

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และทัศนคติต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ของพนักงาน : กรณีศึกษารัฐวิสาหกิจแห่งหนึ่ง” ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษากับประชากรที่เป็นบุคลากรในรัฐวิสาหกิจแห่งหนึ่ง จำนวน 24,872 คน (ณ วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2550) โดยแจกแบบสอบถามไปทั้งสิ้น 450 ชุด ได้รับแบบสอบถามที่ตอบสมบูรณ์ครบถ้วนคืนมา 413 ชุด คิดเป็นร้อยละ 92 ของจำนวนแบบสอบถามที่แจกไปทั้งหมด

จากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อศึกษาความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และทัศนคติต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย

- 1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง
- 1.2 การวิเคราะห์ระดับความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์
- 1.3 การวิเคราะห์ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง
- 1.4 การวิเคราะห์ทัศนคติต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์
- 1.5 การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานบริการอิเล็กทรอนิกส์
- 1.6 การวิเคราะห์การปรับปรุงการใช้งานบริการอิเล็กทรอนิกส์

ส่วนที่ 2 การทดสอบสมมติฐาน

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา

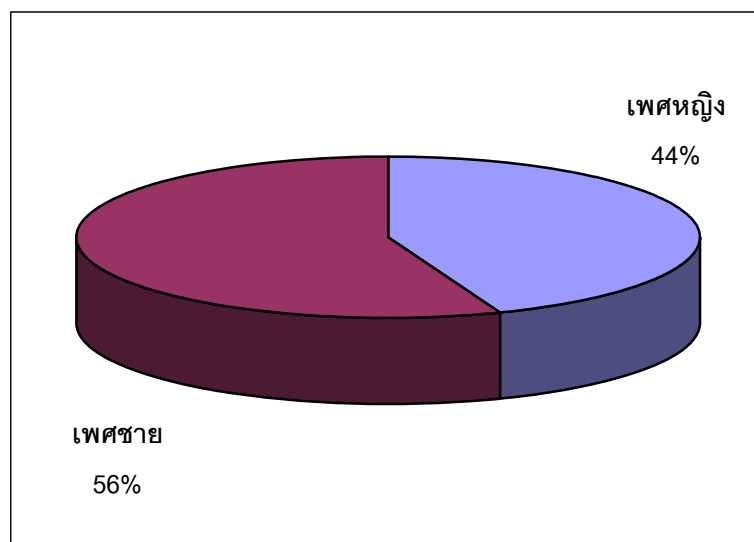
1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.1

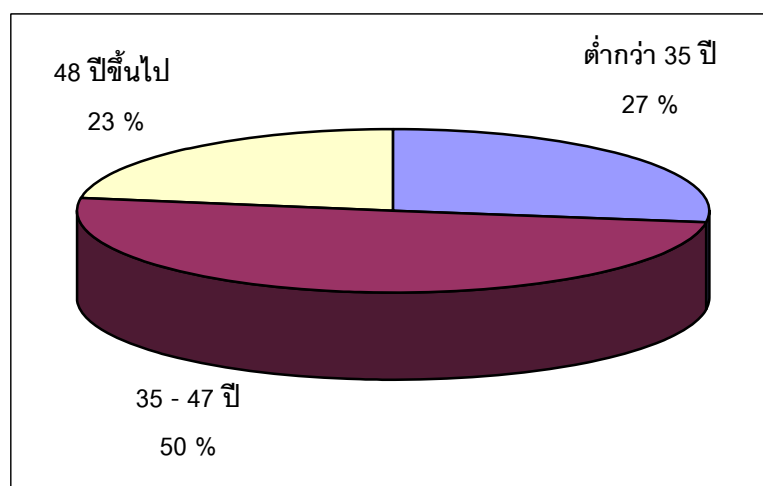
แสดงข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
- หญิง	182	44
- ชาย	231	56
รวม	413	100
2. อายุ		
- ต่ำกว่า 35 ปี	113	27
- 35 – 47 ปี	207	50
- 48 ปี ขึ้นไป	93	23
รวม	413	100
3 ระดับการศึกษา		
- ประถมศึกษา	10	2
- มัธยมศึกษา และ ปวช.	102	25
- ปวส. -อนุปริญญา -ปริญญาตรี	236	57
- ปริญญาโทขึ้นไป	65	16
รวม	413	100

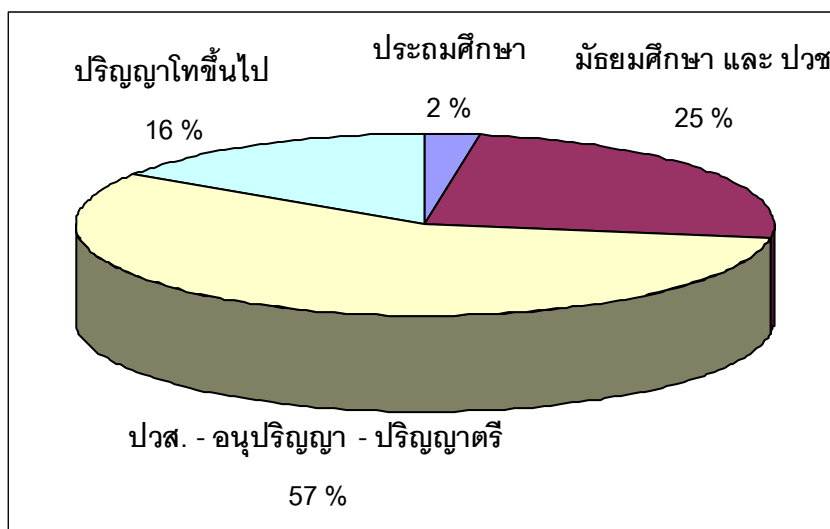
แผนภาพที่ 4.1
แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ



แผนภาพที่ 4.2
แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ



แผนภาพที่ 4.3
แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา



ตารางที่ 4.1 และแผนภาพที่ 4.1 – 4.3 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคลของพนักงานสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานชายมากกว่าพนักงานหญิงโดยมีพนักงานชาย คิดเป็นร้อยละ 56 และพนักงานหญิง คิดเป็นร้อยละ 44 ส่วนใหญ่พนักงานมีอายุระหว่าง 35 - 47 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมา มีอายุต่ำกว่า 35 ปี คิดเป็นร้อยละ 27 และส่วนใหญ่พนักงานมีระดับการศึกษาระดับปวส. – อนุปริญญา - ปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 57

1.2 การวิเคราะห์ระดับความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์

ตารางที่ 4.2
แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ของระดับความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์

ความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์	จำนวน (คน)	ร้อยละ	$\bar{X}$	SD
ระดับต่ำ	177	43	1.88	.33
ระดับปานกลาง	196	47	2.92	.36
ระดับสูง	40	10	4.03	.30
ความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์โดยรวม	413	100	2.58	.77

จากตารางที่ 4.2 พบว่า พนักงานมีความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับปานกลางมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 47 รองลงมาคือกลุ่มพนักงานที่มีความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 43 และมีพนักงานที่มีความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 10 และโดยภาพรวมพนักงานมีความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 2.58 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .77

ตารางที่ 4.3

แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์
ของพนักงานโดยจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล

คุณลักษณะส่วนบุคคล	N	$\bar{X}$	SD
1. พนักงานโดยรวม	413	2.58	.77
2. เพศ			
- หญิง	182	2.55	.75
- ชาย	231	2.60	.78
3. อายุ			
- ต่ำกว่า 35 ปี	113	2.43	.73
- 35 – 47 ปี	207	2.54	.76
- 48 ปี ขึ้นไป	93	2.84	.75
4. ระดับการศึกษา			
- ประถมศึกษา	10	3.30	.96
- มัธยมศึกษา และ ปวช.	102	2.92	.71
- ปวส. - อนุปริญญา - ปริญญาตรี	236	2.51	.75
- ปริญญาโทขึ้นไป	65	2.19	.59

ตารางที่ 4.3 เป็นการนำเสนอระดับความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์ของพนักงานโดยจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล พบว่า พนักงานมีความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับปานกลางเกือบทุกคุณลักษณะ ยกเว้นพนักงานที่มีการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป มีความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับต่ำ และในคุณลักษณะอื่น พนักงานเพศหญิงและเพศชายมีระดับความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับปานกลางใกล้เคียงกัน พนักงานที่มีอายุ 48 ปีขึ้นไปมีระดับความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์สูงกว่าอายุช่วงอื่น ๆ และพนักงานที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีระดับความวิตกกังวลสูงกว่าระดับการศึกษาอื่น

การวิเคราะห์ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง

ตารางที่ 4.4
แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ของระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง

การรับรู้ความสามารถของตนเอง	จำนวน (คน)	ร้อยละ	$\bar{X}$	SD
ระดับต่ำ	0	0	0	0
ระดับปานกลาง	139	34	3.39	.24
ระดับสูง	274	66	4.09	.32
การรับรู้ความสามารถของตนเองโดยรวม	413	100	3.85	.44

จากตารางที่ 4.4 พบว่าไม่มีพนักงานที่รับรู้ความสามารถของตนเองในระดับต่ำ แต่พบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองเพียง 2 ระดับ คือ ระดับปานกลาง และระดับสูง โดยพนักงานส่วนใหญ่รับรู้ถึงความสามารถของตนเองในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 66 และมีการรับรู้ความสามารถของตนเองอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 34 และโดยภาพรวมพนักงานรับรู้ความสามารถของตนเองโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.85 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .44

ตารางที่ 4.5

แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง
ของพนักงานโดยจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล

คุณลักษณะส่วนบุคคล	N	$\bar{X}$	SD
1. พนักงานโดยรวม	413	3.85	.44
2. เพศ			
- หญิง	182	3.89	.43
- ชาย	231	3.82	.45
3. อายุ			
- ต่ำกว่า 35 ปี	113	3.87	.39
- 35 – 47 ปี	207	3.89	.47
- 48 ปี ขึ้นไป	93	3.75	.42
4. ระดับการศึกษา			
- ประถมศึกษา	10	3.60	.39
- มัธยมศึกษา และ ปวช.	102	3.69	.40
- ปวส. - อนุปริญญา - ปริญญาตรี	236	3.88	.44
- ปริญญาโทขึ้นไป	65	4.03	.40

ตารางที่ 4.5 เป็นการนำเสนอระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองของพนักงานโดยจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล พบว่า พนักงานมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับสูง โดยที่พนักงานเพศหญิงและเพศชายมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับสูงใกล้เคียงกัน พนักงานที่มีอายุ ต่ำกว่า 35 ปี 35 – 47 ปี และ 48 ปี ขึ้นไปมีการรับรู้ความสามารถของตนเองใกล้เคียงกันในระดับสูง และพนักงานที่มีการศึกษาระดับปวส. – อนุปริญญา – ปริญญาตรี และระดับปริญญาโทขึ้นไปมีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงกว่ากลุ่มพนักงานที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา และ ปวช.

1.3 การวิเคราะห์ทัศนคติต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 4.6
แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ของทัศนคติต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์

ทัศนคติต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์	จำนวน (คน)	ร้อยละ	$\bar{X}$	SD
ไม่ดี	3	1	1.00	0
ดี	181	44	3.34	.27
ดีมาก	229	55	4.16	.33
ทัศนคติต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์โดยรวม	413	100	3.78	.56

จากตารางที่ 4.6 พบว่า พนักงานส่วนมากมีทัศนคติดีมากต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงคือกลุ่มพนักงานที่มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 44 และสุดท้ายพนักงานที่มีทัศนคติไม่ดีต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ พบเพียง 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1 ในภาพรวมพนักงานมีทัศนคติดีมากต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ มีค่าเฉลี่ย 3.78 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .56

ตารางที่ 4.7

แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์
ของพนักงานโดยจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล

คุณลักษณะส่วนบุคคล	N	$\bar{X}$	SD
1. พนักงานโดยรวม	413	3.78	.56
2. เพศ			
- หญิง	182	3.87	.49
- ชาย	231	3.70	.60
3. อายุ			
- ต่ำกว่า 35 ปี	113	3.81	.45
- 35 – 47 ปี	207	3.80	.59
- 48 ปี ขึ้นไป	93	3.71	.62
4. ระดับการศึกษา			
- ประถมศึกษา	10	3.22	.85
- มัธยมศึกษา และ ปวช.	102	3.54	.65
- ปวส. - อนุปริญญา -ปริญญาตรี	236	3.87	.49
- ปริญญาโทขึ้นไป	65	3.93	.44

ตารางที่ 4.7 เป็นการนำเสนอค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ของพนักงาน โดยจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมพนักงานมีทัศนคติดีต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อจำแนกกลุ่มตามลักษณะส่วนบุคคล พบว่าพนักงานเพศหญิงและเพศชายมีทัศนคติดีต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ พนักงานที่มีอายุต่ำกว่า 35 ปี 35 – 47 ปี และ 48 ปีขึ้นไป มีทัศนคติดีต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ และพนักงานที่มีการศึกษาระดับปวส. – อนุปริญญา – ปริญญาตรี และระดับปริญญาโทขึ้นไปมีทัศนคติดีต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ และสูงกว่าระดับการศึกษาอื่นที่มีทัศนคติระดับดีต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 4.8
แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ของทัศนคติต่อการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน

ทัศนคติต่อการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ	$\bar{X}$	SD
ไม่มีประโยชน์	3	0.24	1.00	0
มีประโยชน์	121	29.44	3.65	.53
มีประโยชน์มาก	289	70.32	4.19	.49
ทัศนคติต่อการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งานโดยรวม	413	100	4.01	.61

จากตารางที่ 4.8 พบว่า พนักงานรับรู้ว่าการบริการอิเล็กทรอนิกส์มีประโยชน์มากมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 70.32 รองลงมาคือกลุ่มพนักงานที่รับรู้ว่าการบริการอิเล็กทรอนิกส์มีประโยชน์ คิดเป็นร้อยละ 29.44 และพนักงานรับรู้ว่าการบริการอิเล็กทรอนิกส์ไม่มีประโยชน์น้อยที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.24 โดยภาพรวมพนักงานรับรู้ว่าการบริการอิเล็กทรอนิกส์มีประโยชน์มาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.01 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .61

ตารางที่ 4.9

แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติต่อการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์
ด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งานของพนักงานโดยจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล

คุณลักษณะส่วนบุคคล	N	$\bar{X}$	SD
1. พนักงานรวม	413	4.01	0.61
2. เพศ			
- หญิง	182	4.09	.52
- ชาย	231	3.95	.67
3. อายุ			
- ต่ำกว่า 35 ปี	113	4.02	.52
- 35 – 47 ปี	207	4.01	.62
- 48 ปี ขึ้นไป	93	3.99	.70
4. ระดับการศึกษา			
- ประถมศึกษา	10	3.49	.93
- มัธยมศึกษา และ ปวช.	102	3.81	.73
- ปวส. - อนุปริญญา - ปริญญาตรี	236	4.09	.55
- ปริญญาโทขึ้นไป	65	4.10	.48

ตารางที่ 4.9 เป็นการนำเสนอทัศนคติต่อการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งานของพนักงานโดยจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล พบว่า ในภาพรวมพนักงานรับรู้ว่าการบริการอิเล็กทรอนิกส์มีประโยชน์มาก พนักงานเพศหญิงและเพศชายรับรู้ว่าการบริการอิเล็กทรอนิกส์มีประโยชน์มากใกล้เคียงกัน พนักงานที่มีอายุต่ำกว่า 35 ปี 35 – 47 ปี และ 48 ปี ขึ้นไปรับรู้ว่าการบริการอิเล็กทรอนิกส์มีประโยชน์มากใกล้เคียงกัน และพนักงานที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา และปวช. ระดับ ปวส. – อนุปริญญา – ปริญญาตรี และระดับปริญญาโทขึ้นไปรับรู้ว่าการบริการอิเล็กทรอนิกส์มีประโยชน์มากใกล้เคียงกัน และค่าเฉลี่ยของการรับรู้ประโยชน์การใช้งานสูงกว่าพนักงานที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา

ตารางที่ 4.10
แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ของทัศนคติต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน

ทัศนคติต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ	$\bar{X}$	SD
ยาก	20	5	1.87	.42
ง่ายปานกลาง	260	63	3.19	.31
ง่ายมาก	133	32	4.15	.32
ทัศนคติต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งานโดยรวม	413	100	3.43	.65

จากตารางที่ 4.10 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่รับรู้ว่าการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์มีความง่ายปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 63 รองลงมาคือกลุ่มพนักงานรับรู้ว่าง่ายมากในการใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 32 และพนักงานรับรู้ว่ายากในการใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 5 ในภาพรวมพนักงานรับรู้ว่าการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์มีความง่ายปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.43 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .65

ตารางที่ 4.11

แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์
ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งานของพนักงานโดยจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล

คุณลักษณะส่วนบุคคล	N	$\bar{X}$	SD
1. พนักงานรวม	413	3.43	.65
2. เพศ			
- หญิง	182	3.55	.63
- ชาย	231	3.34	.66
3. อายุ			
- ต่ำกว่า 35 ปี	113	3.49	.55
- 35 – 47 ปี	207	3.47	.68
- 48 ปี ขึ้นไป	93	3.28	.67
4. ระดับการศึกษา			
- ประถมศึกษา	10	2.83	.79
- มัธยมศึกษา และ ปวช.	102	3.13	.68
- ปวส. - อนุปริญญา - ปริญญาตรี	236	3.52	.60
- ปริญญาโทขึ้นไป	65	3.67	.55

ตารางที่ 4.11 เป็นการนำเสนอระดับทัศนคติต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งานของพนักงานโดยจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล พบว่า พนักงานเพศหญิงและเพศชายรับรู้ในการใช้งานมีความง่ายปานกลาง พนักงานที่มีอายุต่ำกว่า 35 ปี, 35 – 47 ปี และ 48 ปีขึ้นไปรับรู้ว่าการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์มีความง่ายปานกลาง และพนักงานที่มีการศึกษาระดับปวส. – อนุปริญญา – ปริญญาตรี และระดับปริญญาโทขึ้นไปรับรู้ว่ายง่ายปานกลางในการใช้งาน และค่าเฉลี่ยของการรับรู้ความง่ายในการใช้งานสูงกว่าพนักงานที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา และระดับปวช.และ มัธยมศึกษา

1.4 การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานบริการอิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 4.12

แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ของปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานบริการอิเล็กทรอนิกส์

ปัญหาและอุปสรรค ในการใช้งานบริการอิเล็กทรอนิกส์	จำนวน (คน)	ร้อยละ	$\bar{X}$	SD
ไม่มีปัญหา	92	23	2.03	.35
มีปัญหา	266	64	3.09	.35
มีปัญหามาก	55	13	4.10	.31
ปัญหาและอุปสรรค ในการใช้งานบริการอิเล็กทรอนิกส์โดยรวม	413	100	2.98	.70

จากตารางที่ 4.12 พบว่า พนักงานมีปัญหาในการใช้งานบริการอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64 รองลงมาคือพนักงานไม่มีปัญหาในการใช้งานบริการอิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 23 และพนักงานมีปัญหามากในการใช้งานบริการอิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 13 และในภาพรวมพนักงานมีปัญหาในการใช้งานบริการอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีค่าเฉลี่ย 2.98 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .70

ตารางที่ 4.13
แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับ
ปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานบริการอิเล็กทรอนิกส์

ปัญหาและอุปสรรค	$\bar{X}$	SD	ลำดับ ของปัญหา
1. ท่านมีปัญหาในการใช้ภาษาอังกฤษ หรือใช้ศัพท์เทคนิคที่เป็นภาษาอังกฤษ	3.04	1.04	3
2. ท่านขาดทักษะพื้นฐานการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	2.65	1.16	6
3. ทางเทคนิคของเครือข่าย (LAN) ขัดข้องบ่อยครั้ง	3.08	.87	2
4. การใช้เวลาในการดาวน์โหลดข้อมูลนานเกินไป	3.22	.91	1
5. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงาน e-Service มีประสิทธิภาพต่ำ	2.96	.91	5
6. หน่วยงานของท่านขาดแคลนเครื่องคอมพิวเตอร์ในการให้บริการ e-Service	2.98	1.23	4

ตารางที่ 4.13 เป็นการนำเสนอปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานบริการอิเล็กทรอนิกส์ โดยพบว่าปัญหาอันดับที่ 1 ของพนักงานคือการใช้เวลาในการดาวน์โหลดข้อมูลนานเกินไป อันดับที่ 2 ทางเทคนิคของเครือข่าย (LAN) ขัดข้องบ่อยครั้ง อันดับที่ 3 ปัญหาในการใช้ภาษาอังกฤษ หรือใช้ศัพท์เทคนิคที่เป็นภาษาอังกฤษ อันดับที่ 4 หน่วยงานของท่านขาดแคลนเครื่องคอมพิวเตอร์ในการให้บริการ e-Service อันดับที่ 5 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงาน e-Service มีประสิทธิภาพต่ำ และอันดับสุดท้ายพนักงานขาดทักษะพื้นฐานการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

จากปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานบริการอิเล็กทรอนิกส์ 6 ข้อ 4 ข้อ เป็นปัญหาทางด้านเครื่องมือและเทคนิค มีเพียง 2 ข้อที่เป็นปัญหาที่เกิดจากตัวพนักงาน เพื่อให้เห็นภาพที่ชัดเจนว่าปัจจัยส่วนบุคคลปัจจัยใดมีผลต่อปัญหาในการใช้ภาษาอังกฤษ หรือใช้ศัพท์เทคนิคที่เป็นภาษาอังกฤษ และการขาดทักษะพื้นฐานการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม ดังแสดงในตารางที่ 4.14 และ 4.15

ตารางที่ 4.14

แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาในการใช้ภาษาอังกฤษ
หรือใช้ศัพท์เทคนิคที่เป็นภาษาอังกฤษโดยจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล

คุณลักษณะส่วนบุคคล	N	$\bar{X}$	SD
1. พนักงานรวม	413	3.04	1.04
2. เพศ			
- หญิง	182	2.86	1.03
- ชาย	231	3.18	1.02
3. อายุ			
- ต่ำกว่า 35 ปี	113	2.86	0.93
- 35 – 47 ปี	207	3.07	1.05
- 48 ปี ขึ้นไป	93	3.17	1.12
4. ระดับการศึกษา			
- ประถมศึกษา	10	3.90	0.87
- มัธยมศึกษา และ ปวช.	102	3.53	0.92
- ปวส. - อนุปริญญา - ปริญญาตรี	236	2.96	1.00
- ปริญญาโทขึ้นไป	65	2.41	0.95

ตารางที่ 4.14 เป็นการนำเสนอปัญหาในการใช้ภาษาอังกฤษหรือใช้ศัพท์เทคนิคที่เป็นภาษาอังกฤษของพนักงานโดยจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล พบว่า ในภาพรวมพนักงานมีปัญหาในการใช้ภาษาอังกฤษหรือใช้ศัพท์เทคนิคที่เป็นภาษาอังกฤษ ค่าเฉลี่ย 3.04 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.04 เมื่อพิจารณาตามคุณลักษณะพบว่าพนักงานเพศหญิงและเพศชายมีปัญหาในการใช้ภาษาอังกฤษหรือใช้ศัพท์เทคนิคที่เป็นภาษาอังกฤษใกล้เคียงกัน พนักงานที่มีอายุต่ำกว่า 35 ปี, 35 – 47 ปี และ 48 ปีขึ้นไปมีปัญหาในการใช้ภาษาอังกฤษหรือใช้ศัพท์เทคนิคที่เป็นภาษาอังกฤษใกล้เคียงกัน และพนักงานที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาพบปัญหาในการใช้ภาษาอังกฤษหรือใช้ศัพท์เทคนิคที่เป็นภาษาอังกฤษสูงกว่าระดับการศึกษาอื่น

ตารางที่ 4.15

แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาขาดทักษะพื้นฐานการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

คุณลักษณะส่วนบุคคล	N	$\bar{X}$	SD
1. พนักงานรวม	413	2.65	1.16
2. เพศ			
- หญิง	182	2.47	1.11
- ชาย	231	2.80	1.18
3. อายุ			
- ต่ำกว่า 35 ปี	113	2.34	1.09
- 35 – 47 ปี	207	2.60	1.13
- 48 ปี ขึ้นไป	93	3.14	1.57
4. ระดับการศึกษา			
- ประถมศึกษา	10	3.80	0.92
- มัธยมศึกษา และ ปวช.	102	3.39	1.14
- ปวส. - อนุปริญญา - ปริญญาตรี	236	2.46	1.09
- ปริญญาโทขึ้นไป	65	2.01	0.69

ตารางที่ 4.15 เป็นการนำเสนอปัญหาขาดทักษะพื้นฐานการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของพนักงานโดยจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล พบว่า ในภาพรวมพนักงานมีปัญหาในการขาดทักษะพื้นฐานการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ มีค่าเฉลี่ย 2.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.16 เมื่อพิจารณาตามคุณลักษณะพบว่าพนักงานเพศชายมีปัญหาในการขาดทักษะพื้นฐานการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์สูงกว่าเพศหญิง พนักงานที่มีอายุ 48 ปีขึ้นไปมีปัญหาในการขาดทักษะพื้นฐานการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์สูงกว่าช่วงอายุอื่น และพนักงานที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีปัญหามากในการขาดทักษะพื้นฐานการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์สูงกว่าระดับการศึกษาอื่น

1.5 การวิเคราะห์ความต้องการการปรับปรุงการใช้งานบริการอิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 4.16

แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ของระดับความต้องการการปรับปรุงการบริการอิเล็กทรอนิกส์

ระดับความต้องการ การปรับปรุงการบริการอิเล็กทรอนิกส์	จำนวน (คน)	ร้อยละ	$\bar{X}$	SD
ดีอยู่แล้ว	1	0	2.14	-
ควรปรับปรุง	120	29	3.29	.25
ควรปรับปรุงอย่างมาก	292	71	4.15	.38
ระดับความต้องการ การปรับปรุงการบริการอิเล็กทรอนิกส์	413	100	3.90	.53

จากตารางที่ 4.16 พบว่า พนักงานเห็นด้วยว่าการบริการอิเล็กทรอนิกส์ควรปรับปรุงอย่างมาก มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 71 รองลงมาคือพนักงานเห็นด้วยว่าการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ควรปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 23 และพนักงานเห็นด้วยว่าการบริการอิเล็กทรอนิกส์ดีอยู่แล้ว จำนวน 1 คน และในภาพรวมพนักงานเห็นด้วยว่าการบริการอิเล็กทรอนิกส์ควรปรับปรุงอย่างมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.90 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .53

ตารางที่ 4.17

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความต้องการ
ระดับความต้องการการปรับปรุงงานบริการอิเล็กทรอนิกส์

ความต้องการการปรับปรุงการบริการอิเล็กทรอนิกส์	$\bar{X}$	SD	ลำดับที่
1. การบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Staff travel และ e-Personnel info.) ควรให้บริการผ่านอินเทอร์เน็ตได้	4.21	.76	1
2. การบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Staff travel และ e-Personnel info.) ควรมีเมนูที่แสดงผลเป็นภาษาไทย	4.11	.72	2
3. การบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Staff travel และ e-Personnel info.) ควรมีอักขรขนาดใหญ่ขึ้น	3.91	.80	4
4. การบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Staff travel และ e-Personnel info.) ควรแก้ไขให้ขยายเต็มพื้นที่หน้าจอแสดงผล	3.88	.79	5
5. การบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Staff travel และ e-Personnel info.) ควรออกแบบให้ดึงดูดความสนใจ	4.09	.72	3
6. การบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Staff travel และ e-Personnel info.) ควรแยกออกมาเป็นเว็บสำหรับให้บริการสวัสดิการโดยเฉพาะ	3.85	.85	6
7. การบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Staff travel) ไม่ควรมีขั้นตอน การออกบัตรโดยสารรวมกันอยู่ในหน้าเดียว	3.21	.97	7

ตารางที่ 4.17 เป็นการนำเสนอระดับความต้องการการปรับปรุงการบริการอิเล็กทรอนิกส์ พบว่าพนักงานเห็นด้วยว่าควรปรับปรุงอย่างมากมีด้วยกัน 6 อันดับ ดังนี้ อันดับที่ 1 ควรให้บริการผ่านอินเทอร์เน็ต อันดับที่ 2 ควรมีเมนูที่แสดงผลเป็นภาษาไทย อันดับที่ 3 ควรออกแบบให้ดึงดูดความสนใจ อันดับที่ 4 ควรมีอักขรขนาดใหญ่ อันดับที่ 5 ควรแก้ไขให้ขยายเต็มพื้นที่หน้าจอแสดงผล และอันดับสุดท้าย ควรแยกออกมาเป็นเว็บสำหรับให้บริการสวัสดิการโดยเฉพาะ และมีเพียงเรื่องเดียวที่พนักงานมองว่าควรปรับปรุง คือ ขั้นตอนการออกบัตรโดยสารรวมกันอยู่ในหน้าเดียว

ส่วนที่ 2 การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1.1 พนักงานเพศชายมีความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์น้อยกว่าพนักงานเพศหญิง

ตารางที่ 4.18

แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ย

ความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์ตามเพศ

เพศ	N	$\bar{X}$	SD	t	p-value
- หญิง	182	2.55	.75	-.617	.537
- ชาย	231	2.60	.78		

จากตารางที่ 4.18 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์ตามเพศ พบว่า ความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์ระหว่างพนักงานเพศชายและเพศหญิงไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยจึงปฏิเสธสมมติฐานที่ 1.1 ที่กำหนดไว้ว่า พนักงานเพศชายมีความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์น้อยกว่าพนักงานเพศหญิง

สมมติฐานที่ 1.2 พนักงานที่มีอายุมากมีความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์มากกว่าพนักงานที่มีอายุน้อย

ตารางที่ 4.19

แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ยคะแนน

ความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์ตามกลุ่มอายุ

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p-value
ความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์					
- ระหว่างกลุ่ม	2	9.132	4.566	8.030	.000
- ภายในกลุ่ม	410	233.127	.569		
รวม	412	242.259			

จากตารางที่ 4.19 เป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์ตามกลุ่มอายุ พบว่า พนักงานที่มีอายุต่างกันมีความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์ต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่ามีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยหนึ่งคู่ จึงทำการทดสอบเพื่อหาว่ามีความแตกต่างระหว่างกลุ่มอายุกลุ่มใดบ้าง โดยใช้วิธีการทดสอบ Post – hoc (multiple comparison test) โดยเลือกใช้ค่าสถิติ LSD แสดงผลดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20

แสดงผลการวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ของอายุที่ส่งผลต่อ
ความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์

อายุ	$\bar{X}$	SD	อายุ		
			ต่ำกว่า 35 ปี	35 – 47 ปี	48 ปี ขึ้นไป
ต่ำกว่า 35 ปี	2.43	.73			
35 – 47 ปี	2.54	.76			
48 ปี ขึ้นไป	2.84	.75	*	*	

**p<.05

จากตารางที่ 4.20 พบว่ามีความแตกต่างกันระหว่างพนักงานที่มีอายุ 48 ปีขึ้นไป มีความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์มากกว่าพนักงานที่มีอายุต่ำกว่า 35 ปี และ 35 – 47 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แต่ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างพนักงานที่มีอายุต่ำกว่า 35 ปี กับพนักงานที่มีอายุ 35 – 47 ปี จึงยอมรับสมมติฐานที่ 1.2 เพียงบางส่วน

สมมติฐานที่ 1.3 พนักงานที่มีระดับการศึกษาสูงมีความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์น้อยกว่าพนักงานที่มีระดับการศึกษาต่ำ

ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้รวมกลุ่มพนักงานระดับประถมศึกษากับกลุ่มมัธยมศึกษาและปวช. เนื่องจากกลุ่มประถมศึกษามีจำนวนเพียง 10 คน

ตารางที่ 4.21

แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์ตามระดับการศึกษา

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p-value
ความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์					
- ระหว่างกลุ่ม	2	26.410	13.205	25.083	.000
- ภายในกลุ่ม	410	215.849	.526		
รวม	412	242.259			

จากตารางที่ 4.21 เป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์ตามระดับการศึกษา พบว่า พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์ต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่ามีความแตกต่างกันระหว่างระดับการศึกษาอย่างน้อยหนึ่งคู่ จึงทำการทดสอบเพื่อหาว่าระดับการศึกษาระดับใดมีความแตกต่างกัน โดยใช้วิธีการทดสอบ Post – hoc (multiple comparison test) โดยเลือกใช้ค่าสถิติ LSD แสดงผลดังตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22

แสดงผลการวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ของระดับการศึกษาที่ส่งผลต่อ
ความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์

ระดับการศึกษา	$\bar{X}$	SD	ระดับการศึกษา		
			ประถมศึกษา มัธยมศึกษา ปวช.	ปวส. อนุปริญญา ปริญญาตรี	ปริญญาโท ขึ้นไป
ประถมศึกษา มัธยมศึกษา ปวช.	2.95	.74			
ปวส. อนุปริญญา ปริญญาตรี	2.51	.75		*	
ปริญญาโท ขึ้นไป	2.19	.59	*	*	

**p<.05

จากตารางที่ 4.22 พบว่ามีความแตกต่างกันระหว่างพนักงานที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และปวช. มีความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์มากกว่าพนักงานที่มีการศึกษาระดับปวส.- อนุปริญญา – ปริญญาตรี และระดับปริญญาโทขึ้นไป และพนักงานที่มีการศึกษาระดับปวส. – อนุปริญญา – ปริญญาตรีมีความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์มากกว่าพนักงานที่มีการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05
จึงยอมรับสมมติฐานที่ 1.3

สมมติฐานที่ 2 การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางลบกับความวิตกกังวล ในการใช้คอมพิวเตอร์

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองกับความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์ พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางลบกับความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ $-.369$ ผลการวิจัยจึงสนับสนุนสมมติฐานที่ 2 ที่กำหนดไว้ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางลบกับความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์

สมมติฐานที่ 3 ความวิตกกังวลในการใช้งานคอมพิวเตอร์ไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติ ด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์กับทัศนคติต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน พบว่า ความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์ทางลบกับทัศนคติต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ ในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ $-.234$ ผลการวิจัยจึงปฏิเสธสมมติฐานที่ 3

สมมติฐานที่ 4 ความวิตกกังวลในการใช้งานคอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์ทางลบกับทัศนคติ ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์กับทัศนคติต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน พบว่า มีความสัมพันธ์ทางลบระหว่างความวิตกกังวลในการใช้คอมพิวเตอร์กับทัศนคติต่อการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ $-.454$ ผลการวิจัยจึงสนับสนุนสมมติฐานที่ 4 ที่กำหนดไว้ว่า ความวิตกกังวลในการใช้งานคอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์ทางลบกับการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน