acceptance Mode หรือ TAM

วิวัฒนาการของแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี แนวคิดของการสร้างแบบจำลองการยอมรับการใช้เทคโนโลยี (Technology Acceptance Model หรือ TAM) เกิดขึ้นในช่วงกลางคริสต์ทศวรรษ 1980 นำมาใช้คาดการณ์การยอมรับ หรือปฏิเสธการใช้ระบบเทคโนโลยีของผู้ใช้ได้ แนวความคิดมาจากทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผลของ Fishbein and Ajzen (1975) และแนวคิดพื้นฐานการยอมรับเทคโนโลยีของ Davis(1989) ตามแบบจำลองการยอมรับการใช้เทคโนโลยี (Technology Acceptance Model หรือ TAM) ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในแง่ความน่าเชื่อถือและความสมเหตุสมผล และมีผู้นำแบบจำลอง (Technology Acceptance Model: TAM)ไปประยุกต์ใช้เพื่อคาดการณ์การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างแพร่หลาย (ปราโมทย์ ลือนาม, 2554)

Davis (1989) เสนอแนวคิดพื้นฐานการยอมรับเทคโนโลยีนี้ ในงานวิจัยของตัวเอง โดยอธิบายเกี่ยวกับ ฟีเจอร์ (คุณลักษณะพิเศษ) และความสามารถของระบบจะทำหน้าที่เป็นสิ่งกระตุ้น (Stimulus) หากได้ผลจะสร้างแรงจูงใจที่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดขึ้นในระบบ (Organism) ของผู้ใช้ ผลที่ได้ก็คือ ผู้ใช้จะเกิดการตอบสนอง (Reponses) นั่นคือมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งานจริง ดังภาพ

ภาพที่ 4 แนวคิดพื้นฐานของการยอมรับเทคโนโลยี (Chuttur, 2009)

จากแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีที่เกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี มีการเปลี่ยนแปลงของแบบจำลอง อันเนื่องมาจากการเพิ่มเติมในรายละเอียด หรือปรับปรุงจุดบกพร่อง และผนวกแบบจำลองเข้ากับแนวความคิดอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา โดยเป้าหมายของทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model หรือ TAM) เพื่ออธิบายตัวแปรที่สำคัญ

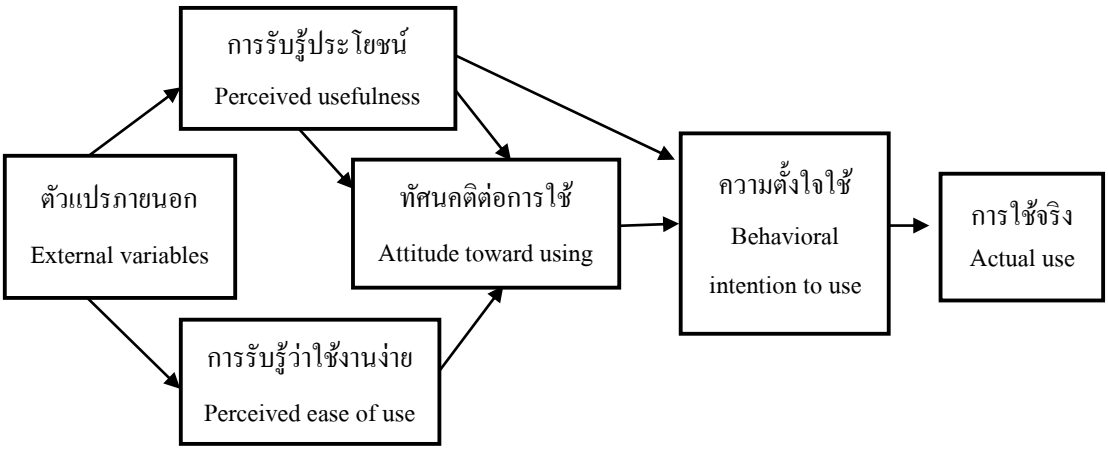
3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ต่อการยอมรับเทคโนโลยี คือ ปัจจัยด้านการตระหนักความมีประโยชน์ (Perceived usefulness) ปัจจัยด้านการตระหนักการใช้งานง่าย (Perceived ease of use) ปัจจัยด้านทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน (Attitude towards using) ปัจจัยด้านความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม (Behavior intention) (วนิดา ตะนุรักษ์, 2559)

การคาดการณ์ โดยใช้แบบจำลองการยอมรับด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology acceptance model) ใช้ทฤษฎีการยอมรับตามหลักเหตุผล (Theory of reasoned action) เป็นแนวคิดพื้นฐานสำหรับการอธิบายการเชื่อมโยงกันระหว่างปัจจัยหลัก ซึ่งประกอบไปด้วย ปัจจัยด้านการรับรู้ 2 ปัจจัย คือ การรับรู้ว่ามีประโยชน์ (Perceived ease of use) และการรับรู้วาง่ายต่อการใช้งาน (Perceived usefulness) ปัจจัยด้านทัศนคติของผู้ใช้ (Attitude towards use) ปัจจัยด้านพฤติกรรมความตั้งใจที่จะใช้ (Behavioral Intention to use) และปัจจัยพฤติกรรมการใช้จริง (Actual system use) (จักรพงษ์ สื่อประเสริฐสิทธิ์, 2554)

แบบจำลองการยอมรับการใช้เทคโนโลยี เริ่มจากทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผล แนวคิดพื้นฐานการยอมรับเทคโนโลยี และมีการเพิ่มเติมในรายละเอียด หรือปรับปรุงจุดบกพร่อง และการผนวกแบบจำลองเข้ากับแนวความคิดอื่นๆ ที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา จนได้รับการพัฒนาเรื่อยมาจนกระทั่งปัจจุบัน โดยมีวิวัฒนาการของแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี ดังนี้

1. แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี หรือ TAM เสนอโดย Davis (1989) พัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำตามหลักการและเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA) ของ Davis (1989) มาผนวกกับแบบจำลอง เพื่อใช้สำหรับอธิบายพฤติกรรมของผู้ใช้เทคโนโลยีจากการประเมินระดับของการรับรู้ของผู้ใช้ ดังภาพ



ภาพที่ 5 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี :TAM (Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989)

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) อธิบายได้ว่า ตัวแปรภายนอก (External variables) จะมีอิทธิพลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived usefulness) และการรับรู้ถึงใช้งานง่าย (Perceived ease of use) โดยการรับรู้ว่ามีประโยชน์ และการรับรู้ถึงใช้งานง่ายส่งผลต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward using) ทำให้เกิดเป็นพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยี (Behavioral intentions to use) สุดท้ายจึงเกิดพฤติกรรมการใช้งานจริง (Actual use) ซึ่งการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน ยังเป็นตัวผลักดันให้เกิดความตั้งใจในการใช้งานและการใช้ งานจริงด้วย (ศักรินทร์ ตันสุพงษ์, 2557)

วนิดา ตะนุรักษ์ (2559) ได้สรุปถึงความสัมพันธ์ในแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ปัจจัยที่กำหนดการรับรู้ในแต่ละบุคคลว่าเทคโนโลยีมีส่วนช่วยพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานให้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว มีความถูกต้อง แม่นยำขึ้น พร้อมทั้งเป็นปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจในการใช้ การรับรู้ว่า ระบบมีความง่ายต่อการใช้งาน คือ ปัจจัยที่กำหนดในเชิงปริมาณหรือความสำเร็จที่ได้รับว่า ตรงกับความต้องการหรือสิ่งที่คาดหวังได้มากน้อยเพียงใด เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากระบบสารสนเทศ ทัศนคติต่อการใช้งานได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ว่ามีประโยชน์และการรับรู้ว่าระบบมีความง่ายต่อการใช้งาน ส่งผลให้เกิดความตั้งใจแสดงถึงพฤติกรรมการใช้งานได้รับอิทธิพลจากทัศนคติต่อการใช้งาน และการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับส่งผลให้เกิดการยอมรับการใช้งานของระบบรวมไปถึงการเกิดความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

2. แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 2 หรือ TAM 2

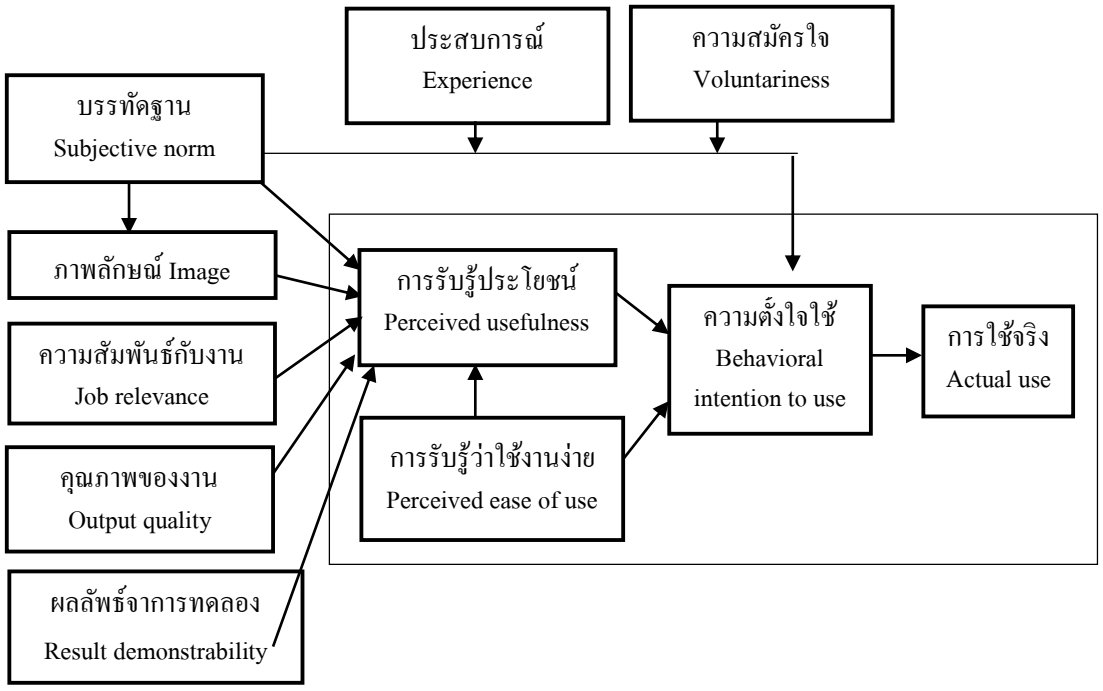
สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร (2555) กล่าวว่า แบบจำลอง TAM 2 ได้รับการปรับปรุงตัวแปรภายนอกและปัจจัยที่เกิดก่อนที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ และการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้ให้มีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น โดย Venkatesh and Davis (2000) เป็นผู้เสนอแบบจำลอง โดยพัฒนาแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีขึ้นใหม่ชื่อว่า Technology Acceptance Model 2 หรือ TAM 2 ซึ่งสามารถอธิบายการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้งานได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และพบว่า กระบวนการของอิทธิพลจากสังคม (Social influence process) ประกอบด้วย บรรทัดฐานของสังคม (Subjective norm) ความสมัครใจ (Voluntariness) ภาพลักษณ์ (Image) ตลอดทั้งกระบวนการใช้ปัญญา (Cognitive instrumental process) คือ ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ (Job relevance) คุณภาพของผลลัพธ์ (Output quality) ผลลัพธ์ที่สามารถแสดงให้เห็นก่อนได้ (Results demonstrability) และการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้ (Perceived ease of use) ต่างเป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการยอมรับ เทคโนโลยีใหม่ และพบว่า บรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรม เป็นปัจจัยหลักที่กำหนด ความตั้งใจที่จะใช้งาน

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

(Intention to use) และมีอิทธิพลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ และภาพลักษณ์ในเชิงบวก สำหรับผลกระทบของตัวแปรเสริม/ ตัวผันแปร (Moderating variable)

ปัจจัยที่อยู่ในกลุ่มกระบวนการที่มีอิทธิพลต่อสังคม ประกอบด้วย (1) บรรทัดฐานเชิงจิตวิสัย (Subjective norm) และ (2) ภาพลักษณ์ (Image) ส่วนปัจจัยอื่นที่เหลือจะอยู่ในกลุ่มลักษณะประจำของระบบ ประกอบด้วย (1) ความเกี่ยวข้องกับงาน (Job relevance) (2) ผลลัพธ์ที่สามารถพิสูจน์ได้ (Result emonstrability) (3) คุณภาพของผลลัพธ์ที่ได้ (Output quality) และ (4) การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ (Perceived ease of use)

นอกจากนั้น ในแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 2 จะมีตัวแปรที่เป็นตัวดำเนินการ (Moderators) ประกอบด้วย (1) ความสมัครใจ (Voluntariness) เป็นระดับของการรับรู้ถึงการนำเทคโนโลยีมาใช้โดยความสมัครใจ และ (2) ประสบการณ์ (Experience) เป็นระดับของความชัดเจนที่เกิดจากการกระทำหรือได้พบเห็นมา (Venkatesh & Davis, 2000) ตามแบบจำลอง TAM 2 ดังภาพ



ภาพที่ 6 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 2: TAM 2 (Venkatesh & Davis, 2000)

สำหรับความหมายแต่ละปัจจัยทั้งหมดของ Technology Acceptance Model ที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความมีประโยชน์ของระบบ โดย ปราโมทย์ ลือนาม (2554) ได้ให้ความหมายไว้ในวารสารการจัดการสมัยใหม่ ฉบับที่ 9 หน้า 13 ดังตาราง

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ตารางที่ 1 ความหมายของปัจจัย ที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความมีประโยชน์ (ปราโมทย์ ลือนาม, 2554, หน้า 13)

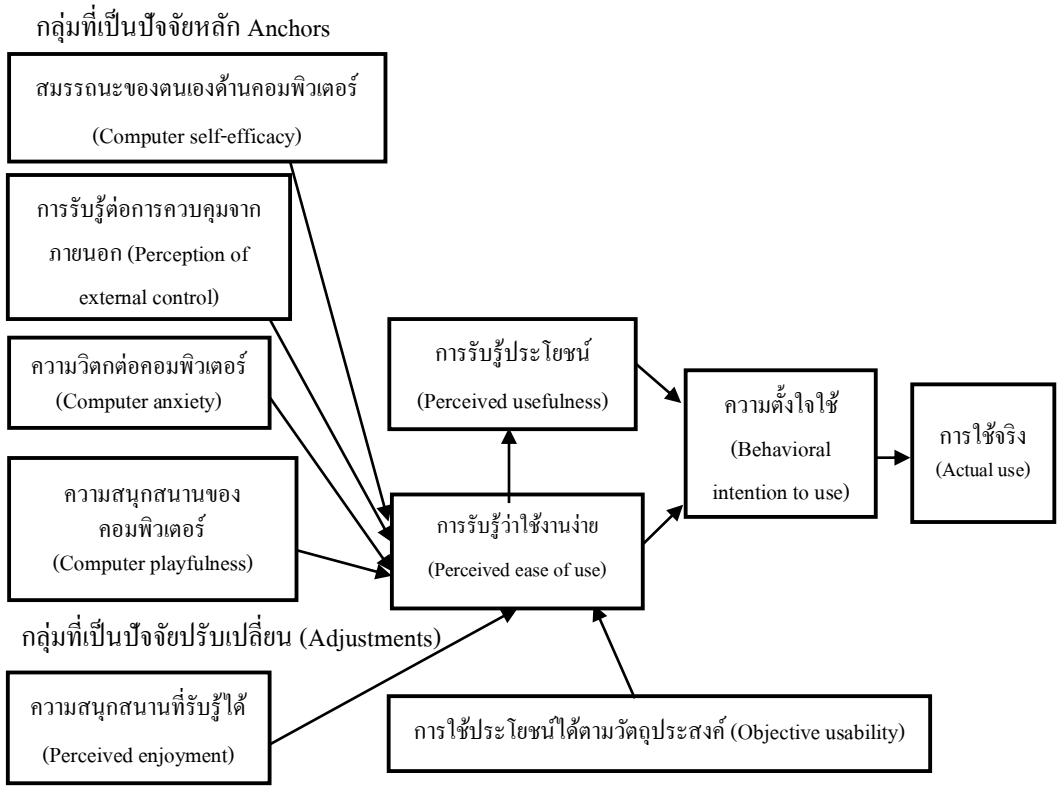
ปัจจัย	ความหมาย
บรรทัดฐานเชิงจิตวิสัย	ระดับที่แต่ละบุคคลรับรู้ถึงความคิดของกลุ่มอ้างอิง (กลุ่มคนรอบข้างที่มีอิทธิพลหรือมีความสำคัญกับตน) ที่จะตัดสินว่าแต่ละบุคคลนั้นควรจะใช้หรือไม่ใช้งานระบบ
ภาพลักษณ์	ระดับที่แต่ละบุคคลรับรู้ได้ว่า การใช้เทคโนโลยีจะช่วยเพิ่มภาพลักษณ์หรือสถานะในระบบสังคม
ความเกี่ยวข้องกับงาน	ระดับที่แต่ละบุคคล เชื่อว่าระบบมีความสามารถที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของตนได้
ผลลัพธ์ที่สามารถพิสูจน์ได้	ระดับที่แต่ละบุคคล เชื่อว่า ผลลัพธ์ที่ได้จากระบบสามารถจับต้องได้ สังเกตเห็นได้ และสื่อสารได้
คุณภาพของผลลัพธ์ที่ได้	ระดับที่แต่ละบุคคล รับรู้ว่าระบบสามารถปฏิบัติงานตามวัตถุประสงค์ได้
การรับรู้ถึงความง่าย	ระดับที่ผู้ใช้เชื่อว่าไม่ต้องอาศัยความพยายามในการใช้งานระบบ

ปราโมทย์ ลือนาม (2554) อ้างถึงงานวิจัยของ Venkatesh and Bala (2008) ในการประเมินประสิทธิภาพของ TAM 2 ด้วยการทดสอบแบบจำลองกับการใช้งานระบบในสภาพที่ถูกบังคับ (Mandatory settings) เปรียบเทียบกับสภาพที่สมัครใจ (Voluntariness) จากผลการวิจัย พบว่า มีผลเฉพาะในสภาพที่ถูกบังคับ แต่จะไม่มีผลกระทบกับการรับรู้ถึงความมีประโยชน์ในสภาพที่ผู้ใช้งานสมัครใจ ถึงแม้ว่า TAM 2 ได้รับการปรับปรุงในเรื่องการอธิบายการรับรู้ถึงประโยชน์ แต่ TAM 2 ยังมีจุดบกพร่องที่ขาดการอธิบายถึงสาเหตุที่มีผลต่อพฤติกรรมการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 3 หรือ TAM 3 เสนอโดย Venkatesh and Bala (2008) แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 3 (Technology Acceptance Model TAM 3) เป็นแบบจำลองที่นำ

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

TAM 2 มาปรับปรุง โดยเพิ่มปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าไป ซึ่งแบบจำลองของปัจจัยการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน สามารถจำแนกปัจจัยออกเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มที่เป็นปัจจัยหลัก (Anchors) ที่แสดงให้เห็นถึงความเชื่อทั่วไป (General beliefs) เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และ (2) กลุ่มที่เป็นปัจจัยปรับเปลี่ยน (Adjustments) แสดงถึงความเชื่อที่ถูกแปรเปลี่ยนไปอันเนื่องจาก ประสบการณ์ตรง (Direct experience) ที่ได้รับจากระบบงานที่ใช้กลุ่มที่เป็นปัจจัยหลักประกอบด้วย (1) สมรรถนะของตนเองด้านคอมพิวเตอร์ (Computer self-efficacy) (2) การรับรู้ต่อการควบคุมจากภายนอก (Perception of external control) และ (3) ความวิตกต่อคอมพิวเตอร์ (Computer anxiety) (4) ความสนุกสนานของคอมพิวเตอร์ (Computer playfulness) กลุ่มที่เป็นปัจจัยเปลี่ยน ประกอบด้วย (1) ความสนุกสนานที่รับรู้ได้ (Perceived enjoyment) และ (2) การใช้ประโยชน์ได้ตามวัตถุประสงค์ (Objective usability) ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้ของระบบ ดังภาพ



ภาพที่ 7 แบบจำลองของปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้ (Chuttur, 2009)

TAM 3 เกิดจากการผสมผสาน TAM 2 เข้ากับแบบจำลองของปัจจัยการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ซึ่งงานวิจัยของ Venkatesh and Bala (2008) ได้ทำการทดสอบแบบจำลอง TAM 3 โดยศึกษาการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่มาติดตั้งใช้งาน พบว่า แบบจำลอง TAM 3

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

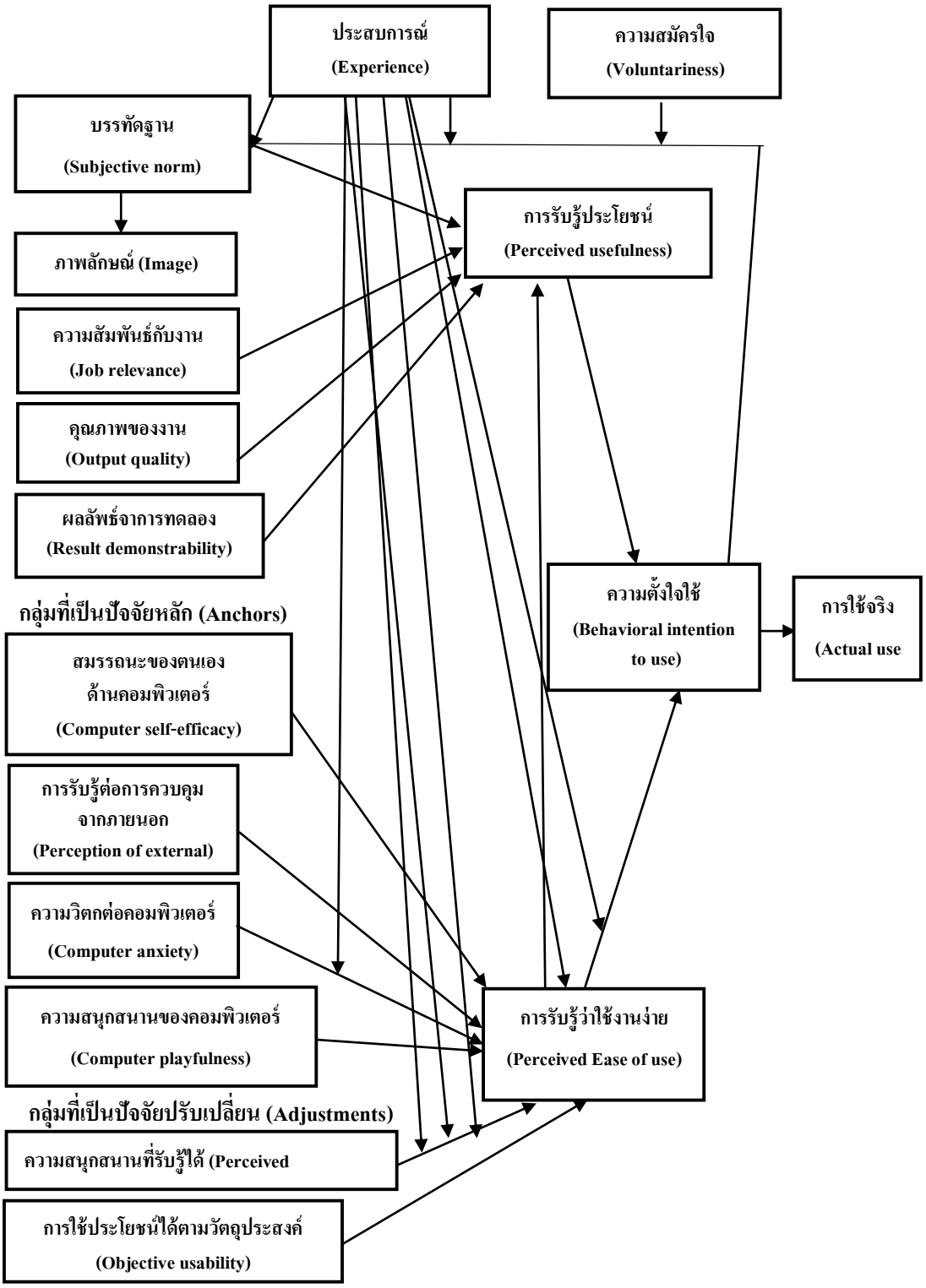
สามารถอธิบายถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในเกณฑ์ที่ดี ตามแต่ละช่วงเวลาที่แตกต่างกัน

ปราโมทย์ ลือนาม (2554) กล่าวถึงในงานวิจัยของ Venkatesh and Bala (2008) ว่า TAM 3 สามารถช่วยให้ผู้บริหารในการตัดสินใจว่าควรใช้รูปแบบหรือวิธีอย่างไรในการเข้าแทรกแซง (Intervention) เพื่อที่จะให้เกิดผลกระทบต่อปัจจัยต่าง ๆ และช่วยให้มีโอกาสสูงมากขึ้น ที่ผู้ใช้งานในองค์กรจะยอมรับในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่กำลังจะติดตั้งใช้งานใหม่ และได้ให้ความหมายของปัจจัยแต่ละตัวที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ดังตาราง

ตารางที่ 2 ความหมายของปัจจัยแต่ละตัวที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (ปราโมทย์ ลือนาม, 2554, หน้า 13)

ปัจจัย	ความหมาย
สมรรถนะของตนเองด้านคอมพิวเตอร์	ระดับที่ผู้ใช้เชื่อวา มีความสามารถที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานของตนโดยการใช้คอมพิวเตอร์
การรับรู้ต่อการควบคุมจากภายนอก	ระดับที่ผู้ใช้เชื่อว่ามีทรัพยากรทั้งในเชิงเทคนิคและด้านองค์การเพียงพอที่จะสนับสนุนการใช้งานระบบ
ความวิตกต่อคอมพิวเตอร์	ระดับที่ผู้ใช้เกิดความหวาดกังวล หรือแม้แต่ความกลัวที่จะต้องใช้คอมพิวเตอร์
ความสนุกสนานของคอมพิวเตอร์	ระดับความสุขที่ผู้ใช้รับรู้ได้เองเนื่องมาจากการมีปฏิสัมพันธ์กับคอมพิวเตอร์
การรับรู้ถึงความง่าย	ระดับที่ผู้ใช้เชื่อว่าไม่ต้องอาศัยความพยายามในการใช้งาน
ความเพลิดเพลินที่รับรู้	ระดับความเพลิดเพลินที่ผู้ใช้รับรู้อันเนื่องมาจากการใช้งานระบบ เป็นการใช้งานระบบที่เกิดขึ้นจากแรงจูงใจภายใน มุ่งหวังเพียงจะได้รับความพึงพอใจโดยไม่ได้ต้องการได้ผลลัพธ์ที่มาจากระบบ
การใช้ประโยชน์ได้ตาม	การเปรียบเทียบระบบ กบระดมของความพยายามที่ต้องใช้เพื่อให้ทำงานสำเร็จตามวัตถุประสงค์

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184



ภาพที่ 8 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 3: TAM 3 (Venkatesh & Bala, 2008)

3344252711
BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

จากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี หรือ TAM เป็นแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้ในการทำนายการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีการนำมาใช้ในการศึกษาการวิจัยอย่างแพร่หลาย นับจากแบบจำลองดั้งเดิมที่ได้รับการนำเสนอมาหลายสิบปีแล้ว TAM ก็ได้มีการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในด้านความไม่สมบูรณ์ครบถ้วนของการอธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้งานของแบบจำลองในรุ่นก่อนหน้า ผลจากการปรับปรุงเพิ่มเติมความสามารถของแบบจำลอง สิ่งที่ตามมาก็คือความสัมพันธ์ที่มีความซับซ้อนที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความสะดวกในการประยุกต์ใช้งาน รวมทั้งการวิเคราะห์และแปลผล

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

แนวคิดและทฤษฎี เกี่ยวกับการรับรู้ (Perceived)

การรับรู้ หมายถึง เป็นกระบวนการเริ่มต้นจากการพบกบการกระตุ้นจากประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ การมองเห็น ได้กลิ่น ได้ยิน ได้ลิ้มรส และได้สัมผัส จึงทำให้เกิดคนสนใจในสิ่งเร้าและจบลงด้วยการตีความหรือหาความหมายของสิ่งนั้น งานวิจัยของ Hawkins, Mothersbaugh and Best (2007) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mowen and Minor (1998) ให้ความหมายว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการที่บุคคลเปิดรับต่อข้อมูลข่าวสาร ตั้งใจรับข้อมูลนั้น และทำความเข้าใจความหมาย และได้อธิบายเพิ่มเติมว่า ขั้นเปิดรับ (Exposure Stage) และ Assael (1998) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ หมายถึง กระบวนการ ของบุคคลในการเลือก (Select) ประมวล (Organize) และตีความ (Interpret) สิ่งเร้า จนเกิดเป็นภาพรวมของสิ่งนั้น ๆ การรับรู้ของผู้บริโภคของแต่ละคนจึงแตกต่างกัน เนื่องจากการเลือกรับรู้ขึ้นอยู่กับความต้องการ ค่านิยม และความคาดหวังของบุคคลเป็นสำคัญ ดังนั้นในสถานการณ์ที่มีสิ่งเร้าเข้ามาเหมือนกัน แต่ละคนจะมีการรับรู้ที่แตกต่างกัน

เอกพงศ์ มุสิกะเจริญ (2556) ได้กล่าวว่า การรับรู้เป็นพื้นฐานการเรียนรู้ที่สำคัญของบุคคล เพราะการตอบสนองพฤติกรรมใด ๆ ขึ้นอยู่กับการรับรู้จากสภาพแวดล้อมของตน และความสามารถ ในการแปลความหมายของสภาพนั้น ๆ ดังนั้น การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ จึงขึ้นอยู่กับปัจจัยการรับรู้และสิ่งเร้าที่มีประสิทธิภาพ ปัจจัยการรับรู้ ประกอบด้วย ประสาทสัมผัสและปัจจัยทางจิต คือ ความรู้เดิม ความต้องการ และเจตคติ เป็นต้น การรับรู้จะประกอบด้วยกระบวนการ 3 ด้าน คือ การรับสัมผัส การแปลความหมายและอารมณ์ การรับรู้เกิดจากการที่มนุษย์ใช้อวัยวะรับสัมผัส (Sensory motor) เรียกว่า เครื่องรับ (Sensory) ทั้ง 5 ชนิด คือ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง จากการวิจัยมีการค้นพบว่า การรับรู้ของคนเกิดจากการเห็น ร้อยละ 75 จากการได้ยิน ร้อยละ 13

การสัมผัส ร้อยละ 6 กลิ่น ร้อยละ 3 และรส ร้อยละ 3 การรับรู้จะเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับสิ่งที่มีอิทธิพล หรือปัจจัยในการรับรู้ ได้แก่ ลักษณะของผู้รับรู้ ลักษณะของสิ่งเร้า การที่มนุษย์จะรับรู้และสามารถพัฒนาจนเป็นการเรียนรู้ได้ดีหรือไม่นั้น ยอมขึ้นอยู่กับ องค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

1. สติปัญญา ผู้มีสติปัญญาสูงกว่ายอมรับรู้ได้ดีกว่าผู้มีสติปัญญาน้อยกว่า
2. การสังเกตและพิจารณา ขึ้นอยู่กับความชำนาญและความสนใจต่อสิ่งเร้า
3. คุณภาพของจิตในขณะนั้น ถ้ามีความเหนื่อยอ่อน เครียด หรืออารมณ์ขุ่นมัว อาจทำให้แปลความหมายของสิ่งเร้าที่สัมผัสได้ไม่ดี แต่ในทางตรงกันข้าม หากสภาพจิตใจผ่องใส ปลอดโปร่ง จะทำให้การรับรู้และการเรียนรู้ดี และเป็นระบบ

การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้ (Perceived ease of use) หมายถึง ระดับที่ผู้ใช้คาดหวังต่อเทคโนโลยีที่เป็นเป้าหมายที่จะใช้ว่าต้องมีความง่ายและมีความเป็นอิสระจากความมานะพยายามสามารถศึกษาวิธีการใช้ได้ โดยไม่จำเป็นต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ เทคโนโลยีใดที่ใช้งานง่ายและสะดวกไม่ซับซ้อน มีความเป็นไปได้มากที่จะได้รับการยอมรับจากผู้ใช้ การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการยอมรับ หรือความตั้งใจที่จะใช้และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการใช้โดยส่งผ่านพฤติกรรมการยอมรับ (วนิดา ตะนุรักษ์, 2559)

เอกพงศ์ มุสิกะเจริญ (2556) กล่าวถึง การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้ (Perceived ease of use) เป็นตัวแปรหลักที่สำคัญของแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology acceptance model) อีกตัวแปรหนึ่ง หมายถึง ระดับความเชื่อที่ผู้ใช้คาดหวังต่อระบบสารสนเทศ ที่มีการพัฒนาขึ้นมาใหม่และเป็นเครื่องมือที่จะใช้งานในอนาคตต้องมีความง่ายในการเรียนรู้ที่จะใช้งานและมีความเป็นอิสระจากประสบการณ์ โดยไม่ต้องใช้ความพยายามในการทำความเข้าใจ เทคโนโลยีใดที่ใช้งานง่ายและสะดวกไม่ซับซ้อน ความเชื่อของผู้ใช้มีความคาดหวังต่อระบบสารสนเทศที่มีการพัฒนาขึ้นมาใหม่และเป็นเครื่องมือที่จะใช้งานในอนาคตต้องมีความง่ายในการเรียนรู้ที่จะใช้งานและมีความเป็นอิสระจากประสบการณ์มีความเป็นไปได้มากที่จะได้รับการยอมรับจากผู้ใช้ การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการยอมรับ หรือความตั้งใจที่จะใช้และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการใช้โดยส่งผ่านพฤติกรรมการยอมรับ

Chen (2008) กล่าวถึงการรับรู้ในการใช้งานง่าย (Perceived ease of use) มีการส่งผลกระทบอย่างมากต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived use fullness) เป็นการอนุมานได้ว่าการรับรู้ในการใช้งานง่าย (Perceived ease of use) เป็นตัวสนับสนุนการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived use fullness) และการรับรู้ถึงความสะดวกในการดำเนินการ (Perceived transaction convenience) หมายถึง ขอบเขตที่ใช้บริการคาดหวังถึงการใช้บริการที่ช่วยเพิ่มความรวดเร็วในการใช้บริการ

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

การรับรู้ถึงความเพลิดเพลินในการใช้งาน (Perceived enjoyment) หมายถึง ความรู้สึกเพลิดเพลินในการดำเนินการโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ โดยที่การรับรู้ถึงความเพลิดเพลินในการใช้งานจะตรงกันข้ามกับการรับรู้ถึงประโยชน์ในแง่ที่ว่าการรับรู้ ถึงประโยชน์จะเป็นแรงจูงในภายนอก ในขณะที่การรับรู้ถึงความเพลิดเพลินเป็นแรงจูงใจในการใช้งาน (Pikkarainen, Pikkarainen, Heilli & Seppopahinla, 2004)

ความสามารถในการใช้งานคอมพิวเตอร์ (Computer self-efficacy) หมายถึง ความสามารถที่จะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการดำเนินการ รวมถึงการที่มีคู่มือสำหรับใช้อ้างอิงในการดำเนินการ มีผู้คอยให้ความช่วยเหลือก่อนดำเนินการ หรือสามารถสอบถามผู้อื่นได้ในกรณีที่เกิดปัญหาระหว่างการดำเนินการ (Wang, Wang, Lin & Tomas, 2003)

การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน เป็นระดับการยอมรับว่าเทคโนโลยีหรือสิ่งประดิษฐ์นั้น ๆ ไม่ยากที่จะเข้าใจ เรียนรู้ หรือใช้งาน การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน ในแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology acceptance model) ได้ถูกนิยามว่า เป็นการต่อยอดเทคโนโลยีบุคคลเลือกใช้เทคโนโลยีนั้น ๆ ด้วยตนเอง (Davis, 1989) และยังมีผลต่อพฤติกรรมทั้งทางตรงและทางอ้อม การรับรู้ถึงขั้นตอนวิธีการใช้งานง่ายของเทคโนโลยี จะเป็นอีกมุมมองหนึ่งของการพิจารณาเทคโนโลยีเกี่ยวกับทัศนคติ ความเชื่อของบุคคลที่มีต่อขั้นตอนวิธีการใช้เทคโนโลยีให้เข้าใจง่าย สามารถศึกษาวิธีการใช้งานโดยไม่จำเป็นต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

วนิดา ตะนุรักษ์ (2559) ได้สรุปความหมายเพิ่มเติมเกี่ยวกับการรับรู้ว่าง่ายว่า เป็นความเชื่อของผู้ใช้งานที่มีความคาดหวังต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องมีความง่ายในการเรียนรู้ที่จะใช้งาน ไม่ต้องใช้ความพยายามในการใช้ มีความยืดหยุ่นนำมาประยุกต์ใช้กับงานเดิมได้ มีความชัดเจน ใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยากและไม่ซับซ้อน สามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานไม่ต้องมีทักษะความรู้และความชำนาญมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการรับรู้ประโยชน์และทัศนคติ ซึ่งเป็นปัจจัยที่กำหนดในเชิงปริมาณหรือความสำเร็จที่ได้รับว่าตรงกับความต้องการหรือสิ่งที่คาดหวังได้มากน้อยเพียงใด เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากระบบสารสนเทศ ทัศนคติต่อการใช้งานได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ว่ามีประโยชน์และการรับรู้ว่าระบบ มีความง่ายต่อการใช้งาน ส่งผลให้เกิดความตั้งใจ แสดงถึงพฤติกรรมการใช้งาน ได้รับอิทธิพลจากทัศนคติต่อการใช้งาน และการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ ส่งผลให้เกิดการยอมรับการใช้งานของระบบรวมไปถึงการเกิดความพึงพอใจของผู้ใช้งาน การคาดหวังในการใช้งาน ระดับของความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยี ต้องคำนึงถึงความง่ายในการใช้งานที่ง่าย ไม่ยุ่งยากและซับซ้อน การตระหนักถึงความง่ายในการใช้งาน มีส่วนสำคัญในตัวแปรความพยายามของผู้ใช้งาน ทั้งแรงจูงใจ

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ที่มาจากภายนอกและภายใน ขณะที่ความกังวลเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่มีผลกระทบทางลบต่อแรงจูงใจที่มาจากภายใน

การรับรู้ประโยชน์ (Perceived usefulness) หมายถึง ทัศนคติความเชื่อของบุคคลที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีหรือระบบสารสนเทศแบบเฉพาะเจาะจง โดยเชื่อว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจะเพิ่มสมรรถภาพ และประสิทธิภาพในการทำงานให้มากขึ้น รวมไปถึงมีส่วนช่วยพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานให้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว มีความถูกต้องแม่นยำขึ้น พร้อมทั้งเป็นปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจในการใช้บุคคลรับรู้ได้วาเทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้น ก่อให้เกิดประโยชน์และเสนอทางเลือกที่มีคุณค่าสำหรับการปฏิบัติงานเดียวกน รวมทั้งถ้าใช้เทคโนโลยีใหม่นี้จะทำให้ได้งานที่มีคุณภาพดีขึ้น หรือทำให้งานเสร็จเร็วขึ้น ส่งผลมีรายได้เพิ่มขึ้น ถือเป็นแรงจูงใจภายนอก (Extrinsic motivation) และประโยชน์ที่ได้รับตรงกับความต้องการของบุคคล ซึ่งจะนำไปสู่การยอมรับการใช้งานเทคโนโลยี (วนิดา ตะนุรักษ์, 2559)

Davis (1989)ได้กล่าวไว้ว่า การรับรู้ถึงความมีประโยชน์ (Perceived usefulness) แสดงถึงระดับที่ผู้ใช้งานสามารถรับรู้ได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความมีประโยชน์ และหากผู้ใช้งานสามารถรับรู้ถึงประโยชน์ รวมถึงรับทราบว่าเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นสามารถนำมาใช้งานได้ง่าย ส่งผลกับทัศนคติต่อการใช้งาน (Attitude toward using) ที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมความตั้งใจ (Behavioural intention) ในการใช้งาน และส่งผลให้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้จริง (Actual use) ในที่สุด ผู้ใช้ที่รับรู้ถึงประโยชน์ของระบบและสามารถมีพฤติกรรมความตั้งใจใช้งาน โดยที่ไม่จำเป็นต้องมีทัศนคติต่อการใช้งานในรูปแบบใด ๆ มาก่อน โดยบางกรณีตามรูปแบบจำลองจะมีเส้นลากจากการรับรู้ถึงความมีประโยชน์ตรงไปยังพฤติกรรมความตั้งใจโดยไม่ผ่านทัศนคติต่อการใช้

Venkatesh and Davis (2000) วิจัยเกี่ยวกับการประเมินประสิทธิภาพของแบบจำลองการยอมรับการใช้เทคโนโลยี 2 (Technology Acceptance Model: TAM 2) ด้วยการทดสอบแบบจำลองกับการใช้งานระบบในสภาพที่ถูกบังคับ (Mandatory settings) เปรียบเทียบกบสภาพที่ถูกบังคับ (Voluntary settings) โดยทำการศึกษาภาคสนามกับผู้ปฏิบัติ 156 คน ที่ใช้ระบบสารสนเทศทั้งหมด 4 ระบบ แบ่งเป็นระบบงานที่ถูกบังคับให้ต้องใช้จำนวน 2 ระบบ ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความรับรู้ของผู้ใช้ และรายงานการใช้งานของผู้ใช้ด้วยตนเอง โดยแบ่งออกเป็นสามช่วงเวลา คือ (1) ก่อนการใช้งานระบบ (2) หลังใช้งานระบบได้หนึ่งเดือน และ (3) หลังการใช้งานระบบได้ 3 เดือน จากผลการศึกษาสามารถอธิบายในรายละเอียดได้ชัดเจนว่าการที่ผู้ใช้รับรู้ได้ว่าระบบสารสนเทศมีประโยชน์นั้นมาจากสาเหตุประการใดบ้างทั้งในสภาพที่ถูกบังคับและในสภาพที่สมัครใจ แต่มีข้อยกเว้นสำหรับตัวแปรบรรทัดฐานเชิงจิตวิสัย ที่ผลการศึกษา พบว่า มีผลเฉพาะในสภาพ

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ที่ถูกบังคับ แต่จะไม่มีผลกระทบกับการรับรู้ว่ามีประโยชน์ใน สภาพที่ผู้ใช้งานสมัครใจ (ปราโมทย์ ลือนาม, 2554)

ดังนั้นการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจในการใช้ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ ทำให้ผู้ใช้งานเกิดพฤติกรรมความตั้งใช้ที่จะใช้และการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ ซึ่งการกำหนดการรับรู้ของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันไป หากบุคคลใดมีการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศแล้วนั้น จะช่วยให้ปฏิบัติงานง่าย สะดวก และรวดเร็วขึ้น มีความถูกต้อง แม่นยำขึ้น และประมวลผลได้รวดเร็ว เกิดประสิทธิภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ จากการศึกษาและทบทวนงานวิจัย พบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ส่งผลโดยตรงในเชิงบวกต่อการยอมรับระบบสารสนเทศ และการรับรู้ถึงประโยชน์ส่งผลโดยตรงในเชิงบวกต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้

ทัศนคติต่อการใช้ (Attitude toward using)

ทัศนคติต่อการใช้ มาจาก คำภาษาอังกฤษว่า Attitude toward using หมายถึง ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อเทคโนโลยีนั้น ๆ เกิดจากการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับและการรับรู้ถึงความง่าย ในการใช้งาน จะส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (Behavioral intention) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lai and Li (2005) พบว่าการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับและการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานมีความสัมพันธ์ทางบวกและเป็นจุดสำคัญส่งผลต่อกันและกันกับทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน เป็นเจตนาที่เกิดขึ้นจากผลของการรับรู้ถึงประโยชน์ และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ระบบ หากผู้ใช้รับรู้ว่าเทคโนโลยีนั้นมีประโยชน์หรือใช้งานง่าย ผู้ใช้ทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อระบบนั้น จะส่งผลต่อไปยังความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีนั้น ขณะที่นักวิชาการหลายท่านให้ความหมายของทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม หมายถึง การตัดสินใจของบุคคล ที่แสดงพฤติกรรมที่เป็นสิ่งที่ดีหรือไม่ดี บรรทัดฐานสะท้อนให้เห็นถึง การรับรู้เรื่องของคน แรงกดดันทางสังคมที่วางอยู่ในบุคคลที่จะดำเนินการหรือไม่ ที่จะดำเนินการพฤติกรรมในคำถาม ตามทฤษฎีทัศนคติที่มีฟังก์ชันของความเชื่อ โดยทั่วไปแล้ว คนที่เชื่อว่า การทำงานที่ได้รับจะนำไปสู่ผลบวกจะมีทัศนคติที่ดีต่อการแสดงพฤติกรรม ในทำนองเดียวกันคนที่เชื่อว่า การทำงานที่ได้รับนำไปสู่ผลเชิงลบต่อทัศนคติที่เอื้อต่อการแสดงพฤติกรรม เช่นกัน (บุษรา ประกอบธรรม, 2554)

สมมติฐานของทฤษฎี โดยอธิบายถึงความเชื่อและทัศนคติต่อพฤติกรรมว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล เป็นผลมาจากความเชื่อและบุคคลกระทำพฤติกรรมเพราะมีความคิดว่าเป็นสิงที่สมควรกระทำ เนื่องจากบุคคลพิจารณาเหตุและผลก่อนการกระทำเสมอ ถึงแม้พฤติกรรมเกิดจากการตัดสินใจของตัวบุคคล แต่ปัจจัยเป็นตัวกำหนดการกระทำพฤติกรรม

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

โดยตรง คือ ความตั้งใจ ตามทฤษฎีความตั้งใจเกิดจากปัจจัย 2 ประการ (วนิดา ตะนุรักษ์, 2559) คือ

1. ทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude toward the behavior) เป็นปัจจัยภายในตัวบุคคล จะตัดสินใจภายใต้ความเชื่อถึงผลของการกระทำพฤติกรรมว่า เป็นทางลบหรือทางบวกบุคคลที่ประเมินพฤติกรรมและเชื่อว่า ให้ผลลัพธ์ทางบวก จะมีทัศนคติที่ดีต่อการกระทำพฤติกรรมนั้น ในทางตรงกันข้ามบุคคลที่ประเมินพฤติกรรมและเชื่อว่าให้ผลลัพธ์ทางลบ มักจะมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการกระทำพฤติกรรมนั้น

2. บรรทัดฐานทางสังคม (Subjective norm) เป็นความเชื่อเกี่ยวกับความคาดหวัง หรือความต้องการของสังคมที่มีต่อบุคคลนั้น ในการที่จะกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมใด ๆ เกิดจากความเชื่อของบุคคลต่อความต้องการของสังคม (Normative believes) โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนที่มีความสำคัญกับบุคคลนั้นที่ต้องการจะให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง

เดชาพันธ์ รัฐศาสนศาสตร์ (2555) กล่าวถึงงานวิจัยที่เกี่ยวกับทฤษฎีฐานคติของมนุษย์ โดย Rokeach เป็นทฤษฎีค่านิยม โดยเสนอแนวคิดว่า มนุษย์มีเจตคติหรือมีท่าทีของทัศนคติที่จะพิจารณาถึงพฤติกรรมของการตอบสนองของบุคคลด้านอารมณ์จิตใจ เน้นถึงพฤติกรรมส่วนที่เกี่ยวข้องกบอารมณ์ ความรู้สึก เช่น ความสนใจ แรงจูงใจ การให้คุณค่า ความชอบหรือไม่ชอบ หรือปรับปรุงค่านิยมที่ยึดถืออยู่ เป็นต้น ดังนั้น นักทฤษฎีจึงได้ใช้รูปแบบของระบบเจตคติและค่านิยม (Value and attitude system) เป็นแนวทางหนึ่งในการอธิบายพฤติกรรม ที่อยู่ภายในของบุคคล ค่านิยมเกี่ยวกับเจตคติของ มนุษย์จึงตั้งอยู่บนฐานคติเกี่ยวกับธรรมชาติแห่งค่านิยมของมนุษย์ 5 ประการ ดังนี้

1. ค่านิยม ของคนเราจะมีอยู่ไม่มากนักและไม่อยู่ในข่ายที่จะนับและศึกษาได้
2. ความแตกต่างของค่านิยมจะแสดงออกทางระดับ (Degree)
3. ค่านิยมต่าง ๆ สามารถนำมาจัดรวมกันเข้าเป็นระบบค่านิยมได้ (Value system)
4. ค่านิยมของมนุษย์ สามารถสืบสาวไปถึงวัฒนธรรม สังคม และสถาบันสังคมต่าง ๆ ไปจนถึงบุคลาภาพได้ สิ่งเหล่านี้อาจเป็นบ่อเกิดของค่านิยม
5. ผลที่ได้ คือ ค่านิยมของมนุษย์จะแสดงออกมาทางเจตคติและพฤติกรรมของมนุษย์เอง

พฤติกรรมความตั้งใจ (Behavior intention)

พฤติกรรมความตั้งใจ หมายถึง ความตั้งใจที่จะพยายามทำพฤติกรรมนั้น ความตั้งใจเป็นปัจจัยการจูงใจที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม ความตั้งใจจะเป็นตัวบ่งชี้ว่า บุคคลได้ทุ่มเทความพยายามมากน้อยเพียงใดที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ยิ่งบุคคลมีความตั้งใจแน่วแน่และพยายามมากเพียงใด ความเป็นไปได้ที่บุคคลกระทำพฤติกรรม มีมากเท่านั้น เป็นเจตนาหรือความต้องการ

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ที่จะพยายามทำพฤติกรรมนั้น ๆ สำหรับพฤติกรรมที่อยู่ภายใต้การควบคุมของบุคคลอย่างเต็มที่ ความตั้งใจเพียงตัวเดียวเพียงพอที่จะทำพฤติกรรมได้ คือ ยิ่งบุคคลมีความตั้งใจที่แน่วแน่ในการทำพฤติกรรม บุคคลยิ่งมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมนั้น แต่สำหรับพฤติกรรมที่บุคคลประสบปัญหาในการควบคุมมากความตั้งใจเพียงตัวเดียวไม่เพียงพอที่จะใช้ทำนายพฤติกรรมได้อย่างแม่นยำ มีปัจจัยอื่นที่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งในกับพฤติกรรม ปัจจัยเหล่านี้จะเป็นโอกาสหรือทรัพยากร เช่น เวลา เงิน ทักษะ ความร่วมมือจากผู้อื่น เป็นต้น หากความตั้งใจในการจะทำหรือไม่ทำพฤติกรรม มีความหนักแน่นต่ำ การมีสถานการณ์ที่ไม่คาดคะเนล่วงหน้าเพียงเล็กน้อย มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนความตั้งใจของบุคคลได้ แต่หากความตั้งใจของบุคคลมีความหนักแน่นสูง การได้รับข้อมูลใหม่อาจไม่เพียงพอที่จะให้บุคคลนั้น เปลี่ยนความตั้งใจในการทำพฤติกรรมนั้นได้ (บุษรา ประกอบธรรม, 2554)

ดังนั้น พฤติกรรมความตั้งใจ (Behavioral intention to use) หมายถึง การแสดงและกิริยาท่าทาง ความตั้งใจที่จะพยายามทำพฤติกรรมนั้น ความตั้งใจจะเป็นตัวบ่งชี้วา บุคคลได้ทุ่มเทความพยายามมากน้อยเพียงใดที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ยิ่งบุคคลมีความตั้งใจแน่วแน่ และพยายามมากเพียงใด ความเป็นไปได้ที่บุคคลกระทำพฤติกรรมมีมากเท่านั้น หากผู้ใช้งานได้รับตามความต้องการและข้อมูลที่ได้มีคุณภาพ ใช้งานสะดวกและรวดเร็วเพิ่มขึ้นจะเกิดการนำไปสู่การใช้งานจริง ซึ่งได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับและทัศนคติที่มีต่อการใช้งานจะส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ และการใช้งานจริง (Actual use)

เจตนาเชิงพฤติกรรม (Behavioral intention) ได้รับอิทธิพลจากตัวกำหนด 3 ตัว คือ เจตคติต่อพฤติกรรม (Attitude toward the behavior) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived behavioral control) เจตคติต่อพฤติกรรม (Attitude toward the behavior) เป็นการประเมินทางบวก หรือลบต่อการกระทำนั้น ๆ จัดได้ว่า เจตคติต่อพฤติกรรม เป็นปัจจัยส่วนบุคคล (Personal factors) ถ้าบุคคลมีความเชื่อว่าการทำพฤติกรรมใดแล้ว จะได้รับผลทางบวกและมีแนวโน้มที่จะมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมนั้น ในทางตรงข้าม หากมีความเชื่อว่า การทำพฤติกรรมนั้นแล้วจะได้รับผลในทางลบ จะมีแนวโน้มทำให้เกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อพฤติกรรมนั้น (Attitude toward the behavior) และเมื่อมีทัศนคติทางบวกจะเกิดเจตนาหรือตั้งใจ (Intention) ที่จะแสดงพฤติกรรมนั้น

ตามแนวคิดทฤษฎีพื้นฐานของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนนั้น การแสดงพฤติกรรมของมนุษย์จะเกิดการชี้นำโดยความเชื่อ 3 ประการ ได้แก่ ความเชื่อเกี่ยวกบพฤติกรรม (Behavioral beliefs) ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง (Normative beliefs) และความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถในการควบคุม (Control beliefs) ดังนี้ (ณัฐชยา ชุมมานนท์, 2553)

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

1. ความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรม (Behavioral beliefs) หมายถึง การที่บุคคลเชื่อว่า ถ้าทำพฤติกรรมนั้นแล้ว ได้รับผลทางบวก จะมีแนวโน้มที่จะมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมนั้น (Attitude toward to behavior) ในทางตรงกันข้ามหากมีความเชื่อว่า ถ้าทำพฤติกรรมนั้นแล้ว ได้ผลทางลบ บุคคลจะมีแนวโน้มที่จะมีทัศนคติไม่ดีต่อพฤติกรรมนั้น และเมื่อมีทัศนคติทางบวก จะเกิดเจตนาหรือตั้งใจ (Invention) ที่จะแสดงพฤติกรรมนั้น

2. ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง (Normative beliefs) หมายถึง การที่บุคคลได้เห็น หรือรับรู้ว่าบุคคลที่มีความสำคัญ ได้ทำพฤติกรรมนั้น มีแนวโน้มที่จะคล้อยตามและทำตาม บุคคลหรือกลุ่มอ้างอิงที่สำคัญแต่ละเรื่องจะขึ้นอยู่กับประเด็นเรื่องหรือพฤติกรรมที่สอดคล้องกับกลุ่มอ้างอิงนั้น

3. ความเชื่อเกี่ยวกบความสามารถในการควบคุม (Control beliefs) หมายถึง การที่บุคคลเชื่อว่า มีความสามารถกระทำพฤติกรรมในสภาพการณ์นั้นได้ และควบคุมให้เกิดผลดังตั้งใจ เขาจะมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมนั้น

งานวิจัยของ Venkatesh (2008 อ้างถึงใน สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร, 2555) ได้พัฒนาแบบจำลองเพื่อใช้อธิบายการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของแต่ละบุคคลภายใต้ ทฤษฎีรวม (Unified theory) ที่อาศัยพื้นฐานความสัมพันธ์ที่เด่นชัดจาก 8 ทฤษฎี และถูกนำไปใช้ศึกษาการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของแต่ละบุคคลในภาคธุรกิจ พฤติกรรมการใช้ได้รับแรงขับเคลื่อนจากความตั้งใจแสดงพฤติกรรม โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 ประการ ได้แก่ (1) ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (2) ความคาดหวังในความพยายาม และ (3) อิทธิพลของสังคม

แนวคิดเรื่อง “พฤติกรรมสารสนเทศ” นั้นเริ่มกล่าวถึงใน ค.ศ. 1948 เมื่อมีการนำเสนอผลการศึกษาพฤติกรรมของนักวิทยาศาสตร์และนักเทคโนโลยีในการแสวงหาและใช้สารสนเทศจากมุมมองของสถาบันบริการสารสนเทศและผู้ให้บริการสารสนเทศ ซึ่งในระยะแรก อาจยังไม่มีการใช้ศัพท์คำนี้ แต่นับได้ว่าเป็นจุดเริ่มของความสนใจศึกษาด้านดังกล่าวนับแต่นั้น เป็นต้นมา การศึกษาวิจัยวิธีและลักษณะการค้นหา การใช้สารสนเทศของผู้ใช้จำนวนมาก โดยในระยะแรกมุ่งเน้นผู้ใช้เฉพาะกลุ่ม เช่น นักวิทยาศาสตร์ นักเคมี เป็นต้น เพื่อหาแนวทางเพื่อจัดบริการด้านต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ใช้มากที่สุด ซึ่งในระยะหลัง มีการใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพอย่างแพร่หลายขึ้น และนำแนวคิดและทฤษฎีของศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น จิตวิทยา สังคมวิทยา และนิเทศศาสตร์ มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

Wilson (2000) ศึกษาความต้องการสารสนเทศ และพฤติกรรมอันเกิดจากความต้องการสารสนเทศของบุคคล โดยมีฐานแนวคิดว่า ความต้องการสารสนเทศของแต่ละบุคคลนั้นนำไปสู่

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

พฤติกรรมต่างกัน หรืออีกนัยหนึ่ง เขาไม่เห็นด้วยกบนักวิจัยด้านสารสนเทศศาสตร์จำนวนหนึ่ง ที่ว่า ผู้มีความต้องการสารสนเทศต้องแสงหาสารสนเทศเสมอ ในทางกลับกัน เขาเชื่อว่า ความต้องการสารสนเทศไม่จำเป็นต้องทำให้ผู้ใช้แสวงหาสารสนเทศเสมอไป เพราะอาจเกิดภาวะที่ขัดขวางหรือเป็นอุปสรรคอันทำให้ไม่สามารถแสวงหาสารสนเทศที่สนองตอบความต้องการสารสนเทศของตนได้ เช่น ภาวะด้านจิตใจ ภาวะแวดล้อมเป็นต้น

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ในการศึกษา

ประวัติความเป็นมาของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตั้งอยู่ที่ถนน พระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 จากการประชุม คณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ ครั้งที่ 9/ 2519 มีมติให้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการวางนโยบายแผนวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี โดยมี ศ.ดร. ชุบ กาญจนประกร เป็นประธานอนุกรรมการ และ ศ.ดร. สง่า สรรพศรี เป็นรองประธาน โดยจัดทำรายงาน เรื่อง “การปฏิรูประบบบริหารราชการของรัฐ” เสนอแนะให้มีการจัดตั้งกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงานขึ้น ซึ่งประธานคณะกรรมการบริหาร สภาวิจัยแห่งชาติ (นายสัญญา ธรรมศักดิ์) ได้เสนอต่อนายกรัฐมนตรี (นายธานินทร์ กรัยวิเชียร) และรัฐบาลในสมัยนั้น ได้รับเรื่องไว้พิจารณา แต่ยังไม่มีข้อยุติก็ได้มีการเปลี่ยนแปลงรัฐบาลเสียก่อน รัฐบาลต่อมา คณะรัฐมนตรีโดยพลเอกเกรียงศักดิ์ ชมะนันทน์ เป็นนายกรัฐมนตรี ได้มอบให้คณะที่ปรึกษาระเบียบบริหารของนายกรัฐมนตรี ซึ่ง ดร. สมภพ โหตระกิตย์ รองนายกรัฐมนตรี เป็นประธานและ ศ.ดร.สุธี สิงห์เสน่ห์ เป็นประธานอนุกรรมการพิจารณา และคณะรัฐมนตรีได้เสนอร่างพระราชบัญญัติแก้ไข ซึ่งสภามีมติรับหลักการและประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่มที่ 96 ตอนที่ 40 มีผลใช้เมื่อ 24 มีนาคม 2522 เป็นต้นมา และได้เปลี่ยนชื่อเป็นกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2535 ซึ่งต่อมาในสมัยรัฐบาลของ พ.ต.ท. ทักษิณ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี ได้มีการปฏิรูประบบราชการให้ทันสมัยกับสถานการณ์ปัจจุบัน กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม จึงได้ปฏิรูปเป็น กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เมื่อ 2 ตุลาคม 2545 ในบทบาทที่ชัดเจน ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภารกิจและอำนาจหน้าที่ของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สป.วท.) มีภารกิจและอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. จัดทำข้อมูล เพื่อใช้ในการกำหนดนโยบาย เป้าหมาย และผลสัมฤทธิ์ของกระทรวง

2. พัฒนายุทธศาสตร์การบริหารของกระทรวง

3. แปลงนโยบายเป็นแนวทางและแผนการปฏิบัติงาน

4. บริหารและจัดสรรทรัพยากรของกระทรวงให้เกิดการประหยัดคุ้มค่าและสมประโยชน์

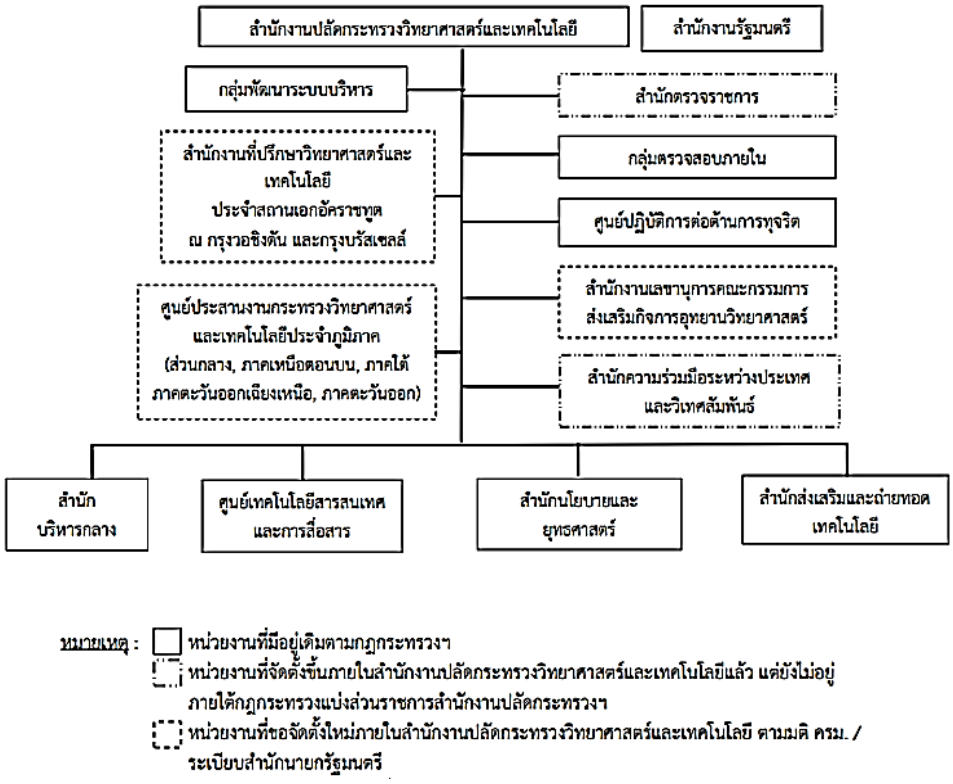
5. กำกับ เร่งรัด ติดตาม และประเมินผล รวมทั้งการปฏิบัติราชการของส่วนราชการในสังกัด

6. พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการบริหารและการบริการของหน่วยงานในสังกัด

7. ดูแลงานประชาสัมพันธ์ และพัฒนาปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้ทันสมัย

8. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดตามอำนาจหน้าที่ตามที่กระทรวงหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

การแบ่งส่วนราชการและผังโครงสร้างของ สป.วท.



ภาพที่ 9 ผังโครงสร้างของ สป.วท. (สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2560)

สถานภาพปัจจุบันด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สป.วท. ได้ประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงาน โดยระบบสารสนเทศส่วนใหญ่พัฒนาโดยนักพัฒนาระบบงานของ สป.วท. และมีบางระบบพัฒนา

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

จากภายนอก ซึ่งได้ประยุกต์ใช้วงจรการพัฒนาระบบสารสนเทศ (System Development Life Cycle: SDLC) ในการพัฒนาระบบ ทั้งนี้ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศของ สป.วท. ยังพบปัญหา คือ ปัญหาในเรื่อง จำนวนบุคลากรด้าน ICT ต้องรองรับงานในหลายด้านพร้อม ๆ กัน ทำให้ไม่สามารถดำเนินงานได้ทันตามความต้องการของผู้ใช้งาน และขาดการบูรณาการและมีความซ้ำซ้อนของข้อมูลระหว่างระบบสารสนเทศ เนื่องจากบางระบบมีความจำเป็นเร่งด่วนในการใช้งาน หรือพัฒนาขึ้นใช้งานเฉพาะกิจ ให้ทันตามการใช้งาน หรือให้ทันตามเหตุการณ์ ดังนั้น สป.วท. ต้องมีการปรับปรุงระบบสารสนเทศ และวางแนวทางการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศของ สป.วท. อย่างต่อเนื่อง การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทำให้ก้าวเข้าสู่ยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลต่อความเจริญกาวหน้าในวิทยาการทุกด้าน และเทคโนโลยี ได้เข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการแผนปฏิบัติการไปสู่การดำเนินงานของผู้ปฏิบัติ จำเป็นต้องมีกลไก การขับเคลื่อนการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพและมีความคล่องตัว สามารถติดตามและประเมินผลการดำเนินโครงการและกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง รวดเร็ว และทันเวลา การพิจารณาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงาน ซึ่งในงานวิจัยนี้จะเป็นการศึกษาถึงทัศนคติในด้านต่าง ๆ และปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี โดยใช้แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model: TAM) ซึ่งจะเน้นการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการยอมรับหรือการตัดสินใจที่จะใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ซึ่งปัจจัยหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อการยอมรับเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมของผู้ใช้ได้แก่ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use) และการรับรู้ถึงประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ (Perceived usefulness) โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยี (Behavioral intention) มีทั้งสิ้น 3 ปัจจัยได้แก่ การรับรู้ความง่าย ในการใช้งาน (Perceived ease of use) การรับรู้ประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ (Perceived usefulness) และทัศนคติ (Attitude) ซึ่งในท้ายที่สุดความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยี จะส่งอิทธิพลต่อการตั้งใจใช้ และใช้งานจริงของเทคโนโลยี เพื่อให้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความทันสมัย ตามบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป และยกระดับมาตรฐานการปฏิบัติงานภาครัฐให้สูงขึ้น ตามกรอบแนวทางในการพัฒนาองค์การและเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วนิดา ตะนุรักษ์ (2559) ศึกษาเรื่อง อิทธิพลของทัศนคติต่อการใช้งานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีของพนักงานอุตสาหกรรมการค้าส่งและค้าปลีกไทย โดยการวิจัยครั้งนี้ศึกษาอิทธิพลของการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งานที่มีผลต่อการรับรู้

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ว่ามีประโยชน์ทัศนคติต่อการใช้งานและพฤติกรรมความตั้งใจ,การรับรู้ว่ามีประโยชน์ที่มีผลต่อทัศนคติต่อการใช้และพฤติกรรมความตั้งใจ, ทัศนคติต่อการใช้ที่มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย พนักงานอุตสาหกรรมการค้าส่งและค้าปลีกในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 450 คน ผลการวิจัยพบว่า โมเดลเชิงสาเหตุอิทธิพลของทัศนคติต่อการใช้งานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีของพนักงานอุตสาหกรรมการค้าส่งและค้าปลีกไทย มีความสอดคล้องอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ตัวแปรแฝงการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งานมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมเชิงบวกกับทัศนคติต่อการใช้งานและมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจสำหรับตัวแปรการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อทัศนคติการใช้และมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจ สำหรับตัวแปรทัศนคติต่อการใช้มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจ แสดงว่า การรับรู้ว่าง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์ส่งผลทางบวกต่อทัศนคติและพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีของพนักงานอุตสาหกรรมการค้าส่งและค้าปลีกไทย

อรวรรณ สุขยานี (2558) ได้ศึกษาเรื่องความตั้งใจในการใช้ระบบสารสนเทศการบริหารทรัพยากรบุคคลของบุคลากรสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ โดยทำการศึกษาการประยุกต์ใช้ตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี โดยศึกษาระดับความตั้งใจในการใช้ระบบสารสนเทศบริหารทรัพยากรบุคคล ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ระบบสารสนเทศบริหารทรัพยากรบุคคล และศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคต่อการยอมรับการใช้งานและหาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไข โดยการประยุกต์ใช้แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology acceptance model) กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ที่ใช้งานระบบสารสนเทศการบริหารทรัพยากรบุคคล จำนวน 275 คน ผลการวิจัย พบว่าการรับรู้ถึงความยากง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้ระบบมากกว่าการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ นอกจากนั้น จะเห็นได้ว่าปัจจัยภายนอกที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจในการใช้ระบบ โดยผ่านการรับรู้ถึงความยากง่ายในการใช้งานมากที่สุด คือ ความเข้าใจในเทคโนโลยีใหม่ และปัจจัยภายนอกที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจในการใช้ระบบโดยผ่านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ มากที่สุด คือ ความคาดหวังในผลสัมฤทธิ์ รองลงมา คือ นโยบายของสถาบัน

อัครเดช ปิ่นสุข (2558) ได้ศึกษาเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์และส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้าที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ (E-satisfaction) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มผู้ที่เคยใช้บริการจองตั๋วภาพยนตร์ออนไลน์ผ่านระบบแอพพลิเคชั่นในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 280 ตัวอย่าง ผลการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุต่ำกว่า

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

20 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีอาชีพนักเรียน/ นักศึกษา และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท สำหรับการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการจองตั๋วภาพยนตร์ออนไลน์ผ่านระบบแอพพลิเคชั่นของผู้ใช้บริการในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ได้แก่ 1) การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงความมีประโยชน์ต่อการใช้งาน 2) คุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์ ด้านความน่าเชื่อถือ และด้านความเป็นส่วนตัว และ 3) ส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้า ด้านความต้องการเฉพาะของลูกค้า และด้านความสะดวกในการใช้งาน ในขณะที่คุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการตอบสนองความต้องการและด้านการเข้าถึงการให้บริการ ส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้าด้านการจัดองค์ประกอบ และด้านช่องทางในการสื่อสารไม่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการจองตั๋วภาพยนตร์ออนไลน์ผ่านระบบแอพพลิเคชั่นของผู้ใช้บริการในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

อรทัย เลื่อนวัน (2555) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกรณีศึกษากรมการพัฒนาชุมชนศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ โดยศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยเกี่ยวกับงาน ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน โดยศึกษาด้านการรับรู้ความง่าย ต่อการใช้งานและด้านการรับรู้ประโยชน์ ใช้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ ข้าราชการและลูกจ้างประจำ สังกัดกรมการพัฒนาชุมชน ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ จำนวน 239 ตัวอย่าง พบว่า เพศและรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการรับรู้ประโยชน์ และเพศที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวม ส่วนปัจจัยเกี่ยวกบงานไม่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในทุกด้าน

จักรพงษ์ สื่อประเสริฐสิทธิ์ (2554) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี: กรณีศึกษาการใช้บริการการสื่อสารระหว่างกันผ่านข้อความและรูปภาพแบบทันทีผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยศึกษาตัวแปรดังต่อไปนี้ ด้านการคาดหวังในการใช้งาน ด้านอิทธิพลทางสังคม ด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน ทัศนคติต่อการใช้ และด้านความเชื่อมั่น
ในการใช้งาน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีการบริการดังกล่าว คือ ทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยี การคาดหวังถึงประสิทธิภาพ อิทธิพลทางสังคม และความเชื่อมั่นความสามารถในการใช้งาน จากผลการศึกษาสามารถนำไปใช้วิเคราะห์วางกลยุทธ์ทางการตลาด และพัฒนาให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการในอนาคต

ณัฐสพันธ์ เผ่าพันธุ์ (2551) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่สร้างแรงจูงใจต่อผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางเว็บไซค์ การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงความตั้งใจของผู้บริโภค

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ต่อการใช้ เว็บไซต์เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการ และเพื่อทดสอบปัจจัยที่ทำให้ผู้บริโภคใช้เว็บไซต์สืบค้นข้อมูลเพื่อการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการ โดยใช้แนวคิดทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องคือ ทฤษฎีการปฏิบัติตามแผน (Theory of Reasoned Action: TRA) และแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model หรือ TAM) มาเป็นตัวแปรหลักตามกรอบแนวคิดของการศึกษา นอกจากนี้ยังพิจารณาปัจจัยด้านความเชื่อมั่นต่อเว็บไซต์เป็นตัวแปรหลักด้วยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์ถดถอย (Correlation and regression analysis) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ตัวแปรที่มีระดับความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการซื้อสินค้าและบริการผ่านเว็บไซต์อย่างมีนัยสำคัญคือการคล้อยตามสิ่งอ้างอิง ความไว้วางใจต่อเว็บไซต์ เจตคติที่มีต่อเทคโนโลยี การรับรู้ว่าอินเทอร์เน็ตมีประโยชน์ และการรับรู้ว่าอินเทอร์เน็ตง่ายต่อการใช้งาน นอกจากนี้การศึกษานี้ยังสร้างตัวแบบในการอธิบายพฤติกรรมความตั้งใจในการซื้อสินค้าและบริการผ่านเว็บไซต์ ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จะมีประโยชน์ต่อผู้ประกอบการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในการสร้างรูปแบบธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ

บุษรา ประกอบธรรม (2554) ศึกษาการยอมรับเครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักศึกษา กรณีศึกษามหาวิทยาลัยกรุงเทพ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักศึกษา และความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักศึกษา โดยใช้แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษามหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามคณะ ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ และอิทธิพลของสังคม มีอิทธิพลต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้เครือข่ายสังคม ออนไลน์ และทัศนคติที่มีต่อการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้เครือข่ายสังคม จากผลการวิจัย สถาบันการศึกษาสามารถนำเครือข่ายสังคมออนไลน์ไปใช้ประโยชน์ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้สะดวก รวดเร็ว นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนจะสามารถใช้เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับนักศึกษาได้ง่ายขึ้น

จุรีพร ทองทะวัย (2555) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้ว่าจ้างในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs): กรณีผู้ให้บริการด้านการพัฒนา ระบบงาน (Application development outsourcing) มีวัตถุประสงค์เพื่อหาปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้บริการพัฒนาระบบงานจากภายนอกองค์การ กรอบแนวคิดของงานวิจัยมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้บริการ

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

จากภายนอกเพื่อพัฒนาระบบงานของผู้ว่าจ้างกลุ่ม SMEs ในภาพรวมคือ ความไว้วางใจ การศึกษา และการประกันคุณภาพ ทั้ง 3 มิตินี้ มีผลต่อทั้งในด้านการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความง่าย ของการใช้บริการจากภายนอก นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบว่า ผู้ว่าจ้างมีทัศนคติทางบวก ต่อการใช้บริการจากภายนอกซึ่งจะมีผลต่อความตั้งใจ ที่จะใช้บริการด้านการพัฒนาระบบงาน จากภายนอกองค์การต่อไปในอนาคต

จิรวัฒน์ วงศ์ธงชัย และกาญจนา สุคัณธสิริกุล (2557) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยด้านการรับรู้ ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีบาร์โค้ดสองมิติ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้งานกลุ่มเจเนอเรชั่นวาย มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านการรับรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งความคิดเห็นเกี่ยวกับ ด้านความได้เปรียบเหนือเทคโนโลยีเดิมรองลงมา ความสนุกในการใช้งาน และความง่าย ในการใช้งานและความมีประโยชน์ เป็นอันดับสุดท้าย ยิ่งไปกว่านั้นผู้ใช้งานกลุ่มเจเนอเรชั่นวาย มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับโดยรวมอยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ มีความสัมพันธ์กับการยอมรับ ยิ่งไปกว่านั้น ปัจจัยด้านการรับรู้มีผลกระทบต่อการยอมรับ เทคโนโลยีบาร์โค้ดสองมิติของผู้ใช้งานกลุ่มเจเนอเรชั่นวาย โดยปัจจัยการรับรู้มีผลกระทบ ต่อการยอมรับในเทคโนโลยีบาร์โค้ดสองมิติของผู้ใช้งานกลุ่มเจเนอเรชั่นวาย ด้านความสอดคล้อง กับคุณค่าความต้องการ และประสบการณ์ในอดีต ด้านความมีประโยชน์ ด้านความง่าย และ ด้านความสนุกในการใช้งาน ตามลำดับ ผู้ใช้งานกลุ่มเจเนอเรชั่นวาย ที่มีปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ อาชีพ และรายได้แตกต่างกันมีการรับรู้ในเทคโนโลยี บาร์โค้ดสองมิติแตกต่างกัน ในผู้ใช้งาน กลุ่มเจเนอเรชั่นวายที่มีปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ได้แก่ อาชีพ และรายได้ แตกต่างกันมีการยอมรับ เทคโนโลยีบาร์โค้ดสองมิติแตกต่างกัน

สรุปจากงานวิจัยทั้งหมด เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการปฏิบัติงานในองค์กร ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเพื่อนำมาอ้างอิง โดยเป็นงานวิจัยที่มี ความเกี่ยวข้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ ในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยในงานวิจัยได้มีการใช้แบบจำลอง
การยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ในการศึกษา เช่น อิทธิพลของ ทัศนคติต่อการใช้งานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีของ พนักงานอุตสาหกรรมการค้าส่งและค้าปลีกไทย ความตั้งใจในการใช้ระบบสารสนเทศการบริหาร ทรัพยากรบุคคลของบุคลากรสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ การศึกษาโดยแบบจำลอง การยอมรับเทคโนโลยี เป็นแบบจำลองที่เหมาะสมและมีการใช้งานอย่างแพร่หลายและ มีการนำมาใช้ศึกษาเพื่อพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในทำให้การค้นคว้างานวิจัย

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. เกณฑ์การแปรผล
7. ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรทั้งหมดของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 280 คน ได้แก่ ข้าราชการเฉพาะระดับปฏิบัติการและชำนาญการ พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำและลูกจ้างชั่วคราว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับรายละเอียดข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นคำถามแบบตรวจคำตอบ (Check list) ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประเภทของการรับราชการ และอายุราชการ เป็นคำถามปลายปิดจำนวน 7 ข้อ ซึ่งคำถามแต่ละข้อมีระดับการวัดเป็นสเกลนามกำหนด (Nominal scale)

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับงานวิจัย ประกอบด้วยข้อคำถาม ด้านการรับรู้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานง่าย ด้านการรับรู้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์ ด้านทัศนคติต่อการใช้ และด้านพฤติกรรมการตั้งใจนำไปใช้ เป็นต้น

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

การวัดระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามในภาพรวม และจัดลำดับความคิดเห็นเกี่ยวปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้วิจัยใช้มาตราส่วนวัดการประมาณค่า (Rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert scale) ดังนั้นในการวัดความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง มีเกณฑ์การกำหนดค่าของคะแนนในแบบสอบถาม 5 ระดับ ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	5 คะแนน
เห็นด้วยมาก	4 คะแนน
เห็นด้วยมากปานกลาง	3 คะแนน
เห็นด้วยน้อย	2 คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1 คะแนน

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเพื่อมุ่งเน้น ข้อเสนอแนะและความคิดเห็น เกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน โดยใช้คำถามปลายเปิด เพื่อเป็นข้อมูล ทำให้ทราบถึงความคิดเห็นของบุคลากรต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อนำข้อเสนอแนะเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรหรือพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถาม มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดนิยามประเด็นปัญหาที่ต้องการวิจัย และโครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการศึกษา จากนั้นนำมากำหนดกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย กำหนดนิยาม และเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของสำนักปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำการตรวจสอบเนื้อหาของแบบสอบถามว่าครอบคลุมวัตถุประสงค์หรือไม่ จากนั้นนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

3. การตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย

3.1 ดร. กฤษฎา นันทเพ็ชร อาจารย์ประจำวิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ

3.2 ดร. ลือชัย วงษ์ทอง อาจารย์ประจำวิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ

3.3 นายกตพล พัฒนมณี หัวหน้าไอทีบริษัท 88 กราฟฟิกเฮาส์ จำกัด

เพื่อวัดผลประเมินผลตรวจสอบคุณภาพและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC: Index of item Objective Congruence) โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณา คือ

เห็นว่าสอดคล้อง	ให้คะแนน	+1
เห็นว่าไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	0
เห็นว่าไม่สอดคล้อง	ให้คะแนน	-1

การวิเคราะห์ข้อมูลความเหมาะสมสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) นำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of item Objective Congruence) ของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง แล้วเลือกค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปโดยคำนวณค่าตามสูตร

ค่าดัชนีความสอดคล้อง

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

IOC = ดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ

$\sum R$ = ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนของผู้เชี่ยวชาญ

โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่าตั้งแต่ 0.66 ขึ้นไป ซึ่งข้อคำถามที่ใช้ได้มีค่า IOC อยู่ในช่วง 0.67-1.00 แล้วนำข้อคำถามที่ใช้ได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ (ดวงดาว วัฒนากลาง, 2553)

4. ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดสอบ (Try-out) กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มที่สุ่มไว้แล้ว นำไปทดสอบความเชื่อมั่น ของแบบสอบถามที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ของครอนบาค (Cronbach's alpha) ค่าแอลฟ่า (α) ที่ใช้ควรมากกว่า หรือเท่ากับ 0.7 แต่ถ้าน้อยกว่าควรปรับปรุงแบบสอบถาม หรืออาจตัดข้อคำถามบางข้อทิ้ง

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยมีการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ให้ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ระยะก่อนการวิจัย ผู้วิจัยเสนอเค้าโครงดุษฎีนิพนธ์และเครื่องมือ วิจัยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อพิจารณาและได้รับการอนุมัติให้ศึกษาวิจัยได้

2. ระยะดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ให้ข้อมูลตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล จนกระทั่งนำเสนอผลการวิจัย โดยผู้วิจัยปฏิบัติดังนี้

2.1 ผู้วิจัยแนะนำตัวว่าเป็นบัณฑิต หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากลุ่มวิชาบริหารทั่วไปของวิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา

2.2 ผู้วิจัยอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการตอบแบบสอบถามรวมถึงขั้นตอนต่าง ๆ จนถึงขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยระบุระยะเวลาในการทำแบบสอบถามดังกล่าว เพียง 20 นาที เท่านั้น ส่วนแบบชี้แจงความยินยอมของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยตกลงกับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทางวาจาว่า พร้อมทั้งสมัครใจเข้าร่วมโครงการโดยไม่ต้องเซนต์ชื่อรับรองความยินยอม ก่อนการตอบแบบสอบถาม

2.3 เปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามตัดสินใจในการเข้าร่วมการโครงการวิจัย พร้อมแจ้งข้อมูลให้ทราบว่าผลการตัดสินใจของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยดังกล่าว จะไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ต่อผู้ตอบแบบสอบถาม และมีสิทธิ์ยกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัย เมื่อไหร่ก็ได้ โดยไม่ต้องระบุเหตุผล

2.4 การเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ผู้วิจัยแจ้งช่วงเวลาในการเก็บข้อมูล ทั้งกรณีที่แจกแบบสอบถามด้วยตนเองหรือกรณีที่ส่งแบบสอบถามทางอีเมล์ ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 รวมระยะเวลา 28 วัน ก่อนการเก็บแบบสอบถาม ผู้วิจัยต้องตรวจสอบข้อมูลก่อน หากพบว่า ข้อมูลไม่สมบูรณ์หรือไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยต้องแจ้งผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทราบ เพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ไม่สมบูรณ์ จนได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ครบตามจำนวนที่กำหนด จากนั้นจึงทำการบันทึกข้อมูล และประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในกรณีที่ครบกำหนดระยะเวลาในการเก็บข้อมูลแล้ว ยังไม่ได้รับข้อความหรืออีเมล์ตอบกลับมา แสดงว่า ผู้เข้าร่วมโครงการไม่ยินดีหรือไม่สะดวกในการตอบแบบสอบถามในช่วงเวลานั้นได้ ผู้วิจัยไม่ควรรบกวนผู้เข้าร่วมโครงการ ไม่ว่าจะเป็นการโทรไปถามเพื่อติดตาม เร่งรัดที่จะเอาข้อมูล หรือส่งอีเมล์ทวงถามโดยไม่ได้รับอนุญาต เพราะถือว่าเป็นการละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมโครงการ

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

2.5 หลังการวิจัย ผู้วิจัยนำผลการวิจัยไปเผยแพร่ในภาพรวมเพื่อจุดมุ่งหมายเชิงวิชาการ ภายใต้ขอบเขตที่ได้รับอนุญาตจากผู้ตอบแบบสอบถามเท่านั้น โดยไม่เปิดเผยชื่อของตอบแบบสอบถาม รวมทั้งผู้วิจัยได้เก็บรักษาข้อมูลในสถานที่ที่มีความปลอดภัยซึ่งบุคคลภายนอกไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้เป็นระยะเวลาหนึ่งปีแล้วจึงทำลายข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลแบบปฐมภูมิ โดยการสำรวจความคิดเห็นจากกลุ่มประชากรตัวอย่าง คือ ข้าราชการ พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราว ของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ทำหนังสือลงนามถึงปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ขอความอนุเคราะห์ให้บุคลากรของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตอบแบบสอบถาม และขออนุญาตทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคลากรดังกล่าว

2. การรวบรวมข้อมูลโดยจัดส่งแบบสอบถามผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น E-mail และการแจกแบบสอบถามด้วยตัวเอง โดยก่อนที่ผู้วิจัยจะทำการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างนั้น ผู้วิจัยจะทำการแจ้งให้ผู้ตอบแบบสอบถาม ได้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์และอธิบายถึงข้อสงสัยและวิธีการตอบแบบสอบถามก่อนอย่างชัดเจน

3. การเก็บข้อมูล ตรวจสอบข้อมูลและทำการบันทึกข้อมูล ประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ไม่สมบูรณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ครบถ้วนตามจำนวนที่กำหนด

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และข้อมูลความคิดเห็นของข้าราชการ พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ ลูกจ้างชั่วคราว ในสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยใช้วิธีการประมวลผลค่าทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะของข้อมูล และคำตอบตามวัตถุประสงค์ทั้ง 3 ข้อ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประเภทของการรับราชการ และอายุราชการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

2. ข้อมูลความคิดเห็นของข้าราชการ พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ ลูกจ้างชั่วคราว ในสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

3. ทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติอนุมานทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามทุกตัว โดย การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple regression analysis) ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอสิระหรือตัวแปรต้นที่ทำหน้าที่พยากรณ์ตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป กับตัวแปรตาม 1 ตัว ในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณนั้น จะต้องหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple correlation coefficient) เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหรือตัวแปรต้น จำนวนทั้ง 2 ตัวขึ้นไป กับตัวแปรตาม ว่ามีความสัมพันธ์กันเช่นใด สำหรับการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ จะต้องหาสมการถดถอย เพื่อใช้ในการพยากรณ์ของตัวแปรตาม (Y) และหาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน รวมทั้งหาค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple correlation) ซึ่งสามารถเขียนเป็นความสัมพันธ์ได้ ดังนี้ (ดวงดาว วัฒนากลาง, 2553)

$$Y = \beta 0 + \beta 1X1 + \beta 2X2 + \beta nXn+e$$

โดยที่ Y คือ ตัวแปรตาม (Dependent variable)

X คือ ตัวแปรอิสระ (Independent variable)

$\beta 0$ คือ เป็นระยะตัดแกน Y หรือ ค่าเริ่มต้นของเส้นสมการถดถอย

$\beta 1$-βn คือ สัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression coefficient) ตัวที่ 1 ถึงตัวที่ n

e คือ ความคลาดเคลื่อนอย่างสุ่ม

โดยที่ค่า $\beta 1$ เป็นค่าที่แสดงว่าเมื่อตัวแปรอิสระเปลี่ยนไป 1 หน่วยจะทำให้ตัวแปรตามเปลี่ยนแปลงไปเท่าใด ขณะที่ตัวแปรอิสระตัวอื่น ๆ มีค่าคงที่ในการวิเคราะห์ความถดถอยนั้นจะเป็นการประมาณความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ X ต่อตัวแปรตาม Y โดยทำการสร้างสมการความถดถอยเพื่อใช้ในการทำนายตัวแปรตามหรือสิ่งที่เราสนใจศึกษา ซึ่งในการตรวจสอบว่าสมการความถดถอยนั้น สามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ดีหรือไม่นั้น (ดวงดาว วัฒนากลาง, 2553) ดูได้จาก

1. สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of determination: R square) สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ หมายถึง สัดส่วนที่ตัวแปร X สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปร Y ได้ ดังนั้น ถ้าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ มีค่ามากแสดงว่า Y และ X มีความสัมพันธ์กันมากหรือแสดงว่าตัวแปรอิสระของสมการความถดถอยนั้น สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้มาก

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

2. การตรวจสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้น สมมติฐานหรือเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอย ซึ่งเป็นเงื่อนไขเกี่ยวกับความคลาดเคลื่อน (Error or residual) ในการนำสมการไปประยุกต์ใช้งาน ผู้ใช้จะต้องตรวจสอบความถูกต้องของสมการ โดยจะต้องตรวจสอบ เงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยกับค่าคลาดเคลื่อน ดังนี้

2.1 ตัวแปรมีการแจกแจงแบบปกติ (Normality) ซึ่งสามารถตรวจสอบได้โดยการดูกราฟหรือวิธีการทางสถิติ เช่น ใช้ Kolmogorov-simonov test ในกรณีที่ไม่ทราบค่าเฉลี่ยและความแปรปรวนของประชากร ค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ (Normality)

2.2 ตัวแปร X และ Y มีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง (Linearity) สามารถตรวจสอบได้โดยดูจากกราฟหรือใช้วิธีการทางสถิติ เช่น ดูจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

2.3 ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีความคงที่ ตรวจสอบโดยการดูจากกราฟหรือใช้วิธีการทางสถิติ

2.4 ค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกันสำหรับ วิธีการคัดเลือก ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีแบบขั้นตอน (Enter selection)

เกณฑ์การแปลผล

เกณฑ์ในการแปลค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของบุคลากรในสำนักปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเป็น 5 ระดับ โดยการหาความกว้างของอันตรภาคชั้น ดังนี้ (ศิริชัย กาญจนวาสี และคณะ, 2544)

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \qquad \frac{5-1}{5} \qquad = 0.8$$

ดังนั้น จึงแปลความหมายของระดับความคิดเห็นในการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศใน การปฏิบัติงานเป็นได้ดังนี้

ระดับคะแนนเฉลี่ยในข้อคำถาม	**แปลผล**
คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00	มากที่สุด/ เห็นด้วยอย่าง
คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20	มาก/ เห็นด้วย
คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40	ปานกลาง/ ไม่แน่ใจ
คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60	น้อย/ ไม่เห็นด้วย
คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80	น้อยที่สุด/ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง มีนาคม พ.ศ. 2561 รวมระยะเวลา 60 วัน

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

บทที่ 4
ผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นการศึกษาจากประชากร คือ บุคลากรทั้งหมดของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้แก่ ข้าราชการเฉพาะระดับปฏิบัติการ และชำนาญการ พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราว ซึ่งผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$\overline{X}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
S.D	หมายถึง	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
n	หมายถึง	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
t	หมายถึง	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาความมีนัยสำคัญโดยแจกแจงแบบ t-distribution
Std.Error	หมายถึง	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
Sig	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Significances)
R	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R^2	หมายถึง	ค่าอำนาจในการพยากรณ์
Beta (β)	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในแบบคะแนนมาตรฐาน
B	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์สมการในรูปคะแนนดิบ
a	หมายถึง	ค่าคงที่สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
r	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่าง
ρ	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของประชากร
*	หมายถึง	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
**	หมายถึง	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
Y	หมายถึง	สมการพยากรณ์โดยใช้คะแนนดิบ
X1	หมายถึง	การรับรู้ว่าใช้งานง่ายในรูปคะแนนดิบ
X2	หมายถึง	การรับรู้ว่ามีประโยชน์รูปคะแนนดิบ

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

การวิเคราะห์ผลครั้งนี้ กำหนดเกณฑ์การแปลผลความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ จากคะแนนต่ำสุด = 1 และสูงสุด = 5 มีเกณฑ์ในการคำนวณหาค่าอันตรภาคชั้น ดังนี้

ช่วงกว้างของอันตรภาคชั้น = (คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด)/ จำนวนชั้นที่ต้องการ

= (5-1) / 5

= 0.80

เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์ และแปรผลข้อมูลไว้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	1.00-0.80	แปลผลว่า เห็นด้วยน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	1.81-2.60	แปลผลว่า เห็นด้วยน้อย
คะแนนเฉลี่ย	2.61-3.40	แปลผลว่า เห็นด้วยปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	3.41-4.20	แปลผลว่า เห็นด้วยมาก
คะแนนเฉลี่ย	4.21-5.00	แปลผลว่า เห็นด้วยมากที่สุด

สำหรับการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในบทนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	93	33.21
หญิง	187	66.79
2. อายุ		
21-30 ปี	32	11.43
31-40 ปี	125	44.64

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
41-50 ปี	115	41.07
มากว่า 50 ปี	8	2.86
3. ตำแหน่งงาน		
ข้าราชการ ระดับชำนาญการ	84	30.00
ข้าราชการ ระดับปฏิบัติการ	118	42.14
พนักงานราชการ	28	10.00
ลูกจ้างประจำ	20	7.14
ลูกจ้างชั่วคราว	30	10.71
4. ประสบการณ์การทำงาน		
น้อยกว่า 2 ปี	25	8.93
2-5 ปี	159	56.79
6-10 ปี	53	18.93
มากกว่า 10 ปี	43	15.36
รวม	**280**	**100**

จากตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามข้อมูลทั่วไป พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 187 คน คิดเป็นร้อยละ 66.79 และเพศชาย จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 33.21 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 44.64 รองลงมา คือ อายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 41.07 และอายุระหว่าง 21-30 ปี จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 11.43 ตามลำดับ เป็นข้าราชการ ระดับปฏิบัติการมากที่สุด จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 42.14 รองลงมา คือ ข้าราชการ ระดับชำนาญการ จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 และลูกจ้างชั่วคราว จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 10.71 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานอยู่ระหว่าง 2-5 ปี มากที่สุด จำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 56.79 รองลงมา อยู่ระหว่าง 6-10 ปี จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 18.93 และมากว่า 10 ปี จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 15.36 ตามลำดับ

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้ปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยวัดผลการวิเคราะห์จากค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลความ และจัดอันดับจากระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามตัวแปร จำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน การรับรู้ว่ามีประโยชน์ ทัศนคติการใช้ และพฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับ ประสิทธิผลการปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถาม แต่ละตัวแปร

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	$\bar{X}$	SD	อันดับ	แปลความ
การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน	4.33	0.35	2	มากที่สุด
การรับรู้ว่ามีประโยชน์	4.29	0.32	4	มากที่สุด
ทัศนคติการใช้	4.34	0.33	1	มากที่สุด
พฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้	4.31	0.34	3	มากที่สุด
รวม	4.32	0.33	มากที่สุด	

จากตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับ ประสิทธิผลการปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถาม แต่ละตัวแปร พบว่า ทัศนคติการใช้ เป็นอันดับ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 (SD = 0.33) รองลงมา คือ การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 (SD = 0.35) พฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 (SD = 0.34) และมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การรับรู้ว่ามีประโยชน์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 (SD = 0.33) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในภาพรวม พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 (SD = 0.33) อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลความ และอันดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้ปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามข้อคำถามของตัวแปรการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน ดังนี้

ข้อคำถามตัวแปรการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน	ระดับความคิดเห็น					$\bar{X}$	SD	อันดับ	แปลความ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด				
1. เทคโนโลยีสารสนเทศที่ง่ายต่อการใช้งานจะทำให้ท่านต้องการเรียนรู้เพิ่มขึ้น	133 (47.50)	104 (37.14)	40 (14.29)	3 (1.07)	-	4.31	0.74	3	มากที่สุด
2. ท่านไม่ต้องใช้ความพยายามมากในการที่จะเข้าใจการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ	119 (42.50)	121 (43.21)	29 (10.36)	11 (3.93)	-	4.24	0.79	6	มากที่สุด
3. เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับวิธีการทำงานแบบดั้งเดิม	129 (46.07)	133 (47.50)	12 (4.29)	6 (2.14)	-	4.38	0.67	1	มากที่สุด
4. เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้การทำงานของท่านเป็นขั้นตอนมากขึ้น	135 (48.21)	104 (37.14)	27 (9.64)	14 (5.00)	-	4.29	0.83	4	มากที่สุด
5. เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้ปฏิบัติงานง่ายขึ้น ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน	123 (43.93)	122 (43.57)	25 (8.93)	10 (3.57)	-	4.28	0.77	5	มากที่สุด
6. เทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วยให้เข้าถึงข้อมูลได้สะดวกรวดเร็วขึ้น	125 (44.64)	137 (48.93)	11 (3.93)	7 (2.50)	-	4.36	0.67	2	มากที่สุด
ภาพรวม						**4.33**	**0.35**		**มากที่สุด**

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

จากตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลความ และอันดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน เป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับวิธีการทำงานแบบดั้งเดิม อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เป็นอันดับ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 (SD = 0.67) รองลงมา คือ เทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วยให้เข้าถึงข้อมูลได้สะดวกรวดเร็วขึ้น อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 (SD = 0.67) และมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ท่านไม่ต้องใช้ความพยายามมากในการที่จะเข้าใจการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นอันดับสุดท้าย อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 (SD = 0.74) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในภาพรวม พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 (SD = 0.35) อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลความ และอันดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้ปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามข้อคำถามของตัวแปรการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ดังนี้

ข้อคำถามตัวแปรการรับรู้ว่ามีประโยชน์	ระดับความคิดเห็น					$\bar{X}$	SD	อันดับ	แปลความ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด				
1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานดียิ่งขึ้น	135 (48.21)	125 (44.64)	20 (7.14)	-	-	4.41	0.62	1	มากที่สุด
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เพิ่มศักยภาพในการทำงานให้สะดวกรวดเร็ว	129 (46.07)	131 (46.79)	12 (4.29)	8 (2.86)	-	4.35	0.70	6	มากที่สุด
3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้ข้อมูลที่ได้รับถูกต้องครบถ้วน	125 (44.64)	147 (52.50)	6 (2.14)	2 (0.71)	-	4.41	0.57	2	มากที่สุด
4. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ลดขั้นตอนในการทำงาน	129 (46.07)	130 (46.43)	21 (7.50)	-	-	4.39	0.62	4	มากที่สุด

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อคำถามตัวแปรการรับรู้ว่ามีประโยชน์	ระดับความคิดเห็น					$\bar{X}$	SD	อันดับ	แปลความ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด				
5. เทคโนโลยีสารสนเทศลดข้อผิดพลาดในการทำงาน	130 (46.43)	129 (46.07)	12 (4.29)	9 (3.21)	-	4.36	0.71	5	มากที่สุด
6. เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานภายในองค์กรได้เร็วขึ้น	126 (45.00)	143 (51.07)	7 (2.50)	4 (1.43)	-	4.40	0.61	3	มากที่สุด
ภาพรวม						**4.29**	**0.32**		**มากที่สุด**

จากตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลความ และอันดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามการรับรู้ว่ามีประโยชน์ เป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานดียิ่งขึ้น อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เป็นอันดับ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 (SD = 0.62) รองลงมา คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้ข้อมูลที่ได้รับถูกต้องครบถ้วน อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 (SD = 0.57) และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การใช้ \เทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้เพิ่มศักยภาพในการทำงานให้สะดวก รวดเร็วเป็นอันดับสุดท้าย อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 (SD = 0.70) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในภาพรวม พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 (SD = 0.32) อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ตารางที่ 7 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลความ และอันดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้ปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามข้อคำถามของตัวแปรทัศนคติใช้งาน ดังนี้

ข้อคำถามตัวแปรทัศนคติการใช้	ระดับความคิดเห็น					$\bar{X}$	SD	อันดับ	แปลความ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด				
1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถรองรับการปฏิบัติงานได้	133 (47.50)	108 (38.57)	21 (7.50)	18 (6.43)	-	4.27	0.86	6	มากที่สุด
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้	126 (45.00)	135 (48.21)	11 (3.93)	8 (2.86)	-	4.35	0.69	4	มากที่สุด
3. ท่านมีความเชื่อมั่นและไว้วางใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	126 (45.00)	138 (49.29)	10 (3.57)	6 (2.14)	-	4.37	0.66	3	มากที่สุด
4. เทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลให้กระบวนการทำงานในองค์การเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	137 (48.93)	110 (39.29)	19 (6.79)	14 (5.00)	-	4.32	0.81	5	มากที่สุด
5. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้งานเป็นความคิดที่ดี	141 (50.36)	126 (45.00)	8 (2.86)	5 (1.79)	-	4.44	0.64	1	มากที่สุด
6. ท่านพึงพอใจที่ได้ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ	137 (48.93)	132 (47.14)	7 (2.50)	4 (1.43)	-	4.43	0.62	2	มากที่สุด
ภาพรวม						**4.34**	**0.33**	**มากที่สุด**	

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

จากตารางที่ 7 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลความ และอันดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามทัศนคติการใช้งาน เป็นรายข้อเรียงลำดับ ค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้งานเป็นความคิดที่ดี อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เป็นอันดับ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 (SD = 0.64) รองลงมา คือ ท่านมีความพึงพอใจที่ได้ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 (SD = 0.62) และมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถรองรับการปฏิบัติงานได้ เป็นอันดับสุดท้าย อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 (SD = 0.85) ตามลำดับ ในภาพรวม พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 (SD = 0.33) อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

ตารางที่ 8 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลความ และอันดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้ปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถามโดยจำแนกตามข้อคำถามของตัวแปรพฤติกรรมการใช้ ดังนี้

ข้อคำถามตัวแปรพฤติกรรมการใช้	ระดับความคิดเห็น					$\bar{X}$	SD	อันดับ	แปลความ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด				
1. เทคโนโลยีสารสนเทศตรงตามความต้องการพร้อมทั้งได้รับข้อมูลที่มีคุณภาพ	152 (54.29)	129 (43.93)	4 (1.43)	1 (0.36)	-	4.52	0.55	1	มากที่สุด
2. ท่านมีความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่องในอนาคต	131 (46.79)	123 (43.93)	18 (6.43)	8 (2.86)	-	4.35	0.69	3	มากที่สุด
3. ท่านแนะนำให้บุคคลอื่นใช้เทคโนโลยี	115 (41.07)	145 (51.79)	20 (7.14)	-	-	4.34	0.61	4	มากที่สุด
4. ท่านมีความตั้งใจใช้งานเทคโนโลยีในการปฏิบัติงานบ่อยเท่าที่ต้องการ	126 (45.00)	125 (44.46)	21 (7.50)	8 (2.86)	-	4.32	0.73	5	มากที่สุด

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อคำถามตัวแปรพฤติกรรมการใช้	ระดับความคิดเห็น					$\bar{X}$	SD	อันดับ	แปลความ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด				
5. ท่านทราบถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี และรับรู้ว่าใช้งานง่าย ทำให้ท่านมีความต้องการที่จะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น	127 (45.36)	118 (42.14)	25 (8.93)	10 (3.57)	-	4.29	0.78	6	มากที่สุด
6. ท่านคาดหวังต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้ปฏิบัติงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ในงานที่ได้รับมอบหมายให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด	139 (49.64)	112 (40.00)	21 (7.50)	8 (2.86)	-	4.36	0.74	2	มากที่สุด
ภาพรวม						**4.31**	**0.34**		**มากที่สุด**

จากตารางที่ 8 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลความ และอันดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามพฤติกรรมการใช้ เป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศตรงตามความต้องการ พร้อมทั้งได้รับข้อมูลที่มีคุณภาพ อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดเป็นอันดับ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 (SD = 0.55) รองลงมา คือ ท่านคาดหวังต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมาก เพื่อใช้ปฏิบัติงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ในงานที่ได้รับมอบหมาย ให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 (SD = 0.78) และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ท่านทราบถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี และรับรู้ว่าใช้งานง่าย ทำให้ท่านมีความต้องการที่จะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น เป็นอันดับสุดท้าย อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 (SD = 0.78) ตามลำดับ ในภาพรวม พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 (SD = 0.34) อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นการทดสอบสหสัมพันธ์ (Correlation) โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ เรียกว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) โดยทั่วไปนิยมใช้สัญลักษณ์ r แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่าง และสามารถบอกระดับความสัมพันธ์และทิศทางของความสัมพันธ์ได้ว่าสัมพันธ์กันในเชิงบวกหรือลบ เกณฑ์การบอกระดับหรือขนาดของความสัมพันธ์ โดยใช้การแปลผล ดังนี้ (ศิริชัย กาญจนวาสี และคณะ, 2544)

ตารางที่ 9 แสดงเกณฑ์การแปลผล เพื่อบอกระดับหรือขนาดของความสัมพันธ์

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	ระดับความสัมพันธ์
0.00-0.29	ต่ำ
0.30-0.70	ปานกลาง
0.71-1.00	สูง

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตัวแปร	การรับรู้ว่าใช้งานง่าย	การรับรู้ว่ามีประโยชน์	ทัศนคติต่อการใช้งาน	พฤติกรรมการตั้งใจใช้
การรับรู้ว่าใช้งานง่าย	1.00	r = 0.228** p = 0.000	r = 0.268** p = 0.000	r = 0.087 p = 0.147
การรับรู้ว่ามีประโยชน์		1.00	r = 0.673** p = 0.000	r = 0.524** p = 0.000
ทัศนคติต่อการใช้งาน			1.00	r = 0.577** p = 0.000
พฤติกรรมความตั้งใจใช้				1.00

** $p \leq .01$

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

จากตารางที่ 10 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้ปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศทั้ง 4 ตัวแปร มีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 โดยมีความสัมพันธ์ในเชิงบวก เมื่อจำแนกความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ดังนี้

1.1 การรับรู้ว่าใช้งานง่าย มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ว่ามีประโยชน์ (r = 0.228) และทัศนคติต่อการใช้งาน (r = 0.268) มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ

1.2 การรับรู้ว่ามีประโยชน์มีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อการใช้งาน (r = 0.673) และพฤติกรรมการตั้งใจใช้ (r = 0.524) มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง

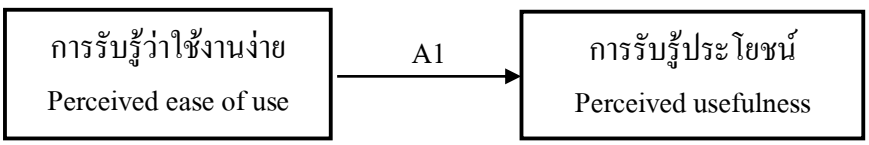
1.3 ทัศนคติต่อการใช้งานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ (r = 0.577) มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง

2. การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เป็นวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการประมาณค่าหรือพยากรณ์ค่าตัวแปร โดยการสร้างสมการเส้นตรงที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองตัวหรือมากกว่า การวิเคราะห์ความถดถอยมี 2 ประเภท คือ ความถดถอยอย่างง่าย (Simple regression) และความถดถอยพหุคูณ (Multiple regression) โดยพิจารณาจากการวิเคราะห์การถดถอยเพื่อทำนายหรือพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้ปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบไปด้วย ตัวแปรดังต่อไปนี้ ได้แก่ การรับรู้ความมีประโยชน์ (Perceived usefulness) การรับรู้ว่าใช้งานง่าย (Perceived ease of use) ทัศนคติต่อการใช้งาน (Attitude toward using) และพฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ (Behavioral intention to actual use) โดยนำมาวิเคราะห์ทดสอบตามสมมติการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานการวิจัย

1. การรับรู้ว่าใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์
2. การรับรู้ว่าใช้งานง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติการใช้งาน
3. ทัศนคติการใช้งานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้

สมมติฐานงานวิจัยที่ 1 การรับรู้ว่าใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์



ภาพที่ 10 การรับรู้ว่าใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

โดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยอย่างง่าย (Simple regression) ระหว่างตัวแปร 2 ตัว คือ การรับรู้ว่าใช้งานง่ายกับการรับรู้ว่ามีประโยชน์ สรุปรายละเอียด ดังตารางที่ 11

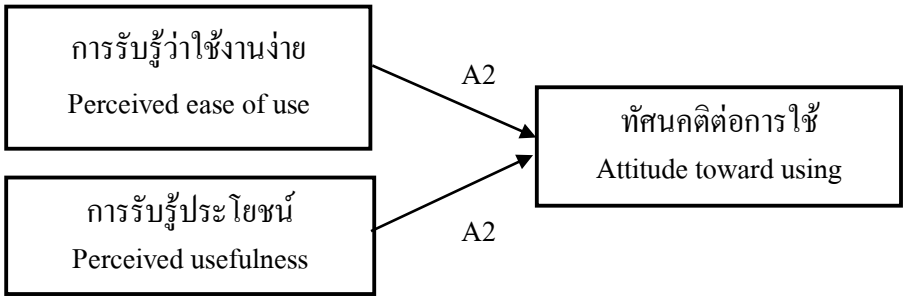
ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยระหว่างการรับรู้ว่าใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์

ตัวแปร	B	Std. Error	Beta	t	sig
การรับรู้ว่าใช้งานง่าย	0.209	0.053	0.228**	3.904	0.000
ค่าคงที่	3.391	0.232		14.594	0.000
$R = 0.228^a$		$R^2 = 0.520$	Adjusted $R^2 = 0.490$		

** $p \leq .01$

จากตารางที่ 11 ซึ่งแสดงค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยระหว่างการรับรู้ว่าใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกกับการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย พบว่า การรับรู้ว่าใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกกับการรับรู้ว่ามีประโยชน์ และมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับการรับรู้ว่ามีประโยชน์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 มีค่าน้ำหนักความสำคัญเท่ากับ 0.228 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.228 (R = 0.228) โดยสามารถทำนายหรือพยากรณ์การรับรู้ว่ามีประโยชน์ได้ร้อยละ 52 (R^2= 0.520) ซึ่งผลการทดสอบที่ได้สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน

สมมติฐานงานวิจัยที่ 2 การรับรู้ว่าใช้งานง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติการใช้งาน



ภาพที่ 11 การรับรู้ว่าใช้งานง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติการใช้งาน

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุ (Multiple regression) ด้วยคำสั่ง ENTER (Enter method) ระหว่างตัวแปรอิสระ 2 ตัว คือ การรับรู้ว่าใช้งานง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์ กับตัวแปรตาม คือ ทัศนคติต่อการใช้งาน สรุปรายละเอียด ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเชิงพหุระหว่างการรับรู้ว่าใช้งานง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติต่อการใช้งาน

ตัวแปร	B	Std. Error	Beta	t	Sig
การรับรู้ว่าใช้งานง่าย	0.116	0.043	0.121**	2.678	0.008
การรับรู้ว่ามีประโยชน์	0.676	0.047	0.645**	14.315	0.000
ค่าคงที่	0.935	0.243		3.844	0.000
$R = 0.683^a$		$R^2 = 0.466$	Adjusted $R^2 = 0.463$		

** $p \leq .01$

จากตารางที่ 12 ซึ่งแสดงผลการค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเชิงพหุระหว่างการรับรู้ว่าใช้งานง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลต่อทัศนคติการใช้งาน พบว่า ทั้งสองตัวแปรพยากรณ์ส่งผลทางบวก โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญ เท่ากับ 0.121 และ 0.645 ดังนั้น การรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติการใช้งานมากกว่าการรับรู้ว่าใช้งานง่าย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

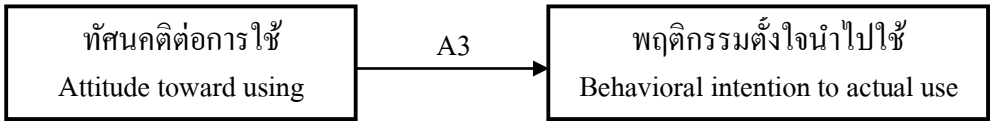
สำหรับค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ของทัศนคติการใช้งานกับการรับรู้ว่าใช้งานง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์ เท่ากับ 0.683 แสดงว่า ตัวพยากรณ์ทั้ง 2 ตัวร่วมทำนายทัศนคติการใช้งานได้ร้อยละ 46 ($R^2 = 0.466$) โดยสามารถเขียนสมการแสดงความสัมพันธ์ได้ ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ คือ $Y = 0.935 + 0.116(X1) + 0.676(X2)$

จากสมการจะเห็นได้ว่า การรับรู้ว่าใช้งานง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลทางบวกต่อทัศนคติการใช้งานของผู้ที่ตอบแบบสอบถาม ซึ่งผลการทดสอบที่ได้ มีความสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ดังนั้น ยอมรับสมมติฐาน

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

สมมติฐานงานวิจัยที่ 3 ทัศนคติการใช้งานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้



ภาพที่ 12 ทัศนคติการใช้งานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้

3344252711
BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

โดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยอย่างง่าย (Simple regression) ระหว่างตัวแปร 2 ตัว คือ ทัศนคติต่อการใช้งานกับพฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยระหว่างทัศนคติการใช้งานกับพฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้

ตัวแปร	B	Std. Error	Beta	t	Sig
ทัศนคติการใช้งาน	0.592	0.050	0.577**	11.789	0.000
ค่าคงที่	1.746	0.219		7.992	0.000
$R = 0.577^a$		$R^2 = 0.333$	Adjusted $R^2 = 0.331$		

** $p \leq .01$

จากตารางที่ 13 ซึ่งแสดงค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยระหว่างทัศนคติการใช้งานกับพฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย พบว่า ทัศนคติการใช้งานมีอิทธิพลเชิงบวกกับพฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ และมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับพฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 มีค่าน้ำหนักความสำคัญ เท่ากับ 0.592 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.577 ($R = 0.577$) โดยสามารถทำนายหรือพยากรณ์พฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ได้ ร้อยละ 33 ($R^2 = 0.333$) ซึ่งผลการทดสอบที่ได้สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน

ตารางที่ 14 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานงานวิจัย	ผลการทดสอบสมมติฐาน
1. การรับรู้ว่าใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์	ยอมรับสมมติฐาน
2. การรับรู้ว่าใช้งานง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติการใช้งาน	ยอมรับสมมติฐาน
3. ทัศนคติการใช้งานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้	ยอมรับสมมติฐาน

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

บทที่ 5
สรุปผลวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งหาข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรทั้งหมดของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 280 คน ได้แก่ ข้าราชการเฉพาะระดับปฏิบัติการ จำนวน 113 คน ระดับชำนาญการ จำนวน 85 คน พนักงานราชการ จำนวน 32 คน ลูกจ้างประจำ จำนวน 20 คน และลูกจ้างชั่วคราว จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) และตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) เรียบร้อยแล้วโดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับรายละเอียดข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของสำนักปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งประกอบไปด้วยตัวแปรทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการรับรู้ว่าใช้งานง่าย ด้านการรับรู้ประโยชน์ ด้านทัศนคติการใช้ และด้านพฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ และส่วนที่ 3 เป็นคำถามเพื่อมุ่งเน้น ข้อเสนอแนะและความคิดเห็น เกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของสำนักปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของสำนักปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกรายข้อคำถาม รายด้านของปัจจัยหรือตัวแปร และแปลความหมาย โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ทางคณิตศาสตร์กำหนดเป็น 5 ระดับ ส่วนการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของสำนักปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยใช้สถิติอนุมานวิเคราะห์ทดสอบความสัมพันธ์

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ด้วยวิธีการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson correlation) และการวิเคราะห์อิทธิพลระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ได้แก่ การวิเคราะห์ความถดถอยหาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยอย่างง่าย (Simple regression) ระหว่างตัวแปร 2 ตัว และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple regression analysis) ของตัวแปรอิสระทุกตัว ที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม เพื่อทำนายหรือพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้ปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบไปด้วย ตัวแปรดังต่อไปนี้ ได้แก่ การรับรู้ความมีประโยชน์ (Perceived usefulness) การรับรู้ว่าใช้งานง่าย (Perceived ease of use) ทัศนคติต่อการใช้งาน (Attitude toward using) และพฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ (Behavioral intention to actual use) สำหรับการคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการนั้น ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีแบบขั้นตอนเดียว (Enter method) ในการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ซึ่งผู้วิจัยจะต้องเป็นผู้ตัดสินใจเองว่าตัวแปรต้นใดบ้างที่ควรจะอยู่ในสมการการถดถอย

สรุปผลวิจัย

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้วิจัยสรุปผลได้ ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล จากการศึกษา พบว่า กลุ่มประชากรบุคลากรของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี เป็นข้าราชการ ระดับปฏิบัติการมากที่สุด และมีประสบการณ์การทำงานอยู่ระหว่าง 2-5 ปี

2. การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้ปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากการศึกษาการวิเคราะห์จากค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลความ และจัดอันดับจากระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้ปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยวิเคราะห์ตัวแปร ที่เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้ปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน การรับรู้ว่ามีประโยชน์ ทัศนคติการใช้ และพฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ ผลการวิเคราะห์โดยรวม พบว่า ทัศนคติการใช้ เป็นอันดับ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 (SD = 0.33) รองลงมา คือ การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 (SD = 0.35) พฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 (SD = 0.34) และมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การรับรู้ว่ามีประโยชน์ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 (SD = 0.33) ตามลำดับ

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

เมื่อพิจารณาในภาพรวม พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 (SD = 0.33) อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เมื่อแยกพิจารณาแต่ละตัวแปร สามารถพิจารณาได้ ดังนี้

การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้ พบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับวิธีการทำงานแบบดั้งเดิม อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เป็นอันดับ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 (SD = 0.67) รองลงมา คือ เทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วยให้เข้าถึงข้อมูลได้สะดวกรวดเร็วขึ้น อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 (SD = 0.67) และมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ท่านไม่ต้องใช้ความพยายามมากในการที่จะเข้าใจการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอันดับสุดท้ายอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 (SD = 0.74) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในภาพรวม พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 (SD = 0.35) อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

การรับรู้ว่ามีประโยชน์ พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานดียิ่งขึ้น อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เป็นอันดับ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 (SD = 0.62) รองลงมา คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้ข้อมูลที่ได้รับถูกต้องครบถ้วน อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 (SD = 0.57) และมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เพิ่มศักยภาพในการทำงานให้สะดวก รวดเร็วเป็นอันดับสุดท้าย อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 (SD = 0.70) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในภาพรวม พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 (SD = 0.32) อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

ทัศนคติการใช้ พบว่า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้งานเป็นความคิดที่ดี อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เป็นอันดับ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 (SD = 0.64) รองลงมา คือ ท่านมีความพึงพอใจที่ได้ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 (SD = 0.62) และมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศสามารถรองรับการปฏิบัติงานได้ เป็นอันดับสุดท้าย อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 (SD = 0.85) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในภาพรวม พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 (SD = 0.33) อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

พฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ พบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศตรงตามความต้องการพร้อมทั้งได้รับข้อมูลที่มีคุณภาพอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เป็นอันดับ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 (SD = 0.55) รองลงมา คือ ท่านคาดหวังต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมาก เพื่อใช้ปฏิบัติงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ในงานที่ได้รับมอบหมายให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 (SD = 0.78) และมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ท่านทราบถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี และรับรู้ว่าใช้งานง่าย ทำให้ท่านมีความต้องการที่จะการใช้

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

เทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น เป็นอันดับสุดท้าย อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 (SD = 0.78) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในภาพรวม พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 (SD = 0.34) อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

3. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสรุปได้ ดังนี้

การรับรู้ว่าใช้งานง่าย มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ว่ามีประโยชน์ (r = 0.228) ทัศนคติต่อการใช้งาน (r = 0.268) และพฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ (r = 0.075) โดยมีระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ

การรับรู้ว่ามีประโยชน์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทัศนคติต่อการใช้งาน (r = 0.673) และพฤติกรรมการตั้งใจใช้ (r = 0.524) โดยมีระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง

ทัศนคติต่อการใช้งานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ (r = 0.577) โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

ผลการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอย ด้วยวิธี Enter พบว่า

การรับรู้ว่าใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์ และมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับการรับรู้ว่ามีประโยชน์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 มีค่าน้ำหนักความสำคัญเท่ากับ 0.228 มีค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.228 (R = 0.228) โดยสามารถทำนายหรือพยากรณ์การรับรู้ว่ามีประโยชน์ได้ ร้อยละ 52 (R^2 = 0.520) ซึ่งผลการทดสอบที่ได้สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน

การรับรู้ว่าใช้งานง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติการใช้งาน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และตัวแปรทั้งสองสามารถพยากรณ์และส่งผลทางบวกกับตัวแปรทัศนคติ โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญ เท่ากับ 0.121 และ 0.645 สำหรับค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ของทัศนคติการใช้งานกับการรับรู้ว่าใช้งานง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์ เท่ากับ 0.683 แสดงว่า ตัวพยากรณ์ทั้ง 2 ตัวร่วมทำนายทัศนคติการใช้งานได้ ร้อยละ 46 (R^2 = 0.466) แสดงว่า การรับรู้ว่าใช้งานง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพล ทางบวกต่อทัศนคติการใช้งานของผู้ที่ตอบแบบสอบถาม ซึ่งผลการทดสอบที่ได้ มีความสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน

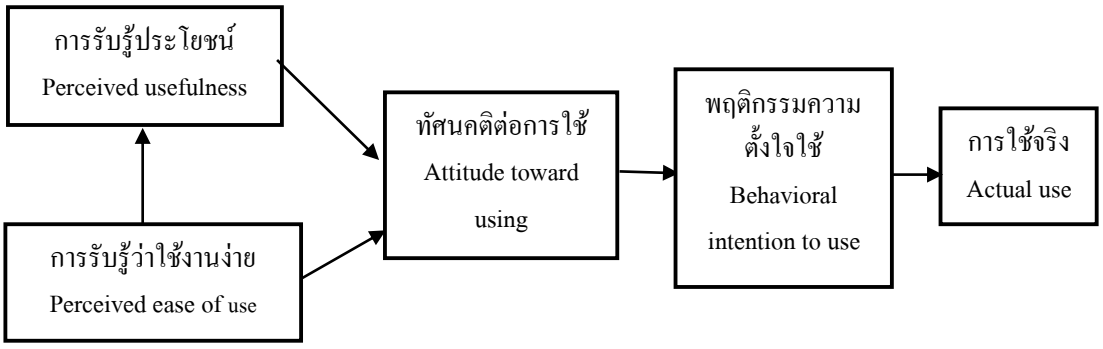
3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ทัศนคติการใช้งานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้และมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับพฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 มีค่าน้ำหนักความสำคัญเท่ากับ 0.592 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.577 (R = 0.577) โดยสามารถทำนายหรือพยากรณ์พฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ได้ ร้อยละ 33 (R^2 = 0.333) ซึ่งผลการทดสอบที่ได้สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

อภิปรายผล

การศึกษาในครั้งนี้ นำแนวคิดหลัก คือ แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology Acceptance Model: TAM) นำมาประยุกต์ใช้ ซึ่งแบบจำลองนี้อธิบายพฤติกรรมของผู้ใช้จากปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี จากโมเดลทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology Acceptance Model: TAM) ซึ่งประกอบไปด้วย ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การรับรู้ความมีประโยชน์ (Perceived usefulness) การรับรู้ว่าใช้งานง่าย (Perceived ease of use) และทัศนคติต่อการใช้งาน (Attitude toward using) ส่วนตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการตั้งใจนำไปใช้ (Behavioral intention to actual use) ดังภาพ



ภาพที่ 13 การประยุกต์ใช้แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี

ผลการศึกษาในครั้งนี้สนับสนุนแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีนี้ ซึ่งสามารถทำนายหรืออธิบายได้ถึงความสัมพันธ์ว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ปัจจัยที่กำหนดการรับรู้ในแต่ละบุคคลว่าเทคโนโลยีมีส่วนช่วยพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานให้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว มีความถูกต้องแม่นยำขึ้น พร้อมทั้งเป็นปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการนำไปใช้ การรับรู้วาระบบมีความง่ายต่อการใช้งาน คือ ปัจจัยที่กำหนด

ในเชิงปริมาณหรือความสำเร็จที่ได้รับว่า ตรงกับความต้องการหรือสิ่งที่คาดหวังได้มากน้อยเพียงใด เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากระบบสารสนเทศ ทัศนคติต่อการใช้งาน ได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ว่ามีประโยชน์และการรับรู้ว่าระบบมีความง่ายต่อการใช้งาน ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมความตั้งใจแสดงถึงพฤติกรรมการนำไปใช้งาน ส่งผลให้เกิดการยอมรับการใช้งานของระบบรวมจนกระทั่งเกิดความพึงพอใจของผู้ใช้งานจนเกิดการยอมรับในเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น จากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากผลการวิจัย พบว่า

1. การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งานมีอิทธิพลเชิงบวกกับการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับผลการศึกษาของจุรีพร ทองทะวัย (2555) ที่ศึกษาปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้ว่าจ้างในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs): กรณีผู้ให้บริการด้านการพัฒนาระบบงาน ซึ่งพบว่า การยอมรับความง่ายของการใช้บริการภายนอกพัฒนามีอิทธิพลต่อการรับรู้ประโยชน์ของการใช้บริการจากภายนอก เพื่อพัฒนาระบบงานให้มีคุณภาพ และผลการศึกษาของชลธิชา ศรีแสง (2555) ที่ศึกษาเรื่อง การยอมรับการใช้งานของระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ซึ่งพบว่า การรับรู้ถึงการใช้งานง่ายของระบบมีส่งผลในเชิงบวกต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์ จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ความสัมพันธ์ด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งานมีอิทธิพลเชิงบวกกับการรับรู้ว่ามีประโยชน์ เป็นไปตามแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี ซึ่งสามารถอธิบายเกี่ยวการรับรู้ว่ามีความง่ายต่อการใช้งาน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ หากบุคลากรมีการรับรู้ว่าใช้งานง่ายจะทำให้บุคลากรรับรู้ถึงประโยชน์ต่อการใช้งาน สนับสนุนให้เกิดการใช้งาน และส่งผลให้การปฏิบัติงาน เป็นไปอย่างมีประสิทธิผล

2. การรับรู้ว่าใช้งานง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติการใช้งานผลการศึกษาดังกล่าว สอดคล้องกับผลการศึกษาของณัฐสพันธ์ เผ่าพันธุ์ (2551) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่สร้างแรงจูงใจต่อผู้บริโภค ในการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางเว็บไซต์ พบว่า การรับรู้ว่าอินเทอร์เน็ตมีความง่ายและมีประโยชน์ส่งผลเชิงบวกต่อทัศนคติที่มีต่ออินเทอร์เน็ต จึงตัดสินใจใช้อินเตอร์เน็ตในการซื้อสอนค้า และผลการศึกษาของจิราพร ศรีพลาวัฒน์ (2552) พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานและการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีผลเชิงบวกต่อทัศนคติการใช้บริการ และผลการศึกษาของบุษรา ประกอบธรรม (2554) ศึกษาการยอมรับเครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักศึกษา กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยกรุงเทพ พบว่า การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งานและมีประโยชน์มีอิทธิพลทางบวกต่อทัศนคติต่อการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ความสัมพันธ์ด้านการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งานและการรับรู้

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ว่ามีประโยชน์ ส่งผลต่อทัศนคติการใช้ เป็นไปตามแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี ซึ่งสามารถอธิบายเกี่ยวการรับรู้ว่ามีความง่ายต่อการใช้งานและการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ ส่งผลต่อทัศนคติต่อการใช้งาน หากบุคลากรมีการรับรู้ว่าใช้งานง่ายและรับรู้ถึงประโยชน์ต่อการใช้งาน เมื่อเทคโนโลยีใช้งานง่ายและมีประโยชน์ จะส่งผลให้มีผู้ที่ต้องการที่จะใช้เทคโนโลยีในงานที่ได้รับมอบหมายมากขึ้น และทำให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. ทัศนคติต่อการใช้มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจ ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของจุรีพร ทองทะวัย (2555) ที่ศึกษาปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้ว่าจ้างในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs): กรณีผู้ให้บริการด้านการพัฒนาระบบงาน ซึ่งพบว่า ทัศนคติต่อการใช้บริการจากภายนอกเพื่อพัฒนาระบบงานมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้บริการจากภายนอกเพื่อพัฒนาระบบงาน และผลการศึกษาของบุษรา ประกอบธรรม (2554) ศึกษาการยอมรับเครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักศึกษา กรณีศึกษามหาวิทยาลัยกรุงเทพ พบว่า การมีพฤติกรรมความตั้งใจใช้มีอิทธิพลทางตรงจากทัศนคติ ที่มีต่อการและผลการศึกษาของศนิ อนันต์รัตน์โชติ (2553) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงิน ผ่านระบบเว็บไซด์ (Web payment) ของผู้ซื้อสินค้าและบริการออนไลน์ พบว่า ปัจจัยด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานมีอิทธิพลกับปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ จากผลการศึกษา แสดงให้เห็นว่า ความสัมพันธ์ทัศนคติต่อการใช้มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจ เป็นไปตามแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี ซึ่งสามารถอธิบายเกี่ยวกับทัศนคติต่อการใช้มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจ หากบุคลากรมีทัศนคติต่อการใช้งานที่ดีต่อเทคโนโลยีแล้วส่งผลต่อพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยี ทำให้เกิดการใช้งานจริงและต่อเนื่อง ดังนั้น หากองค์กรมีนโยบายการนำเทคโนโลยีเข้ามา เพื่อให้บุคลากรในองค์กรใช้งาน ควรคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องและส่งผลต่อความสำเร็จตรงตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้ปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่า การรับรู้ว่าใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์ และมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับการรับรู้ว่ามีประโยชน์ โดยสามารถทำนายหรือพยากรณ์การรับรู้ว่ามีประโยชน์ได้ ร้อยละ 52 และการรับรู้ว่าใช้งานง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติการใช้งาน และตัวแปรทั้งสองตัวสามารถ

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ร่วมทำนายทัศนคติการใช้งานได้ ร้อยละ 46 ส่วนทัศนคติการใช้งานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้และมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับพฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ โดยสามารถทำนายหรือพยากรณ์พฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้ ได้ร้อยละ 33 แสดงให้เห็นว่า เมื่อเทคโนโลยีที่ใช้มีความใช้งานง่ายส่งผลอย่างมากทำให้ผู้ใช้งานรับรู้ว่าเทคโนโลยีนั้นมีประโยชน์ ก่อให้เกิดทัศนคติของผู้ใช้งานต้องการที่จะใช้งานเทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้นส่งผลบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจที่จะนำไปใช้งานจนเกิดการยอมรับเทคโนโลยีนั้น แล้วนำไปใช้ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายในองค์กร ทำให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิผลมากขึ้น

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. หากองค์กรมีนโยบายการนำเทคโนโลยีไปใช้งาน ผู้บริหารควรคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องและส่งผลต่อความสำเร็จในการนำเทคโนโลยีเข้ามาเพื่อใช้งานในองค์กรพร้อมทั้งกำหนดนโยบายในการใช้ระบบสารสนเทศการบริหารทรัพยากรบุคคลอย่างชัดเจน เพื่อเป็นกรอบในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศให้แก่ทั้งผู้ใช้งาน ผู้ดูแลระบบ ผู้บริหาร โดย กำหนดมาตรการบังคับใช้ที่เหมือนกันและโปร่งใส

2. การนำทฤษฎีไปประยุกต์ใช้ เพื่อกำหนดนโยบาย ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปปรับใช้และคำนึงถึงกรอบอ้างอิงที่เหมาะสมกับบริบทเป้าหมายของแต่ละองค์กรซึ่งมีความแตกต่างกัน อาทิเช่น พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของแต่ละบุคคล สิ่งอำนวยความสะดวกในองค์กร เป็นต้น พร้อมทั้งกำหนดยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรขึ้น โดยให้ทุกส่วนงานมีส่วนร่วมและกำหนดเป็นแผนหลัก ที่ใช้ในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมขององค์กร

3. ในด้านผู้พัฒนาเทคโนโลยี ข้อมูลที่ได้รับจากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้พัฒนาเทคโนโลยีสามารถนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้เทคโนโลยีและรูปแบบของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำให้ผู้ใช้ยอมรับที่จะใช้เทคโนโลยีนั้นต่อไป

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. จัดทำโครงการฝึกอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในสำนักงาน โดยมีการติดตามและรายงานผลการพัฒนาของบุคลากร ก่อนและหลังการอบรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและส่งผลต่อความสำเร็จในการนำเทคโนโลยีเข้ามาเพื่อใช้งานในองค์กร พร้อมทั้งแก้ไขในจุดที่เป็นปัญหาและอุปสรรคดังกล่าว และประเมินการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีที่ใช้ เพื่อให้เห็นถึงความคุ้มค่าของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ทั้งนี้อาจใช้แนวคิดทั้งในเชิงเศรษฐศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ร่วมกัน

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

2. เพิ่มคู่มือการใช้งานเทคโนโลยี บอกถึงวิธีการใช้งานที่สะดวกและง่ายตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน ซึ่งผู้ดูแลระบบที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการดังกล่าว ควรมีการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง และรายงานปัญหา อุปสรรค ให้ผู้บริหารทราบ โดยมีวิธีการต่าง ๆ อาทิ การจัดทำเมนูบอกถึงคำถามที่ พบบ่อยสำหรับการใช้งาน การจัดทำคู่มือการใช้งานแจกให้ผู้ใช้งานหรือมีสายด่วนตอบปัญหาเกี่ยวกับตัวเทคโนโลยี และนำขึ้นเผยแพร่ทางเว็บไซด์ที่เป็นภายในขององค์กร

3. การจัดสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ด้านการใช้งาน การจัดเสวนา ระหว่างผู้ดูแลระบบ เจ้าของระบบและผู้ใช้งาน การกำหนดการใช้ระบบสารสนเทศการบริหารทรัพยากรบุคคลอย่างจริงจัง โดยไม่รับเอกสารที่เป็นกระดาษจากหน่วยงานที่ไม่ลงข้อมูลในระบบรวมไปถึงการติดตามการใช้งานจากผู้บริหารของหน่วยงานในการประชุมต่าง ๆ เช่น ที่ประชุมสำนักส่วนประจำเดือน ที่ประชุมผู้บริหารฝ่ายอำนวยการ หรือที่ประชุมจากส่วนงานอื่น จะมีส่วนกระตุ้นให้ท่านใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านทางนโยบายของผู้บริหารสูงสุด อย่างเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยขอเสนอในงานวิจัยครั้งต่อไป คือ

1. ศึกษาบุคลากรในระดับอื่น รวมถึงบุคลากรในระดับสูง เพื่อนำมาเปรียบเทียบทำให้ ทราบถึงผลการยอมรับเทคโนโลยีและความต้องการของผู้ใช้งานที่ชัดเจนมากขึ้น เช่น ระดับ ผู้บริหาร ข้าราชการระดับเชี่ยวชาญ

2. ศึกษาตัวแปรเพิ่มหรือนำตัวแปรอื่น ๆ มาศึกษา เช่น นโยบายผู้บริหาร โปรแกรมระบบเทคโนโลยี ความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง ความร่วมมือในองค์กร เป็นต้น

3. ควรใช้วิธีวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed methodology) โดยเป็นการวิจัยในแนวทางแบบ ผสมผสานวิธี โดยการผสานวิธีคิดและระเบียบวิธีเชิงปริมาณและคุณภาพเข้าด้วยกัน ใช้การสังเกต พฤติกรรมของผู้ใช้งาน การร่วมกิจกรรมเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศในพื้นที่ การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะ ๆ ซึ่งจะทำให้ผู้วิจัยได้รับข้อมูลเชิงลึกและตามสภาพความเป็นจริงมากที่สุด

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

บรรณานุกรม

เขมณัฐ ภูกองไชย. (2557). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมในการทำวิจัยของอาจารย์ประจำสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ประเทศไทย. *วารสาร "THAI JOURNAL OF PUBLIC ADMINISTRATION"*, *2*(1), 182.

จักรพงษ์ สื่อประเสริฐสิทธิ์. (2554). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี:กรณีศึกษาการใช้บริการการสื่อสารระหว่างกันผ่านข้อความและรูปภาพแบบทันทีผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารเทคโนโลยี, คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

จิรวัฒน์ วงศ์ธงชัย และกาญจนา สุคัณธสิริกุล. (2557). ปัจจัยด้านการรับรู้ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีบาร์โค้ดสองมิติของผู้ใช้งานกลุ่มเจเนอเรชั่นวาย. *วารสารเทคโนโลยีสุรนารี*, *9*(1), 37-54.

จิราพร ศรีพลาวัฒน์. (2552). *ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานและการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีผลเชิงบวกต่อทัศนคติการใช้บริการ*. การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

จุรีพร ทองทะวัย. (2555). *ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้ว่าจ้างในวิสาหกิจขนาดกลางและขยาดย่อม (SMEs): กรณีผู้ให้บริการด้านการพัฒนาระบบงาน*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสถิติประยุกต์และเทคโนโลยีสารสนเทศ, คณะสถิติประยุกต์, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ชลธิชา ศรีแสง. (2555). การยอมรับการใช้งานของระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษา: ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน). *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย*, *4*(1), 35-51

ณัฐชยา ชุมมานนท์. (2553). *ความภักดีในการสั่งซื้อสมุนไพรไทยออนไลน์*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ณัฐสพันธ์ เผ่าพันธ์. (2551). ปัจจัยที่สร้างแรงจูงใจต่อผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางเว็บไซต์. *วารสารวิชาการบัณฑิตศึกษา*, *1*(12), 55-64.

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ดวงดาว วัฒนากลาง. (2553). *ปัจจัยที่มีผลต่อการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับการเดินทางและขนส่ง:กรณีศึกษาจังหวัดนครราชสีมา*. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

เดชาพันธ์ รัฐศาสนศาสตร์. (2555). *ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพผลการทำงานและการคงอยู่ในงานของพนักงานธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่*. ดุษฎีนิพนธ์บริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต, สาขาบริหารและการจัดการ, คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

บุษรา ประกอบธรรม. (2554). การศึกษาการยอมรับเครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักศึกษา: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยกรุงเทพ. *วารสารสุทธิปริทัศน์*, *27*(2), 93-108.

ปราโมทย์ ลือนาม. (2554). แนวความคิดและวิวัฒนาการของแบบจำลองการยอมรับการใช้เทคโนโลยี. *วารสารการจัดการสมัยใหม่*, *9*(2), 9-17.

วนิดา ตะนุรักษ์. (2559). อิทธิพลของทัศนคติต่อการใช้งานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีของพนักงานอุตสาหกรรมการค้าส่งและค้าปลีกไทย. *วารสารสมาคมนักวิจัย*, *22*(1), 41-53

ศนิ อนันต์รัตน์โชติ. (2553). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงิน ผ่านระบบเว็บไซค์ (Web payment) ของผู้ซื้อสินค้าและบริการออนไลน์*. การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารเทคโนโลยี, วิทยาลัยนวัตกรรม, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ศิริชัย กาญจนวาสี และคณะ. (2544). *การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย*. กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์.

ศักรินทร์ ตันสุพงษ์. (2557). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับแอพพลิเคชั่นไลน์*. การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ, คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2560). *ประวัติความเป็นมา*. เข้าถึงได้จาก www.most.go.th.

สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร. (2555). *ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ*. เข้าถึงได้จาก http://journal.it.kmitl.ac.th.

อรทัย เลื่อนวัน. (2555). *ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ: กรณีศึกษากรมการพัฒนาชุมชน ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ*. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาการจัดการทั่วไป, คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

อรวรรณ สุขยานี. (2558). *ความตั้งใจในการใช้ระบบสารสนเทศการบริหารทรัพยากรบุคคลของบุคลากรสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สำนักวิจัยสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

อัครเดช ปิ่นสุข. (2558). *การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์และส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้าที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ (E-satisfaction) ในการจองตั๋วภาพยนตร์ออนไลน์ผ่านระบบแอพพลิเคชั่นของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาบริหารและการจัดการ, คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

เอกพงศ์ มุสิกะเจริญ. (2556). *A technology acceptance model หรือ TAM*. เข้าถึงได้จาก http://www.Clinictech.most.go.th

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Process*, *50*(2), 179-211.

Assael, H. (1998). *Consumer behavior and marketing action* (6th ed.). Cincinatti, OH: South Western College Publishing.

Chen, L. (2008). A model of consumer acceptance of mobile payment. *International Journal of Mobile Communications*, *6*(1), 32-52.

Chuttur, M. (2009). *Overview of the Technology Acceptance Model: Origins. Developments and Future Directions*. Sprouts: Working Papers on Information Systems.

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, *13*(3), 318-339.

Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, *35*(8), 982-1003.

Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. MA: Addison-Wesley.

Fishbein, M., & Ajzen, I. (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior. *Journal of Computer Information Systems Research*, *36*(3), 77-82.

Hawkins, I. D., Mothersbaugh, L. D., & Best, R. J. (2007). *Consumer behavior. Building Marketing Strategy* (12th ed.). NY: McGraw-Hill Education.

Lai, V. S., & Li, H. (2005). Technology acceptance model for internet banking: An invariance analysis. *Information and Management*, *42*(2), 373-386.

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

Mowen, J. C., & Minor, M. (1998). Consumer behavior (5th Ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Pikkarainen, T., Pikkarainen. H., Heilli, K., & Seppopahinla, K. (2004). Consumer acceptance of online Banking: An extension of the technology acceptance model. *Internet Research*, *14*(3), 224-235.

Venkatesh, V. (2000). Determinants of perceived ease of use: Integrating perceived behavioral Control, computer anxiety and enjoyment into the technology acceptance model. *Information Systems Research*, *11*(4), 342-365.

Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Science*, *39*(2), 273-312.

Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, *46*(2), 186-204.

Wang, Y. S., Wang, Y. M., Lin, H. H., & Tomas. T. I. (2003). Determinants of user acceptance of Internet Banking: An empirical study. *International Journal of Service Industry Management*, *14*(5), 501-519.

Wilson, T. D. (2000). Human information behavior. *Informing Science*, *3*(2), 49-55

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

3344252711
BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ภาคผนวก

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ภาคผนวก ก

ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ

ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ

ข้อคำถาม	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวมของคะแนน	IOC = $\frac{\sum R}{N}$	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	$\sum R$		
ทั่วไป 1	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ทั่วไป 2	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ทั่วไป 3	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ทั่วไป 4	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ง่าย 1	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
ง่าย 2	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ง่าย 3	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ง่าย 4	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ง่าย 5	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ง่าย 6	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ประโยชน์ 1	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ประโยชน์ 2	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ประโยชน์ 3	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ประโยชน์ 4	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ประโยชน์ 5	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ประโยชน์ 6	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ทัศนคติ 1	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ทัศนคติ 2	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ทัศนคติ 3	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
ทัศนคติ 4	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
ทัศนคติ 5	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ทัศนคติ 6	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ข้อคำถาม	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวมของคะแนน	IOC = $\frac{\sum R}{N}$	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	$\sum R$		
พฤติกรรม 1	1	1	1	3	1	ใช้ได้
พฤติกรรม 2	0	1	1	2	0.67	ปรับปรุง
พฤติกรรม 3	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
พฤติกรรม 4	1	1	1	3	1	ใช้ได้
พฤติกรรม 5	1	1	1	3	1	ใช้ได้
พฤติกรรม 6	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ค่า IOC					0.93	ใช้ได้

หมายเหตุ ค่า IOC ที่รับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้น

ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ประกอบด้วย

3.1 ดร. กฤษฎา นันทเพ็ชร อาจารย์ประจำวิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ

3.2 ดร. ลือชัย วงษ์ทอง อาจารย์ประจำวิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ

3.3 นายกตพล พัฒนมณี หัวหน้าฝ่ายไอที บริษัท 88 กราฟฟิกเฮ้าส์ จำกัด

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ภาคผนวก ข

การตรวจสอบเงื่อนไขเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้น

การตรวจสอบเงื่อนไขเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้น

ก่อนที่ผู้วิจัยจะนำข้อมูลมาทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้น ดังนี้

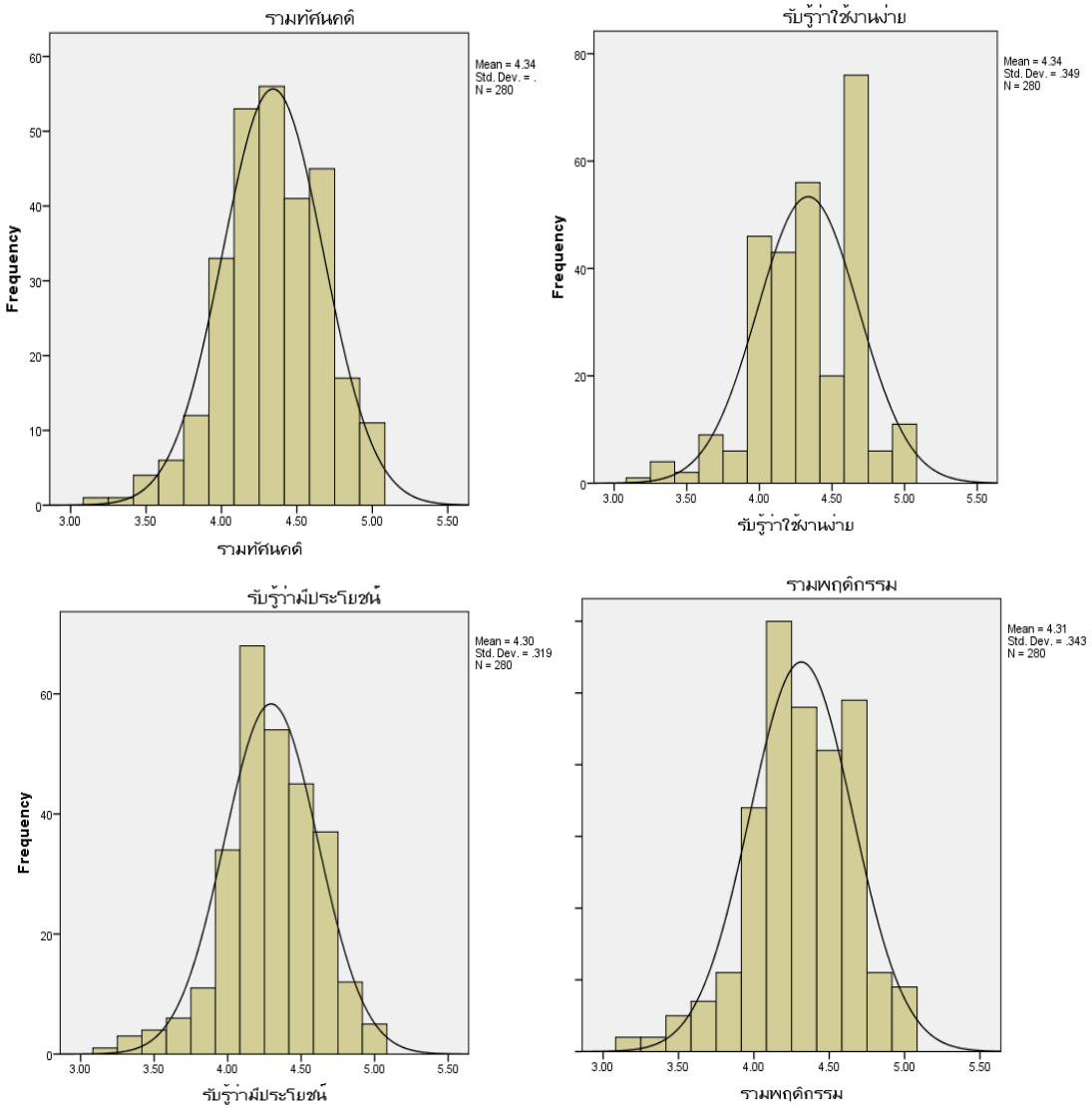
1. ตัวแปรมีการแจกแจงแบบปกติ (Normality) ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ โดยการดูกราฟ Histogram จะเห็นได้ว่า ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ ซึ่งดูจากกราฟจะเห็นว่ามีความสมมาตรกัน เมื่อพิจารณาค่าสถิติพบว่า ค่าเฉลี่ยและค่า median ในแต่ละตัวแปรมีค่าใกล้เคียงกันมาก และเมื่อใช้วิธีการสร้างกราฟแบบ Normal probability plot พบว่า กราฟที่ได้เป็นเส้นตรง จึงสรุปได้ว่า ตัวแปรมีการแจกแจงแบบปกติ (Normality)

ตารางที่ 16 ตัวแปรมีการแจกแจงแบบปกติ

Statistics

		รับรู้ว่าใช้งานง่าย	รับรู้ว่ามีประโยชน์	รวมทัศนคติ	รวมพฤติกรรม
N	Valid	280	280	280	280
	Missing	58	58	58	58
Mean		4.3357	4.2958	4.3417	4.3149
Median		4.3333	4.3333	4.3333	4.3333
Mode		4.67	4.17	4.33	4.17
Skewness		-.459	-.429	-.308	-.465
Std. Error of Skewness		.146	.146	.146	.146
Kurtosis		.214	.688	.212	.500
Std. Error of Kurtosis		.290	.290	.290	.290
Percentiles	25	4.1667	4.1667	4.1667	4.1667
	50	4.3333	4.3333	4.3333	4.3333
	75	4.6667	4.5000	4.6667	4.5000

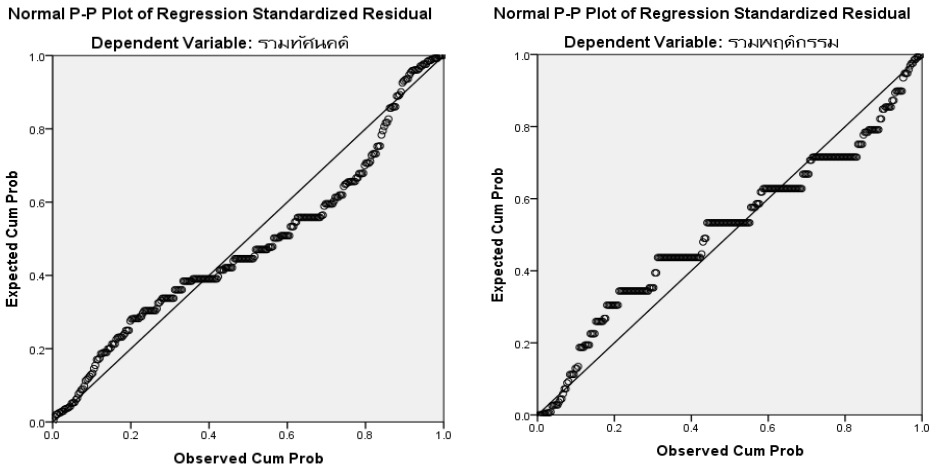
3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184



ภาพที่ 14 ตัวแปรมีการแจกแจงแบบปกติกราฟมีความสมมาตรกัน

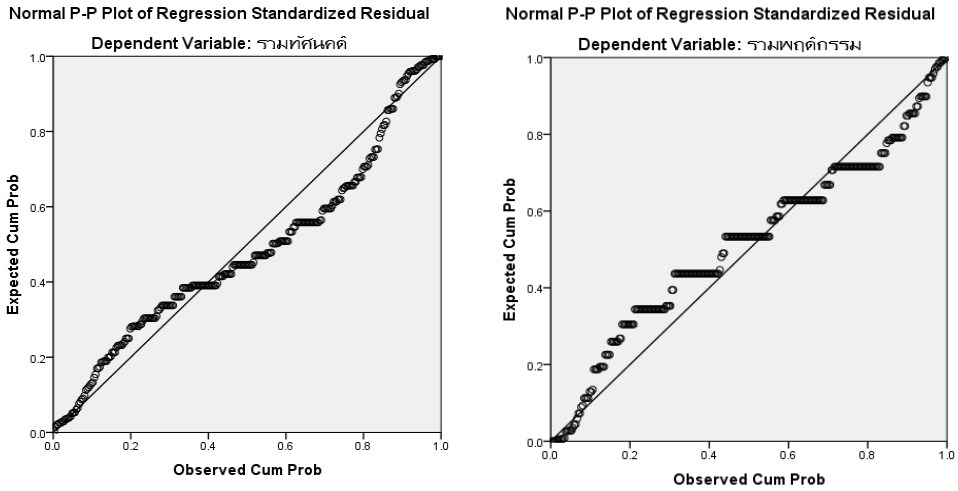
3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

2. ค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ (Normality) เมื่อใช้วิธีการสร้างกราฟแบบ Normal probability plot พบว่า กราฟที่ได้เป็นเส้นตรง จึงสรุปได้ว่า ค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก



ภาพที่ 15 ค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ

3. ตัวแปร X และ Y มีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง (Linearity) สามารถตรวจสอบโดยใช้วิธีการทางสถิติจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ซึ่งผลจากการทดสอบทางสถิติ ดังตารางที่ 15 และเมื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร X และ Y มีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง (Linearity) ใช้วิธีการสร้างกราฟ พบว่า กราฟที่ได้เป็นเส้นตรง จึงสรุปได้ว่า ตัวแปร X และ Y มีความสัมพันธ์กันในรูปเชิงเส้น



ภาพที่ 16 ตัวแปร X และ Y มีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง

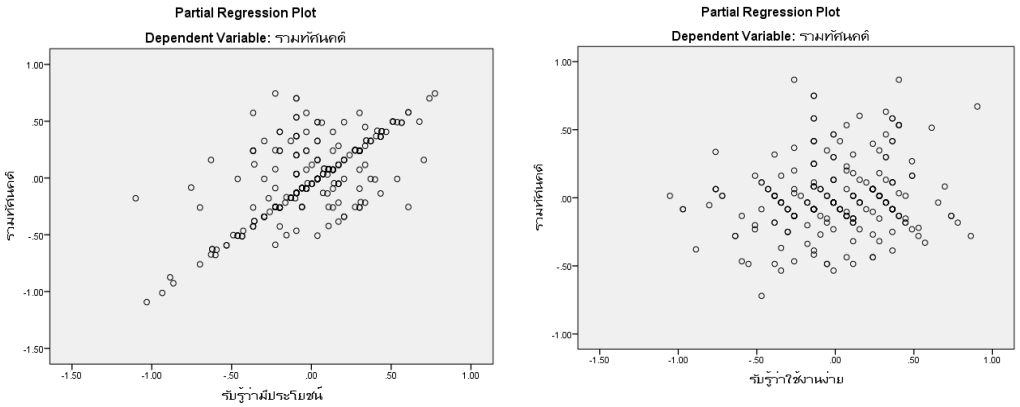
3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ตารางที่ 17 การทดสอบสถิติของตัวแปร X และ Y มีความสัมพันธ์กัน

Correlation Matrix

ตัวแปร	การรับรู้ว่าใช้งานง่าย	การรับรู้ว่ามีประโยชน์	ทัศนคติต่อการใช้งาน	พฤติกรรมการตั้งใจใช้
การรับรู้ว่าใช้งานง่าย	1.00	r = 0.228**	r = 0.268**	r = 0.087
		p = 0.000	p = 0.000	p = 0.147
การรับรู้ว่ามีประโยชน์		1.00	r = 0.673**	r = 0.524**
			p = 0.000	p = 0.000
ทัศนคติต่อการใช้งาน			1.00	r = 0.577**
				p = 0.000
พฤติกรรมการตั้งใจใช้				1.00

4. ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีความคงที่ ตรวจสอบโดยการดูจากกราฟ พบว่า การกระจายของเหนือและใต้ระดับ 0.01 มีพื้นที่ใกล้เคียงกันและเป็นแนวสี่เหลี่ยมผืนผ้าแสดงว่าความคลาดเคลื่อนมีความแปรปรวนคงที่ รายละเอียดปรากฏดังภาพ



ภาพที่ 17 ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีความคงที่

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

3344252711
BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ภาคผนวก ค

แบบสอบถามการวิจัย

ชุดที่.....

แบบสอบถามเพื่องานวิจัย

เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ปฏิบัติงาน

ของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรในองค์กรเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้ปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในภาพรวม

2. โปรดตอบแบบสอบถามทุกข้อให้ตรงกับความรู้สึกและความคิดเห็นของท่านมากที่สุด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ โดยไม่ต้องระบุชื่อ

3. ข้อมูลที่ได้รับนี้จะเก็บเป็นความลับและนำเสนอผลการสำรวจในภาพรวมเท่านั้น โดยแบบสอบถามชุดนี้ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐

1. หน่วยงาน (สำนัก/ ศูนย์/ กลุ่ม).....

2. ตำแหน่งงาน

☐ ข้าราชการ ระดับชำนาญการ ☐ ข้าราชการ ระดับปฏิบัติการ

☐ พนักงานราชการ ☐ ลูกจ้างประจำ ☐ ลูกจ้างชั่วคราว

3. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

4. อายุ ☐ 20-30 ปี ☐ 31-40 ปี

☐ 41-50 ปี ☐ มากว่า 50 ปี

5. ประสบการณ์การทำงาน

☐ น้อยกว่า 2 ปี ☐ 2-5 ปี

☐ 6-10 ปี ☐ มากกว่า 10 ปี

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของหน่วยงานของท่านมากที่สุด เพียงคำตอบเดียว โดยระดับความคิดเห็น ดังนี้ 5 = เห็นด้วยมากที่สุด 4 = เห็นด้วยมาก 3 = เห็นด้วยปานกลาง 2 = เห็นด้วยน้อย 1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ				
	5	4	3	2	1
การรับรู้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานง่าย					
1. เทคโนโลยีสารสนเทศที่ง่ายต่อการใช้งานจะทำให้ท่านต้องการเรียนรู้เพิ่มขึ้น					
2. ท่านไม่ต้องใช้ความพยายามมากในการที่จะเข้าใจการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ					
3. เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับวิธีการทำงานแบบดั้งเดิม					
4. เทคโนโลยีสารสนเทศ มีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน					
5. เทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วยให้ปฏิบัติงานง่ายขึ้น ไม่ยุ่งยากซับซ้อน					
6. เทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วยให้เข้าถึงข้อมูลได้สะดวกรวดเร็วขึ้น					
การรับรู้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์					
1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานดียิ่งขึ้น					
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เพิ่มศักยภาพในการทำงานให้สะดวกรวดเร็ว					
3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้ข้อมูลที่ได้รับถูกต้องครบถ้วน					
4. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ลดขั้นตอนในการทำงาน					
5. เทคโนโลยีสารสนเทศลดข้อผิดพลาดในการทำงาน					
6. เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานภายในองค์กรได้เร็วขึ้น					

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของหน่วยงานของท่านมากที่สุด เพียงคำตอบเดียว โดยระดับความคิดเห็น ดังนี้ 5 = เห็นด้วยมากที่สุด 4 = เห็นด้วยมาก 3 = เห็นด้วยปานกลาง 2 = เห็นด้วยน้อย 1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ				
	5	4	3	2	1
ทัศนคติต่อการใช้					
1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถรองรับการปฏิบัติงานได้					
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ได้รับข้อมูลที่เชื่อถือได้					
3. ท่านมีความเชื่อมั่นและไว้วางใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
4. เทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลให้การทำงานในองค์การเป็นไปในทิศทางเดียวกัน					
5. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้งานเป็นความคิดที่ดี					
6. ท่านมีความพึงพอใจที่ได้ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ					
พฤติกรรมการตั้งใจใช้					
1. เทคโนโลยีสารสนเทศตรงตามความต้องการพร้อมทั้งได้รับข้อมูลที่มีคุณภาพ					
2. ท่านมีความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่องในอนาคต					
3. ท่านแนะนำให้บุคคลอื่นใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
4. ท่านมีความตั้งใจที่จะใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานบ่อยเท่าที่ต้องการ					
5. ท่านทราบถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี และรับรู้ว่าใช้งานง่าย ทำให้ท่านมีความต้องการที่จะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น					
6. ท่านคาดหวังต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมาก เพื่อใช้ปฏิบัติงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ในงานที่ได้รับมอบหมายให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด					

3344252711
BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184

ส่วนที่ 3: ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่น ๆ

1. ท่านอยากให้หน่วยงาน พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านใด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน

.....

.....

2. ท่านมีการยอมรับและพึงพอใจเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการปฏิบัติงานปัจุบัน ในด้านใดบ้าง

.....

.....

3. ความคิดเห็นอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณทุกท่านในการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นของบุคลากรในองค์กรที่มีต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อใช้ในการกำหนดแนวทางการพัฒนาบุคลากรด้านการใช้เทคโนโลยีให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ต่อไป

3344252711 BUU iThesis 59930039 independent study / recv: 25062561 09:20:34 / seq: 184