



ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ
ของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร

นางสาวนพรัตน์ บุญช่วยพิทักษ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

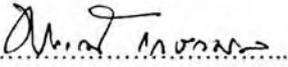
พ.ศ. 2549

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ
ของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร

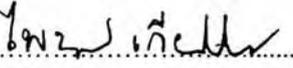
นางสาวนพรัตน์ บุญช่วยพิทักษ์ ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
พ.ศ. 2549

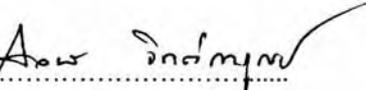
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....
(ดร. พรรณี เกษกมล)

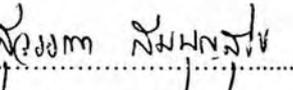
ประธานกรรมการวิทยานิพนธ์


.....
(รศ.ดร. ไพบูลย์ เกียรติโกมล)

ประธาน


.....
(รศ. ดร. กิติยาณี จิตต์การณย์)

กรรมการ


.....
(ผศ. สุวรรณฯ สมบุญสุใจ)

กรรมการ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร
หน่วยกิต	6
ผู้เขียน	นางสาวนพรัตน์ บุญช่วยพิทักษ์
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ดร.กัลยาณี จิตต์การุณย์ ผศ.สุวรรณา สมบุญสุโข
หลักสูตร	การศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาบริหารมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาควิชา	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะ	การศึกษาศาสตรบัณฑิตและเทคโนโลยี
พ.ศ.	2549

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานทั่วไปกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ หากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 319 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม มาตรฐานส่วนประเมนค่า 5 ระดับ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นของครอนบรากเท่ากับ 0.906 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบค่า t การทดสอบค่า F และการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล

ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้ คือ

1) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 31 - 40 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000 - 20,000 บาท ตำแหน่งข้าราชการระดับ 4-5 มีประสบการณ์การทำงานต่ำกว่า 5 ปี และเมื่อเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่าเพศหญิง ($\bar{X} = 4.06$, S.D. = 0.38) มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าเพศชาย ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.43) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

2) ปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการในชั้นความสนใจได้แก่ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง นโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยี การสนับสนุน ของผู้บริหาร สภาพสังคมในหน่วยงาน สำหรับแนวโน้มเกี่ยวกับรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และประสบการณ์ในการทำงานสูงขึ้นในขณะที่การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในชั้นความสนใจ

จะลดลง นอกจากนี้ เพศ อายุ ตำแหน่ง การสนับสนุนของผู้บริหาร ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในชั้นการขึ้นชั้น

✓
คำสำคัญ : เทคโนโลยีสารสนเทศ / การยอมรับ / กระทรวงคมนาคม

Thesis Title	Factors Affecting Government Officials' Acceptance on Information Technology at Ministry of Transport in Bangkok Metropolitan Area
Thesis Credits	6
Candidate	Miss Nopparat Bunchaupitak
Thesis Advisors	Assoc. Prof. Dr. Kalayanee Jitgarun Asst. Prof. Suwanna Sombunsukho
Program	Master of Science in Industrial Education
Field of Study	Computer and Information Technology
Department	Computer and Information Technology
Faculty	Industrial Education and Technology
B.E.	2549

Abstract

The purposes of this research were to study general information, to compare government officials' acceptance on information technology, to find out correlation coefficient, and to analyze the canonical correlation of variables which affected government officials' acceptance on information technology at Ministry of Transport in Bangkok Metropolitan Area. Sampling groups were 319 government officials at Ministry of Transport in Bangkok Metropolitan area. An instrument used for data collection was a questionnaire with 5 rating scales. The reliability of the instrument calculated by cronbrach alpha coefficient was at 0.906. Statistics utilized for data analysis were mean (\bar{X}), standard deviation (S.D.), t-test, F-test, and canonical correlation.

The results of the study were as follows:

1) Most respondents of Ministry of Transport in Bangkok Metropolitan Area concerning their acceptance on information technology were female, 31-40 years of ages, holding bachelor's degree or equivalence, having an average income of 10,000-20,000 baht/month, possessing a position level of 4-5 ranges, and having at least 5-year working experiences. When sex was compared, there was statistical difference between female ($\bar{X} = 4.06$, S.D.=0.38) and male ($\bar{X} = 4.05$, S.D.= 0.43) in accepting information technology at 0.01 level, on which female had greater acceptance than male.

2) Educational level, position, information technology policy, administrators' support, social environment within the office were variables directly affecting the government officials' acceptance

on information technology. Then, the trends concerning the average income per month and working experiences would be higher while the level of interest on information technology acceptance would be lower. Sex, age, position, administrators' support and information technology utilizations would affect information technology at a confirmatory level.

Keywords : Information Technology / Acceptance / Ministry of Transport

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ก็เนื่องมาจากด้วยความกรุณา และการให้คำแนะนำเกี่ยวกับ วิทยานิพนธ์อย่างดียิ่งจาก รศ.ดร.กัลยาณี จิตต์การุณย์ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ ผศ.สุวรรณา สมบุญสุขโข ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าในการให้ข้อคิดเห็นเป็นอย่างดี ทั้งหลักการทฤษฎีและแนวคิด และให้คำปรึกษา รวมทั้งข้อปฏิบัติต่างๆ สำหรับการดำเนินการวิจัย ตลอดจนการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์และถูกต้องที่สุด อันเป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.พรรณี เกษกมล อาจารย์โรงเรียนเบญจมราชาลัย ในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยท่านเป็นประธานสอบวิทยานิพนธ์ ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่กรุณาให้คำปรึกษาช่วยเหลือในการตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของเครื่องมือ เพื่อให้งานวิจัยมีความตรงเชิงคุณภาพมากยิ่งขึ้น และขอขอบพระคุณ ว่าที่ รต. อนุวัฒน์ ทองสกุล ที่ได้ให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการในการวิเคราะห์สถิติในการวิจัยและการสอบวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สุดท้ายนี้ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่ให้การอุปการะส่งเสริมสนับสนุน การอบรมสั่งสอน ดูแล และเกื้อหนุนในทุกๆ ด้านรวมถึงกลุ่มเพื่อนๆ ทุกคนที่ให้มีความสุขในช่วงของการเรียน ตลอดจนในการแก้ไขปัญหาต่างๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จเรียบร้อยด้วยดี คุณค่าและประโยชน์อันใดที่พึงจะเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูต่อบิดา มารดา ตลอดจนบูรพาจารย์ของผู้วิจัยและผู้มีพระคุณทุกท่าน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	๗
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๘
กิตติกรรมประกาศ	๙
สารบัญ	๗
รายการตาราง	๑๑
รายการรูปประกอบ	๑๓
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.4 ขอบเขตของการวิจัย	3
1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย	4
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาด้านภาครัฐ (e-Government)	6
2.2 กระทรวงคมนาคม	11
2.3 การยอมรับ	13
2.4 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณและสหสัมพันธ์คาโนนิกอล	15
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	18
2.6 บทสรุป	22
3. วิธีดำเนินการวิจัย	24
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	24
3.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	25
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	28
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	28

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	30
4.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของตัวแปรที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร	30
4.2 การเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ตำแหน่ง ประสบการณ์ทำงาน และ สังกัด	42
4.3 การศึกษาค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร	60
4.4 การศึกษาสมการถดถอยหรือสมการพยากรณ์ตัวแปรที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร	63
4.5 การศึกษาข้อมูลของปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical Correlation)	64
5. สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	69
5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	69
5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	69
5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	70
5.4 สรุปผลการวิจัย	70
5.5 อภิปรายผลการวิจัย	77
5.6 ข้อเสนอแนะ	79
เอกสารอ้างอิง	81

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก	
ก. หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม	84
ข. หนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย	90
ค. แบบสอบถามงานวิจัย	92
ง. ตารางการวิเคราะห์ข้อมูล	100
ประวัติผู้วิจัย	103

รายการตาราง

ตาราง		หน้า
3.1	แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามกรม	24
3.2	แสดงค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดระดับนัยสำคัญโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)	26
4.1	แสดงจำนวน และร้อยละ ของลักษณะข้อมูลสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	31
4.2	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ นโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ด้านเทคโนโลยี ตามความคิดเห็นของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร	33
4.3	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการสนับสนุนของผู้บริหาร ตามความคิดเห็นของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร	34
4.4	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพสังคมในหน่วยงาน ตามความคิดเห็นของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร	35
4.5	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามความคิดเห็นของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร	36
4.6	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตามความคิดเห็นของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร	37
4.7	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	38
4.8	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับขั้นการรับรู้ตามความคิดเห็น ของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร	38
4.9	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับขั้นความสนใจ ตามความคิดเห็น ของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร	39
4.10	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับขั้นการตัดสินใจ ตามความคิดเห็นของ ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร	40
4.11	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับขั้นการนำไปใช้ ตามความคิดเห็นของ ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร	40
4.12	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับขั้นการยืนยัน ตามความคิดเห็น ของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร	41

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
4.13	การเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามเพศ	42
4.14	การเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามอายุ	43
4.15	การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านนโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ ด้านเทคโนโลยี จำแนกตามอายุ	44
4.16	การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านสภาพสังคมในหน่วยงาน จำแนกตามอายุ	44
4.17	การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามอายุ	45
4.18	การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการรับรู้ จำแนกตามอายุ	45
4.19	การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นความสนใจ จำแนกตามอายุ	46
4.20	การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการตัดสินใจ จำแนกตามอายุ	46
4.21	การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการยืนยัน จำแนกตามอายุ	47
4.22	การเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามระดับการศึกษา	47
4.23	การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานครด้านผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	49
4.24	การเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	49
4.25	การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านนโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ทางด้าน เทคโนโลยี จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	51

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.26 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านสภาพสังคมในหน่วยงาน จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	51
4.27 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการตัดสินใจจำแนกตามรายได้ เฉลี่ยต่อเดือน	52
4.28 การเปรียบเทียบ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ สังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการยืนยันจำแนก ตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	52
4.29 การเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามตำแหน่ง	53
4.30 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี สารสนเทศนโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ด้านเทคโนโลยี จำแนกตามตำแหน่ง	54
4.31 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านสภาพสังคมในหน่วยงาน จำแนกตาม ตำแหน่ง	54
4.32 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการตัดสินใจ จำแนกตามตำแหน่ง	55
4.33 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการยืนยัน จำแนกตามตำแหน่ง	55
4.34 การเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามประเภท การทำงาน	56
4.35 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี สารสนเทศนโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ด้านเทคโนโลยี จำแนกตามประเภทการทำงาน	57

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.36 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร จำแนกตาม ประสบการณ์ทำงาน	57
4.37 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านสภาพสังคมในหน่วยงาน จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน	58
4.38 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน	58
4.39 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร ด้านผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน	59
4.40 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการตัดสินใจ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน	59
4.41 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการยืนยัน จำแนกตามประสบการณ์ การทำงาน	60

รายการรูปประกอบ

รูป	หน้า
4.1 แสดงตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อการขึ้นความสนใจ	67
4.2 แสดงตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในขั้นการยืนยัน	68
4.3 แสดงตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในขั้นความสนใจ	68

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของการวิจัย

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงคมนาคมได้เข้ามาช่วยในการบริหารจัดการระบบงานในหลายๆ ด้าน เช่น การนำระบบคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์เข้ามาใช้ในระบบงานสารบรรณ อิเล็กทรอนิกส์ ระบบงานคลัง และระบบบริหารงานบุคคล ส่วนการติดตั้งระบบเครือข่ายสารสนเทศภายในเพื่อรองรับการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนสารสนเทศภายในกระทรวงคมนาคม เช่น ระบบงาน อิเล็กทรอนิกส์ และระบบอินเทอร์เน็ตให้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น เป็นต้น ซึ่งการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆเหล่านี้เข้ามาใช้ในองค์กรจะช่วยสนับสนุนการทำงานของข้าราชการและเจ้าหน้าที่ภายในกระทรวงคมนาคม ให้มีประสิทธิภาพและประหยัดทรัพยากรภายในกระทรวงได้อย่างดียิ่ง

อย่างไรก็ตาม กระทรวงคมนาคมก็ยังพบปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากข้าราชการภายในกระทรวงคมนาคมยังขาดการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 1) ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า หน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม จำเป็นต้องจัดหาอุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ และระบบเครือข่ายมาใช้งานเพิ่มเติมในส่วนที่จะรองรับการเชื่อมโยงการปฏิบัติงานตามระบบงานอิเล็กทรอนิกส์ที่จะนำมาประยุกต์ใช้ ซึ่งยังมีบางส่วนติดขัดเรื่องงบประมาณ
- 2) ด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร พบว่า ข้าราชการยังขาดการสนับสนุนทางด้านงบประมาณ ในการจัดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 3) ด้านบุคลากร พบว่า ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรด้านสารสนเทศ ยังไม่ได้รับการแก้ไขจากผู้ที่เกี่ยวข้องในระดับต่างๆ ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญส่วนหนึ่งที่ทำให้การพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความล่าช้าไม่ต่อเนื่องตามแผนการที่กำหนดไว้

สำหรับปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศดังกล่าวข้างต้นนี้ทำให้ข้าราชการในสังกัดกระทรวงคมนาคมเกิดปัญหาในการปฏิบัติงานที่ต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจาก ข้าราชการยังขาดความรู้ ความเข้าใจและไม่มีความชำนาญในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ของงานที่จะได้รับ อันอาจจะทำให้ข้าราชการและเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ขาดการยอมรับกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้ในกระทรวงคมนาคม

จากความสำคัญและปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจึงมีความสนใจที่จะศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้เพื่อผู้บริหารและหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุดและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะเป็นประโยชน์ต่อภาครัฐต่อไปในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยมีดังนี้ คือ

1.2.1 เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของตัวแปรที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงาน

1.2.3 เพื่อค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร

1.2.4 เพื่อศึกษาสมการถดถอยหรือสมการพยากรณ์ตัวแปรที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร

1.2.5 เพื่อศึกษาข้อมูลของปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical Correlation)

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยมีดังนี้ คือ

1.3.1 หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยที่ได้รับไปใช้ปรับปรุงเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรให้สอดคล้องและเหมาะสมต่อการยอมรับของข้าราชการและ/หรือกลุ่มผู้ใช้งานอันจะทำให้ระบบการบริหารงาน และการบริการมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

1.3.2 หน่วยงานหรือองค์กรอื่นๆ สามารถนำผลที่ได้จากการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการจัดสรรเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพตามความเป็นจริงเพื่อให้เกิดการยอมรับในการกลุ่มผู้ใช้งาน

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัยมีดังนี้ คือ

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

1) ประชากร หมายถึง ข้าราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี กรมการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางอากาศ กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม จำนวน 15,265 คน

2) กลุ่มตัวอย่าง หมายถึง ข้าราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี กรมการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางอากาศ กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) จำนวน 319 คน

1.4.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้ คือ

1) ตัวแปรต้น ได้แก่

1.1 สถานภาพส่วนบุคคลของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ ตำแหน่ง และประสบการณ์ในการทำงาน

1.2 การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.2.1 นโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยี

- 1.2.2 การสนับสนุนของผู้บริหาร
- 1.2.3 สภาพสังคมในหน่วยงาน
- 1.3 ทักษะคนที่มีความรู้ต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1.5 ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) ตัวแปรตาม ได้แก่ การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย
 - 2.1 การรับรู้
 - 2.2 ความสนใจ
 - 2.3 การตัดสินใจ
 - 2.4 การนำไปใช้
 - 2.5 การยืนยัน

1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้ คือ

1.5.1 เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการบริหารงานของรัฐและการให้บริการของรัฐแก่ประชาชนตามนโยบายของรัฐบาล ประกอบด้วย งานสารบรรณ งานพัสดุ งานบุคลากร งานการเงินและการบัญชี และงานงบประมาณ

1.5.2 ปัจจัย หมายถึง ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย การรับรู้ นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ การสนับสนุนของผู้บริหาร ทักษะคนที่มีความรู้ต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ สภาพสังคมในหน่วยงาน

1.5.3 การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการองค์กรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการให้บริการกับหน่วยงานต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น

1.5.4 ทักษะคนที่มีความรู้ต่อเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ หมายถึง ความคิดเห็นหรือความรู้สึกที่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานในปัจจุบัน

- 1.5.5** ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ ที่สามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบในปัจจุบันได้ดีที่สุด
- 1.5.6** ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ผลกระทบด้านต่าง ๆ ที่ได้รับการให้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน
- 1.5.7** การยอมรับ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และพฤติกรรมของบุคคลให้มีคุณสมบัติหรือลักษณะตามความคาดหวังโดยมีทัศนคติที่ดี
- 1.5.8** ข้าราชการ หมายถึง ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม สำนักงานรัฐมนตรี สำนักงานปลัดกระทรวง สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี กรมการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางอากาศ กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม
- 1.5.9** การรับรู้ หมายถึง การรู้จักถึงคุณประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ เกี่ยวกับการทำงาน การใช้ งาน การเก็บข้อมูลของเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม
- 1.5.10** การสนใจ หมายถึง การติดตาม การให้ความสนใจ การหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม
- 1.5.11** การตัดสินใจ หมายถึง การแสวงหาความรู้เพื่อตัดสินใจนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้หรือปฏิบัติงาน
- 1.5.12** การนำไปใช้ หมายถึง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ปฏิบัติงาน
- 1.5.13** การยืนยัน หมายถึง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นผลให้การปฏิบัติงานเกิดประโยชน์

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการดำเนินการวิจัยเรื่อง การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 2.1 เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาด้านภาครัฐ (e-Government)
- 2.2 กระทรวงคมนาคม
- 2.3 การยอมรับ
- 2.4 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ และสหสัมพันธ์คาโนนิกอล
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.6 บทสรุป

2.1 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านภาครัฐ (e-Government)

เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่ถูกกล่าวว่าจะมีผลต่อสังคมในอนาคตมากที่สุด โดยปัจจุบัน มีผู้กล่าวถึง เทคโนโลยีสารสนเทศกันอย่างกว้างขวาง โดยเราจะรู้จักกันทั่วไปในชื่อสั้นๆ ว่า ไอที (IT) รัฐบาลไทยเองก็เล็งเห็นความสำคัญด้านนี้มากจึงได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในหน่วยงานภาครัฐ

2.1.1 ความหมาย

1) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านภาครัฐ เป็นกระบวนการปฏิรูประบบบริหารบริการและกระบวนการของรัฐให้มีประสิทธิภาพและมีธรรมาภิบาลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการนี้ประชาชนจะได้รับบริการที่สะดวก รวดเร็ว ตลอดเวลา ทั้งถึงและเป็นธรรม และยังเป็นการกระตุ้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของภาคเอกชนและประชาชน ซึ่งจะเป็นตัวขับเคลื่อนศักยภาพของประเทศเพื่อเป็นทางลัดในการเข้าสู่การแข่งขันในระบบเศรษฐกิจฐานความรู้

2) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านภาครัฐ เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ข้าราชการ และประชาชน สามารถที่จะเพิ่มขีดความสามารถ ใช้ศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่โดยนำเครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นตัวช่วยขับเคลื่อน นอกจากนี้ยังเป็นการลดช่องว่างระหว่างระบบราชการที่ดูเสมือนอยู่ห่างไกลจากประชาชน มาอยู่ในชุมชนหรือสามารถเข้าถึงได้จากบ้านของประชาชนโดยตรง

3) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านภาครัฐ จะต้องมีการพัฒนา ใช้ประโยชน์และ บังคับใช้ นโยบาย กฎหมาย และ กฎระเบียบอื่นใดที่จำเป็นต่อการสนับสนุนการทำงานของสังคมและ เศรษฐกิจใหม่ ที่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (สังคมดิจิทัล) เป็นกลไกในการ ขับเคลื่อน สำหรับคำว่า Digital Society สังคมดิจิทัล เป็นสังคมและชุมชนที่ก้าวหน้าทางวิทยาการ ที่ ประชาคมในกลุ่มสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับชีวิตประจำวัน ในการทำงาน และ ความบันเทิง ตลอดจนมีความสามารถในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ [5]

4) Digital Divide เป็นผลจากสังคมอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งมีประชาชนกลุ่มที่ไม่สามารถเข้าถึง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยเฉพาะอินเทอร์เน็ต ทำให้ประชาชนกลุ่มนี้ด้อยโอกาสและ ไม่สามารถเข้าถึงบริการ และข้อมูลข่าวสารที่รัฐพึงจัดหาให้ ซึ่งคนกลุ่มนี้รวมถึงคนที่อยู่ในชนบท คนพิการ คนที่มีปัญหาทางภาษา และคนที่ไม่สามารถปรับตัวเข้ากับสังคมข้อมูลข่าวสารได้ซึ่งมีเป็น จำนวนมากในประเทศไทย

สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาภาครัฐเป็นกระบวนการปฏิรูประบบราชการให้มี ประสิทธิภาพและประสิทธิผลโดย การนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาใช้ในการ บริการประชาชนให้ได้รับ ความสะดวกรวดเร็วและเป็นธรรมและเป็นเครื่องมือที่เข้ามาช่วยการ ทำงานของระบบราชการกับประชาชนด้วยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้เป็น สื่อกลาง

2.1.2 องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านภาครัฐ

องค์ประกอบของ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านภาครัฐ มีดังนี้ คือ

1) ความพร้อมของผู้นำ

เรื่องของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านภาครัฐเป็นการทำงานที่จะต้องให้การตัดสินใจของ ผู้บริหารประเทศในลักษณะของ Top Down ในระดับสูง เนื่องจากต้องอาศัยการตัดสินใจในการเปลี่ยนแปลง (Transformation) จำนวนมาก ทั้งกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และ วิธีการปฏิบัติงาน เพื่อแปลงงาน จำนวนมากที่เคยทำด้วยมือเป็นระบบคอมพิวเตอร์ และผ่านระบบอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ ยังต้องการ การ สนับสนุนด้าน คน เงิน งบประมาณ จำนวนเพียงพอ และต่อเนื่อง เป็นระยะเวลานาน ดังนั้นการทำให้ เกิด e-Government จะต้องได้รับการผลักดันจากผู้นำประเทศ ให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

2) ความพร้อมในเชิงโครงสร้างพื้นฐาน

การทำให้เกิดเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านภาครัฐ จะต้องมีโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นต่อ การเข้าถึงการให้บริการ โดยสามารถแยกออกได้ เป็นความพร้อมของเรื่องต่างๆ ดังนี้

2.1) โครงข่ายการสื่อสารโทรคมนาคม ที่พร้อมใช้เพื่อการสื่อสาร และ สามารถเข้าถึงได้ในทุกที่ ทัวถึง และเท่าเทียม ในกรณีนี้รัฐจะต้องเร่งพัฒนาเครือข่ายโทรคมนาคม รวมถึงปัจจัยอื่นที่ทำให้กระแสสารสนเทศ (Flow of Information) สามารถส่งไปถึงประชาชนอย่างทั่วถึง ในราคาที่เป็นธรรม

2.2) ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ (Hardware and Software) ต้องมีอย่างพอเพียงเพื่อให้ทั้งภาครัฐ และ ประชาชน สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการให้บริการของภาครัฐ และภาคประชาชนในการเข้าถึงบริการต่างๆ ที่รัฐจัดทำให้ ทั้งนี้ ฮาร์ดแวร์ที่เหมาะสมกับท้องถิ่น และภูมิประเทศ เช่น ตู้บริการสาธารณะ (Kiosk) และ ศูนย์โทรคมชุมชน (Tele Center) อาจจะใช้เป็นเครื่องมือที่รัฐสามารถจัดหาและส่งไปยังพื้นที่ต่างๆ ได้

2.3) ทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources) ข้าราชการ และ ประชาชน จะต้องมีการพัฒนาทักษะและเรียนรู้ที่จะยอมรับการเปลี่ยนแปลงในการปฏิบัติงานและการให้และรับบริการเพื่อให้เกิดผลแบบพลวัตอันเกิดจากเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป (Dynamic)

2.4) เนื้อหา และสื่อ (Content) จะต้องมีการพัฒนาเนื้อหา ที่เป็นภาษาไทย (Local Content) จะต้องมี การปรับแต่งให้เหมาะสมกับเทคโนโลยี ทั้งนี้ทรัพยากรมนุษย์จำนวนมากจะต้องพัฒนาเพื่อปรับแต่งเนื้อหาที่ตรงตามสิ่งแวดล้อม และ โครงสร้างของประเทศไทย

3) ความพร้อมของภาครัฐบาล

วันนี้รัฐบาลไทย ได้มีกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อเป็นเจ้าภาพในการประสานงาน (Collaboration) และบูรณาการ (Integration) ให้เกิด e-Government โดยเร็ว นอกจากนี้ยังมีการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขึ้น ในระดับกระทรวงทุกกระทรวงเพื่อให้เป็นศูนย์กลางประสานสั่งการและศูนย์รวมข้อมูลข่าวสาร (Nerve Center, Ministry Operation Center-MOC) ที่จะดำเนินการรวบรวม และส่งข้อมูลข่าวสาร และการปฏิบัติการไปยังศูนย์ปฏิบัติการนายกรัฐมนตรี (Prime Minister Operation Center - PMOC) ตลอดจนเพื่อใช้ในการตัดสินใจและสั่งการของแต่ละกระทรวงอีกด้วย

4) ความพร้อมของประชาชนและสิ่งแวดล้อม

ความสำเร็จของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านภาครัฐ ที่แท้จริงจะต้องมีเป้าหมาย คือทำเพื่อประชาชนอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม ดังนั้น“ความสำเร็จของการออกแบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านภาครัฐคือ การยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง” เนื่องจากประชาชนในประเทศไทยมีความแตกต่างกันมาก ทั้งในด้านของโอกาส และพื้นฐานการศึกษาความหลากหลายดังกล่าวทำให้การบริการเหมือนๆ กัน ไม่สามารถกระจายสู่ประชาชน ทุกกลุ่มได้เท่าเทียมกัน ในกรณีของประเทศไทยเราสามารถแบ่งกลุ่มการให้บริการต่อประชาชน เป้าหมายเป็นสามกลุ่มด้วยกัน ดังนี้

4.1) กลุ่มผู้มีความรู้ระดับสูง (Knowledge Worker) เป็นกลุ่มที่มีความสามารถทางปัญญา และมีโอกาสในการศึกษาสูงในประเทศ กลุ่มนี้เป็นประชากรที่มีความพร้อม และ ความคาดหวังสูงต่อการให้บริการ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านภาครัฐ ของรัฐบาล ประมาณ 10% ของประชากร กลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ของตนเอง และสามารถเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตได้โดยตรง และยังเป็นกลุ่มที่สามารถใช้บริการต่างๆ ที่ภาครัฐมีในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านภาครัฐ ได้โดยไม่ต้องฝึกอบรมเพิ่มเติมแต่อย่างใด

4.2) กลุ่มผู้มีความรู้ปานกลาง ได้แก่ ผู้ประกอบการ ขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ประชาชนทั่วไป ตลอดจนนิสิต นักศึกษา ประมาณ 30% ของประชากร กลุ่มนี้อาจจะมีเครื่องมือเป็นของตนเอง หรือ สามารถเข้าถึงร้านอินเทอร์เน็ต หรือ สถานที่บริการของรัฐในโครงการอินเทอร์เน็ตตำบลได้กลุ่มนี้สามารถใช้การฝึกอบรมของสถาบันการศึกษาต่างๆ ใช้ผู้บริการอินเทอร์เน็ตหรือ e-Government สาธารณะ และ การใช้บริการ ณ ที่ทำการไปรษณีย์ของบริษัทไปรษณีย์ไทยได้โดยตรง โดยที่อาจจะไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวก็ได้ นอกจากนี้ กลุ่มนี้ยังเป็นกลุ่มที่มีเครื่องโทรศัพท์ติดตามตัวจำนวนหนึ่ง ที่สามารถจะใช้ในการทำธุรกรรมทาง e-Government ได้อีกด้วย

4.3) กลุ่มผู้มีความรู้ต่ำ และ ค่อยโอกาส เป็นผู้ที่มีรายได้น้อย การศึกษาน้อย มีโอกาสการเข้าถึง การศึกษา และ มีโอกาสทางธุรกิจต่ำ พวกนี้ยังรวมไปถึงผู้ใช้แรงงาน คนพิการในรูปแบบต่างๆ และเกษตรกร ชาวไร่ ชาวนา ในชนบทที่ห่างไกล ประเทศไทยมีคนกลุ่มนี้ประมาณ 60% ของประชากร กลุ่มนี้จะเป็นพวกที่ตกอยู่ในเรื่องของ Digital Divide ซึ่งเป็นพวกที่ตกอยู่ในฐานะที่ไม่สามารถหาความรู้และบริการ e-Government ที่รัฐบาลจัดทำให้ได้โครงการ Tele Center และ อินเทอร์เน็ตตำบล ที่จะลงไปยังชนบท และชุมชนต่างๆ ตลอดจน ตู้ Kiosk และที่ทำการไปรษณีย์ จะเป็นเครื่องมือในการลดช่องว่างทางดิจิทัลของประชาชนในกลุ่มนี้ได้

สรุปได้ว่า ความพร้อมของผู้นำเป็นความพร้อมของผู้บริหารที่มีความรู้ความเข้าใจที่เล็งเห็นความสำคัญของการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศที่มีความชัดเจน ถูกต้องทันเหตุการณ์ สามารถนำสารสนเทศนั้นมาใช้สนับสนุน การตัดสินใจบริหารงานของผู้บริหารจากระดับสูงสู่ผู้ปฏิบัติงาน และความพร้อมในเชิงโครงสร้างพื้นฐาน ประกอบด้วยโครงข่ายการสื่อสารโทรคมนาคมให้ ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างทั่วถึง เช่น จำนวนฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ให้พอเพียงกับความต้องการของภาครัฐและประชาชน รวมทั้ง การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนเนื้อหาและสื่อ ควรเป็นเนื้อหาที่เหมาะสมกับสังคมและ วัฒนธรรมความเป็นอยู่ของประชาชน ประเทศไทยเราสามารถแบ่งกลุ่มการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต่อประชาชน เป้าหมายเป็นสามกลุ่มด้วยกัน ดังนี้ คือ กลุ่มที่ 1 หมายถึง ผู้มีความรู้ระดับสูง มีความรู้ความสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสามารถใช้บริการของภาครัฐได้โดยไม่ต้องฝึกฝน กลุ่มที่ 2 หมายถึง ผู้มีความรู้ปานกลาง ผู้ประกอบการขนาดกลางและ

ขนาดย่อม (SMEs) ประชาชนทั่วไป ตลอดจนนิสิต นักศึกษา ซึ่งเป็นผู้มีความสามารถใช้บริการของภาครัฐได้จากสถานที่ต่าง ๆ หรือจากโทรศัพท์ กลุ่มที่ 3 หมายถึง ผู้มีความรู้น้อย และ ด้อยโอกาส ที่ไม่สามารถเข้าใช้บริการของภาครัฐได้ กลุ่มนี้จะถูกจัดให้อยู่ใน กลุ่ม Digital Divide ที่รัฐต้องเข้าไปช่วยเหลือ

2.1.3 นโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาครัฐ

- 1) ส่งเสริมการนำสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการบริการภาครัฐ (front office) เพื่อเพิ่มทางเลือกให้แก่ประชาชน ทั้งในการได้รับบริการจากภาครัฐและการได้รับข้อมูลข่าวสารอย่างสะดวก รวดเร็ว
- 2) มุ่งพัฒนาระบบบริหารงานภาครัฐ (back office) ด้วยการนำสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการดำเนินงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารจัดการภาครัฐ

เป้าหมาย

เป้าหมายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ เป็นเป้าหมายที่ครอบคลุมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาครัฐทั้งในการบริหารราชการส่วนกลางส่วนภูมิภาคและการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น โดยเป้าหมายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐมี 2 เป้าหมายหลัก ดังนี้

- ระบบบริหาร (back office) ประกอบด้วย งานสารบรรณ งานพัสดุ งานบุคลากร งานการเงินและบัญชี และงานงบประมาณใช้เทคโนโลยีสารสนเทศครบวงจรภายในปี พ.ศ. 2547
- ระบบบริการ (front office) ตามลักษณะงานของหน่วยงานต่าง ๆ ให้บริการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ร้อยละ 70 ภายในปี พ.ศ. 2548 และครบทุกขั้นตอนภายในปี พ.ศ. 2553

ยุทธศาสตร์การพัฒนา

ยุทธศาสตร์การดำเนินนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐของประเทศไทยประกอบด้วย ยุทธศาสตร์หลัก 5 ยุทธศาสตร์ ที่ครอบคลุมประเด็นเรื่องการวางแผนงบประมาณ องค์กร บุคลากร และระบบงาน ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 : การวางแผนและงบประมาณ ประกอบด้วยมาตรการในการจัดทำแผนแม่บท การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐและแผนปฏิบัติการ มาตรการในการกำกับติดตาม การดำเนินงานตามแผนการประเมินผลการดำเนินงานและมาตรการเพิ่มสัดส่วนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 : การจัดและปรับองค์กร โดยออกกฎหมายจัดตั้งองค์กรกลางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ และสร้างความชัดเจนในบทบาทและภารกิจขององค์กรสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของภาครัฐ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 : การพัฒนาบุคลากรภาครัฐ ประกอบด้วยมาตรการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูง กลุ่มผู้บริหารระดับต้นและระดับกลางกลุ่มเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติงาน และกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามความเหมาะสมของกลุ่ม และมาตรการเพิ่มมาตรฐานคุณสมบัติด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 : การพัฒนาการบริหารภาครัฐ ประกอบด้วยมาตรการในการจัดให้มีมาตรฐานกลางด้านซอฟต์แวร์ภาครัฐ และมาตรการมอบหมายให้หน่วยงานที่มีหน้าที่กำกับดูแลงานบริหารหลัก 5 งาน (back office) ตามกฎหมาย ได้แก่ งานสารบรรณ งานพัสดุ งานบุคลากร งานการเงินและบัญชี งานงบประมาณ รับผิดชอบพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : การพัฒนาการบริการภาครัฐ ประกอบด้วยมาตรการในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการประชาชนอย่างสะดวก รวดเร็ว ทัวถึง และมีคุณภาพ การจัดให้มีเครือข่ายข้อมูลกลางภาครัฐ และมาตรการสนับสนุนให้มีความร่วมมือระหว่างส่วนราชการ และหน่วยงานของรัฐกับหน่วยงานภาคเอกชนเพื่อให้บริการแก่ประชาชน

สรุปได้ว่านโยบายพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาครัฐ หมายถึง การนำสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการบริหารงานของรัฐและการให้บริการของรัฐแก่ประชาชนหรือ electronic government (e-Government) เพื่อมุ่งไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (knowledge-based society) สร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี (good governance) รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (competitiveness) อันจะนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของคนในสังคมสรุปนโยบายเทคโนโลยี

2.2 กระทรวงคมนาคม

กระทรวงคมนาคม มีหน่วยงานราชการในสังกัด 8 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี กรมการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางอากาศ กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

วิสัยทัศน์

มุ่งมั่นพัฒนาระบบการขนส่งและจราจรให้สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย มีประสิทธิภาพ โปร่งใส ทันเวลา ทำให้ประชาชนทุกระดับสามารถเข้าถึงระบบการคมนาคมขนส่งสาธารณะได้อย่างเท่าเทียมกัน พัฒนาให้เกิดการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่งทุกระบบเพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการเสริมสร้างศักยภาพของประเทศ ศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งและจราจรในภูมิภาค

พันธกิจ

พัฒนาระบบ กลไก และบุคลากรในองค์กร รวมทั้งวางแนวนโยบายการพัฒนา ก่อสร้างและควบคุมการขนส่งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ให้มีบริการที่เพียงพอ มีประสิทธิภาพ ทัวถึง คุ่มค่า และยุติธรรม

ยุทธศาสตร์การดำเนินงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างศักยภาพการบริหารจัดการกำกับดูแลที่ดี โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วม เพื่อยกระดับคุณภาพการให้บริการต่อประชาชน

ยุทธศาสตร์ที่ 2 เพิ่มขีดความสามารถของระบบ โครงสร้างพื้นฐานและบริการคมนาคมขนส่ง ให้มีความคุ้มค่าและทั่วถึง เพื่อตอบสนองต่อยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ทำให้ระบบคมนาคมขนส่งมีความปลอดภัย มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย และส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชน

ยุทธศาสตร์ที่ 4 เพิ่มการใช้ประโยชน์จากระบบโครงข่ายการคมนาคมขนส่งที่มีอยู่

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ผสานและเชื่อมโยงโครงข่ายระบบขนส่งมวลชน ระบบขนส่งสาธารณะทั้งคนและสินค้า และขยายโอกาสการเดินทางสัญจรอย่างเสมอภาคโดยทั่วถึงกัน

สรุปกระทรวงคมนาคม มีหน่วยงานราชการในสังกัด 8 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี กรมการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางอากาศ กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท สำนักงานนโยบาย และแผนการขนส่งและจราจร กระทรวงคมนาคมมุ่งมั่นพัฒนาระบบการขนส่งและจราจรให้สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย มีประสิทธิภาพ โปร่งใส ทันเวลา ทำให้ประชาชนทุกระดับสามารถเข้าถึงระบบการคมนาคมขนส่งสาธารณะได้อย่างเท่าเทียมกัน พัฒนาให้เกิดการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่งทุกระบบเพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการเสริมสร้างศักยภาพของประเทศ ศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งและจราจรในภูมิภาค

2.3 การยอมรับ

กระบวนการในการตัดสินใจเกี่ยวกับการยอมรับ มีดังต่อไปนี้

2.3.1 การยอมรับนวัตกรรม

การยอมรับนวัตกรรมเป็นกระบวนการทางจิตใจอย่างหนึ่งที่บุคคลตอบสนองต่อนวัตกรรม โดยเริ่มจากการรับรู้ ความสนใจ ซึ่งเป็นระดับทางจิตใจอย่างหนึ่ง โดยบุคคลจะพัฒนาทัศนคติที่จะชอบหรือไม่ชอบเป็นคำตอบว่าจะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม จนท้ายที่สุดก็อาจจะพัฒนาไปจนถึงการตัดสินใจที่จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมนั้นในชั้นปฏิบัติหรือในระดับพฤติกรรม

กระบวนการในการตัดสินใจเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม แบ่งเป็นขั้นต่าง ๆ เป็น 5 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1) ขั้นการรับรู้ (KNORLEDGE STAGE) เป็นขั้นแรกของกระบวนการตัดสินใจเป็นขั้นที่บุคคลได้รับรู้และรู้จักกับนวัตกรรมแล้วจากนั้นแสวงหาความรู้ความเข้าใจในรายละเอียดข้อมูลของนวัตกรรมนั้นๆ ขั้นการรับรู้นี้แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

1.1) ความรู้จักนวัตกรรม (Awareness Knowledge) เป็นการรับรู้ว่ามีนวัตกรรมในระดับขั้นต่อไป

2.1) ความรู้เกี่ยวกับการใช้นวัตกรรม (How-to-Knowledge) คือ รู้ถึงวิธีการที่จะปฏิบัติหรือจะใช้นวัตกรรมให้เหมาะสมได้อย่างไร

3.1) ความรู้เกี่ยวกับหลักการ (Principle Knowledge) เป็นความรู้เกี่ยวกับหลักการหรือกฎเกณฑ์ที่อยู่เบื้องหลังการปฏิบัติของนวัตกรรมนั้นๆ

2) ขั้นการจูงใจ(Persuasion Stage) เป็นขั้นที่บุคคลจะเริ่มสร้างความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ พอใจหรือไม่พอใจนวัตกรรม ซึ่งเป็นผลหลังจากการที่บุคคลนั้นผ่านขั้นการรับรู้มาแล้ว ซึ่งความต้องการการแสวงหาความรู้ในนวัตกรรมเพิ่มเติม ก็ส่งผลไปถึงการตัดสินใจที่จะยอมรับนวัตกรรมเป็นลำดับต่อไป พฤติกรรมของบุคคลที่มีส่วนสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในขั้นนี้ คือ การแสวงหาความรู้ การแปลความหมายในสิ่งที่รับรู้ และการเลือกจะรับรู้ในสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งการรับรู้คุณลักษณะของนวัตกรรมถึงความได้เปรียบความสอดคล้องกับสิ่งที่ปฏิบัติอยู่เดิมและความซับซ้อนของนวัตกรรม

3) ขั้นการตัดสินใจ (Decision Stage) เป็นขั้นที่บุคคลกระทำกิจกรรม ซึ่งนำความรู้ความคิดทัศนคติที่ได้รับมาแล้วตัดสินใจว่าจะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม ซึ่งการตัดสินใจยอมรับหรือไม่

ยอมรับนวัตกรรมนั้นขึ้นอยู่กับ 2 ขั้นตอนที่ผ่านมา คือ ขั้นการรับรู้ และขั้นการจูงใจ ถ้าบุคคลมีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม มีความรู้สึกชอบ และเห็นประโยชน์ของนวัตกรรมนั้นก็มีความโน้มที่จะตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมนั้น นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับลักษณะของนวัตกรรม ด้านนวัตกรรมสามารถแยกส่วนย่อย ๆ ให้บุคคลได้ทดลองใช้ ก็จะมีแนวโน้มในการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมนั้น นอกจากนี้ สถานะทางเศรษฐกิจ สถานภาพทางสังคมและขนบธรรมเนียมประเพณีก็มีส่วนในการตัดสินใจในขั้นนี้ด้วย

4) ขั้นการนำไปใช้ (Implementation Stage) เป็นขั้นที่บุคคลได้นำเอาความรู้ที่ได้จากการเลือกใช้นวัตกรรมไปใช้ในการปรับปรุงการทำงานของตนเองให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยพยายามแสวงหาความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น เพื่อนำไปใช้ตามแบบกระบวนการเดิม และดัดแปลงรูปแบบให้เหมาะสมกับตนด้วย ขั้นการนำไปใช้จะสิ้นสุดลงเมื่อใดขึ้นอยู่กับลักษณะของนวัตกรรมแต่ละชนิด เมื่อนวัตกรรมได้ถูกนำไปใช้และกลายเป็นส่วนหนึ่งของบุคคลในการดำเนินงาน ขั้นตอนนี้ก็สิ้นสุดลงและจบสิ้นกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม แต่ในกรณีขั้นการนำไปใช้จะนำไปสู่ ขั้นตอนที่ 5 คือ ขั้นการยืนยันต่อไป

5) ขั้นการยืนยัน (Confirmation Stage) เป็นขั้นที่บุคคลจะแสวงหาข้อมูลและการเสริมแรง เพื่อสร้างความมั่นใจการสนับสนุนการตัดสินใจของตน ตลอดจนการเห็นผลสำเร็จของนวัตกรรมก็เป็นอิทธิพลต่อขั้นการยืนยัน

สรุปการยอมรับนวัตกรรมเป็นกระบวนการทางจิตใจอย่างหนึ่งที่บุคคลตอบสนองต่อนวัตกรรม โดยเริ่มจากการรับรู้ ความสนใจ ซึ่งเป็นระดับทางจิตใจอย่างหนึ่ง โดยบุคคลจะพัฒนาทัศนคติที่จะชอบหรือไม่ชอบเป็นคำตอบว่าจะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม หรืออาจจะพัฒนาไปจนถึงการตัดสินใจที่จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมนั้น ในขั้นปฏิบัติหรือในระดับพฤติกรรมและกระบวนการในการตัดสินใจเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอนคือ ขั้นการรับรู้ ขั้นการจูงใจ ขั้นการตัดสินใจ ขั้นการนำไปใช้ ขั้นการยืนยัน

2.3.2 ประเภทของผู้ยอมรับนวัตกรรม

การแบ่งประเภทของผู้ยอมรับนวัตกรรม โดยอาศัยความเร็วในการยอมรับนวัตกรรมเป็นเกณฑ์ เพราะโดยปกติแล้ว การยอมรับนวัตกรรมแต่ละชนิดของแต่ละบุคคลเกิดขึ้นไม่พร้อมกัน บางคนมีการยอมรับนวัตกรรมในเวลารวดเร็ว ในขณะที่บางคนต้องใช้เวลามากกว่าจะยอมรับได้ จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว เขาจึงแบ่งประเภทของผู้ยอมรับนวัตกรรมออกเป็น 5 ประเภท ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 1) กลุ่มนวัตกรรม (Innovators) หรือ พวกชอบของใหม่ คือ พวกที่ชอบเสี่ยงภัย พวกนี้จะมี การเรียนรู้และการยอมรับนวัตกรรมได้อย่างรวดเร็ว และส่วนมากมักเป็นผู้มีฐานะทางเศรษฐกิจดี
- 2) กลุ่มผู้ยอมรับนวัตกรรมก่อนผู้อื่น (Early Adopters) คือ พวกที่น่าเชื่อถือ นำเอาการเป็นผู้ที่มี ฐานะทางสังคมค่อนข้างสูง มีคุณสมบัติของการเป็นผู้นำทางความคิดมากที่สุด
- 3) กลุ่มชนส่วนใหญ่ที่ยอมรับนวัตกรรมในระยะสั้น (Early Majority) คือพวกที่มีความ รอบคอบ ระมัดระวัง มีการแลกเปลี่ยนความคิดกับกลุ่มเพื่อนของตน ใช้เวลาในการตัดสินใจยอมรับ นวัตกรรมช้ากว่าสองพวกแรก
- 4) กลุ่มชนส่วนใหญ่ที่ยอมรับนวัตกรรมในระยะหลัง (Late Majority) คือ พวกที่สงสัยและไม่ ค่อยไว้วางใจ ส่วนมากพวกนี้จะยอมรับนวัตกรรมเมื่อคนอื่น ๆ ในระบบสังคมได้ทำอย่างนั้นแล้ว
- 5) พวกล่าหลัง (Laggards) คือ พวกสุดท้ายที่จะยอมรับนวัตกรรม พวกนี้มักจะยึดมั่นในสิ่ง เก่า ๆ และไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง เขาจะมองนวัตกรรมใหม่ ๆ ด้วยความไม่ไว้วางใจอย่างเปิดเผย ไม่ วางใจในตัวสมาชิกกลุ่มนวัตกรรม เขาจะใช้นวัตกรรมก็ต่อเมื่อนวัตกรรมนั้นใช้กันมานานพอสมควรจน กลายเป็นวิถีชีวิตอย่างหนึ่งของคนในอสังคแล้ว

สรุปได้ว่า การแบ่งประเภทของผู้ยอมรับนวัตกรรม โดยอาศัยความเร็วในการยอมรับนวัตกรรมเป็น เกณฑ์ เพราะโดยปกติแล้ว การยอมรับนวัตกรรมแต่ละชนิดของแต่ละบุคคลเกิดขึ้นไม่พร้อมกัน บาง คนมีการยอมรับนวัตกรรมในเวลารวดเร็ว ในขณะที่บางคนต้องใช้เวลาานกว่าจะยอมรับได้ จาก หลักเกณฑ์ดังกล่าว จึงแบ่งประเภทของผู้ยอมรับนวัตกรรมออกเป็น 5 ประเภท คือ กลุ่มนวัตกรรม (Innovators) กลุ่มผู้ยอมรับนวัตกรรมก่อนผู้อื่น (Early Adopters) กลุ่มชนส่วนใหญ่ที่ยอมรับ นวัตกรรมในระยะสั้น (Early Majority) กลุ่มชนส่วนใหญ่ที่ยอมรับนวัตกรรมในระยะหลัง (Late Majority) พวกล่าหลัง (Laggards)

2.4 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ และสหสัมพันธ์คาโนนิกอล

การศึกษาการถดถอยพหุคูณ โดยทั่วไปแล้วเป็นเทคนิคทางสถิติเพื่อการพยากรณ์ตัวแปรตามหรือ เกณฑ์จากตัวแปรอิสระหรือตัวทำนายจำนวนหนึ่งจากตัวแปรที่ต้องการศึกษาทั้งหมด วิธีการนี้จะ ใช้ได้ดีตรงเท่าที่ข้อมูลที่ทำการศึกษาเป็นข้อมูลที่มีลักษณะต่อเนื่อง (Continuous Data) หรือเป็น ข้อมูลที่จัดเรียงลำดับ (Ranked Data) หรือข้อมูลที่จัดเป็นพวกเป็นหมู่ (Categorical Data) ก็ได้ โดยที่ ในแต่ละกลุ่มหรือระดับของข้อมูลที่จัดเป็นพวกเป็นหมู่นั้นประกอบด้วยเลข 2 ประเภทคือ เลข 1 และ 0 กำหนดตัวเลขให้คุณลักษณะของระดับที่ต้องการศึกษาในแต่ละระดับมีค่าเป็น 1 กับคุณลักษณะอื่น ที่ไม่ต้องการศึกษามีค่าเป็น 0 ซึ่งวิธีการนี้ใช้ได้ดีสำหรับการศึกษาตัวแปรอิสระที่มีลักษณะปนกัน

หลายๆอย่าง (Mixed Mode Independent Variable) กล่าวคือ อาจเป็นตัวแปรที่มีลักษณะต่อเนื่อง ตัวแปรที่จัดอันดับ และตัวแปรที่เป็นพวกเป็นหมู่ได้ในเวลาเดียวกัน

การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) หมายถึง การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร มากกว่า 2 ตัว เมื่อข้อมูลที่รวบรวมได้อยู่ในมาตราอัตราส่วน ตัวแปรที่จะนำมาหาความสัมพันธ์กันนั้น แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1) ตัวเกณฑ์ (Criteria) มีอยู่ 1 ตัว เป็นตัวแปรที่ผู้วิจัยสนใจจะศึกษาว่ามีค่าเพิ่มขึ้นหรือลดลง ขึ้นอยู่กับตัวแปรอะไรบ้าง ตัวเกณฑ์นี้เทียบได้กับตัวแปรตาม

2) ตัวพยากรณ์ (Predictor) เป็นตัวแปรที่ผู้วิจัยสนใจจะศึกษาว่ามีผลต่อตัวเกณฑ์หรือไม่ หรือเป็นตัวแปรที่ทำให้ค่าของตัวเกณฑ์เพิ่มขึ้นหรือลดลงได้หรือไม่ ตัวพยากรณ์นี้จะมีมากกว่า 1 ตัวขึ้นไป เสมอเกณฑ์ในการเลือกสมการถดถอยเพื่อการพยากรณ์ที่ดีที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์การเลือกอยู่ 2 ประการ ดังนี้ คือ

2.1) ทำให้สมการที่สร้างมีประโยชน์ในการพยากรณ์มากที่สุด ซึ่งในสมการนั้นควรจะประกอบด้วยตัวแปรอิสระมากที่สุดเท่าที่จะมากได้เพื่อค่าของตัวแปรตามที่คำนวณได้มีความเชื่อถือได้สูงสุด

2.2) ค่าใช้จ่ายในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ตัวแปรอิสระจำนวนมากๆ เป็นการสิ้นเปลือง และแทบจะเป็นไปไม่ได้ จึงควรจะใช้ตัวแปรอิสระจำนวนน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้เนื่องจากข้อพิจารณาทั้ง 2 ประการดังกล่าวมีส่วนขัดแย้งในตัวเอง วิธีการที่จะประนีประนอมสำหรับเป็นข้อสรุปในการพิจารณาเลือกสมการพยากรณ์นั้นก็คือพยายามเลือกสมการถดถอยเพื่อการพยากรณ์ที่ดีที่สุดเพื่อได้ตัวแปรอิสระที่เหมาะสมจำนวนน้อยแต่ให้ผลการพยากรณ์ที่เชื่อถือได้สูงเท่าที่จะเป็นไปได้ วิธีการเลือกตัวแปรในสมการถดถอยเพื่อการพยากรณ์ต่างๆ นั้น สามารถทำได้หลายวิธีและในแต่ละวิธีความเห็นหรือการตัดสินใจของบุคคลที่เกี่ยวข้องมีส่วนสำคัญไม่น้อย สำหรับปัญหาในงานวิจัยบางอย่างมันเหมาะสมที่จะนำตัวแปรอิสระที่ละตัวเข้าไป โดยมีการสร้างเกณฑ์ทางสถิติที่แน่นอน วิธีการเหล่านี้ใช้เมื่อผู้วิจัยประสงค์ที่จะแยกเซตย่อยๆ ออกมาทีละกลุ่มจากตัวแปรทำนาย (Predictor Variable) หลายๆ ตัว ซึ่งในที่สุดจะให้สมการการทำนายที่ดีที่สุด ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรเพียง 2 – 3 เทอมเท่านั้น วิธีการที่ใช้กันอยู่มี 4 วิธี คือ

1) Forward Stepwise Inclusion วิธีการนี้ตัวแปรอิสระถูกนำเข้ามาโดยการกำหนดหลักเกณฑ์ทางสถิติที่แน่นอนจนครบตามที่ต้องการ ลำดับที่ของตัวแปรที่จะนำเข้ามาในสมการถดถอยจะถูกตัดสินใจโดยการแจกแจงตามลำดับของการอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรแต่ละตัว

2) Backward Elimination วิธีการนี้ตัวแปรทำนายหลายตัวจะถูกกำจัดออกไปทีละหนึ่งๆ จากสมการถดถอย โดยที่เริ่มต้นจากตัวทำนายทั้งหมดถูกนำเข้าไปก่อน จนกระทั่งได้สมการที่เหมาะสมจากการตัดสินใจของผู้ศึกษา

3) Stepwise Solution เป็นวิธีการที่นำเอาวิธี Forward Stepwise Inclusion หรือวิธีนำตัวแปรเข้าทีละตัวมารวมกับการกำจัดตัวแปรออกไป โดยถ้าตัวแปรอิสระหรือตัวแปรพยากรณ์ตัวใดที่ไม่ส่งผลต่อตัวแปรตามก็จะถูกกำจัดออกไป จะคงไว้เฉพาะตัวแปรอิสระหรือตัวแปรพยากรณ์ที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม และตัวแปรพยากรณ์เหล่านี้จะสามารถนำไปทำนายผลเพื่อสร้างสมการถดถอยหรือสมการพยากรณ์ได้

4) Combinatorial Solution เป็นวิธีการที่รวมวิธีการที่จะทำได้ทั้งหมดในการเลือกตัวแปรมาใช้พิจารณา

2.4.1 สหสัมพันธ์ Canonical Correlation Analysis

สถิติที่ใช้กันโดยทั่วไปส่วนใหญ่จะมีตัวแปรตามเพียงแค่ตัวเดียวที่ส่งผลต่อตัวแปรอิสระหลายตัวแต่สำหรับสถิติ Canonical Correlation Analysis (CCA) เป็นสถิติที่มีตัวแปรอิสระที่อาจมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามหลายตัว ตัวแปรอิสระเหล่านี้มัก จะควบคุมในทางปฏิบัติลำบากมาก การวิจัยจึงมีโอกาสขาดความตรงภายนอก (External Validity) โดยเฉพาะความตรงในแง่ของการสรุปเป็นหลักการ เพื่อนำไปใช้ในวงกว้าง (Generalization)

Canonical Correlation Analysis (CCA) เป็นการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปร 2 ชุด หลักการสำคัญของ CCA อยู่ที่การสร้างฟังก์ชันเชิงเส้นตรงของตัวแปร 2 ชุด ที่ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 2 ชุดมีค่าสูงสุด โดยคำนวณน้ำหนักของตัวแปรแต่ละตัวที่รวมกันเชิงเส้นตรง (variate) ภายในแต่ละชุด แล้วหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่าง variate ทั้ง 2 ชุด มีค่าสูงสุด เช่น นักวิจัยต้องการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรเกี่ยวกับครูซึ่งมี 3 ตัว ได้แก่ ความรอบรู้เนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ (X1) ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ (X2) และทัศนคติต่อการสอนคณิตศาสตร์ (X3) กับชุดตัวแปรเกี่ยวกับนักเรียน 2 ตัวแปร คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (Y1) ทัศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ (Y2) นักวิจัยอาจใช้ pearson correlation สำหรับการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว เช่น ความสัมพันธ์ระหว่าง X1 กับ X2 ความสัมพันธ์ระหว่าง X3 กับ Y2 เป็นต้น แต่ถ้านักวิจัยต้องการหาความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหมดในชุด X1, X2, และ X3 กับชุด Y1 และ Y2 จำเป็นต้องใช้สถิติที่สูงขึ้นอย่าง CCA ค่าความสัมพันธ์ที่ได้นี้เรียกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ส่วนรวม หรือ Canonical Correlation Analysis นับว่าเป็นเทคนิควิธีที่น่าจะนำไปใช้ได้กว้างขวางดังที่ Guertin, Wilson H. and John P. Bailey, JR. (1970) กล่าวว่า การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ส่วนรวมนี้เป็นลูกผสมระหว่างการถดถอยพหุคูณ และการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ เป็นแบบรูปทางสถิติที่พัฒนามาอยู่ระหว่าง การถดถอยพหุคูณและการ

วิเคราะห์องค์ประกอบแบบรูปทางสถิตินี้ ถ้าเปรียบเทียบการถดถอยพหุคูณกับสหสัมพันธ์ส่วนรวม จะเห็นว่า การถดถอยพหุคูณมีเกณฑ์เพียงตัวเดียว แต่สหสัมพันธ์ส่วนรวมนั้นศึกษาตัวเกณฑ์ได้มากกว่าหนึ่งตัวหรือศึกษาตัวเกณฑ์ชุดหนึ่งเทียบกับตัวทำนายอีกชุดหนึ่ง ในลักษณะที่ Tatsuoka, Maurice M. (1971) อธิบายว่า เป็นเทคนิคที่จะพิจารณาสหสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวทำนายที่สามารถรวมกันเชิงเส้นได้ (Linear Combination) กับชุดตัวเกณฑ์ที่สามารถรวมกันเชิงเส้นได้เช่นกัน

สรุปได้ว่า การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) หมายถึง การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมากกว่า 2 ตัว เมื่อข้อมูลที่รวบรวมได้อยู่ในมาตราอัตราส่วน ตัวแปรที่จะนำมาหาสหสัมพันธ์กันนั้นแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ 1) ตัวเกณฑ์ (Criteria) 2) ตัวพยากรณ์ (Predictor) สำหรับ Canonical Correlation Analysis (CCA) เป็นสถิติที่มีตัวแปรอิสระที่อาจมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามหลายตัวซึ่งแตกต่างกับสถิติทั่วไปที่จะมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามเพียงตัวเดียว หลักการสำคัญของ Canonical Correlation Analysis (CCA) อยู่ที่การสร้างฟังก์ชันเชิงเส้นตรงของตัวแปร 2 ชุด ที่ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 2 ชุดมีค่าสูงสุด โดยคำนวณน้ำหนักของตัวแปรแต่ละตัวที่รวมกันเชิงเส้นตรง (variate) ภายในแต่ละชุด แล้วหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่าง variate ทั้ง 2 ชุด มีค่าสูงสุด ถ้าเปรียบเทียบการถดถอยพหุคูณกับสหสัมพันธ์คาโนนิคอลละ เห็นว่า การถดถอยพหุคูณมีเกณฑ์เพียงตัวเดียว แต่สหสัมพันธ์ส่วนรวมนั้นศึกษาตัวเกณฑ์ได้มากกว่าหนึ่งตัวหรือศึกษาตัวเกณฑ์ชุดหนึ่งเทียบกับตัวทำนายอีกชุดหนึ่ง

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปได้ดังนี้

ภายิต เครื่องเนียม [13] ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ตัวประกอบที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของอาจารย์ คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏ กระทรวงศึกษาธิการ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ตัวประกอบและอธิบายลักษณะของ ตัวประกอบสำคัญที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของอาจารย์ คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏ กระทรวงศึกษาธิการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ อาจารย์คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏ จำนวน 735 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 76.56 จากจำนวน 960 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 7 ระดับ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์ตัวประกอบด้วยวิธีองค์ประกอบหลัก (PCA) หมุนแกน ตัวประกอบแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) ด้วยวิธีวาริแมกซ์ (Varimax) ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้ คือ 1. ตัวประกอบที่สำคัญของการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของอาจารย์ คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏ กระทรวงศึกษาธิการ

มี 9 ตัวประกอบ คือ 1) ด้านการสนับสนุน ของสถานศึกษา 2) ด้านภาวะผู้นำ 3) ด้านคุณลักษณะของ นวัตกรรม 4) ด้านคุณค่าของนวัตกรรม ในการสื่อสาร 5) ด้านผลกระทบของนวัตกรรม 6) ด้าน คุณลักษณะของอาจารย์ 7) ด้านสถานภาพ ของอาจารย์ 8) ด้านการสนับสนุนของบุคคลที่เกี่ยวข้อง 9) ด้านความรู้ ความสามารถและ ประสบการณ์ของอาจารย์ โดยที่ตัวประกอบที่สำคัญเหล่านี้สามารถ อธิบายความแปรปรวน ได้ร้อยละ 67.056 2. การศึกษาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 9 กับ 48 ตัว แปร มีค่าเท่ากับ 0.455-0.832 และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 9 ตัวแปรกับการยอมรับนวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษา มีค่าเท่ากับ 0.530-0.800 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ในขณะที่ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรภายในทั้ง 9 ตัวแปร มีค่าเท่ากับ 0.078-0.278 ซึ่งมิ ด้มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ 3. สมการถดถอยหรือสมการพยากรณ์การยอมรับนวัตกรรมและ เทคโนโลยีการศึกษาของ อาจารย์คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏ กระบุงวงศศึกษาธิการ คือ $Y = 0.565(ZS,upport) + 0.771(ZL,eader) + 0.791(ZI,nnovation) + 0.699(ZC,ommunication) + 0.530(ZI,mpact) + 0.800(ZI,nstructor) + 0.705(ZS,tatus) + 0.670(ZP,ersonnel) + 0.538(ZK,nowledge)$ โดยสมการพยากรณ์นี้มีอำนาจพยากรณ์ได้ร้อยละ 86.70 และมีความ คลาดเคลื่อนของการ พยากรณ์เท่ากับ 7.36

พวงเพชร ฤทธิพรพันธุ์ [14] ได้ศึกษาเรื่องตัวแปรที่สัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ของครูอาจารย์วิทยาลัยเทคนิค กลุ่มสถานศึกษาภาคใต้ กรมอาชีวศึกษา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาระดับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ของครูอาจารย์วิทยาลัยเทคนิค กลุ่ม สถานศึกษาภาคใต้ กรมอาชีวศึกษา (2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ของครูอาจารย์วิทยาลัยเทคนิค กลุ่มสถานศึกษาภาคใต้ กรมอาชีวศึกษากับตัวแปรด้าน สถานภาพของครูอาจารย์บทบาทการเผยแพร่เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของผู้บริหารการรับรู้ คุณลักษณะของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และสภาพสังคมของวิทยาลัยเทคนิค โดยศึกษาจากกลุ่ม ตัวอย่างจำนวน 335 คน เครื่องมือ ที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันและสเปียร์แมน และค่า สหสัมพันธ์ คาโนนิคัล ผลการวิจัยพบว่า (1) ครูอาจารย์วิทยาลัยเทคนิคกลุ่มสถานศึกษาภาคใต้ กรม อาชีวศึกษา มีการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในระดับปานกลาง (2) ในการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ คาโนนิคัล พบว่า ตัวแปรอิสระกับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ขั้นการรับรู้ ขั้นการสนใจ ขั้น การตัดสินใจ ขั้นการนำไปใช้ และขั้นการยืนยัน มีสัดส่วนที่แสดงความสัมพันธ์สูงสุด คิดเป็น ร้อยละ 63.80, 29.90, 18.80, 12.20 และ 5.40 ตามลำดับ โดยมีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการ ยอมรับเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา บทบาทการแนะนำและให้รายละเอียด เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ บทบาทในการสาธิตการใช้คอมพิวเตอร์ บทบาทในการฝึกอบรมวิธีการใช้ คอมพิวเตอร์ บทบาทใน การให้ความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกในการใช้คอมพิวเตอร์ บทบาท ในการเสริมแรงให้กับครู

อาจารย์ ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อหามาใช้ ความสะดวกในการใช้ความเป็น นวัตกรรมสำเร็จรูป ความยากง่ายในการใช้ ความสอดคล้องกับสภาพการทำงาน บรรยากาศทาง วิชาการและความสัมพันธ์ของครูอาจารย์ในวิทยาลัยเทคนิค

ประภาภรณ์ ชุบสุวรรณ [15] ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศโดยใช้คอมพิวเตอร์เครือข่ายเพื่อ การบริหารงานวิชาการของครูอาจารย์วิทยาลัยอาชีวศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตกรุงเทพมหานครการศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ การใช้ระบบสารสนเทศโดยใช้คอมพิวเตอร์เครือข่ายเพื่อการบริหารงาน วิชาการของครูอาจารย์วิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในเขต กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ครูอาจารย์วิทยาลัยอาชีวศึกษา ในเขต กรุงเทพมหานคร ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่ใช้ระบบสารสนเทศโดยใช้คอมพิวเตอร์ เครือข่ายเพื่อ การบริหารงานวิชาการ จำนวน 435 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การประมาณค่าเฉลี่ย ประชากร การประมาณค่าสัดส่วนของประชากร การประมาณค่า ของค่าความแปรปรวนของ ประชากร ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ สหสัมพันธ์คาโนนิคัล ผลการวิจัยพบว่า ครูอาจารย์วิทยาลัยอาชีวศึกษา ในเขต กรุงเทพมหานคร มีการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศโดยใช้ คอมพิวเตอร์เครือข่าย เพื่อการบริหารงานวิชาการในระดับปานกลาง ในการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ คาโนนิคัล พบว่า ตัวแปรอิสระกับการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศโดยใช้คอมพิวเตอร์เครือข่าย เพื่อการบริหารงานวิชาการขึ้นการสนใจและขึ้นการตัดสินใจ มีสัดส่วนที่แสดง ความสัมพันธ์สูงสุดคิด เป็นร้อยละ 9.7 และ 7.0 โดยมีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับ การใช้ระบบสารสนเทศโดยใช้ คอมพิวเตอร์เครือข่ายเพื่อการบริหารงานวิชาการ ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ อายุราชการ ประสบการณ์ ทักษะ การได้รับข่าวสาร ความปลอดภัยของระบบงาน และผู้ดูแลระบบ

กนกวรรณ แสงจันทร์ [16] ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการนำ ระบบงานคอมพิวเตอร์มาใช้ ในการบริหารงานโรงเรียนของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทาง การศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด ในเขตการศึกษา 1 การศึกษาวิจัยเรื่องนี้มี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระดับ การยอมรับและความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับ การนำระบบงานคอมพิวเตอร์มาใช้ในการ บริหารงานของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทาง การศึกษา ในเขตการศึกษา 1 โดยการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 185 คน พบว่าผู้บริหารมี การยอมรับการนำระบบ งานคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งานในหน่วยงาน ระดับปานกลางนอกจากนั้นใน การวิเคราะห์ สหสัมพันธ์คาโนนิคัล พบว่า ตัวแปรอิสระกับการยอมรับการนำระบบงาน คอมพิวเตอร์ มาใช้ในการบริหารงานของผู้บริหาร ขึ้นการรับรู้ ขึ้นการสนใจ ขึ้นการตัดสินใจ ขึ้นการ นำไปใช้ และขึ้นการยืนยัน มีสัดส่วนที่แสดงความสัมพันธ์สูงสุด คิดเป็น ร้อยละ 54.8, 38.2, 22.3,

15.3 และ 7.4 ตามลำดับ โดยมีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อ การยอมรับ 13 ปัจจัย ได้แก่ รายได้ ขนาดของโรงเรียน บทบาทการให้ความรู้ แนะนำ สาธิตเกี่ยวกับระบบงานคอมพิวเตอร์ต่ออาจารย์และบุคลากร บทบาท ในการให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนในการใช้งานระบบงานคอมพิวเตอร์ ต่ออาจารย์และบุคลากร บทบาทในการกระตุ้นหรือชักนำในการใช้งานระบบงานคอมพิวเตอร์ให้กับอาจารย์หรือบุคลากร ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อ พัฒนาหรือบำรุงรักษาระบบงานคอมพิวเตอร์ ความสะดวกในการจัดซื้อหรือ ใช้งานความยากง่ายในการใช้งาน ความเข้ากันได้กับ สภาพการทำงาน การเป็นนวัตกรรมสถานที่ตั้งของโรงเรียน บรรยากาศทางวิชาการของ ผู้บริหารโรงเรียน และความสัมพันธ์ของครูอาจารย์ในโรงเรียน

วิรุฒน์ พึ่งเจริญ [17] ได้ศึกษาเรื่ององค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยี การศึกษาของครู โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 5 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาการยอมรับนวัตกรรมทาง เทคโนโลยี การศึกษา ของครูโรงเรียนประถมศึกษา เขตการศึกษา 5 และ (2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา กับองค์ประกอบ 4 ด้าน คือด้านสถานภาพของครูผู้สอน ด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม ของครูในโรงเรียน ด้านการสนับสนุนของผู้บริหารโรงเรียน และด้านคุณสมบัติ ของนวัตกรรม กลุ่มตัวอย่างเป็นครูโรงเรียนประถมศึกษาเขตการศึกษา 5 ที่ ทำการสอนในภาคปลายปีการศึกษา 2538 จำนวน 371 คน ผลการวิจัยพบว่า 1. ครูโรงเรียนประถมศึกษา เขตการศึกษา 5 มีการยอมรับนวัตกรรมทาง เทคโนโลยีการศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง 2. ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบกับการยอมรับนวัตกรรมทาง เทคโนโลยีการศึกษาพบว่า มีตัวแปรที่สัมพันธ์กันในทางบวกอย่างสถิติที่ ระดับ .05 จำนวน 19 ตัวแปร ตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์มาก 9 อันดับคือ (1) คุณค่าของนวัตกรรม (2) ความสะดวกในการใช้นวัตกรรม (3) นวัตกรรมที่มีความกลมกลืนกับสภาพสังคมของครู (4) ประสบการณ์ทางวิชาการของครู (5) ผู้บริหารสนับสนุนการใช้นวัตกรรม (6) ความเป็นนวัตกรรมสำเร็จรูป (7) นโยบายสนับสนุนการฝึกอบรม (8) ความสนใจศึกษาหาความรู้ของครู และ (9) ราคาของนวัตกรรม 3. ในการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น (Stepwise Method) เพื่อคัดเลือกตัวแปรที่ดีที่สุด พบตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การ ทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ (1) นวัตกรรมที่มีความกลมกลืนกับสภาพสังคมของครู (2) บรรยากาศทางวิชาการของครู (3) การสนับสนุน ด้านวัสดุอุปกรณ์ (4) ประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมของครู (5) ความรับผิดชอบของครู และ(6) การสนับสนุนแหล่งค้นคว้าโดยตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือก สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยี การศึกษาได้ร้อยละ 44.84

สรุปได้ว่า งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ มีหลายตัวแปรที่มีผลต่อการยอมรับ ได้แก่ การรับรู้ ขั้นการจูงใจ ขั้นการ ตัดสินใจ ขั้นการนำไปใช้ และขั้นการยืนยัน ซึ่งการยอมรับนั้นแตกต่างกันไป

2.6 บทสรุป

นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาประเทศตั้งอยู่บนพื้นฐานของการสร้างสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ของประเทศไทยในช่วงเวลา 10 ปี เพื่อให้เศรษฐกิจมีความเข้มแข็งที่ยั่งยืน สามารถแข่งขันได้ในเวทีสากลในขณะเดียวกันเพื่อให้ประชาชนในสังคมมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความเหลื่อมล้ำน้อยที่สุด นโยบายดังกล่าว มีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ ลงทุนในการสร้างเสริมทรัพยากรมนุษย์ที่มีความรู้เป็นพื้นฐานสำคัญ ส่งเสริมให้มีความนวัตกรรม ในระบบเศรษฐกิจและสังคมลงทุนใน โครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ และส่งเสริมอุตสาหกรรมสารสนเทศ การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาครัฐ เป็นการนำสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการบริหารงานของรัฐและการให้บริการของรัฐแก่ประชาชนหรือ electronic government (e-Government) เพื่อมุ่งไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (knowledge-based society) สร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี (good governance) รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ(competitiveness)อันจะนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของคนในสังคม

กระทรวงคมนาคม มุ่งมั่นพัฒนาระบบการขนส่งและจราจรให้สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัยมีประสิทธิภาพ โปร่งใส ทันเวลา ทำให้ประชาชนทุกระดับสามารถเข้าถึงระบบการคมนาคมขนส่งสาธารณะได้อย่างเท่าเทียมกัน พัฒนาให้เกิดการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่งทุกระบบเพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการเสริมสร้างศักยภาพของประเทศ ศูนย์การเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งและจราจรในภูมิภาค

กระบวนการในการตัดสินใจเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม แบ่งเป็นขั้นต่าง ๆ เป็น 5 ขั้นตอน คือ ขั้นการรับรู้ (KNORLEDGE STAGE)เป็นขั้นแรกของกระบวนการตัดสินใจเป็นขั้นที่บุคคลได้รับรู้ และรู้จักกับนวัตกรรมแล้วจากนั้นแสวงหาความรู้ ความเข้าใจในรายละเอียดข้อมูลของนวัตกรรมนั้นๆ ขั้นการจูงใจ(Persuasion Stage) เป็นขั้นที่บุคคลจะเริ่มสร้างความรู้สึกรักชอบหรือไม่ชอบ พอใจหรือไม่พอใจนวัตกรรม ซึ่งเป็นผลหลังจากการที่บุคคลนั้นผ่านขั้นการรับรู้มาแล้ว ซึ่งความต้องการการแสวงหาความรู้ในนวัตกรรมเพิ่มเติม ก็ส่งผลไปถึงการตัดสินใจที่จะยอมรับนวัตกรรมเป็นลำดับต่อไป พฤติกรรมของบุคคลที่มีส่วนสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในขั้นนี้ คือ การแสวงหาความรู้ การแปลความหมายในสิ่งที่รับรู้ และการเลือกจะรับรู้ในสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งการรับรู้คุณลักษณะของนวัตกรรมถึงความได้เปรียบความสอดคล้องกับสิ่งที่ปฏิบัติอยู่เดิมและความซับซ้อนของ

นวัตกรรม ขั้นตอนการตัดสินใจ (Decision Stage) เป็นขั้นที่บุคคลกระทำกิจกรรม ซึ่งนำความรู้ความคิดทัศนคติที่ได้รับมาแล้วตัดสินใจว่าจะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม ซึ่งการตัดสินใจยอมรับหรือไม่ยอมรับนวัตกรรมนั้นขึ้นอยู่กับ 2 ขั้นตอนที่ผ่านมา คือ ขั้นการรับรู้ และขั้นการจูงใจ ถ้าบุคคลมีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม มีความรู้สึกชอบ และเห็นประโยชน์ของนวัตกรรมนั้นก็มีความโน้มที่จะตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมนั้น นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับลักษณะของนวัตกรรม ถ้านวัตกรรมสามารถแยกส่วนย่อย ๆ ให้บุคคลได้ทดลองใช้ ก็จะมีแนวโน้มในการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมนั้น นอกจากนี้ฐานะทางเศรษฐกิจ สถานภาพทางสังคมและขนบธรรมเนียมประเพณีก็มีส่วนในการตัดสินใจในขั้นนี้ด้วย ขั้นการนำไปใช้ (Implementation Stage) เป็นขั้นที่บุคคลได้นำเอาความรู้ที่ได้จากการเลือกใช้นวัตกรรมไปใช้ในการปรับปรุงการทำงานของตนเองให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยพยายามแสวงหาความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น เพื่อนำไปใช้ตามแบบกระบวนการเดิม และดัดแปลงรูปแบบให้เหมาะสมกับตนด้วย ขั้นการนำไปใช้จะสิ้นสุดลงเมื่อใดขึ้นอยู่กับลักษณะของนวัตกรรมแต่ละชนิด เมื่อนวัตกรรมได้ถูกนำไปใช้และกลายเป็นส่วนหนึ่งของบุคคลในการดำเนินงาน ขั้นตอนนี้ก็สิ้นสุดลงและจบสิ้นกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม แต่ในกรณีขั้นการนำไปใช้จะนำไปสู่ขั้นตอนที่ 5 คือ ขั้นการยืนยันต่อไป และขั้นการยืนยัน (Confirmation Stage) เป็นขั้นที่บุคคลจะแสวงหาข้อมูลและการเสริมแรงเพื่อสร้างความมั่นใจการสนับสนุนการตัดสินใจของตน ตลอดจนการเห็นผลสำเร็จของนวัตกรรมก็เป็นอิทธิพลต่อขั้นการยืนยัน

การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) หมายถึง การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมากกว่า 2 ตัว เมื่อข้อมูลที่รวบรวมได้อยู่ในมาตราอัตราส่วน ตัวแปรที่จะนำมาหาสหสัมพันธ์กันนั้นแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ 1) ตัวเกณฑ์ (Criteria) 2) ตัวพยากรณ์ (Predictor) สำหรับ Canonical Correlation Analysis (CCA) เป็นสถิติที่มีตัวแปรอิสระที่อาจมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามหลายตัวซึ่งแตกต่างกับสถิติทั่วไปที่จะมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามเพียงตัวเดียว หลักการสำคัญของ Canonical Correlation Analysis (CCA) อยู่ที่การสร้างฟังก์ชันเชิงเส้นตรงของตัวแปร 2 ชุด ที่ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 2 ชุดมีค่าสูงสุด

สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ มีหลายตัวแปรที่มีผลต่อการยอมรับได้แก่ ขั้นการรับรู้ ขั้นการจูงใจ ขั้นการตัดสินใจ ขั้นการนำไปใช้ และขั้นการยืนยัน ซึ่งการยอมรับนั้นแตกต่างกันไป

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัย เรื่องการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับ นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศกับทัศนคติของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัย ดังนี้คือ

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้ คือ

3.1.1 ประชากร ประกอบด้วย ข้าราชการในกระทรวงคมนาคม จำนวน 7 กรม ซึ่งประกอบด้วย สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี กรมการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางอากาศ กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท สำนักงานนโยบาย และแผนการขนส่งและจราจร รวมทั้งสิ้น 15,265 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ข้าราชการกระทรวงคมนาคม จำนวน 6 กรม ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ซึ่งจำแนกเป็นกรมละ 1 ชั้นภูมิ ซึ่งขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม หาได้โดยใช้สูตรสถิติคำนวณ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามกรม

ลำดับที่	กระทรวงคมนาคม	จำนวนข้าราชการ (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1	สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม	260	7
2	กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี	1,090	28
3	กรมการขนส่งทางบก	4,046	103
4	กรมการขนส่งทางอากาศ	482	12
5	กรมทางหลวง	7,445	190

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ลำดับที่	กระทรวงคมนาคม	จำนวนข้าราชการ (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
6	กรมทางหลวงชนบท	1,775	45
7	สำนักงานนโยบาย และแผนการขนส่งและ จราจร	167	4
	รวม	15,265	390

จากตารางที่ 3.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 390 คนจากจำนวนประชากรทั้งหมด 15,265 คน

3.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีดังต่อไปนี้

- 1) ศึกษาทฤษฎี หลักการ และแนวคิดจากตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีลักษณะใกล้เคียงกันเพื่อนำข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
- 2) วิเคราะห์วัตถุประสงค์ เนื้อหา และโครงสร้างของการวิจัยเพื่อกำหนดแนวทางและหาขอบเขตของการออกแบบสอบถาม
- 3) สร้างแบบสอบถามฉบับร่างโดยกำหนดประเด็นและขอบเขตคำถามด้วยการจัดหมวดหมู่ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย
- 4) นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้ว ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบพิจารณา และให้ข้อเสนอแนะแล้วนำไปหาความเที่ยงครอบคลุมเนื้อหา (Content Validity) และภาษาที่ใช้โดยมีรายนามของผู้เชี่ยวชาญดังต่อไปนี้
 - 4.1) ดร. พรรณี เกษกมล อาจารย์ประจำ โรงเรียนธัญมิตรวิทยาลัยในพระบรมราชูปถัมภ์
 - 4.2) ดร. ศักดิ์ เสกขุนทด ผู้อำนวยการ สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ
 - 4.3) นายชรินทร์ ฐิติยางกูร รองผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาเทคโนโลยีฯ สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ
 - 4.4) นายสุภรฐ วิศวรทานนท์ ผู้จัดการส่วนที่ปรึกษาโครงการ สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ

4.5) นายสรารุช กรเกริกเกียรติ ผู้จัดการส่วนพัฒนาธุรกิจฯ สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ

5) ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

6) นำแบบสอบถามที่ได้รับความเห็นชอบแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน

7) นำแบบสอบถามที่ได้ ไปทดสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แสดงค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดระดับนัยสำคัญโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

รายการ	α
นโยบายและ / หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยี	0.511
การสนับสนุนของผู้บริหาร	0.875
สภาพสังคมในหน่วยงาน	0.822
ทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	0.822
ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	0.821
ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	0.558
ขั้นการรับรู้	0.656
ขั้นความสนใจ	0.687
ขั้นการตัดสินใจ	0.678
ขั้นการนำไปใช้	0.478
ขั้นการยืนยัน	0.783
รวมทั้งฉบับ	0.906

จากตารางที่ 3.3 พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามรวมทั้งฉบับในช่วงการทดลองใช้ (N= 30) มีค่าเท่ากับ 0.906

3.2.2 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบถาม เป็นแบบสอบถามมีลักษณะคำถาม เป็นแบบเลือกคำตอบ (Checklist) เพียงคำตอบเดียว ประกอบด้วยคำถามจำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ สังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานครมีทั้งหมดรวม 4 ตอน ประกอบด้วย การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะติดต่อเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีลักษณะของแบบสอบถามจะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ซึ่งสามารถแปลความหมายได้ ดังนี้

- 1 หมายถึง ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ สังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร วัดอยู่ในระดับน้อยที่สุด
- 2 หมายถึง ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ สังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร วัดอยู่ในระดับน้อย
- 3 หมายถึง ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ สังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร วัดอยู่ในระดับปานกลาง
- 4 หมายถึง ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ สังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร วัดอยู่ในระดับมาก
- 5 หมายถึง ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ สังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร วัดอยู่ในระดับมากที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ สังกัดกระทรวงคมนาคม โดยแบ่งออกเป็น 5 ชั้นคือ ชั้นการรับรู้ ชั้นความสนใจ ชั้นการตัดสินใจ ชั้นการนำไปใช้ และชั้นการยืนยัน มีลักษณะของแบบสอบถามจะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ซึ่งสามารถแปลความหมายได้ ดังนี้

- 1 หมายถึง ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ สังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานครวัดอยู่ในระดับน้อยที่สุด

- 2 หมายถึง ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานครวัดอยู่ในระดับน้อย
- 3 หมายถึง ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานครวัดอยู่ในระดับปานกลาง
- 4 หมายถึง ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานครวัดอยู่ในระดับมาก
- 5 หมายถึง ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานครวัดอยู่ในระดับมากที่สุด

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้ คือ

3.3.1 ขอนหนังสือรับรองจากบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับข้าราชการกระทรวงคมนาคม

3.3.2 นำหนังสือที่ได้รับการอนุเคราะห์จากบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี รวมทั้ง เครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลจากข้าราชการกระทรวงคมนาคม

3.3.3 การเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการนำแบบสอบถามไปแจกและนำคืนไปเก็บกลับมาด้วยตนเอง รวมทั้งการส่ง e-Mail เพื่อความรวดเร็วในการเก็บข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้คือ

3.4.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาทุกฉบับ เพื่อคัดเลือกรูปแบบที่สมบูรณ์ถูกต้องจากแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา

3.4.2 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS V 11.5 (Statistical Package for the Social Sciences) ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.4.3 กำหนดค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแต่ละตัวแปรแต่ละตัว ซึ่งคิดเป็นรายชื่อ แล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้มาตัดสินตามการประเมินค่า ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80	หมายถึง	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60	หมายถึง	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40	หมายถึง	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20	หมายถึง	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00	หมายถึง	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับมากที่สุด

3.4.4 วิเคราะห์ตัวแปรด้านสภาพของข้าราชการ ความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ และการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ สังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร โดยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical Correlation Analysis) (บุญชุ่มศรีสะอาด, 2538) ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการรวมคะแนนของข้อคำถามในแต่ละตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม จากนั้นจึงนำคะแนนดังกล่าวไปคำนวณด้วยระเบียบวิธีทางสถิติ ผลที่ได้จากการคำนวณและนำมาพิจารณา มีดังนี้

- 1) สหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical Correlation)
- 2) ค่า Eigenvalues โดยการยกกำลังค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical Correlation) ทำให้ทราบว่าค่าความสัมพันธ์สูงสุดของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามจาก Eigenvalues x 100% และค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical Correlation) ของตัวแปรต่างๆ ที่สอดคล้องกับค่าสหสัมพันธ์ คาโนนิกอล (Canonical Correlation)
- 3) ค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-square) เพื่อทราบนัยสำคัญของสหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical Correlation)
- 4) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิกอลในรูปคะแนนดิบ (Raw Canonical Coefficients) ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามสำหรับพิจารณาขนาดและเครื่องหมายของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิกอลของตัวแปรตามส่วนตัวแปรอิสระเพื่อหาทิศทางของความสัมพันธ์

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร” สามารถแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้ คือ

4.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของตัวแปรที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร

4.2 การเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ตำแหน่ง ประสบการณ์ทำงาน และ สังกัด

4.3 การศึกษาค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร

4.4 การศึกษาสมการถดถอยหรือสมการพยากรณ์ตัวแปรที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร

4.5 การศึกษาข้อมูลของปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical Correlation)

4.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของตัวแปรที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร

จากการตอบแบบสอบถามของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 319 คน เกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 4.1

4.1.1 สถานภาพทั่วไปของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร

ลักษณะสถานภาพทั่วไปของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ปรากฏผลตามตารางที่ 4.1 ดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวน และร้อยละ ของลักษณะข้อมูลสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลสถานภาพทั่วไป	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ก. เพศ		
● ชาย	118	36.99
● หญิง	201	63.01
รวม	319	100.00
ข. อายุ		
● ต่ำกว่า 20-30ปี	118	36.99
● 31-40 ปี	135	42.32
● 41-50 ปี	55	17.24
● 50 ปีขึ้นไป	11	3.45
รวม	319	100.00
ค. การศึกษา		
● ต่ำกว่าปริญญาตรี	34	10.66
● ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	185	57.99
● สูงกว่าปริญญาตรี	100	31.35
รวม	319	100.00
ง. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
● ต่ำกว่า 10,000 บาท	104	32.60
● 10,000 - 20,000 บาท	131	41.07
● 20,000 - 30,000 บาท	84	26.33
รวม	319	100.00
จ. ตำแหน่ง		
● ข้าราชการระดับ 1-3	107	33.54
● ข้าราชการระดับ 4-5	113	35.42
● ข้าราชการระดับ 6-8	96	30.09
● ข้าราชการระดับ 9-11	3	94.00
รวม	319	100.00

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลสถานภาพทั่วไป	จำนวน(คน)	ร้อยละ
จ. ประสบการณ์ทำงาน		
• ต่ำกว่า 5 ปี	109	34.17
• 5 – 10 ปี	70	21.94
• 11 – 15 ปี	81	25.39
• 16 ปีขึ้นไป	59	18.50
รวม	319	100.00
ข. สังกัด		
• สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม	14	4.39
• กรมการขนส่งทางอากาศ	18	5.64
• กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี	46	14.42
• กรมการขนส่งทางบก	160	50.16
• กรมทางหลวงชนบท	73	22.88
• สำนักนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร	8	2.51
รวม	319	100.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ข้าราชการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 201 คนหรือคิดเป็นร้อยละ 63.01 มีอายุ 31 – 40 ปี จำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 42.32 ระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 185 คน คิดเป็นร้อยละ 57.99 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000 – 20,000 บาท จำนวน 131 คน คิดเป็นร้อยละ 41.07 ตำแหน่งข้าราชการระดับ 4-5 จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 35.42 ประสบการณ์ทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 34.17 และอยู่สังกัดกรมการขนส่งทางบก จำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 50.16

4.1.2 การประเมินตัวแปรที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ นโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ด้านเทคโนโลยี ตามความคิดเห็นของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	S.D	ความหมาย
ก.	การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ			
	● นโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ด้านเทคโนโลยี			
var1	การบริหารจัดการองค์กรให้มีความพร้อมด้านอุปกรณ์ ซอร์ฟแวร์ ฮาร์ดแวร์และระบบเครือข่ายในระดับที่จะสามารถรองรับการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามแผนงานได้	3.96	0.74	ค่อนข้างมาก
var2	การบริหารจัดการองค์กรโดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ใน การปฏิบัติงานทำให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น	4.03	0.64	ค่อนข้างมาก
var3	การนำอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ร่วมกับงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยให้งานบริการดำเนินการได้อย่างครบวงจร	3.96	0.78	ค่อนข้างมาก
var4	ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้บุคลากรสามารถพัฒนางานทั้งในส่วนบริหารองค์กรและการให้บริการประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผล	4.04	0.73	ค่อนข้างมาก
	รวม	4.20	0.59	ค่อนข้างมาก

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานครมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศนโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ด้านเทคโนโลยี จัดอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.59)

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการสนับสนุนของผู้บริหาร ตาม
ความคิดเห็นของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	S.D	ความหมาย
ก.	การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ต่อ)			
	● การสนับสนุนของผู้บริหาร			
var5	การจัดสรรงบประมาณเกี่ยวกับเทคโนโลยี สารสนเทศอย่างเพียงพอ	3.69	0.86	ค่อนข้างมาก
var6	การจัดสรรสถานที่ที่เอื้อต่อการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	3.72	0.77	ค่อนข้างมาก
var7	การจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยให้คำปรึกษาเมื่อ บุคลากรมีปัญหาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	3.56	0.79	ค่อนข้างมาก
var8	การจัดตำราและเอกสารค้นคว้าทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างทันสมัย	3.33	0.91	ปานกลาง
var9	การสนับสนุนอุปกรณ์ทางด้านฮาร์ดแวร์และ ซอฟต์แวร์ได้อย่างพอเพียง	3.35	0.86	ปานกลาง
var10	การสนับสนุนให้บุคลากรเข้ารับการอบรมดูงาน เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.35	0.81	ปานกลาง
var11	การสนับสนุนการศึกษาต่อของบุคลากร เพื่อให้มีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.34	0.73	ปานกลาง
var12	การแจ้งให้ทราบเมื่อมีการนำนโยบาย เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้อย่างชัดเจน	3.40	0.85	ปานกลาง
var13	การเห็นความสำคัญของการนำเทคโนโลยี สารสนเทศมาใช้งาน	3.74	0.85	ค่อนข้างมาก
	รวม	3.51	0.60	ค่อนข้างมาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร จัดอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ($\bar{X} = 3.51$, S.D. = 0.60) นอกจากนั้นจัดอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพสังคมในหน่วยงาน ตามความคิดเห็นของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	S.D	ความหมาย
ก.	การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ต่อ)			
	• สภาพสังคมในหน่วยงาน			
var14	การได้รับความร่วมมือจากผู้ร่วมงานในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน	3.97	0.94	ค่อนข้างมาก
var15	การได้รับความแนะนำจากเพื่อนร่วมงาน เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.70	0.84	ค่อนข้างมาก
var16	การแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศระหว่างบุคลากร หรือ ระหว่างหน่วยงาน	3.09	0.94	ปานกลาง
var17	การมีความรู้และความเชี่ยวชาญในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถให้คำแนะนำเพื่อนร่วมงานได้	2.96	0.93	ปานกลาง
var18	การที่ท่านและเพื่อนร่วมงานสนใจในการเข้าร่วมการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.37	0.90	ปานกลาง
var19	การที่ท่านและเพื่อนร่วมงานร่วมกันแลกเปลี่ยนข้อมูล เอกสาร และตำราด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่กัน	3.40	0.99	ปานกลาง
	รวม	3.50	0.73	ค่อนข้างมาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่าข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร มีสภาพสังคมในหน่วยงาน จัดอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ($\bar{X} = 3.50$, S.D. = 0.73) นอกจากนั้นจัดอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามความคิดเห็นของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	S.D	ความหมาย
ข.	ทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ			
var20	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในหน่วยงานของท่านทำให้ท่านเป็นคนทันสมัย	4.64	0.60	มาก
var21	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในหน่วยงานของท่านทำให้ภาพลักษณ์ของหน่วยงานของท่านดีขึ้น	4.38	0.64	ค่อนข้างมาก
var22	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในหน่วยงานของท่านทำให้ทำงานได้สะดวกและคล่องตัวขึ้น	4.10	0.73	ค่อนข้างมาก
var23	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ทำให้ท่านทันต่อเหตุการณ์ ข่าวสารที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน	4.23	0.70	ค่อนข้างมาก
var24	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้สามารถช่วยลดงานเอกสารบางอย่างลงได้	4.27	0.69	ค่อนข้างมาก
	รวม	4.32	0.61	ค่อนข้างมาก

จากตารางที่ 4.5 พบว่าข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร มีทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.61) นอกจากนั้นจัดอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตามความคิดเห็นของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	S.D	ความหมาย
ค.	ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
var25	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้สามารถช่วยลดความซ้ำซ้อนในการทำงานได้ดียิ่งขึ้น	4.34	0.65	ค่อนข้างมาก
var26	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยให้การติดต่อสื่อสารภายในและภายนอกองค์กรมีความสะดวกรวดเร็ว	4.29	0.71	ค่อนข้างมาก
var27	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อให้ง่ายต่อการจัดเก็บและสืบค้นข้อมูลในการทำงาน	4.32	0.75	ค่อนข้างมาก
var28	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้สามารถพัฒนาการปฏิบัติงานได้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น	4.31	0.71	ค่อนข้างมาก
var29	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิดความผิดพลาดในการทำงานน้อยลง	4.20	0.68	ค่อนข้างมาก
var30	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้หน่วยงานของท่านมีการพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้น	4.20	0.78	ค่อนข้างมาก
	รวม	4.39	0.63	ค่อนข้างมาก

จากตารางที่ 4.6 พบว่าข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร มีประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จัดอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.63)

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตามความคิดเห็นของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	S.D	ความหมาย
ง.	ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
var31	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงาน	2.61	1.19	ปานกลาง
var32	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ทำให้ท่านเพิ่มภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงาน	2.82	1.25	ปานกลาง
var33	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ทำให้เกิดการเสียเวลาในการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม	3.36	1.43	ปานกลาง
var34	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิดผลกระทบต่อการทำงานในปัจจุบัน	3.09	1.44	ปานกลาง
	รวม	3.13	0.92	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.7 พบว่าข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร มีผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จัดอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.13$, S.D. = 0.92)

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับขั้นการรับรู้ตามความคิดเห็นของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	S.D	ความหมาย
	ขั้นการรับรู้			
var35	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้สามารถช่วยลดความซ้ำซ้อนในการทำงานได้ดียิ่งขึ้น	4.27	0.78	ค่อนข้างมาก
var36	การทราบหลักการทำงานของเทคโนโลยีสารสนเทศและสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานที่ปฏิบัติได้	4.04	0.70	ค่อนข้างมาก

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ตัวแปร ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	S.D	ความหมาย
	ขั้นการรับรู้ (ต่อ)			
var37	การทราบว่าระบบงานของเทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพได้ดียิ่งขึ้น	4.07	0.73	ค่อนข้างมาก
	รวม	4.11	0.63	ค่อนข้างมาก

จากตารางที่ 4.8 พบว่าข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร มีขั้นการรับรู้จากการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ($\bar{X} = 4.11$, S.D. = 0.63)

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับขั้นความสนใจ ตามความคิดเห็นของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	S.D	ความหมาย
	ขั้นความสนใจ			
var38	การให้ความสนใจติดตามข่าวสาร ความเคลื่อนไหว เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่เสมอ	4.26	0.74	ค่อนข้างมาก
var39	การให้ความสนใจที่จะศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น	4.04	0.68	ค่อนข้างมาก
var40	การให้ความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมหรือฟังการบรรยายความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.97	0.74	ค่อนข้างมาก
	รวม	4.11	0.63	ค่อนข้างมาก

จากตารางที่ 4.9 พบว่าข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร มีขั้นความสนใจจากการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ($\bar{X} = 4.11$, S.D. = 0.63)

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับขั้นการตัดสินใจ ตามความคิดเห็นของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	S.D	ความหมาย
	ขั้นการตัดสินใจ			
var41	การที่ท่านแสวงหาความรู้เพื่อเป็นข้อมูลก่อนตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม	4.25	0.75	ค่อนข้างมาก
var42	การที่ท่านทำการหาข้อมูลจากหน่วยงานอื่น ๆ ที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการปฏิบัติงานและประสบความสำเร็จ	4.17	0.76	ค่อนข้างมาก
var43	การตัดสินใจนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเพิ่มประโยชน์ในการทำงาน	4.26	0.70	ค่อนข้างมาก
	รวม	4.05	0.61	ค่อนข้างมาก

จากตารางที่ 4.10 พบว่าข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร มีขั้นการตัดสินใจจากการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.61)

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับขั้นการนำไปใช้ ตามความคิดเห็นของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	S.D	ความหมาย
	ขั้นการนำไปใช้			
var44	การที่ท่านสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งานได้ถึงแม้ว่ายังไม่มีความชำนาญในการใช้	3.70	0.97	ค่อนข้างมาก
var45	การที่ท่านสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือประกอบการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี	4.01	0.68	ค่อนข้างมาก

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

ตัวแปร ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	S.D	ความหมาย
var46	การที่ท่านสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม	4.18	0.69	ค่อนข้างมาก
รวม		4.19	0.67	ค่อนข้างมาก

จากตารางที่ 4.11 พบว่าข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร มีชั้นการนำไปใช้จากการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.67)

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับชั้นการยืนยัน ตามความคิดเห็นของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	S.D	ความหมาย
	ชั้นการยืนยัน			
var47	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของท่าน	4.22	0.71	ค่อนข้างมาก
var48	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการปฏิบัติงานในด้านต่างๆของสำนัก/กอง/ศูนย์ภายในได้เป็นอย่างดี	3.86	0.80	ค่อนข้างมาก
var49	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของท่านได้อย่างเหมาะสม	4.20	0.80	ค่อนข้างมาก
รวม		3.98	0.62	ค่อนข้างมาก

จากตารางที่ 4.12 พบว่าข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร มีชั้นการยืนยันจากการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ($\bar{X} = 3.98$, S.D. = 0.62)

4.2 การเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด กระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร กับเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ตำแหน่ง ประสบการณ์ทำงาน และสังกัด

จากการตอบแบบสอบถาม ของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 319 คน ผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ กับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ตำแหน่ง และประสบการณ์ทำงาน ดังนี้

4.2.1 ผลการเปรียบเทียบลักษณะสภาพทั่วไป

ผลการเปรียบเทียบว่ามีตัวแปรใดเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร โดยจำแนกตามตัวแปรด้านลักษณะสภาพทั่วไปของพนักงาน ดังนี้

1) ผลการเปรียบเทียบว่ามีตัวแปรใดเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ ปรากฏตามตารางที่ 4.13 ดังนี้

ตารางที่ 4.13 การเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามเพศ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของ ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร	เพศ				ค่า t
	ชาย		หญิง		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
นโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยี	4.19	0.63	4.20	0.57	1.47
การสนับสนุนของผู้บริหาร	3.40	0.63	3.58	0.58	1.11
สภาพสังคมในหน่วยงาน	3.47	0.80	3.51	0.69	4.43
ทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.31	0.68	4.32	0.57	6.24
ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.36	0.65	4.40	0.62	0.33
ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.25	0.93	3.05	0.91	0.47
ขั้นการรับรู้	4.12	0.62	4.10	0.64	0.02
ขั้นความสนใจ	4.04	0.55	4.06	0.65	6.46
ขั้นการตัดสินใจ	4.31	0.65	4.11	0.67	3.18
ขั้นการนำไปใช้	4.01	0.55	3.97	0.66	4.83
ขั้นการยืนยัน	3.92	0.66	4.14	0.58	0.07

จากตารางที่ 4.13 พบว่า เพศชายและเพศหญิงมีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2) ผลการเปรียบเทียบว่ามีตัวแปรใดเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามอายุ ปรากฏตามตารางที่ 4.14 ดังนี้

ตารางที่ 4.14 การเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามอายุ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร	อายุ								ค่า F
	ต่ำกว่า20-30 ปี		31-40 ปี		41-50 ปี		50 ปีขึ้นไป		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
นโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยี	4.19	0.68	4.27	0.55	4.11	0.46	3.73	0.47	3.52**
การสนับสนุนของผู้บริหาร	3.53	0.61	3.50	0.61	3.47	0.50	3.82	0.87	1.07
สภาพสังคมในหน่วยงาน	3.59	0.69	3.52	0.71	3.40	0.74	2.73	0.90	3.52**
ทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.24	0.70	4.40	0.55	4.38	0.49	3.91	0.70	3.39**
ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.44	0.58	4.38	0.63	4.40	0.68	3.91	0.70	2.45
ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.24	0.90	3.13	0.91	2.92	0.93	2.91	1.04	1.82
ขั้นการรับรู้	4.11	0.52	4.09	0.69	4.27	0.68	3.55	0.52	4.32**
ขั้นความสนใจ	4.16	0.55	4.96	0.56	4.13	0.61	3.73	0.47	3.74**
ขั้นการตัดสินใจ	4.38	0.56	4.16	0.66	4.00	0.72	3.45	0.93	10.00**
ขั้นการนำไปใช้	4.03	0.65	3.92	0.60	4.04	0.54	4.00	0.77	0.90
ขั้นการยืนยัน	4.15	0.50	4.07	0.69	3.91	0.65	3.73	0.47	3.09**

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.14 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าข้าราชการที่มีอายุแตกต่างกัน มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD(Least- significant Difference) ได้ผลดังที่นำเสนอในตารางที่ 4.15 – 4.21

ตารางที่ 4.15 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านนโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ด้านเทคโนโลยี จำแนกตามอายุ

อายุ	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ต่ำกว่า 20-30	31 – 40 ปี	41 – 50 ปี	50 ปีขึ้นไป
ต่ำกว่า20-30ปี	4.19	0.68	-	-0.08*	0.09	0.47*
31 – 40 ปี	4.27	0.55		-	0.16	0.55*
41 – 50 ปี	4.11	0.46			-	0.38
50 ปีขึ้นไป	3.73	0.47				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.15 พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีอายุ 31-40 ปี มีการยอมรับด้านนโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ด้านเทคโนโลยีมากกว่าข้าราชการที่มีอายุต่ำกว่า 20-30 ปี และข้าราชการที่มีอายุ 41-50 ปี มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 4.16 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านสภาพสังคมในหน่วยงาน จำแนกตามอายุ

อายุ	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ต่ำกว่า 20-30	31 – 40 ปี	41 – 50 ปี	50 ปีขึ้นไป
ต่ำกว่า20-30ปี	3.59	0.69	-	0.07	0.19	0.87*
31 – 40 ปี	3.52	0.71		-	0.12	0.79*
41 – 50 ปี	3.40	0.74			-	0.67*
50 ปีขึ้นไป	2.73	0.90				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.16 พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีอายุต่ำกว่า 20-30 ปี มีการยอมรับด้านสภาพสังคมในหน่วยงานมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 31-40 ปี , 41-50 และ 50 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 4.17 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามอายุ

อายุ	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ต่ำกว่า 20-30	31 – 40 ปี	41 – 50 ปี	50 ปีขึ้นไป
ต่ำกว่า20-30ปี	4.24	0.70	-	-0.16*	-0.14	0.33
31 – 40 ปี	4.40	0.55		-	0.02	0.49*
41 – 50 ปี	4.38	0.49			-	0.47*
50 ปีขึ้นไป	3.91	0.70				-

จากตารางที่ 4.17 พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีอายุ 31 – 40 ปี มีการยอมรับด้านทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าข้าราชการที่มีอายุต่ำกว่า 20-30 ปี และข้าราชการที่มีอายุ 41 – 50 ปี มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 4.18 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการรับรู้ จำแนกตามอายุ

อายุ	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ต่ำกว่า 20-30	31 – 40 ปี	41 – 50 ปี	50 ปีขึ้นไป
ต่ำกว่า20-30ปี	4.11	0.52	-	-0.02	-0.16	0.56*
31 – 40 ปี	4.09	0.69		-	-0.18	0.54*
41 – 50 ปี	4.27	0.68			-	0.73*
50 ปีขึ้นไป	3.55	0.52				-

จากตารางที่ 4.18 พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือข้าราชการที่มีอายุต่ำกว่า 20-30 ปี, 31-40 ปี, 41-50 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นการรับรู้มากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป ส่วนข้าราชการที่มีอายุ 31-40 ปี มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการ ที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 4.19 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด
กระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านชั้นความสนใจ จำแนกตามอายุ

อายุ	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ต่ำกว่า 20-30	31 – 40 ปี	41 – 50 ปี	50 ปีขึ้นไป
ต่ำกว่า 20-30 ปี	4.16	0.55	-	-0.21	-0.03	0.43*
31 – 40 ปี	4.96	0.56		-	-0.17	0.23
41 – 50 ปี	4.13	0.61			-	0.40*
50 ปีขึ้นไป	3.73	0.47				-

จากตารางที่ 4.19 พบว่าคู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีอายุ 31 – 40 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านชั้นความสนใจมากกว่าข้าราชการที่มีอายุต่ำกว่า 20-30 ปี และ ข้าราชการที่มีอายุ 41 – 50 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านชั้นความสนใจมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 4.20 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด
กระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านชั้นการตัดสินใจ จำแนกตามอายุ

อายุ	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ต่ำกว่า 20-30	31 – 40 ปี	41 – 50 ปี	50 ปีขึ้นไป
ต่ำกว่า 20-30 ปี	4.38	0.56	-	0.23*	0.38*	0.93*
31 – 40 ปี	4.16	0.66		-	0.16	0.70*
41 – 50 ปี	4.00	0.72			-	0.55*
50 ปีขึ้นไป	3.45	0.93				-

จากตารางที่ 4.20 พบว่าคู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีอายุต่ำกว่า 20-30 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการตัดสินใจ มากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 31 – 40 ปี, 41 – 50 ปี และข้าราชการที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 4.21 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด
กระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านชั้นการยืนยัน จำแนกตามอายุ

อายุ	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ต่ำกว่า 20-30	31 – 40 ปี	41 – 50 ปี	50ปีขึ้นไป
ต่ำกว่า20-30ปี	4.15	0.50	-	0.09	0.24*	0.43*
31 – 40 ปี	4.07	0.69		-	0.16	0.34
41 – 50 ปี	3.91	0.65			-	0.18
50ปีขึ้นไป	3.73	0.47				-

จากตารางที่ 4.21 พบว่าคู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีอายุต่ำกว่า 20-30 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 31 – 40 ปี ,41 – 50 ปี และข้าราชการที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป

3) ผลการเปรียบเทียบว่ามีตัวแปรใดเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามระดับการศึกษา ปรากฏตามตารางที่ 4.22 ดังนี้

ตารางที่ 4.22 การเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามระดับการศึกษา

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร	ระดับการศึกษา						ค่า F
	ต่ำกว่าปริญญาตรี		ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า		สูงกว่าปริญญาตรี		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
นโยบายและ /หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยี	4.18	0.63	4.26	0.64	4.09	0.47	2.69
การสนับสนุนของผู้บริหาร	3.56	0.75	3.49	0.57	3.55	0.71	0.46
สภาพสังคมในหน่วยงาน	3.53	0.51	3.54	0.77	3.41	0.73	1.07
ทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.24	0.78	4.35	0.59	4.30	0.59	0.54

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร	ระดับการศึกษา						ค่า F
	ต่ำกว่าปริญญาตรี		ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า		สูงกว่าปริญญาตรี		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.29	0.46	4.44	0.65	4.33	0.64	1.39
ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.79	0.73	3.01	0.90	3.11	0.93	11.10**
ขั้นการรับรู้	4.00	0.49	4.11	0.65	4.14	0.64	0.63
ขั้นความสนใจ	4.00	0.35	4.06	0.66	4.06	0.60	0.14
ขั้นการตัดสินใจ	4.29	0.68	4.18	0.69	4.16	0.63	0.52
ขั้นการนำไปใช้	3.97	0.72	4.03	0.65	3.91	0.51	1.18
ขั้นการยืนยัน	4.15	0.66	4.07	0.62	4.01	0.61	0.69

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.22 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ข้าราชการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD (Least- significant Difference) ได้ผลดังที่นำเสนอในตารางที่ 4.23 ดังนี้

ตารางที่ 4.23 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการ สังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานครด้านผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ระดับการศึกษา	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง		
			ต่ำกว่าปริญญาตรี	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	สูงกว่าปริญญาตรี
ต่ำกว่าปริญญาตรี	3.79	0.73	-	-0.78*	0.68*
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	3.01	0.90		-	-0.10
สูงกว่าปริญญาตรี	3.11	0.93			-

จากตารางที่ 4.23 พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในเรื่องของผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าข้าราชการที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และข้าราชการที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี

4) ผลการเปรียบเทียบว่ามีตัวแปรใดเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ปรากฏตามตารางที่ 4.24 ดังนี้

ตารางที่ 4.24 การเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน						ค่า F
	ต่ำกว่า 10,000 บาท		10,000 - 20,000 บาท		20,000-30,000 บาท		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
นโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยี	4.13	0.70	4.35	0.54	4.04	0.48	8.43**
การสนับสนุนของผู้บริหาร	3.45	0.67	3.56	0.57	3.52	0.57	0.90
สภาพสังคมในหน่วยงาน	3.58	0.67	3.57	0.57	3.29	0.57	4.95**

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

ปัจจัยที่ส่งผลการยอมรับ เทคโนโลยีสารสนเทศของ ข้าราชการสังกัดกระทรวง คมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน						ค่า F
	ต่ำกว่า 10,000 บาท		10,000 - 20,000 บาท		20,000-30,000 บาท		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
ทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยี สารสนเทศ	4.25	0.72	4.42	0.57	4.25	0.51	3.00
ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.50	0.59	4.36	0.57	4.30	0.74	2.69
ผลกระทบจากการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.29	0.89	3.16	0.95	2.87	0.86	5.12**
ขั้นการรับรู้	4.10	0.53	4.15	0.64	4.06	0.73	0.59
ขั้นความสนใจ	4.09	0.58	4.03	0.63	4.05	0.64	0.24
ขั้นการตัดสินใจ	4.37	0.61	4.19	0.61	3.96	0.77	8.74**
ขั้นการนำไปใช้	4.03	0.67	3.93	0.53	4.01	0.67	0.84
ขั้นการยืนยัน	4.13	0.55	4.15	0.66	3.85	0.59	7.31**

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.24 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าข้าราชการที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD (Least- significant Difference) ได้ผลดังที่นำเสนอในตารางที่ 4.25 - 4.28 ดังนี้

ตารางที่ 4.25 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด
กระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านนโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์
ทางด้านเทคโนโลยี จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

รายได้เฉลี่ยต่อ เดือน	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ต่ำกว่า 10,000 บาท	11,000 – 20,000 บาท	21,000 – 30,000 บาท	30,000 บาท ขึ้นไป
ต่ำกว่า 10,000 บาท	4.13	0.70	-	-0.22*	0.10	-
10,000 – 20,000 บาท	4.35	0.54		-	0.21*	-
20,000 – 30,000 บาท	4.04	0.48			-	-
30,000 บาทขึ้นไป	4.20	0.59				-

จากตารางที่ 4.25 พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีรายได้
10,000 – 20,000 บาท มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าข้าราชการที่มีรายได้ต่ำกว่า 10,000
บาท ส่วนราชการที่มีรายได้ 20,000 – 30,000 บาท มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีรายได้ 30,000
บาทขึ้นไป

ตารางที่ 4.26 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด
กระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านสภาพสังคมในหน่วยงาน จำแนกตาม
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

รายได้เฉลี่ยต่อ เดือน	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ต่ำกว่า 10,000 บาท	10,000 – 20,000 บาท	20,000 – 30,000 บาท	30,000 บาท ขึ้นไป
ต่ำกว่า 10,000 บาท	3.58	0.67	-	-0.00	0.29*	-
10,000 – 20,000 บาท	3.57	0.57		-	0.29*	-
20,000 – 30,000 บาท	3.29	0.57			-	-
30,000 บาทขึ้นไป	0.00	0.00				-

จากตารางที่ 4.26 พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีรายได้ต่ำ
กว่า 10,000 บาท มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านสภาพสังคมในหน่วยงานมากกว่าข้าราชการ
ที่มีรายได้ 10,000 – 20,000 บาท , 20,000 – 30,000 บาท และ 30,000 บาทขึ้นไป

ตารางที่ 4.27 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด
กระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นตอนการตัดสินใจจำแนกตามรายได้
เฉลี่ยต่อเดือน

รายได้เฉลี่ยต่อ เดือน	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ต่ำกว่า 10,000 บาท	10,000 – 20,000 บาท	20,000 – 30,000 บาท	30,000 บาท ขึ้นไป
ต่ำกว่า 10,000 บาท	4.37	0.61	-	0.17*	0.40*	-
10,000 – 20,000 บาท	4.19	0.61		-	0.23*	-
20,000 – 30,000 บาท	3.96	0.77			-	-
30,000 บาทขึ้นไป	0.00	0.00				-

จากตารางที่ 4.27 พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการตัดสินใจมากกว่าข้าราชการที่มีรายได้ 10,000 – 20,000 บาท ,20,000 – 30,000 บาท และ 30,000 บาทขึ้นไป

ตารางที่ 4.28 การเปรียบเทียบ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ
สังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นตอนการยืนยันจำแนกตามรายได้
เฉลี่ยต่อเดือน

รายได้เฉลี่ยต่อ เดือน	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ต่ำกว่า 10,000 บาท	10,000 – 20,000 บาท	20,000 – 30,000 บาท	30,000 บาท ขึ้นไป
ต่ำกว่า 10,000 บาท	4.13	0.55	-	-0.02	0.28*	-
10,000 – 20,000 บาท	4.15	0.66		-	0.30*	-
20,000 – 30,000 บาท	3.85	0.59			-	-
30,000 บาทขึ้นไป	0.00	0.00				-

จากตารางที่ 4.28 พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีรายได้ 10,000 – 20,000 บาท มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านขั้นตอนการยืนยันมากกว่าข้าราชการที่มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท ส่วนราชการที่มีรายได้ 20,000 – 30,000 บาท มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีรายได้ 30,000 บาทขึ้นไป

5) ผลการเปรียบเทียบว่ามีตัวแปรใดเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามตำแหน่ง ปรากฏตามตารางที่ 4.29 ดังนี้

ตารางที่ 4.29 การเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามตำแหน่ง

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร	ตำแหน่ง						ค่า F
	ระดับ 1-3		ระดับ 4-6		ระดับ 6-8		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
นโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยี	4.18	0.71	4.34	0.54	4.06	0.48	3.95**
การสนับสนุนของผู้บริหาร	3.45	0.66	3.54	0.50	3.54	0.65	1.21
สภาพสังคมในหน่วยงาน	3.57	0.72	3.59	0.65	3.32	0.81	3.36**
ทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.22	0.70	4.42	0.58	4.32	0.53	2.09
ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.47	0.59	4.35	0.57	4.32	0.73	1.98
ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.21	0.91	3.14	0.91	3.04	0.93	2.14
ขั้นการรับรู้	4.09	0.52	4.12	0.66	4.11	0.72	0.97
ขั้นความสนใจ	4.09	0.58	4.01	0.69	4.36	0.58	0.36
ขั้นการตัดสินใจ	4.36	0.60	4.20	0.61	4.02	0.74	7.85**
ขั้นการนำไปใช้	4.01	0.65	3.92	0.60	4.03	0.61	0.65
ขั้นการยืนยัน	4.10	0.53	4.16	0.66	3.93	0.62	5.80**

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.29 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าข้าราชการที่มีตำแหน่งแตกต่างกันมีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD (Least- significant Difference) ได้ผลดังที่นำเสนอในตารางที่ 4.30 – 4.33 ดังนี้

ตารางที่ 4.30 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศนโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ด้านเทคโนโลยี จำแนกตามตำแหน่ง

ตำแหน่ง	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ข้าราชการระดับ 1 - 3	ข้าราชการระดับ 4 - 5	ข้าราชการระดับ 6 - 8	ข้าราชการระดับ 9 - 11
ข้าราชการระดับ 1 - 3	4.18	0.71	-	-0.16*	-0.12	0.18
ข้าราชการระดับ 4 - 5	4.34	0.54		-	0.27*	-
ข้าราชการระดับ 6 - 8	4.06	0.48			-	
ข้าราชการระดับ 9 - 11	4.00	0.00				

จากตารางที่ 4.30 พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่อยู่ในระดับ 4-5 มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าข้าราชการที่อยู่ในระดับ 1-3 และข้าราชการที่อยู่ในระดับ 6-8 มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่อยู่ในระดับ 9-11

ตารางที่ 4.31 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านสภาพสังคมในหน่วยงาน จำแนกตามตำแหน่ง

ตำแหน่ง	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ข้าราชการระดับ 1 - 3	ข้าราชการระดับ 4 - 5	ข้าราชการระดับ 6 - 8	ข้าราชการระดับ 9 - 11
ข้าราชการระดับ 1 - 3	3.57	0.72	-	-0.02	0.25*	0.57
ข้าราชการระดับ 4 - 5	3.59	0.65		-	0.27*	0.32*
ข้าราชการระดับ 6 - 8	3.32	0.81			-	
ข้าราชการระดับ 9 - 11	3.00	0.00				-

จากตารางที่ 4.31 พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่อยู่ในระดับ 1-3 และ ข้าราชการที่อยู่ในระดับ 4-5มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านสภาพสังคมในหน่วยงานมากกว่าข้าราชการที่อยู่ในระดับ 6-8 และ ข้าราชการที่อยู่ในระดับ 9-11

ตารางที่ 4.32 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการตัดสินใจ จำแนกตามตำแหน่ง

ตำแหน่ง	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ข้าราชการ ระดับ 1 - 3	ข้าราชการ ระดับ 4 - 5	ข้าราชการ ระดับ 6 - 8	ข้าราชการ ระดับ 9 - 11
ข้าราชการระดับ1 - 3	4.36	0.60	-	0.15	0.33*	1.36*
ข้าราชการระดับ4 - 5	4.20	0.61		-	0.18*	1.20*
ข้าราชการระดับ6 - 8	4.02	0.74			-	1.02*
ข้าราชการระดับ9 - 11	3.00	0.00				-

จากตารางที่ 4.32 พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่อยู่ในระดับ 1-3 มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าข้าราชการที่อยู่ในระดับ 4-5 ,ระดับ 6-8 และระดับ 9-11

ตารางที่ 4.33 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการยืนยัน จำแนกตามตำแหน่ง

ตำแหน่ง	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ข้าราชการ ระดับ 1 - 3	ข้าราชการ ระดับ 4 - 5	ข้าราชการ ระดับ 6 - 8	ข้าราชการ ระดับ 9 - 11
ข้าราชการระดับ1 - 3	4.10	0.53	-	-0.06	0.18*	1.10*
ข้าราชการระดับ4 - 5	4.16	0.66		-	0.23*	1.16*
ข้าราชการระดับ6 - 8	3.93	0.62			-	0.93*
ข้าราชการระดับ9 - 11	3.00	0.00				-

จากตารางที่ 4.33 พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่อยู่ในระดับ 1-3 มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่อยู่ในระดับ 4-5, ระดับ 6-8 และระดับ 9-11

6) ผลการเปรียบเทียบว่ามีตัวแปรใดเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน ปรากฏตามตารางที่ 4.34 ดังนี้

ตารางที่ 4.34 การเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร	ประสบการณ์การทำงาน								ค่า F
	ต่ำกว่า 5 ปี		5-10 ปี		11-15 ปี		16 ปีขึ้นไป		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
นโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยี	4.17	0.71	4.39	0.60	4.17	0.41	4.05	0.54	3.73**
การสนับสนุนของผู้บริหาร	3.46	0.66	3.54	0.50	3.67	0.52	3.37	0.67	3.23**
สภาพสังคมในหน่วยงาน	3.58	0.71	3.77	0.68	3.38	0.62	3.19	0.82	8.52**
ทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.22	0.70	4.43	0.53	4.46	0.59	4.19	0.51	4.09**
ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.46	0.59	4.43	0.58	4.51	0.55	4.05	0.75	7.61**
ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.21	0.59	2.99	0.58	3.35	0.55	2.83	0.75	4.57**
ขั้นการรับรู้	4.09	0.52	4.29	0.54	4.05	0.74	4.02	0.73	2.54
ขั้นความสนใจ	4.09	0.57	4.07	0.62	4.00	0.71	4.03	0.56	0.38
ขั้นการตัดสินใจ	4.35	0.60	4.26	0.58	4.21	0.63	3.78	0.79	10.54**
ขั้นการนำไปใช้	4.03	0.66	4.03	0.61	3.88	0.53	4.00	0.64	1.14
ขั้นการยืนยัน	4.12	0.66	4.20	0.61	4.16	0.53	3.64	0.64	12.30**

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.34 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกัน มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD (Least- significant Difference) ได้ผลดังที่นำเสนอในตารางที่ 4.35 – 4.41 ดังนี้

ตารางที่ 4.35 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศนโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ด้านเทคโนโลยี จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

ประสบการณ์ทำงาน	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ต่ำกว่า 5 ปี	5 – 10 ปี	11 – 15 ปี	16 ปีขึ้นไป
ต่ำกว่า 5 ปี	4.17	0.71	-	-0.21*	0.00	0.12
5 – 10 ปี	4.39	0.60		-	0.21*	0.33*
11 – 15 ปี	4.17	0.41			-	
16 ปีขึ้นไป	4.05	0.54				-

จากตารางที่ 4.35 พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงาน 5-10 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านนโยบายมากกว่าข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงานต่ำกว่า 5 ปี และข้าราชการที่มีอายุ 11-15 ปี ข้าราชการที่มีอายุ 11-15 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านนโยบายมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 16 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 4.36 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

ประสบการณ์ทำงาน	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ต่ำกว่า 5 ปี	5 – 10 ปี	11 – 15 ปี	16 ปีขึ้นไป
ต่ำกว่า 5 ปี	3.46	0.66	-	-0.08	-0.21*	0.09
5 – 10 ปี	3.54	0.50		-	-0.12	0.17
11 – 15 ปี	3.67	0.52			-	0.29*
16 ปีขึ้นไป	3.37	0.67				-

จากตารางที่ 4.36 พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงาน 5-10 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการสนับสนุนของผู้บริหารมากกว่า ข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี และข้าราชการที่มีอายุ 11-15 ปี ส่วนข้าราชการที่มีอายุ 11-15 ปี มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 16 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 4.37 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด
กระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านสภาพสังคมในหน่วยงาน จำแนกตาม
ประสบการณ์การทำงาน

ประสบการณ์ ทำงาน	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ต่ำกว่า 5 ปี	5 – 10 ปี	11 – 15 ปี	16 ปีขึ้นไป
ต่ำกว่า 5 ปี	3.58	0.71	-	-0.19	-0.20	0.39*
5 – 10 ปี	3.77	0.68		-	-0.39*	0.58*
11 – 15 ปี	3.38	0.62			-	0.20
16 ปีขึ้นไป	3.19	0.82				-

จากตารางที่ 4.37 พบว่า กลุ่มที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงาน 5-10 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่า ข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงาน ต่ำกว่า 5 ปีและข้าราชการที่มีอายุ 11-15 ปี มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 16 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 4.38 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ
สังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยี
สารสนเทศ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

ประสบการณ์ ทำงาน	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ต่ำกว่า 5 ปี	5 – 10 ปี	11 – 15 ปี	16 ปีขึ้นไป
ต่ำกว่า 5 ปี	4.22	0.70	-	-0.21*	-0.24*	0.03
5 – 10 ปี	4.43	0.53		-	-0.03	0.24*
11 – 15 ปี	4.46	0.59			-	0.27*
16 ปีขึ้นไป	4.19	0.51				-

จากตารางที่ 4.38 พบว่า กลุ่มที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีประสบการณ์การ 5-10 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี ส่วนข้าราชการที่มีอายุ 11-15 ปี มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 16 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 4.39 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ
สังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร ด้านผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยี
สารสนเทศ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

ประสบการณ์ ทำงาน	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ต่ำกว่า 5 ปี	5 – 10 ปี	11 – 15 ปี	16 ปีขึ้นไป
ต่ำกว่า 5 ปี	3.21	0.59	-	0.23	-0.13	0.38*
5 – 10 ปี	2.99	0.58		-	-0.36*	0.16
11 – 15 ปี	3.35	0.55			-	0.52*
16 ปีขึ้นไป	2.83	0.75				-

จากตารางที่ 4.39 พบว่า กลุ่มที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 5-10 ปี ส่วนข้าราชการที่มีอายุ 11-15 ปี มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 16 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 4.40 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด
กระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการตัดสินใจ จำแนกตาม
ประสบการณ์การทำงาน

ประสบการณ์ ทำงาน	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ต่ำกว่า 5 ปี	5 – 10 ปี	11 – 15 ปี	16 ปีขึ้นไป
ต่ำกว่า 5 ปี	4.35	0.60	-	0.09	0.14	0.57*
5 – 10 ปี	4.26	0.58		-	0.05	0.48*
11 – 15 ปี	4.21	0.63			-	0.43*
16 ปีขึ้นไป	3.78	0.79				-

จากตารางที่ 4.40 พบว่า กลุ่มที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 5-10 ปี และข้าราชการที่มีอายุ 11-15 ปี มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 16 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 4.41 การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัด
กระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการยืนยัน จำแนกตาม
ประสบการณ์การทำงาน

ประสบการณ์ ทำงาน	\bar{X}	S.D.	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่าง			
			ต่ำกว่า 5 ปี	5 – 10 ปี	11 – 15 ปี	16 ปีขึ้นไป
ต่ำกว่า 5 ปี	4.12	0.66	-	0.00	0.15	0.03
5 – 10 ปี	4.20	0.61		-	0.15	0.03
11 – 15 ปี	4.16	0.53			-	-0.12
16 ปีขึ้นไป	3.64	0.64				-

จากตารางที่ 4.41 พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มี
ประสบการณ์การทำงาน 5-10 ปี มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงาน ต่ำกว่า 5
ปี ส่วนข้าราชการที่มีอายุ 11-15 ปี มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 16 ปีขึ้นไป

4.3 การศึกษาค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ส่งผลต่อการยอมรับ เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขต กรุงเทพมหานคร

X1	แทน	นโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยี
X2	แทน	การสนับสนุนของผู้บริหาร
X3	แทน	สภาพสังคมในหน่วยงาน
X4	แทน	ทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ
X5	แทน	ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
X6	แทน	ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
X7	แทน	ขั้นการรับรู้
X8	แทน	ขั้นความสนใจ
X9	แทน	ขั้นการตัดสินใจ
X10	แทน	ขั้นการนำไปใช้
X11	แทน	ขั้นการยืนยัน
X12	แทน	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ
X13	แทน	การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ
Y	แทน	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

4.3.1 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ความสัมพันธ์ระหว่างแปรที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ผลปรากฏตามตารางที่ 4.42

ตารางที่ 4.42 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและกลุ่มตัวแปร

Var	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	Y
X1	1.000	-0.030	0.113**	0.00	-0.038	-0.005	0.093	0.212**	0.112*	-0.026	-0.015	0.126*	0.070	0.090
X2		1.000	0.380**	0.149**	0.276**	0.065	0.190**	0.308**	0.133*	0.208**	0.381**	0.518**	0.280**	0.419**
X3			1.000	0.163**	0.296**	0.122*	0.296**	0.319**	0.258**	0.248**	0.324**	0.486**	0.169**	0.464**
X4				1.000	0.240**	0.124*	0.274**	0.230**	0.129*	0.113*	0.041	0.343**	0.077	0.272**
X5					1.000	-0.036	0.153**	0.182**	0.177**	0.178**	0.344**	0.501**	0.210**	0.449**
X6						1.000	-0.018	0.038	0.033	-0.069	0.009	0.197**	0.040	0.088
X7							1.000	0.147**	0.241**	0.133*	0.152**	0.295**	0.363**	0.251**
X8								1.000	0.128*	0.401**	0.289**	0.359**	0.426**	0.398**
X9									1.000	0.464**	0.452**	0.547**	0.483**	0.073*
X10										1.000	0.093	0.295**	0.377**	0.375**
X11											1.000	0.410**	0.473**	0.454**
X12												1.000	0.252**	0.782**
X13													1.000	0.303**
Y														1.000

จากตารางที่ 4.42 พบว่านโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยี การสนับสนุนของผู้บริหาร สภาพสังคมในหน่วยงาน ทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ขั้นตอนการรับรู้ ขั้นตอนความสนใจ ขั้นตอนตัดสินใจ ขั้นตอนนำไปใช้ ขั้นตอนยืนยัน ปัจจัยส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

4.4 การศึกษาสมการถดถอยหรือสมการพยากรณ์ตัวแปรที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขต

กรุงเทพมหานคร

สมการถดถอยหรือสมการพยากรณ์เป็นสมการที่สร้างขึ้นเพื่อทำนายหรืออธิบายค่าของตัวแปรตามโดยอาศัยค่าของตัวแปรอิสระทั้งหลาย กับค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระเหล่านั้น ซึ่งจะอยู่ในรูปสมการดังนี้

สมการถดถอยในรูปของคะแนนดิบ เป็นดังนี้

$$Y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \dots + b_kx_k$$

เมื่อ Y เป็นค่าประมาณของตัวแปรตาม

b_0 เป็นค่าคงที่

$x_1, x_2, x_3, \dots, x_k$ เป็นค่าของตัวแปรอิสระตัวที่ 1, 2, 3, ..., k ในรูปของคะแนนดิบ

$b_1, b_2, b_3, \dots, b_k$ เป็นค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระที่ 1, 2, 3, ..., k

การวิเคราะห์การถดถอยเพื่อหาสมการถดถอยที่ดีที่สุดในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีวิเคราะห์โดยเพิ่มตัวแปรเป็นขั้นๆ (Stepwise Regression Analysis) ซึ่งจัดเป็นวิธีการคัดเลือกสมการถดถอยที่ดีที่สุดวิธีหนึ่ง ขั้นแรกจะเป็นการคัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าไปในสมการทีละตัวแปร โดยพิจารณาเลือกตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์สูงสุดกับตัวแปรตามเข้าไปในสมการ แล้วจึงพิจารณาตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์เชิงส่วน (Partial Correlation) กับตัวแปรตามมากที่สุดเข้าไปในสมการและพร้อมกันนั้นก็พิจารณาว่าตัวแปรอิสระที่เข้าไปในสมการก่อนหน้านี้ทุกตัวแปรยังคงจะอยู่ในสมการหรือไม่ ถ้าไม่ควรอยู่ก็ตัดออกและดำเนินการคัดเลือกตัวแปรอิสระใหม่ ถ้าควรอยู่ก็ดำเนินการคัดเลือกตัวแปรอิสระตัวใหม่ที่มีการพิจารณาตัวแปรที่ถูกเลือกเข้าไปอยู่ในสมการใหม่อีกทุกครั้งที่มีการเพิ่มตัวแปรอิสระเข้าไปใหม่เพราะวิธีนี้ถือว่าเมื่อตัวแปรอิสระอยู่ในสมการแล้ว อาจจะมีผลต่อสมการแบบหนึ่งและเมื่อเพิ่มตัวแปรใหม่เข้าไป ตัวแปรอิสระนั้นอาจจะมีผลต่อสมการแตกต่างจากเดิมก็ได้

การคัดเลือกตัวแปรอิสระจะดำเนินการไปจนกระทั่งไม่มีตัวแปรอิสระตัวใดเข้าไปหรือถูกตัดออกจากสมการได้อีกต่อไป

ตัวแปร	ตัวพยากรณ์	b	Beta	T
X12	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	0.569	0.659	17.523
X10	ชั้นการนำไปใช้	0.094	0.156	4.536
X11	ชั้นการยืนยัน	0.090	0.150	4.078
X9	ชั้นการตัดสินใจ	0.041	0.074	2.156

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = 0.790 + 0.569X_{12} + 0.094 X_{10} + 0.090 X_{11} + 0.041 X_9$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = 0.659X_{12} + 0.156 X_{10} + 0.150X_{11} + 0.074X_9$$

4.5 การศึกษาข้อมูลของปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร โดยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ คาโนนิกอล (Canonical Correlation)

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical Correlation) แสดงดังตารางที่ 4.43

ตารางที่ 4.43 สหสัมพันธ์ค่าในนิกอลระหว่างตัวแปรอิสระกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเภทของตัวแปร	ชื่อตัวแปร	สัมประสิทธิ์ค่าในนิกอลในรูปคะแนนดิบ				
		Root 1	Root 2	Root 3	Root 4	Root 5
(ตัวแปรตาม) การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	การรับรู้	0.330	-0.093	-0.743	0.021	0.645
	ความสนใจ	0.441 ¹	-0.629 [*]	-0.172	-0.539	-0.620
	การตัดสินใจ	0.345	-0.529	0.727	0.396	0.230
	การนำไปใช้	0.117	0.501	-0.198	0.880	-0.363
	การยืนยัน	0.385	0.892 ¹	0.265	-0.371	0.131
(ตัวแปรอิสระ) สถานภาพทั่วไปและปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	เพศ	-0.056	0.389 ¹	-0.119	-0.691	0.106
	อายุ	-0.323	0.894 ¹	-0.693	0.255	0.614
	การศึกษา	0.306 ¹	-0.332 [*]	0.370	-0.522	0.686
	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	0.010	-0.430 [*]	0.327	-0.357	-0.168
	ตำแหน่ง	0.118	0.347 ¹	-0.810	1.072	0.209
	ประสบการณ์การทำงาน	-0.274	-0.501 [*]	0.241	-0.720	-1.500
	นโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยี	0.209 ¹	-0.455 [*]	-0.043	-0.281	-0.278
	การสนับสนุนของผู้บริหาร	0.385 ¹	0.225 ¹	-0.017	-0.381	0.243
	สภาพสังคมในหน่วยงาน	0.410 ¹	0.060	-0.310	0.293	0.035
	ทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	0.264 ¹	-0.451 [*]	-0.476	0.118	0.206
	ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	0.171	0.341 ¹	0.253	-0.166	-0.059
	ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	-0.100	-0.067	0.158	-0.453	0.090

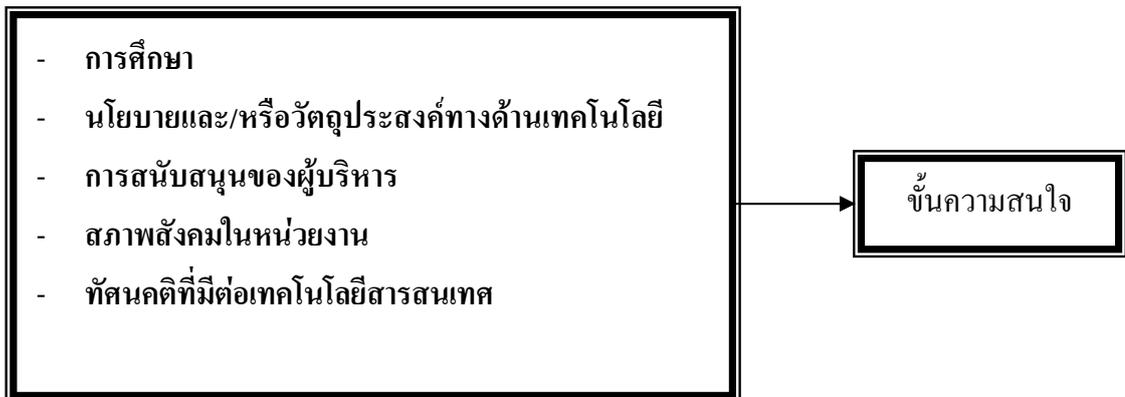
ตารางที่ 4.43 (ต่อ)

ประเภทของตัวแปร	ชื่อตัวแปร	สัมประสิทธิ์ค่าในโมเดล ในรูปคะแนนดิบ				
		Root 1	Root 2	Root 3	Root 4	Root 5
Eigenvalue		0.411	0.214	0.109	0.090	0.039
สหสัมพันธ์ค่าในโมเดล		0.641**	0.463**	0.330	0.299	0.197

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01, ค่าที่มีน้ำหนักเด่น

จากตารางที่ 4.43 พบว่า ตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ มีสัดส่วนเพื่อแสดงความสัมพันธ์ ร้อยละ 41.10 21.40 10.90 9.00 และ 3.90 ตามลำดับ โดยมีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 จำนวน 11 ตัวแปร เมื่อพิจารณาการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม ในแต่ละด้านพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติเพียง 2 Root คือ Root 1 และ Root 2

Root 1 สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม มีค่าเท่ากับ 0.641 ตัวแปรอิสระส่งผลต่อการยอมรับ ร้อยละ 41.10 มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 โดยตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อขั้นความสนใจ คือ การศึกษา (0.306) นโยบายและ / หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยี (0.209) การสนับสนุนของผู้บริหาร (0.385) สภาพสังคมในหน่วยงาน (0.410) ทักษะที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (0.264) ผลดังกล่าวสรุปได้ว่า การศึกษา นโยบายและ / หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยี การสนับสนุนของผู้บริหาร การสนับสนุนของผู้บริหาร สภาพสังคมในหน่วยงาน ทักษะที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลต่อขั้นความสนใจ



รูปที่ 4.1 แสดงตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อการขั้นความสนใจ

Root 2 สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม มีค่าเท่ากับ 0.463 ตัวแปรอิสระส่งผลต่อการยอมรับ ร้อยละ 21.40 มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 โดยความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามเป็นไป 2 ลักษณะ ลักษณะแรกตัวแปรที่ได้รับอิทธิพลมากที่สุดคือ ขั้นการยืนยัน เป็นอิทธิพลที่เกิดจากตัวแปรอิสระต่อไปนี้ เพศ (0.389) อายุ (0.894) ตำแหน่ง (0.347) การสนับสนุนของผู้บริหาร (0.225) ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (0.341) ส่วนลักษณะที่สอง ตัวแปรที่ได้รับอิทธิพลมากที่สุด คือ การศึกษา (-0.332) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (-0.430) ประสบการณ์การทำงาน (-0.501) นโยบายและ / หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยี (-0.455)

ทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (-0.451) ผลดังกล่าวสรุปได้ว่า เพศ อายุ ตำแหน่ง การสนับสนุนของผู้บริหาร ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในขั้นการยืนยัน ในขณะที่เดียวกัน การศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประสิทธิภาพการทำงาน นโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยี ทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลให้เกิดการยอมรับในขั้นความสนใจน้อยลง



รูปที่ 4.2 แสดงตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในขั้นการยืนยัน



รูปที่ 4.3 แสดงตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในขั้นความสนใจ

บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการวิจัย เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ สังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร” สามารถสรุป อภิปรายและเสนอแนะได้ดังนี้

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.1.1 เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร

5.1.2 เพื่อเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานครจำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงาน

5.1.3 เพื่อศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร

5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

5.2.1 ประชากร หมายถึง ข้าราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี กรมการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางอากาศ กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม จำนวน 15,265 คน

5.2.2 กลุ่มตัวอย่าง หมายถึง ข้าราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี กรมการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางอากาศ กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) จำนวน 319 คน

5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของแบบสอบถามจะเป็นแบบเลือกตอบ (Checklists) และเติมคำลงในช่องว่าง จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานครมีทั้งหมดรวม 4 ตอน ประกอบด้วย

- 2.1 การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.2 ทักษะคิดต่อเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ
- 2.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.4 ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ตอนที่ 3 การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของ ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร

5.4 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

5.4.1 ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 201 คนหรือคิดเป็นร้อยละ 63.01 มีอายุ 31 – 40 ปี จำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 42.32 ระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 185 คน คิดเป็นร้อยละ 57.99 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000 – 20,000 บาท จำนวน 131 คน คิดเป็นร้อยละ 41.07 ตำแหน่งข้าราชการระดับ 4-5 จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 35.42 ประสบการณ์ทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 34.17 และอยู่สังกัดกรมการขนส่งทางบก จำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 50.16

5.4.2 ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานครมีความคิดเห็นจัดอยู่ในระดับมากเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศนโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ด้านเทคโนโลยีจัดอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.59)

5.4.3 ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานครมีการสนับสนุนจากผู้บริหาร ($\bar{X} = 3.51, S.D. = 0.60$)

5.4.4 ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานครมีสภาพสังคมในหน่วยงานสภาพสังคมในหน่วยงาน ($\bar{X} = 3.50, S.D. = 0.73$)

5.4.5 ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานครมีทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{X} = 4.32, S.D. = 0.61$)

5.4.6 ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร มีประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{X} = 4.39, S.D. = 0.63$)

5.4.7 ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร มีผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{X} = 3.13, S.D. = 0.92$)

5.4.8 ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดอยู่ในระดับค่อนข้างมากในทุกระดับชั้นได้แก่ ชั้นการรับรู้ ($\bar{X} = 4.11, S.D. = 0.63$) ชั้นความสนใจ ($\bar{X} = 4.11, S.D. = 0.63$) ชั้นการตัดสินใจ ($\bar{X} = 4.05, S.D. = 0.61$) ชั้นการนำไปใช้ ($\bar{X} = 4.19, S.D. = 0.67$) และชั้นการยืนยัน ($\bar{X} = 3.98, S.D. = 0.62$)

5.4.9 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศนโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ด้านเทคโนโลยี จำแนกตามอายุ พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีอายุ 31-40 ปี มีการยอมรับด้านนโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ด้านเทคโนโลยีมากกว่าข้าราชการที่มีอายุต่ำกว่า 20-30 ปี และข้าราชการที่มีอายุ 41-50 ปี มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป

5.4.10 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านสภาพสังคมในหน่วยงาน โดยจำแนกตามอายุ พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีอายุต่ำกว่า 20-30 ปี มีการยอมรับด้านสภาพสังคมในหน่วยงานมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 31-40 ปี , 41-50 และ 50 ปีขึ้นไป

5.4.11 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร ด้านทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยจำแนกตามอายุ พบว่า กลุ่มที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือข้าราชการที่มีอายุ 31 – 40 ปี มีการยอมรับด้านทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าข้าราชการที่มีอายุต่ำกว่า 20-30 ปี และข้าราชการที่มีอายุ 41 – 50 ปี มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป

5.4.12 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการรับรู้ โดยจำแนกตามอายุ พบว่า กลุ่มที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีอายุต่ำกว่า 20-30 ปี, อายุ 31-40 ปี, อายุ 41-50 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นการรับรู้มากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป ส่วนข้าราชการที่มีอายุ 31-40 ปี มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการ ที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป

5.4.13 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นความสนใจ โดยจำแนกตามอายุ พบว่า กลุ่มที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีอายุ 31 – 40 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านขั้นความสนใจมากกว่าข้าราชการที่มีอายุต่ำกว่า 20-30 ปี และ ข้าราชการที่มีอายุ 41 – 50 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านขั้นความสนใจมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป

5.4.14 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการตัดสินใจ โดยจำแนกตามอายุ พบว่า กลุ่มที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีอายุต่ำกว่า 20-30 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการตัดสินใจ มากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 31 – 40 ปี, อายุ 41 – 50 ปี และ ข้าราชการที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป

5.4.15 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการยืนยัน โดยจำแนกตามอายุ พบว่า กลุ่มที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีอายุต่ำกว่า 20-30 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 31 – 40 ปี, อายุ 41 – 50 ปี และข้าราชการที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป

5.4.16 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร ด้านผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในเรื่องของผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าข้าราชการที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และข้าราชการที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี

5.4.17 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร ด้านนโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยี โดยจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีรายได้ 10,000 – 20,000 บาท มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าข้าราชการที่มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท ส่วนราชการที่มีรายได้ 20,000 – 30,000 บาท มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีรายได้ 30,000 บาทขึ้นไป

5.4.18 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านสภาพสังคมในหน่วยงาน จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านสภาพสังคมในหน่วยงานมากกว่าข้าราชการที่มีรายได้ 10,000 – 20,000 บาท , 20,000 – 30,000 บาท และ 30,000 บาทขึ้นไป

5.4.19 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการตัดสินใจจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนพบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการตัดสินใจมากกว่าข้าราชการที่มีรายได้ 10,000 – 20,000 บาท รายได้ 20,000 – 30,000 บาท และรายได้ 30,000 บาทขึ้นไป

5.4.20 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการยืนยันจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีรายได้ 10,000 – 20,000 บาท มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านขั้นการยืนยันมากกว่าข้าราชการที่มี รายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท

ส่วนราชการที่มีรายได้ 20,000 – 30,000 บาท มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีรายได้ 30,000 บาทขึ้นไป

5.4.21 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศนโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ด้านเทคโนโลยี จำแนกตามตำแหน่ง พบว่า กลุ่มที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่อยู่ในระดับ 4-5 มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าข้าราชการที่อยู่ในระดับ 1-3 และข้าราชการที่อยู่ในระดับ 6-8 มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่อยู่ในระดับ 9-11

5.4.22 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร ด้านสภาพสังคมในหน่วยงาน จำแนกตามตำแหน่ง พบว่า กลุ่มที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่อยู่ในระดับ 1-3 และ ข้าราชการที่อยู่ในระดับ 4-5 มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านสภาพสังคมในหน่วยงานมากกว่าข้าราชการที่อยู่ในระดับ 6-8 และ ข้าราชการที่อยู่ในระดับ 9-11

5.4.23 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการตัดสินใจ จำแนกตามตำแหน่งพบว่า กลุ่มที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่อยู่ในระดับ 1-3 มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าข้าราชการที่อยู่ในระดับ 4-5 ,ระดับ 6-8 และระดับ 9-11

5.4.24 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการยืนยัน จำแนกตามตำแหน่ง พบว่า กลุ่มที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่อยู่ในระดับ 1-3 มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่อยู่ในระดับ 4-5, ระดับ 6-8 และระดับ 9-11

5.4.25 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศนโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ด้านเทคโนโลยี จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน พบว่า กลุ่มที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงาน 5-10 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านนโยบายมากกว่าข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี และ

ข้าราชการที่มีอายุ 11-15 ปี ข้าราชการที่มีอายุ 11-15 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านนโยบายมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 16 ปีขึ้นไป

5.4.26 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงาน 5-10 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการสนับสนุนของผู้บริหารมากกว่า ข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี และข้าราชการที่มีอายุ 11-15 ปี ส่วนข้าราชการที่มีอายุ 11-15 ปี มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 16 ปีขึ้นไป

5.4.27 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร ด้านสภาพสังคมในหน่วยงาน จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงาน 5-10 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่า ข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี และข้าราชการที่มีอายุ 11-15 ปี มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 16 ปีขึ้นไป

5.4.28 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร ด้านทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงาน 5-10 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี ส่วนข้าราชการที่มีอายุ 11-15 ปี มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 16 ปีขึ้นไป

5.4.29 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร ด้านผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 5-10 ปี ส่วนข้าราชการที่มีอายุ 11-15 ปี มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 16 ปีขึ้นไป

5.4.30 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการตัดสินใจ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 5-10 ปี และข้าราชการที่มีอายุ 11-15 ปี มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 16 ปีขึ้นไป

5.4.31 จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านขั้นการยืนยัน จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ ข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงาน 5-10 ปี มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีประสบการณ์การทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี ส่วนข้าราชการที่มีอายุ 11-15 ปี มีการยอมรับมากกว่าข้าราชการที่มีอายุ 16 ปีขึ้นไป

5.4.32 จากการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ คาโนนิคอล (Canonical Correlation) พบว่า ตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ มีสัดส่วนแสดงความสัมพันธ์ ร้อยละ 41.10, 21.40, 10.90, 9.00 และ 3.90 ตามลำดับ โดยมีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 จำนวน 11 ตัวแปร เมื่อพิจารณาการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม ในแต่ละด้านพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติเพียง 2 Root คือ Root 1 และ Root 2

Root 1 สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม มีค่าเท่ากับ 0.641 ตัวแปรอิสระส่งผลต่อการยอมรับ ร้อยละ 41.10 มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 โดยตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อขั้นความสนใจ คือ การศึกษา (0.306) นโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยี (0.209) การสนับสนุนของผู้บริหาร (0.385) สภาพสังคมในหน่วยงาน (0.410) ทักษะที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (0.264) ผลดังกล่าวสรุปได้ว่า การศึกษา นโยบายและ / หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยี การสนับสนุนของผู้บริหาร สภาพสังคมในหน่วยงาน ทักษะที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลต่อขั้นความสนใจ

Root 2 สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม มีค่าเท่ากับ 0.463 ตัวแปรอิสระส่งผลต่อการยอมรับ ร้อยละ 21.40 มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 โดยความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามเป็นไป 2 ลักษณะ ลักษณะแรกตัวแปรที่ได้รับอิทธิพลมากที่สุดคือ ขั้นการยืนยัน เป็นอิทธิพลที่เกิดจากตัวแปรอิสระต่อไปนี้ เพศ (0.389) อายุ (0.894) ตำแหน่ง (0.347) การสนับสนุนของผู้บริหาร (0.225) ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (0.341)

ผลดังกล่าวสรุปได้ว่า เพศ อายุ ตำแหน่ง การสนับสนุนของผู้บริหาร ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในขั้นการยืนยัน

5.5 การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยมีประเด็นสำคัญสามารถนำมาวิเคราะห์และอภิปรายปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานครในด้านต่าง ๆ ดังนี้

5.5.1 ผลการวิจัย พบว่า การศึกษา นโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยีการสนับสนุนของผู้บริหาร สภาพสังคมในหน่วยงาน ทักษะที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลต่อการยอมรับขึ้น ความสนใจทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร ดังนี้

1) ด้านการศึกษา พบว่า ข้าราชการที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานน้อยกว่าข้าราชการที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า หรือสูงกว่าปริญญาตรี เนื่องจากข้าราชการที่มีระดับความรู้ต่ำกว่าปริญญาตรีนั้นมีทักษะ ความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่น้อยกว่าข้าราชการที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และสูงกว่าปริญญาตรี จึงส่งผลกระทบต่อเป็นอย่างมาก เมื่อมีการนำมาใช้ในการปฏิบัติงาน

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะให้กระทรวงคมนาคมสนับสนุนให้ข้าราชการที่มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นอาจโดยการทำทุนการศึกษา หรือให้ลาศึกษาต่อเต็มเวลา เพื่อให้ข้าราชการได้มีประสบการณ์ และมีการเรียนรู้การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อผลกระทบต่อในทางลบจะลดน้อยลง

2) ด้านนโยบายและ/หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยี พบว่า การบริหารจัดการองค์กร โดยการนำนโยบายทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ควบคู่กับการปฏิบัติงาน โดยจัดสรรองค์กรให้มีความพร้อมด้านอุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์และระบบเครือข่ายให้สามารถรองรับการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามแผนงาน นโยบายเหล่านี้ส่งผลให้ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมมีความสนใจที่จะเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและสามารถนำมาใช้ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะให้ผู้บริหารควรจัดสรรงบประมาณประจำปีเพื่อสนับสนุนให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม มีความทันสมัยยิ่งขึ้น เช่น ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ และระบบเครือข่าย ให้เพียงพอต่อการใช้งานของข้าราชการ

3) ด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร พบว่า การที่ผู้บริหารสนับสนุนให้ข้าราชการได้เข้ารับการอบรมและพัฒนาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การศึกษาต่อทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การศึกษาดูงาน และการสนับสนุนงบประมาณต่างๆ ส่งผลให้ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมมีศักยภาพทางด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มขึ้น

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะให้ผู้บริหารสนับสนุนให้ข้าราชการได้เข้ารับการฝึกอบรม และพัฒนาความรู้ เช่น การฝึกอบรมหลักสูตรการใช้งานระบบปฏิบัติการ โปรแกรมประยุกต์ หรือการใช้งานระบบเครือข่าย ในสถาบันการศึกษา หรือสถาบันการสอนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะ

4) ด้านสภาพสังคมในหน่วยงาน พบว่า การที่ข้าราชการในสังกัดกระทรวงคมนาคมมีสภาพสังคมที่เอื้อต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การได้รับความร่วมมือจากผู้ร่วมงานในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน การได้รับคำแนะนำจากเพื่อนร่วมงานเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ การแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศระหว่างข้าราชการ หรือ ระหว่างหน่วยงาน มีผลต่อการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะให้ กระทรวงคมนาคมมีการจัดกิจกรรมเสริมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ทางด้านเทคนิคระหว่างบุคลากร เช่น การฝึกอบรมกลุ่มย่อยภายในเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร เพื่อให้ข้าราชการมีความรู้ความเข้าใจที่ตรงกันเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ในองค์กร

5) ด้านทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ทัศนคติของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในหน่วยงานทำให้ข้าราชการทำงานได้สะดวกและคล่องตัวขึ้น การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ทำให้ทันต่อเหตุการณ์ข่าวสารที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน มีผลต่อการปรับเปลี่ยนหรือปรับปรุงเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรให้ทันสมัยอยู่เสมอทำให้ข้าราชการมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และสามารถศึกษาเทคโนโลยีใหม่ๆ

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะให้ กระทรวงคมนาคมมีการส่งเสริมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับข้าราชการอยู่ตลอดเวลา เช่น การเปิดโอกาสให้ข้าราชการได้เข้าร่วมงานสัมมนาการเปิดตัวสินค้าเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น ซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่ อุปกรณ์ใหม่ๆ ที่แต่ละบริษัทได้มีการเชิญลูกค้าเข้าร่วมงานสัมมนา

5.5.2 ผลการวิจัยพบว่า อายุ ตำแหน่ง ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลต่อการยอมรับขึ้นการยืนยันทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร ดังนี้

ด้านอายุ พบว่า ข้าราชการที่มีอายุน้อยจะมีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศขึ้นการยืนยันได้ดีกว่าข้าราชการที่มีอายุมาก เนื่องจากข้าราชการที่มีอายุน้อยจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยสนับสนุนในการปฏิบัติงานมากกว่าข้าราชการที่มีตำแหน่งระดับสูง ที่ส่วนใหญ่ไม่ได้ลงมาปฏิบัติงานเอง แต่จะสามารถให้คำปรึกษาต่อข้าราชการที่มีตำแหน่งระดับต่ำกว่าในด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในหน่วยงาน และมักเล็งเห็นถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสมมากกว่า

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะให้กระทรวงคมนาคมสนับสนุนให้ข้าราชการที่มีอายุมากใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานจริงที่มากขึ้น เช่น การติดต่อสื่อสารทาง e-Mail หรือการประชุมผ่านระบบ Video Conference เป็นต้น ส่วนข้าราชการที่มีระดับตำแหน่งต่ำกว่าควรได้รับการฝึกประสบการณ์และศึกษาดูงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้นเช่นกัน

5.6 ข้อเสนอแนะ

5.6.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัยในการวิจัย

กระทรวงคมนาคมควรดำเนินการดังนี้

1) สนับสนุนให้ข้าราชการที่มีการศึกษต่ำกว่าปริญญาตรีศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นอาจโดยการให้ทุนการศึกษา หรือให้ลาศึกษาต่อเต็มเวลา เพื่อให้ข้าราชการได้มีประสบการณ์ และมีการเรียนรู้การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อผลกระทบในทางลบจะลดน้อยลง

2) จัดสรรงบประมาณประจำปีเพื่อสนับสนุนให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม มีความทันสมัยยิ่งขึ้น เช่น ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์และระบบเครือข่าย ให้เพียงพอต่อการใช้งานของข้าราชการ

3) สนับสนุนให้ข้าราชการได้เข้ารับ การฝึกอบรม และพัฒนาความรู้ เช่น การฝึกอบรม หลักสูตรการใช้งานระบบปฏิบัติการ โปรแกรมประยุกต์ หรือการใช้งานระบบเครือข่ายใน สถาบันการศึกษา หรือสถาบันการสอนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะ

4) จัดกิจกรรมเสริมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ทางด้านเทคนิคระหว่างบุคลากร เช่น การฝึกอบรม กลุ่มย่อยภายในเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร เพื่อให้ข้าราชการมีความรู้ความเข้าใจที่ ตรงกันเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ในองค์กร

5) ส่งเสริมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับข้าราชการอยู่ตลอดเวลา เช่น การเปิดโอกาส ให้ข้าราชการได้เข้าร่วมงานสัมมนาการเปิดตัวสินค้าเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น ซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่ อุปกรณ์ใหม่ๆ ที่แต่ละบริษัทได้มีการเชิญลูกค้าเข้าร่วมงานสัมมนา

5.6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) การวิเคราะห์องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการ สังกัดกระทรวงคมนาคมเขตกรุงเทพมหานคร

2) สภาพปัจจุบัน สภาพขั้นต่ำที่ยอมรับได้ และความคาดหวังเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี สารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร

เอกสารอ้างอิง

1. กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศระยะ พ.ศ. 2544 – 2553 ของประเทศไทย โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
2. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2545- 2549 ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี 25 กันยายน 2545 โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
3. การดำเนินโครงการ e-Government - ของรัฐบาลไทย กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 26 มีนาคม 2546.
4. ครรชิต มาณยวงศ์, 2538, คอมพิวเตอร์, ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, กรุงเทพฯ.
5. รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
6. การพัฒนาระบบบริหารงานภาครัฐ (Government Back Office :GOB) ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
7. โครงการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government), เว็บไซต์ <http://egov.thai.gov.net>.
8. รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government), เว็บไซต์ <http://dld.go.th>.
9. การนำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้, เว็บไซต์ <http://thaigov.net>.
10. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2547, รองรัฐมนตรี, เล่มที่ 3, พิมพ์ที่ค่านสุทธการพิมพ์.
11. กัลยา วานิชย์บัญชา, หลักสถิติ, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พิมพ์ครั้งที่ 6 พ.ศ.2544, พิมพ์ที่ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

12. กัลยา วานิชย์บัญชา, การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล เวอร์ชัน 7-10, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พิมพ์ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2544 พิมพ์ที่ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
13. ภาสิต เครื่องเนียม, 2544, การวิเคราะห์ตัวประกอบที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของอาจารย์ คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏ กระทรวงศึกษาธิการ 1, วิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
14. พวงเพชร ฤทธิพรพันธุ์, ตัวแปรที่สัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของครูอาจารย์ วิทยาลัยเทคนิค กลุ่มสถานศึกษาภาคใต้ กรมอาชีวศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
15. ประภาภรณ์ ชุบสุวรรณ, 2545, ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศโดยใช้คอมพิวเตอร์เครือข่ายเพื่อ การบริหารงานวิชาการของครูอาจารย์วิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตกรุงเทพมหานคร, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
16. กนกวรรณ แสงจันทร์, 2544, การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการนำระบบงานคอมพิวเตอร์มาใช้ ในการ บริหารงานโรงเรียนของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด ในเขตการศึกษา 1, วิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
17. วิรุฒน์ พึ่งเจริญ, 2546, องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยี การศึกษาของครู โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 5, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
18. บัณฑิต พุฒเสรณี, 2544, การวิเคราะห์ตัวประกอบที่มีผลต่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐในเขตกรุงเทพมหานคร, วิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
19. กัลยา วานิชย์บัญชา, 2544, การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล, กรุงเทพฯ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซี เค แอนด์ เอส โฟโตสตูดิโอ.

20. ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2544, การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์, พิมพ์ครั้งที่ 9 สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
21. สำราญ มีแจ่ม, 2544, สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัย, ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, หน้า 196.
22. ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2544, การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์, สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หน้า 408-410.
23. กานดา พูนลาภทวี, 2530, สถิติเพื่อการวิจัย, ฟิสิกส์เซ็นเตอร์การพิมพ์, หน้า 43-44, 70-72.
24. กัลยา วานิชย์บัญชา, 2541, การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย SPSS for Windows, โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หน้า 200-203.
25. สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และกรรณิการ์ สุขเกษม, 2533, เทคนิคทางสถิติขั้นสูงสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยไมโครคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS PC+, โรงพิมพ์ภาพพิมพ์, หน้า 30-38.

ภาคผนวก ก.

หนังสือขอเชิญผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม



ที่ ศธ 5804/

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
126 ถ. ประชาอุทิศ เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

พฤษภาคม 2549

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร. พรรณี เกษกมล

สิ่งที่ส่งมาด้วย : แบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางสาวพรรัตน์ บุญช่วยพิทักษ์ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชา
คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ
จอมเกล้าธนบุรี มีความประสงค์จะทำวิจัยเรื่อง “การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของ
ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร” โดยมี รศ.ดร. กัลยาณี จิตต์การุณย์ เป็นประธานที่
ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้คณะฯ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้มีความสามารถและประสบการณ์ในด้านนี้เป็นอย่างยิ่ง
จึงเรียนขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นในการสร้างเครื่องมือวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา เป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว ซึ่งทางคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและ
เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์เป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.ไพบุลย์ เกียรติโกมล)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการและบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

งานบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์ 0-2470-8510

โทรสาร 0-2427-8886



ที่ ศธ 5804/052

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
126 ถ.ประชาธิปไตย เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

พฤษภาคม 2549

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
เรียน ดร.ศักดิ์ เสกขุนทด
สิ่งที่ส่งมาด้วย : แบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางสาวนพรัตน์ บุญช่วยพิทักษ์ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีความประสงค์จะทำวิจัยเรื่อง “การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร” โดยมี รศ.ดร. กัลยาณี จิตต์การุณย์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้มีความสามารถและประสบการณ์ในด้านนี้เป็นอย่างดี จึงเรียนขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นในการสร้างเครื่องมือวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา เป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว ซึ่งทางคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์เป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.ไพบุลย์ เกียรติโกมล)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการและบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

งานบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์ 0-2470-8510

โทรสาร 0-2427-8886



ที่ ศธ 5804/052

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
126 ถ.ประชาธิปไตย เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

พฤษภาคม 2549

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
เรียน นายสุภรณ์ วิจารณ์านนท์
สิ่งที่ส่งมาด้วย : แบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางสาวนพรัตน์ บุญช่วยพิทักษ์ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชา
คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ
จอมเกล้าธนบุรี มีความประสงค์จะทำวิจัยเรื่อง “การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของ
ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร” โดยมี รศ.ดร. กัลยาณี จิตต์การุณย์ เป็นประธานที่
ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้มีความสามารถ
และประสบการณ์ในด้านนี้เป็นอย่างดี จึงเรียนขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความ
คิดเห็นในการสร้างเครื่องมือวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา เป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว ซึ่งทางคณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและ
เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์เป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.ไพบุลย์ เกียรติโกมล)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการและบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

งานบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์ 0-2470-8510

โทรสาร 0-2427-8886



ที่ ศท 5804/052

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
126 ถ. ประชาอุทิศ เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

พฤษภาคม 2549

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน นายชรินทร์ ชิริฐิตยวงกูร

สิ่งที่ส่งมาด้วย : แบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางสาวนพรัตน์ บุญช่วยพิทักษ์ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีความประสงค์จะทำวิจัยเรื่อง “การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร” โดยมี รศ.ดร. กัลยาณี จิตต์การุณย์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้มีความสามารถและประสบการณ์ในด้านนี้เป็นอย่างดี จึงเรียนขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นในการสร้างเครื่องมือวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา เป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว ซึ่งทางคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์เป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.ไพฑูริย์ เกียรติโกมล)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการและบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

งานบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์ 0-2470-8510

โทรสาร 0-2427-8886



ที่ ศธ 5804/052

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
126 ถ. ประชาอุทิศ เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

พฤษภาคม 2549

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน นายสราวุธ กรเกริกเกียรติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย : แบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางสาวนพรัตน์ บุญช่วยพิทักษ์ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชา
คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ
จอมเกล้าธนบุรี มีความประสงค์จะทำวิจัยเรื่อง “การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของ
ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร” โดยมี รศ.ดร. กัลยาณี จิตต์การุณย์ เป็นประธานที่
ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้มีความสามารถ
และประสบการณ์ในด้านนี้เป็นอย่างดี จึงเรียนขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความ
คิดเห็นในการสร้างเครื่องมือวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา เป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว ซึ่งทางคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและ
เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์เป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.ไพฑูริย์ เกียรติโกมล)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการและบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

งานบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์ 0-2470-8510

โทรสาร 0-2427-8886

ภาคผนวก ข.

หนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย



ที่ ศธ 5804/

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
126 ถ.ประชาธิปไตย เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

กรกฎาคม 2549

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
เรียน ปลัดกระทรวงคมนาคม

เนื่องจาก นางสาวนพรัตน์ บุญช่วยพิทักษ์ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี อยู่ในระหว่างการดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัยเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การศึกษาปัจจัย ที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร” โดยมี รศ.ดร. กัลยาณี จิตต์การุณย์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้นักศึกษา มีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จากข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ นักศึกษาผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นางสาวนพรัตน์ บุญช่วยพิทักษ์ ได้ทำการเก็บข้อมูลวิจัยดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.ไพบุลย์ เกียรติโกมล)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการและบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

งานบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์ 0-2470-8510

โทรสาร 0-2427-8886

ภาคผนวก ค.

แบบสอบถามงานวิจัย



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ
 ของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร
 (Factors Affecting Government Officials' Acceptance on
 Information Technology, Ministry of Transport, Bangkok Metropolitan Area)

โดย

นางสาวนพรัตน์ บุญช่วยพิทักษ์

การศึกษาวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตร
 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

คำชี้แจง

1. ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ คือ ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของ ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร
3. แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของแบบสอบถามจะเป็นแบบเลือกตอบ (Checklists) และเติมคำลงในช่องว่าง จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานครมีทั้งหมดรวม 4 ตอน ประกอบด้วย

- 2.1 การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.2 ทักษะติดต่อเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ
- 2.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.4 ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ตอนที่ 3 การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของ ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร

4. นิยามศัพท์เฉพาะมีดังนี้

เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการบริหารงานของรัฐและการให้บริการของรัฐแก่ประชาชน ตามนโยบายของรัฐบาล ประกอบด้วย งานสารบรรณ งานพัสดุ งานบุคลากร งานการเงินและการบัญชี และงานงบประมาณ

ปัจจัย หมายถึง ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม ในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย การรับรู้นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ การสนับสนุนของผู้บริหาร ทักษะติดต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ สภาพสังคมในหน่วยงาน

การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการองค์กรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการให้บริการกับหน่วยงานต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น

ทัศนคติต่อเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ หมายถึง ความคิดเห็นหรือความรู้สึกที่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานในปัจจุบัน

ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ ที่สามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบในปัจจุบัน ได้ดีที่สุดใน

ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ผลกระทบด้านต่าง ๆ ที่ได้รับจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน

การยอมรับ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และพฤติกรรมของบุคคลให้มีคุณสมบัติ หรือลักษณะตามความคาดหวัง โดยมีทัศนคติที่ดี

การรับรู้ หมายถึง การรู้จักถึงคุณประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ เกี่ยวกับการทำงาน การใช้งาน การเก็บข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม

การสนใจ หมายถึง การติดตาม การให้ความสนใจ การหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม

การตัดสินใจ หมายถึง การแสวงหาความรู้เพื่อตัดสินใจนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้หรือปฏิบัติงาน

การนำไปใช้ หมายถึง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงในการทำงานด้านต่าง ๆ

การยืนยัน หมายถึง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นผลให้การปฏิบัติงานเกิดประโยชน์ และแสวงหาความรู้เพิ่มเติมในการใช้งานให้มีประสิทธิภาพเพื่อยืนยันการตัดสินใจ

ข้าราชการ หมายถึง ข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม สำนักงานรัฐมนตรี สำนักงานปลัดกระทรวง สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี กรมการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางอากาศ กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

กระทรวงคมนาคม หมายถึง หน่วยงานหนึ่งของภาครัฐ ประกอบด้วย สำนักงานรัฐมนตรีกระทรวงคมนาคม สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี กรมการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางอากาศ กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความคิดเห็นของท่าน หรือ กรอกข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้ให้

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

ต่ำกว่า 20-30 ปี

31 – 40 ปี

41 – 50 ปี

50 ปีขึ้นไป

3. การศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี

ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

สูงกว่าปริญญาตรี

4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ต่ำกว่า 10,000 บาท

10,000 – 20,000 บาท

20,000 – 30,000 บาท

30,000 บาทขึ้นไป

5. ตำแหน่ง

ข้าราชการระดับ 1 - 3

ข้าราชการระดับ 4 - 5

ข้าราชการระดับ 6 - 8

ข้าราชการระดับ 9 – 11

6. ประสบการณ์การทำงาน

ต่ำกว่า 5 ปี

5 – 10 ปี

11 – 15 ปี

16 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวอย่างวิธีการตอบ

ข้อ	รายการ	ระดับอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ				
		5	4	3	2	1
1.2 การสนับสนุนของผู้บริหาร						
1.2.1	การจัดสรรงบประมาณเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอ .....	√	...	...	...	...
1.2.2	การจัดสรรสถานที่ที่เอื้อต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ.....	....	√	....	....	....
1.2.3	การจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยให้คำปรึกษาเมื่อบุคลากรมีปัญหาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ.....	...	...	√	...	...

จากตัวอย่าง หมายความว่า ในข้อ 1.2.1 ท่านเห็นว่า การจัดสรรงบประมาณเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอเป็นองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับมากที่สุด (5) ส่วนข้อ 1.2.2 ท่านเห็นว่า การจัดสรรสถานที่ที่เอื้อต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับมาก (4) และในข้อ 1.2.3 ท่านเห็นว่า การจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยให้คำปรึกษา เมื่อบุคลากรมีปัญหาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับปานกลาง (3)

คำชี้แจง กรุณาเขียนเครื่องหมาย √ ลงในช่องว่าง ตามความคิดเห็นของท่าน

ข้อ	รายการ	ระดับอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ				
		5	4	3	2	1
1. การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ						
1.1 นโยบายและ / หรือวัตถุประสงค์ทางด้านเทคโนโลยี						
1.1.1	การบริหารจัดการองค์กรให้มีความพร้อมด้านอุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์และระบบเครือข่ายในระดับที่จะสามารถรองรับการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามแผนงานได้.....	...	...	...	...	...
1.1.2.	การบริหารจัดการองค์กรโดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ใน การปฏิบัติงานทำให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น.....	...	...	...	...	...
1.1.3	การนำอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ร่วมกับงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยให้งานบริการดำเนินการได้อย่างครบวงจร.....	...	...	...	...	...
1.1.4	ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้บุคลากรสามารถพัฒนางานทั้งในส่วนบริหารองค์กรและการให้บริการประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผล.....	...	...	...	...	...

(ต่อ)

ข้อ	รายการ	ระดับอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ				
		5	4	3	2	1
	1.2 การสนับสนุนของผู้บริหาร					
1.2.1	การจัดสรรงบประมาณเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอ .....	...	...	...	...	...
1.2.2	การจัดสรรสถานที่ที่เอื้อต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ.....	...	...	...	...	...
1.2.3	การจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยให้คำปรึกษาเมื่อนุคลากรมีปัญหาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ.....	...	...	...	...	...
1.2.4	การจัดตำราและเอกสารค้นคว้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างทันสมัย.....	...	...	...	...	...
1.2.5	การสนับสนุนอุปกรณ์ทางด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ได้อย่างพอเพียง.....	...	...	...	...	...
1.2.6	การสนับสนุนให้บุคลากรเข้ารับการอบรมดูงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	...	...	...	...	...
1.2.7	การสนับสนุนการศึกษาต่อของบุคลากร เพื่อให้มีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	...	...	...	...	...
1.2.8	การแจ้งให้ทราบเมื่อมีการนำนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้อย่างชัดเจน...	...	...	...	...	...
1.2.9	การเห็นความสำคัญของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งาน.....	...	...	...	...	...
	1.3 สภาพสังคมในหน่วยงาน					
1.3.1	การได้รับความร่วมมือจากผู้ร่วมงานในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน.....	...	...	...	...	...
1.3.2	การได้รับคำแนะนำจากเพื่อนร่วมงาน เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	...	...	...	...	...
1.3.3	การแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศระหว่างบุคลากร หรือ ระหว่างหน่วยงาน.....	...	...	...	...	...
1.3.4	การมีความรู้และความเชี่ยวชาญในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถให้คำแนะนำเพื่อนร่วมงานได้.....	...	...	...	...	...
1.3.5	การที่ท่านและเพื่อนร่วมงานสนใจในการเข้ารับการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ...	...	...	...	...	...
1.3.6	การที่ท่านและเพื่อนร่วมงานร่วมกันแลกเปลี่ยนข้อมูล เอกสาร และตำราด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่กัน.....	...	...	...	...	...
	2. ทักษะที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ					
2.1	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในหน่วยงานของท่านทำให้ท่านเป็นคนทันสมัย..	...	...	...	...	...
2.2	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในหน่วยงานของท่านทำให้ภาพลักษณ์ของหน่วยงานของท่านดีขึ้น.....	...	...	...	...	...
2.3	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในหน่วยงานของท่านทำให้ทำงานได้สะดวกและคล่องตัวขึ้น.....	...	...	...	...	...
2.4	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ทำให้ท่านทันต่อเหตุการณ์ ข่าวสารที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน.....	...	...	...	...	...
2.5	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้สามารถช่วยลดงานเอกสารบางอย่างลงได้.....	...	...	...	...	...

(ต่อ)

ข้อ	รายการ	ระดับอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ				
		5	4	3	2	1
3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
3.1	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้สามารถช่วยลดความซ้ำซ้อนในการทำงานได้ดียิ่งขึ้น	...	...	...	...	...
3.2	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยทำให้การติดต่อสื่อสารภายในและภายนอกองค์กรมีความสะดวกรวดเร็ว.....	...	...	...	...	...
3.3	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อให้ง่ายต่อการจัดเก็บและสืบค้นข้อมูลในการทำงาน.....	...	...	...	...	...
3.4	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ทำให้สามารถพัฒนาการปฏิบัติงานได้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น.....	...	...	...	...	...
3.5	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิดความผิดพลาดในการทำงานน้อยลง.....	...	...	...	...	...
3.6	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้หน่วยงานของท่านมีการพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้น.....	...	...	...	...	...
4. ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
4.1	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงาน.....	...	...	...	...	...
4.2	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ทำให้ท่านเพิ่มภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงาน.....	...	...	...	...	...
4.3	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ทำให้เกิดการเสียเวลาในการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม.....	...	...	...	...	...
4.4	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิดผลกระทบต่อการปฏิบัติงานในปัจจุบัน.....	...	...	...	...	...

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

คำชี้แจง กรุณาขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของหน่วยงานของท่านมากที่สุด

ข้อ	รายการ	ระดับอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ				
		5	4	3	2	1
3.1 ชั้นการรับรู้						
3.1.1	การเข้าใจว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้สามารถช่วยลดความซ้ำซ้อนในการทำงานได้ดียิ่งขึ้น.....	...	...	...	...	...
3.1.2	การทราบหลักการทำงานของเทคโนโลยีสารสนเทศและสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานที่ปฏิบัติได้.....	...	...	...	...	...
3.1.3	การทราบว่าระบบงานของเทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพได้ดียิ่งขึ้น.....	...	...	...	...	...
3.2 ชั้นความสนใจ						
3.2.1	การให้ความสนใจติดตามข่าวสาร ความเคลื่อนไหว เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ	...	...	...	...	...

(ต่อ)

ข้อ	รายการ	ระดับอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ				
		5	4	3	2	1
3.2.2	การให้ความสนใจที่จะศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น.....	...	...	...	...	...
3.2.3	การให้ความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมหรือฟังการบรรยายความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	...	...	...	...	...
3.3 ขั้นการตัดสินใจ						
3.3.1	การแสวงหาความรู้เพื่อเป็นข้อมูลก่อนตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม.....	...	...	...	...	...
3.3.2	การหาข้อมูลจากหน่วยงานอื่น ๆ ที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการปฏิบัติงานและประสบความสำเร็จ.....	...	...	...	...	...
3.3.3	การตัดสินใจนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อ เป็นการเพิ่มประโยชน์ในการทำงาน....	...	...	...	...	...
3.4 ขั้นการนำไปใช้						
3.4.1	ความสามารถในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งาน ได้ถึงแม้ว่าจะไม่มีความชำนาญในการใช้.....	...	...	...	...	...
3.4.2	ความสามารถในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือประกอบการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี.....	...	...	...	...	...
3.4.3	ความสามารถในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศใช้ในการปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม.....	...	...	...	...	...
3.5 ขั้นการยืนยัน						
3.5.1	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของท่าน ...	...	...	...	...	...
3.5.2	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการปฏิบัติงานในด้านต่างๆของสำนัก/กอง/ศูนย์ ภายในได้เป็นอย่างดี.....	...	...	...	...	...
3.5.3	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของท่านได้อย่างเหมาะสม.....	...	...	...	...	...

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

*** ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความร่วมมือตอบแบบสอบถาม ***

ภาคผนวก ง.
ตารางการวิเคราะห์ข้อมูล

Statistics

	N		Mean	Std. Deviation
	Valid	Missing		
var1	319	0	3.96	.74
var2	319	0	4.03	.64
var3	319	0	3.96	.78
var4	319	0	4.04	.73
var5	319	0	3.69	.86
var6	319	0	3.72	.77
var7	319	0	3.56	.79
var8	319	0	3.33	.91
var9	319	0	3.35	.86
var10	319	0	3.35	.81
var11	319	0	3.34	.73
var12	319	0	3.40	.85
var13	319	0	3.74	.85
var14	319	0	3.97	.94
var15	319	0	3.70	.84
var16	319	0	3.09	.94
var17	319	0	2.96	.93
var18	319	0	3.37	.90
var19	319	0	3.40	.99
var20	319	0	4.64	.60
var21	319	0	4.38	.64
var22	319	0	4.10	.73
var23	319	0	4.23	.70
var24	319	0	4.27	.69
var25	319	0	4.34	.65
var26	319	0	4.29	.71
var27	319	0	4.32	.75
var28	319	0	4.31	.71
var29	319	0	4.20	.68
var30	319	0	4.20	.78
var31	319	0	2.61	1.19
var32	319	0	2.82	1.25
var33	319	0	3.36	1.43
var34	319	0	3.09	1.44
var35	319	0	4.27	.78
var36	319	0	4.04	.70
var37	319	0	4.07	.73
var38	319	0	4.26	.74
var39	319	0	4.04	.68
var40	319	0	3.97	.74
var41	319	0	4.25	.75
var42	319	0	4.17	.76
var43	319	0	4.26	.70
var44	319	0	3.70	.97
var45	319	0	4.01	.68
var46	319	0	4.18	.69
var47	319	0	4.22	.71
var48	319	0	3.86	.80
var49	319	0	4.20	.80

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวนพรัตน์ บุญช่วยพิทักษ์
วัน เดือน ปีเกิด	29 พฤศจิกายน 2524
ภูมิลำเนา	58 - 60 หมู่ 5 ต. นาโพธิ์ อ. สวี จ. ชุมพร
ประวัติการศึกษา	
ระดับมัธยมศึกษา	มัธยมศึกษาตอนต้น- ตอนปลาย โรงเรียนสวีวิทยา พ.ศ. 2543
ระดับปริญญาตรี	ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง พ.ศ. 2547
ระดับปริญญาโท	ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พ.ศ. 2549
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2547 – 2548	บริษัท เอ็ม เอส จี เน็ตเวอร์ค จำกัด ตำแหน่ง Customer Service
พ.ศ. 2548 – ปัจจุบัน	สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตำแหน่ง วิศวกรขาย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ข้อตกลงว่าด้วยการโอนลิขสิทธิ์วิทยานิพนธ์
วันที่

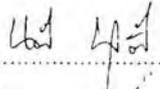
ข้าพเจ้า นางสาวพรรัตน์ บุญช่วยพิทักษ์ รหัสประจำตัว 47470012 เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ระดับปริญญาโท หลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี อยู่บ้านเลขที่ 58-60 ม.5 ค.นาโพธิ์ อ.สวี จ. ชุมพร รหัสไปรษณีย์ 86130 ขอโอนลิขสิทธิ์ในวิทยานิพนธ์ให้กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยมี รศ.ดร. ศักดิ์ กองสุวรรณ ตำแหน่ง คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี เป็นผู้รับโอนลิขสิทธิ์และมีข้อตกลงดังนี้

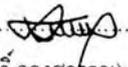
1. ข้าพเจ้าได้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสังกัดกระทรวงคมนาคม เขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งอยู่ในความควบคุมของ รศ.ดร. กัลยาณี จิตต์การุณย์ และ ผศ. สุวรรณมาตย์ สมบุญสุข ตามมาตรา 14 แห่ง พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 และถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

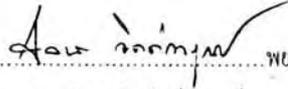
2. ข้าพเจ้าตกลงโอนลิขสิทธิ์จากผลงานทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการสร้างสรรค์ของข้าพเจ้าในวิทยานิพนธ์ให้กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ตลอดจนอายุแห่งการคุ้มครองลิขสิทธิ์ตามมาตรา 23 แห่งพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 ตั้งแต่วันที่ได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์จากมหาวิทยาลัย

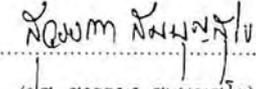
3. ในกรณีที่ข้าพเจ้าประสงค์จะนำวิทยานิพนธ์ไปใช้ในการเผยแพร่ในสื่อใดๆ ก็ตาม ข้าพเจ้าจะต้องระบุว่าวิทยานิพนธ์เป็นผลงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีทุกๆ ครั้งที่มีการเผยแพร่

4. ในกรณีที่ข้าพเจ้าประสงค์จะนำวิทยานิพนธ์ไปเผยแพร่ หรืออนุญาตให้ผู้อื่นทำซ้ำ หรือดัดแปลง หรือเผยแพร่ต่อสาธารณชนหรือกระทำการอื่นใด ตามมาตรา 27, มาตรา 28, มาตรา 29 และมาตรา 30 แห่งพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 โดยมีค่าตอบแทนในเชิงธุรกิจ ข้าพเจ้าจะกระทำได้เมื่อได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ลงชื่อ  ผู้โอนลิขสิทธิ์
(นางสาวพรรัตน์ บุญช่วยพิทักษ์)

ลงชื่อ  ผู้รับโอนลิขสิทธิ์
(รศ.ดร. ศักดิ์ กองสุวรรณ)

ลงชื่อ  พยาน
(รศ.ดร. กัลยาณี จิตต์การุณย์)

ลงชื่อ  พยาน
(ผศ. สุวรรณมาตย์ สมบุญสุข)