

จากตาราง 44 ปัญหาการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า บุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\mu = 2.20$) บุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.29$) และบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาโทมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.28$)

ตารางที่ 45 เปรียบเทียบปัญหาการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลของบุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่างกันเป็นรายคู่

ระดับการศึกษา	ระดับการศึกษา			
	μ	ป.โท (N=10)	ป.ตรี (N= 57)	ต่ำกว่าป.ตรี (N = 2)
ปริญญาโท	2.20	-	0.63*	0.64*
ปริญญาตรี	3.28		-	0.01
ต่ำกว่าปริญญาตรี	3.29			-

* E.S. > .5

จากตาราง 45 พบว่า บุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและปริญญาตรี มีปัญหาการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลมากกว่าบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาโท แตกต่างอย่างมีความสำคัญ ส่วนบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีปัญหาการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลมากกว่าบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี แตกต่างอย่างไม่มีความสำคัญ

ตารางที่ 46 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการใช้บริการเข้าใช้เครื่อง ระยะไกลจำแนกตามระดับการศึกษา

ปัญหา	ระดับการศึกษา					
	ต่ำกว่าป.ตรี		ป. ตรี		ป.โท	
	(N = 2)		(N = 67)		(N = 16)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาการใช้บริการ						
เข้าใช้เครื่องระยะไกล	3.00	.71	3.34	.76	3.64	.94

จากตาราง 46 ปัญหาการใช้บริการเข้าใช้เครื่องระยะไกลจำแนกตามระดับการศึกษาพบว่า บุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.00$) บุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.34$) และบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาโทมีปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.64$)

ตารางที่ 47 เปรียบเทียบปัญหาด้านการใช้บริการเข้าใช้เครื่องระยะไกลของบุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่างกันเป็นรายคู่

ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าป.ตรี			
	μ	(N = 2)	(N = 67)	(N = 16)
ต่ำกว่าปริญญาตรี	3.00	-	0.47	0.90*
ปริญญาตรี	3.34		-	0.39
ปริญญาโท	3.64			-

* E.S. > .5

จากตาราง 47 พบว่า บุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาโทมีปัญหาการใช้บริการเข้าใช้เครื่องระยะไกลมากกว่าบุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี แตกต่างอย่างมีความสำคัญ บุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาโทมีปัญหาการใช้บริการเข้าใช้เครื่องระยะไกลมากกว่าบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี แตกต่างอย่างไม่มีความสำคัญ ส่วนบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีมีปัญหาการใช้บริการเข้าใช้เครื่องระยะไกลมากกว่าบุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี แตกต่างอย่างไม่มีความสำคัญ

ตารางที่ 48 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการใช้บริการสืบค้นข้อมูลเว็ลด์ไวด์เว็บจำแนกตามระดับการศึกษา

ปัญหา	ระดับการศึกษา					
	ต่ำกว่าป.ตรี		ป. ตรี		ป.โท	
	(N = 4)		(N = 87)		(N = 19)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาการใช้บริการสืบค้น						
ข้อมูลเว็ลด์ไวด์เว็บ	2.87	.66	3.03	.84	2.88	1.01

จากตาราง 48 ปัญหาการให้บริการสืบค้นข้อมูลเวปไซต์เว็บจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า บุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.87$) บุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.03$) และบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาโทมีปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\mu = 2.88$)

ตารางที่ 49 เปรียบเทียบปัญหาการให้บริการสืบค้นข้อมูลเวปไซต์เว็บของบุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่างกันเป็นรายคู่

ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าป.ตรี			
	μ	(N = 4)	(N = 19)	(N = 87)
ต่ำกว่าปริญญาตรี	2.87	-	0.01	0.24
ปริญญาโท	2.88		-	0.14
ปริญญาตรี	3.03			-

จากตาราง 49 พบว่า บุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีมีปัญหาการให้บริการสืบค้นข้อมูลเวปไซต์เว็บมากกว่าบุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและปริญญาโท แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ ส่วนบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาโทมีปัญหาการให้บริการสืบค้นข้อมูลเวปไซต์เว็บมากกว่าบุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 50 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการให้บริการกลุ่มข่าวและสนทนาจำแนกตามระดับการศึกษา

ปัญหา	ระดับการศึกษา					
	ต่ำกว่าป.ตรี		ป. ตรี		ป.โท	
	(N = 2)		(N = 51)		(N = 19)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาการให้บริการ						
กลุ่มข่าวและสนทนา	2.12	1.59	2.74	.83	3.25	1.20

จากตาราง 50 ปัญหาการใช้บริการกลุ่มข่าวและสนทนาจำแนกตามระดับการศึกษาพบว่า บุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\mu = 2.12$) บุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.74$) และบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาโทมีปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.25$)

ตารางที่ 51 เปรียบเทียบปัญหาด้านการใช้บริการกลุ่มข่าวและสนทนาของบุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่างกันเป็นรายคู่

ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าป.ตรี ป.ตรี ป.โท			
	μ	(N = 2)	(N = 51)	(N = 19)
ต่ำกว่าปริญญาตรี	2.12	-	0.38	0.71*
ปริญญาตรี	2.74		-	0.61*
ปริญญาโท	3.25			-

* E.S. > .5

จากตาราง 51 พบว่า บุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาโทมีปัญหาการใช้บริการกลุ่มข่าวและสนทนามากกว่าบุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและปริญญาตรี แตกต่างอย่างมีความสำคัญ ส่วนบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีมีปัญหาการใช้บริการกลุ่มข่าวและสนทนามากกว่าบุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี แตกต่างอย่างไม่มีมีความสำคัญ

ตารางที่ 52 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาด้านอุปกรณ์และโปรแกรมจำแนกตามระดับการศึกษา

ปัญหา	ระดับการศึกษา					
	ต่ำกว่าป.ตรี		ป. ตรี		ป.โท	
	(N = 4)		(N = 87)		(N = 19)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาด้านอุปกรณ์และ						
โปรแกรม	3.09	1.60	3.05	.88	3.06	.94

จากตาราง 52 ปัญหาด้านอุปกรณ์และโปรแกรมจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า
บุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.09$)
บุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.05$)
และบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาโทมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.06$)

ตารางที่ 53 เปรียบเทียบปัญหาด้านอุปกรณ์และโปรแกรมของบุคลากรที่มีระดับการศึกษา
ต่างกันเป็นรายคู่

ระดับการศึกษา	ระดับการศึกษา			ต่ำกว่าป.ตรี (N = 4)
	μ	ป.ตรี (N = 87)	ป.โท (N = 19)	
ปริญญาตรี	3.05	-	0.01	0.04
ปริญญาโท	3.06		-	0.03
ต่ำกว่าปริญญาตรี	3.09			-

จากตาราง 53 บุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมีปัญหาด้านอุปกรณ์
และโปรแกรมมากกว่าบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีและปริญญาโทแตกต่างอย่างไม่มี
ความสำคัญ ส่วนบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาโทมีปัญหาด้านอุปกรณ์และโปรแกรมมาก
กว่าบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี แตกต่างอย่างไม่มี ความสำคัญ

ตารางที่ 54 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต
จำแนกตามระดับการศึกษา

ปัญหา	ระดับการศึกษา					
	ต่ำกว่าป.ตรี (N = 4)		ป. ตรี (N = 87)		ป.โท (N = 19)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาด้านการใช้ระบบ						
อินเทอร์เน็ต	3.04	.48	3.04	.75	2.86	.71

จากตาราง 54 ปัญหาด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตจําแนกตามระดับการศึกษา พบว่า บุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.04$) บุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.04$) และบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาโทมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.86$)

ตารางที่ 55 เปรียบเทียบปัญหาด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตของบุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่างกันเป็นรายคู่

ระดับการศึกษา	ระดับการศึกษา			
	μ	ป.โท (N = 19)	ป.ตรี (N = 87)	ต่ำกว่าป.ตรี (N = 4)
ปริญญาโท	2.86	-	0.25	0.25
ปริญญาตรี	3.04		-	0.00
ต่ำกว่าปริญญาตรี	3.04			-

จากตาราง 55 พบว่า บุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและปริญญาตรีมีปัญหาด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตมากกว่าบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาโท แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ ส่วนบุคลากรที่ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีกับปริญญาตรีมีปัญหาไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 56 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการจําแนกตามระดับการศึกษา

ปัญหา	ระดับการศึกษา					
	ต่ำกว่าป.ตรี		ป. ตรี		ป.โท	
	(N = 4)		(N = 87)		(N = 19)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้						
บริการ	2.11	.89	2.76	.85	2.83	.87

จากตาราง 56 ปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า บุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\mu = 2.11$) บุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.76$) และบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาโทมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.83$)

ตารางที่ 57 เปรียบเทียบปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการของบุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่างกันเป็นรายคู่

ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าป.ตรี ป.ตรี ป.โท			
	μ	(N = 4)	(N = 87)	(N = 19)
ต่ำกว่าปริญญาตรี	2.11	-	0.73*	0.80*
ปริญญาตรี	2.76		-	0.08
ปริญญาโท	2.83			-

* E.S. > .5

จากตาราง 57 บุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีและปริญญาโทมีปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการมากกว่าบุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี แตกต่างอย่างมีความสำคัญ บุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาโทมีปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการมากกว่าบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี แตกต่างอย่างไม่มีมีความสำคัญ

ตารางที่ 58 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในงานบริการสารสนเทศจำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

ปัญหา	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา					
	บรรณารักษ์ฯ					
	บรรณารักษ์ฯ		และสารนิเทศฯ		คอมฯ / เทคโนโลยีฯ	
	(N = 30)		(N = 42)		(N = 36)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาการใช้บริการ						
อินเทอร์เน็ตในงาน						
บริการสารสนเทศ	3.15	.58	2.82	.53	2.83	.67

จากตาราง 58 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในงานบริการสารสนเทศจำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา พบว่า บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์มีปัญหาอยู่ระดับปานกลาง ($\mu = 3.15$) บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.82$) บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษามีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\mu = 2.83$)

ตารางที่ 59 เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในงานบริการสารสนเทศของบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาต่างกันเป็นรายคู่

สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา	บรรณารักษฯ และสารนิเทศฯ	คอมฯ / เทคโนโลยีฯ	บรรณารักษฯ
μ	(N = 42)	(N = 37)	(N = 36)
บรรณารักษฯ และสารนิเทศฯ	2.82	0.01	0.62*
คอมฯ / เทคโนโลยีฯ	2.83	-	0.47
บรรณารักษฯ	3.15	-	-

* E.S. > .5

จากตาราง 59 พบว่า บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์มีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในงานบริการสารสนเทศมากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ แตกต่างอย่างมีความสำคัญ บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาบรรณารักษศาสตร์มีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในงานบริการสารสนเทศมากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษา แตกต่างอย่างไม่มีมีความสำคัญ ส่วนบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษามีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในงานบริการสารสนเทศมากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ แตกต่างอย่างไม่มีมีความสำคัญ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 60 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาด้านการใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตจำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

ปัญหา	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา					
	บรรณารักษ์ฯ					
	บรรณารักษ์ฯ		และสารนิเทศฯ		คอมฯ / เทคโนโลยีฯ	
	(N = 30)		(N = 42)		(N = 38)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาการใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ต	3.02	.65	2.77	.64	2.89	.73

จากตาราง 60 ปัญหาการใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตจำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา พบว่า บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์มีปัญหายุกระดับปานกลาง ($\mu = 3.02$) บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์มีปัญหายุกระดับปานกลาง ($\mu = 2.77$) บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษามีปัญหายุกระดับน้อย ($\mu = 2.89$)

ตารางที่ 61 เปรียบเทียบปัญหาด้านการใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตของบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาต่างกันเป็นรายคู่

สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา	บรรณารักษ์ฯ และสารนิเทศฯ		คอมฯ / เทคโนโลยีฯ	บรรณารักษ์ฯ
	μ	(N = 42)	(N = 38)	(N = 30)
บรรณารักษ์ฯ และสารนิเทศฯ	2.77	-	0.18	0.39
คอมฯ / เทคโนโลยีฯ	2.89		-	0.17
บรรณารักษ์ฯ	3.02			-

จากตาราง 61 พบว่า บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์มีปัญหาในการให้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตมากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ และสาขาคอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษาแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ ส่วนบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษามีปัญหาในการให้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตมากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 62 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการให้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์จำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

ปัญหา	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา					
	บรรณารักษฯ					
	บรรณารักษฯ		และสารนิเทศฯ		คอมฯ / เทคโนโลยี	
	(N = 25)		(N = 37)		(N = 36)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาการให้บริการ						
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	2.60	.86	2.27	.72	2.15	.87

จากตาราง 62 ปัญหาการให้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์จำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา พบว่า บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์มีปัญหาอยู่ระดับปานกลาง ($\mu = 2.60$) บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\mu = 2.27$) บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษามีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\mu = 2.15$)

ตารางที่ 63 เปรียบเทียบปัญหาการใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรที่สำเร็จ
การศึกษาระดับปริญญาต่างกันเป็นรายคู่

สาขาวิชาที่สำเร็จ การศึกษา	คอมฯ / เทคโนโลยี		บรรณารักษ์ และสารนิเทศฯ	
	μ	(N = 36)	(N = 37)	(N = 25)
คอมฯ / เทคโนโลยี	2.15	-	0.13	0.51*
บรรณารักษ์ และสารนิเทศฯ	2.27		-	0.45
บรรณารักษ์	2.60			-

* E.S. > .5

จากตาราง 63 พบว่า บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตมีปัญหาการใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี คอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษา แตกต่างอย่างมีความสำคัญ บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตมีปัญหาการใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิตและสารนิเทศศาสตร์ แตกต่างอย่างไม่มี ความสำคัญ ส่วนบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิตและสารนิเทศศาสตร์มีปัญหาการใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี คอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษา แตกต่างอย่างไม่มี ความสำคัญ

ตารางที่ 64 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล
จำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

ปัญหา	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา					
	บรรณารักษ์		และสารนิเทศฯ		คอมฯ / เทคโนโลยี	
	(N = 16)		(N = 24)		(N = 29)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาการใช้บริการ						
ถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล	3.55	.50	3.13	.93	3.19	.98

จากตาราง 64 ปัญหาการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลจำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา พบว่า บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์มีปัญหาอยู่ระดับมาก ($\mu = 3.55$) บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.13$) และบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษามีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.19$)

ตารางที่ 65 เปรียบเทียบปัญหาการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลของบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาต่างกันเป็นรายคู่

สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา	μ	บรรณารักษฯ และสารนิเทศฯ (N = 24)	คอมฯ / เทคโนโลยีฯ (N = 29)	บรรณารักษฯ (N = 16)
บรรณารักษฯ และสารนิเทศฯ	3.13	-	0.06	0.45
คอมฯ / เทคโนโลยีฯ	3.19		-	0.36
บรรณารักษฯ	3.55			-

จากตาราง 65 บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์มีปัญหาการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลมากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ และสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษา แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ ส่วนบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษามีปัญหาการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลมากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 66 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการใช้บริการเข้าใช้เครื่อง
ระยะไกลจำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

ปัญหา	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา					
	บรรณารักษ์ฯ		และสารนิเทศฯ		คอมฯ / เทคโนโลยีฯ	
	(N = 24)		(N = 30)		(N = 31)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาการใช้บริการ						
เข้าใช้เครื่องระยะไกล	3.40	.60	3.33	.89	3.44	.87

จากตาราง 66 ปัญหาการใช้บริการเข้าใช้เครื่องระยะไกลจำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา พบว่า บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์มีปัญหายุกระดับปานกลาง ($\mu = 3.40$) บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์มีปัญหายุกระดับปานกลาง ($\mu = 3.33$) บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษามีปัญหายุกระดับปานกลาง ($\mu = 3.44$)

ตารางที่ 67 เปรียบเทียบปัญหาการใช้บริการเข้าใช้เครื่องระยะไกลของบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาต่างกันเป็นรายคู่

สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา	บรรณารักษ์ฯ		บรรณารักษ์ฯ และสารนิเทศฯ	คอมฯ / เทคโนโลยีฯ
	μ	(N = 30)	(N = 24)	(N = 31)
บรรณารักษ์ฯ และสารนิเทศฯ	3.33	-	0.07	0.12
บรรณารักษ์ฯ	3.40		-	0.06
คอมฯ / เทคโนโลยีฯ	3.44			-

จากตาราง 67 พบว่า บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษามีปัญหาการใช้บริการเข้าใช้เครื่องระยะไกลมากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ และสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ ส่วนบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์มีปัญหาการใช้บริการเข้าใช้เครื่องระยะไกลมากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 68 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการใช้บริการสืบค้นข้อมูลเว็ลด์ไวด์เว็บจำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

ปัญหา	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา					
	บรรณารักษ์					
	บรรณารักษ์		และสารนิเทศฯ		คอมฯ / เทคโนโลยี	
	(N = 30)		(N = 42)		(N = 38)	
	μ	σ	M	σ	μ	σ
ปัญหาการใช้บริการสืบค้น						
ข้อมูลเว็ลด์ไวด์เว็บ	3.14	.80	2.87	.87	3.02	.89

จากตาราง 68 ปัญหาการใช้บริการสืบค้นข้อมูลเว็ลด์ไวด์เว็บจำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา พบว่า บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์มีปัญหาอยู่ระดับปานกลาง ($\mu=3.14$) บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu=2.87$) บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษามีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu=3.02$)

ตารางที่ 69 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการใช้บริการสืบค้นข้อมูลเวปไซด์เว็บของบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาต่างกันเป็นรายคู่

สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา	บรรณารักษ์และสารนิเทศฯ		คอมฯ / เทคโนโลยี	
	μ	(N = 42)	(N = 38)	(N = 30)
บรรณารักษ์และสารนิเทศฯ	2.87	-	0.17	0.31
คอมฯ / เทคโนโลยี	3.02		-	0.13
บรรณารักษ์	3.14			-

จากตาราง 69 พบว่า บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์มีปัญหการใช้บริการสืบค้นข้อมูลเวปไซด์เว็บมากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ และสาขาคอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษา แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ ส่วนบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษามีปัญหการใช้บริการสืบค้นข้อมูลเวปไซด์เว็บมากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 70 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการใช้บริการกลุ่มข่าวและสนทนาจำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

ปัญหา	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา					
	บรรณารักษ์และสารนิเทศฯ					
	บรรณารักษ์		และสารนิเทศฯ		คอมฯ / เทคโนโลยี	
	(N = 14)		(N = 22)		(N = 24)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาการใช้บริการ						
กลุ่มข่าวและสนทนา	3.00	.80	2.70	.80	2.72	1.05

จากตาราง 70 ปัญหาการใช้บริการสืบค้นข้อมูลเวปไซด์เว็บจำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา พบว่า บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์มีปัญหาย่อยระดับ

ปานกลาง ($\mu=3.00$) บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิตและสาหรณศาสตรมีปัญหอยุ่ในระดับปานกลาง ($\mu=2.70$) บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต/ เทคโนโลยีทางการศึกษามีปัญหอยุ่ในระดับปานกลาง ($\mu=2.72$)

ตารางที่ 71 เปรียบเทียบปัญหาการใช้บริการกลุ่มข่าวและสนทนาของบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาต่างกันเป็นรายคู่

สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา	บรรณารักษะและสารนิเทศฯ	คอมฯ / เทคโนโลยี	บรรณารักษะ	
	μ	(N = 22)	(N = 24)	(N = 14)
บรรณารักษะ และสารนิเทศฯ	2.70	-	0.02	0.37
คอมฯ / เทคโนโลยี	2.72		-	0.26
บรรณารักษะ	3.00			-

จากตาราง 71 พบว่า บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต มีปัญหาการใช้บริการกลุ่มข่าวและสนทนา มากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิตและสาหรณศาสตร และสาขาวิชาคอมพิวเตอร / เทคโนโลยีทางการศึกษา แตกต่างอย่างไม่มีควมสำคัญ ส่วนบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต/ เทคโนโลยีทางการศึกษามีปัญหาการใช้บริการกลุ่มข่าวและสนทนา มากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิตและสาหรณศาสตร แตกต่างอย่างไม่มีควมสำคัญ

ตารางที่ 72 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาด้านอุปกรณ์และโปรแกรม
จำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

ปัญหา	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา					
	บรรณารักษฯ					
	บรรณารักษฯ		และสารนิเทศฯ		คอมฯ / เทคโนโลยีฯ	
	(N = 30)		(N = 42)		(N = 38)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาด้านอุปกรณ์และโปรแกรม	3.31	.80	2.94	.83	2.98	1.04

จากตาราง 72 ปัญหาด้านอุปกรณ์และโปรแกรมจำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา พบว่า บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์มีปัญหายุ่ระดับปานกลาง ($\mu = 3.31$) บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์มีปัญหายุ่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.94$) บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์/เทคโนโลยีทางการศึกษามีปัญหายุ่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.98$)

ตารางที่ 73 เปรียบเทียบปัญหาด้านอุปกรณ์และโปรแกรมของบุคลากรที่สำเร็จการศึกษา
สาขาวิชาต่างกันเป็นรายคู่

สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา	บรรณารักษฯ และสารนิเทศฯ	คอมฯ / เทคโนโลยีฯ	บรรณารักษฯ	
	μ	(N = 42)	(N = 38)	(N = 30)
บรรณารักษฯ และสารนิเทศฯ	2.94	-	0.04	0.44
คอมฯ / เทคโนโลยีฯ	2.98		-	0.31
บรรณารักษฯ	3.31			-

จากตาราง 73 พบว่า บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ มีปัญหาด้านอุปกรณ์และโปรแกรมมากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ และสาขาวิชาคอมพิวเตอร์/ เทคโนโลยีทางการศึกษา แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ ส่วนบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์/ เทคโนโลยีทางการศึกษา

มีปัญหาปัญหาการใช้บริการกลุ่มข่าวและสนทนามากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชา
บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 74 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต
จำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

ปัญหา	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา					
	บรรณารักษฯ					
	บรรณารักษฯ		และสารนิเทศฯ		คอมฯ / เทคโนโลยี	
	(N = 30)		(N = 42)		(N = 38)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาด้านการใช้ระบบ						
อินเทอร์เน็ต	3.27	.68	2.92	.65	2.91	.82

จากตาราง 74 ปัญหาด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตจำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จ
การศึกษา พบว่า บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์มีปัญหาอยู่ระดับปาน
กลาง ($\mu=3.27$) บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์
มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu=2.92$) บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์/
เทคโนโลยีทางการศึกษามีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu=2.91$)

ตารางที่ 75 เปรียบเทียบปัญหาด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตของบุคลากรที่สำเร็จการศึกษา
สาขาวิชาต่างกันเป็นรายคู่

สาขาวิชาที่สำเร็จ การศึกษา	คอมฯ / เทคโนโลยีฯ		บรรณารักษ์ฯ และสารนิเทศฯ	
	μ	(N = 38)	(N = 42)	(N = 30)
คอมฯ / เทคโนโลยีฯ	2.91	-	0.01	0.43
บรรณารักษ์ฯ และสารนิเทศฯ	2.92		-	0.53*
บรรณารักษ์ฯ	3.27			-

* E.S. > .5

จากตาราง 75 พบว่า บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์มีปัญหาด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตมากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ แตกต่างอย่างมีความสำคัญ บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์มีปัญหาด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตมากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษา แตกต่างอย่างไม่มีมีความสำคัญ ส่วนบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มีปัญหาด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตมากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษา แตกต่างอย่างไม่มีมีความสำคัญ

ตารางที่ 76 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการจำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

ปัญหา	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา					
	บรรณารักษ์ฯ		และสารนิเทศฯ		คอมฯ / เทคโนโลยีฯ	
	(N = 30)		(N = 42)		(N = 38)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาด้านบุคลากร						
ผู้ให้บริการ	3.06	.78	2.71	.83	2.53	.88

จากตาราง 76 ปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการจำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษาพบว่า บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์มีปัญหาอยู่ระดับปานกลาง ($\mu = 3.06$) บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.71$) บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษามีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.53$)

ตารางที่ 77 เปรียบเทียบปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการของบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาต่างกันเป็นรายคู่

สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา	คอมฯ / เทคโนโลยี บรรณารักษฯ บรรณารักษฯ และสารนิเทศฯ			
	μ	(N = 38)	(N = 42)	(N = 30)
คอมฯ / เทคโนโลยี	2.53	-	0.20	0.60*
บรรณารักษฯ และสารนิเทศฯ	2.71		-	0.42
บรรณารักษฯ	3.06			-

* E.S. > .5

จากตาราง 77 พบว่า บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์มีปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการมากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษา แตกต่างอย่างมีความสำคัญ บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์มีปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการมากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ แตกต่างอย่างไม่มีมีความสำคัญ ส่วนบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์มีปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการมากกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ / เทคโนโลยีทางการศึกษา แตกต่างอย่างไม่มีมีความสำคัญ

ตารางที่ 78 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในงานบริการ
สารสนเทศจำแนกตามประเภทของบุคลากร

ปัญหา	ประเภทของบุคลากร			
	บรรณารักษ์ (N = 50)		จนท. ห้องสมุด (N = 60)	
	μ	σ	μ	σ
ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต ในงานบริการสารสนเทศ	2.98	.57	2.85	.64

จากตาราง 78 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในงานบริการสารสนเทศจำแนกตามประเภท
ของบุคลากร พบว่า บรรณารักษ์มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.98$) ส่วนเจ้าหน้าที่
ห้องสมุดมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.85$)

ตารางที่ 79 เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในงานบริการสารสนเทศของบุคลากรเป็น
รายคู่

ประเภทของบุคลากร	เจ้าหน้าที่ห้องสมุด		บรรณารักษ์
	μ	(N = 60)	(N = 50)
เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	2.85	-	0.20
บรรณารักษ์	2.98	-	-

จากตาราง 79 พบว่า บรรณารักษ์ มีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในงานบริการ
สารสนเทศมากกว่าเจ้าหน้าที่ห้องสมุด แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน
ที่ตั้งไว้

ตารางที่ 80 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาด้านการใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตจำแนกตามประเภทของบุคลากร

ปัญหา	ประเภทของบุคลากร			
	บรรณารักษ์ (N = 50)		จนท. ห้องสมุด (N = 60)	
	μ	σ	μ	σ
ปัญหาด้านการใช้บริการต่าง ๆ				
บนอินเทอร์เน็ต	2.94	.69	2.83	.66

จากตาราง 80 ปัญหาด้านการใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตจำแนกตามประเภทของบุคลากรพบว่า บรรณารักษ์มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.94$) ส่วนเจ้าหน้าที่ห้องสมุดมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.83$)

ตารางที่ 81 เปรียบเทียบปัญหาด้านการใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตของบุคลากรเป็นรายคู่

ประเภทของบุคลากร	เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	บรรณารักษ์
	μ (N = 50)	(N = 60)
เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	2.83	0.16
บรรณารักษ์	2.94	-

จากตาราง 81 พบว่า บรรณารักษ์ มีปัญหาด้านการใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตมากกว่าเจ้าหน้าที่ห้องสมุด แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 82 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์จำแนกตามประเภทของบุคลากร

ปัญหา	ประเภทของบุคลากร			
	บรรณารักษ์ (N = 41)		จนท. ห้องสมุด (N = 57)	
	μ	σ	μ	σ
ปัญหาการใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	2.44	.79	2.21	.84

จากตาราง 82 ปัญหาการใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์จำแนกตามประเภทของบุคลากร พบว่า บรรณารักษ์มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\mu = 2.44$) ส่วนเจ้าหน้าที่ห้องสมุดมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\mu = 2.21$)

ตารางที่ 83 เปรียบเทียบปัญหาการใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรเป็นรายคู่

ประเภทของบุคลากร	เจ้าหน้าที่ห้องสมุด (N = 57)	บรรณารักษ์ (N = 41)
	μ	
เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	2.21	0.27
บรรณารักษ์	2.44	-

จากตาราง 83 พบว่า บรรณารักษ์ มีปัญหาด้านการใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มากกว่าเจ้าหน้าที่ห้องสมุด แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 84 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล
จำแนกตามประเภทของบุคลากร

ปัญหา	ประเภทของบุคลากร			
	บรรณารักษ์ (N = 24)		จนท. ห้องสมุด (N = 45)	
	μ	σ	μ	σ
ปัญหาการใช้บริการ				
ถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล	3.44	.68	3.16	.96

จากตาราง 84 ปัญหาการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลจำแนกตามประเภทของบุคลากร พบว่า บรรณารักษ์มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.44$) ส่วนเจ้าหน้าที่ห้องสมุดมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.16$)

ตารางที่ 85 เปรียบเทียบปัญหาการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลของบุคลากรเป็นรายคู่

ประเภทของบุคลากร	เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	บรรณารักษ์
	μ (N = 45)	(N = 24)
เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	3.16	0.29
บรรณารักษ์	3.44	-

จากตาราง 85 พบว่า บรรณารักษ์ มีปัญหาด้านการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลมากกว่าเจ้าหน้าที่ห้องสมุด แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 86 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการใช้บริการเข้าใช้เครื่องระยะไกลจำแนกตามประเภทของบุคลากร

ปัญหา	ประเภทของบุคลากร			
	บรรณารักษ์ (N = 37)		จนท. ห้องสมุด (N = 48)	
	μ	σ	μ	σ
ปัญหาการใช้บริการเข้าใช้เครื่องระยะไกล	3.45	.79	3.34	.81

จากตาราง 86 ปัญหาการใช้บริการเข้าใช้เครื่องระยะไกลจำแนกตามประเภทของบุคลากรพบว่า บรรณารักษ์มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.45$) ส่วนเจ้าหน้าที่ห้องสมุดมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.34$)

ตารางที่ 87 เปรียบเทียบปัญหาการใช้บริการเข้าใช้เครื่องระยะไกลของบุคลากรเป็นรายคู่

ประเภทของบุคลากร	เจ้าหน้าที่ห้องสมุด (N = 48)	บรรณารักษ์ (N = 37)
	μ	
เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	3.34	0.13
บรรณารักษ์	3.45	-

จากตาราง 87 พบว่า บรรณารักษ์ มีปัญหาด้านการใช้บริการเข้าใช้เครื่องระยะไกลมากกว่าเจ้าหน้าที่ห้องสมุด แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 88 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการใช้บริการสืบค้นข้อมูล
เวลาดีโวลด์เว็บจำแนกตามประเภทของบุคลากร

ปัญหา	ประเภทของบุคลากร			
	บรรณารักษ์ (N = 50)		จนท. ห้องสมุด (N = 60)	
	μ	σ	μ	σ
ปัญหาการใช้บริการสืบค้น				
ข้อมูลเวลาดีโวลด์เว็บ	3.02	.92	2.98	.81

จากตาราง 88 ปัญหาการใช้บริการสืบค้นข้อมูลเวลาดีโวลด์เว็บจำแนกตามประเภทของบุคลากรพบว่า บรรณารักษ์มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.02$) ส่วนเจ้าหน้าที่ห้องสมุดมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.98$)

ตารางที่ 89 เปรียบเทียบปัญหาการใช้บริการสืบค้นข้อมูลเวลาดีโวลด์เว็บของบุคลากรเป็นรายคู่

ประเภทของบุคลากร	เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	บรรณารักษ์
	μ (N = 60)	(N = 50)
เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	2.98	0.04
บรรณารักษ์	3.02	-

จากตาราง 89 พบว่า บรรณารักษ์ มีปัญหาด้านการใช้บริการสืบค้นข้อมูลเวลาดีโวลด์เว็บมากกว่าเจ้าหน้าที่ห้องสมุด แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 90 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการใช้บริการกลุ่มข่าวและ
สนทนาจำแนกตามประเภทของบุคคลากร

ปัญหา	ประเภทของบุคคลากร			
	บรรณารักษ์ (N = 23)		จนท. ห้องสมุด (N = 37)	
	μ	σ	μ	σ
ปัญหาการใช้บริการกลุ่มข่าว และสนทนา	2.98	.87	2.65	.90

จากตาราง 90 ปัญหาการใช้บริการกลุ่มข่าวและสนทนาจำแนกตามประเภทของ
บุคคลากรพบว่า บรรณารักษ์มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.98$) ส่วนเจ้าหน้าที่ห้องสมุด
มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.65$)

ตารางที่ 91 เปรียบเทียบปัญหาการใช้บริการกลุ่มข่าวและสนทนาของบุคคลากรเป็นรายคู่

ประเภทของบุคคลากร	เจ้าหน้าที่ห้องสมุด μ (N = 37)	บรรณารักษ์ (N = 23)
เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	2.65	0.36
บรรณารักษ์	2.98	-

จากตาราง 91 พบว่า บรรณารักษ์ มีปัญหาด้านการใช้บริการกลุ่มข่าวและสนทนา
มากกว่าเจ้าหน้าที่ห้องสมุด แตกต่างอย่างไม่มีมีความสำคัญ

ตารางที่ 92 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาด้านอุปกรณ์และโปรแกรม
จำแนกตามประเภทของบุคลากร

ปัญหา	ประเภทของบุคลากร			
	บรรณารักษ์ (N = 50)		จนท. ห้องสมุด (N = 60)	
	μ	σ	μ	σ
ปัญหาด้านอุปกรณ์และ				
โปรแกรม	3.13	.88	3.00	.93

จากตาราง 92 ปัญหาด้านอุปกรณ์และโปรแกรมจำแนกตามประเภทของบุคลากรพบว่า บรรณารักษ์มีปัญหายอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.13$) ส่วนเจ้าหน้าที่ห้องสมุดมีปัญหายอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.00$)

ตารางที่ 93 เปรียบเทียบปัญหาด้านอุปกรณ์และโปรแกรมของบุคลากรเป็นรายคู่

ประเภทของบุคลากร	เจ้าหน้าที่ห้องสมุด		บรรณารักษ์
	μ	(N = 60)	(N = 50)
เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	3.00	-	0.13
บรรณารักษ์	3.13		-

จากตาราง 93 พบว่า บรรณารักษ์ มีปัญหาด้านอุปกรณ์และโปรแกรมมากกว่าเจ้าหน้าที่ห้องสมุด แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 94 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต
จำแนกตามประเภทของบุคลากร

ปัญหา	ประเภทของบุคลากร			
	บรรณารักษ์ (N = 50)		จนท. ห้องสมุด (N = 60)	
	μ	σ	μ	σ
ปัญหาด้านการใช้ระบบ				
อินเทอร์เน็ต	3.05	.71	2.97	.75

จากตาราง 94 ปัญหาด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตจำแนกตามประเภทของบุคลากรพบว่า บรรณารักษ์มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.05$) ส่วนเจ้าหน้าที่ห้องสมุดมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.97$)

ตารางที่ 95 เปรียบเทียบปัญหาด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตของบุคลากรเป็นรายคู่

ประเภทของบุคลากร	μ	เจ้าหน้าที่ห้องสมุด (N = 60)	บรรณารักษ์ (N = 50)
เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	2.97	-	0.10
บรรณารักษ์	3.05		-

จากตาราง 95 พบว่า บรรณารักษ์ มีปัญหาด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตมากกว่าเจ้าหน้าที่ห้องสมุด แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 96 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการจำแนกตามประเภทของบุคลากร

ปัญหา	ประเภทของบุคลากร			
	บรรณารักษ์ (N = 50)		จนท. ห้องสมุด (N = 60)	
	μ	σ	μ	σ
ปัญหาด้านบุคลากร				
ผู้ให้บริการ	2.85	.84	2.65	.86

จากตาราง 96 ปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการจำแนกตามประเภทของบุคลากรพบว่า บรรณารักษ์มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.85$) ส่วนเจ้าหน้าที่ห้องสมุดมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.65$)

ตารางที่ 97 เปรียบเทียบปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการของบุคลากรเป็นรายคู่

ประเภทของบุคลากร	μ	เจ้าหน้าที่ห้องสมุด (N = 60)	บรรณารักษ์ (N = 50)
เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	2.65	-	0.23
บรรณารักษ์	2.85		-

จากตาราง 97 พบว่า บรรณารักษ์มีปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการมากกว่าเจ้าหน้าที่ห้องสมุด แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 98 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในงานบริการ
สารสนเทศจำแนกตามประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต

ปัญหา	ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต					
	น้อยกว่า 1 ปี		1 - 5 ปี		มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	
	(N = 5)		(N = 79)		(N = 26)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต						
ในงานบริการสารสนเทศ	3.42	.61	2.88	.54	2.89	.76

จากตาราง 98 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในงานบริการสารสนเทศจำแนกตามประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.42$) บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 - 5 ปี มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.88$) และบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไป มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.89$)

ตารางที่ 99 เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในงานบริการสารสนเทศของบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตต่างกันเป็นรายคู่

ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต	มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	น้อยกว่า 1 ปี	1 - 5 ปี
	μ (N = 26)	(N = 5)	(N = 79)
มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	2.88	0.69*	0.01
น้อยกว่า 1 ปี	2.89	-	0.71*
1 - 5 ปี	3.42	-	-

* E.S. > .5

จากตาราง 99 พบว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี มีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในงานบริการสารสนเทศมากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต มากกว่า 5 ปีขึ้นไป แตกต่างอย่างมีความสำคัญ ส่วนบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 - 5 ปี มีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในงานบริการสารสนเทศมากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี แตกต่างอย่างมีความสำคัญ ส่วนบุคลากรที่

ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 – 5 ปี มีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในงานบริการสารสนเทศมากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไป แตกต่างอย่างไม่มี ความสำคัญ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 100 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาด้านการให้บริการต่าง ๆ บน อินเทอร์เน็ตจำแนกตามประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต

ปัญหา	ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต					
	น้อยกว่า 1 ปี		1 – 5 ปี		มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	
	(N = 5)		(N = 79)		(N = 26)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาด้านการให้บริการ						
ต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ต	3.46	.74	2.84	.62	2.88	.79

จากตาราง 100 ปัญหาด้านการให้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตจำแนกตาม ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต น้อยกว่า 1 ปี มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.46$) บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้ อินเทอร์เน็ต 1 – 5 ปี มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.84$) และบุคลากรที่มีประสบการณ์ ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไป มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.88$)

ตารางที่ 101 เปรียบเทียบปัญหาด้านการให้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตของบุคลากร ที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตต่างกันเป็นรายคู่

ประสบการณ์ในการใช้		1 – 5 ปี	มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	น้อยกว่า 1 ปี
อินเทอร์เน็ต	μ	(N = 79)	(N = 26)	(N = 5)
1 – 5 ปี	2.84	-	0.06	1.00*
มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	2.88		-	0.74*
น้อยกว่า 1 ปี	3.46			-

* E.S. > .5

จากตาราง 101 พบว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี มีปัญหาด้านการใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตมากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 – 5 ปี และมากกว่า 5 ปีขึ้นไป แตกต่างอย่างมีความสำคัญ ส่วนบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไป มีปัญหาด้านการใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตมากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 – 5 ปี แตกต่างอย่างไม่มี ความสำคัญ

ตารางที่ 102 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการให้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์จำแนกตามประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต

ปัญหา	ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต					
	น้อยกว่า 1 ปี		1 – 5 ปี		มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	
	(N = 5)		(N = 69)		(N = 24)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาด้านการใช้บริการ						
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	3.16	.86	2.34	.75	2.03	.89

จากตาราง 102 ปัญหาการให้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์จำแนกตามประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปีมี ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.16$) บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 – 5 ปี มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\mu = 2.34$) และบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไป มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\mu = 2.03$)

ตารางที่ 103 เปรียบเทียบปัญหาการให้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรที่มี
ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตต่างกันเป็นรายคู่

ประสบการณ์ในการใช้		มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	1 – 5 ปี	น้อยกว่า 1 ปี
อินเทอร์เน็ต	μ	(N = 24)	(N = 69)	(N = 5)
มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	2.03	-	0.34	1.26*
1 – 5 ปี	2.34		-	1.09*
น้อยกว่า 1 ปี	3.16			-

* E.S. > .5

จากตาราง 103 พบว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี มีปัญหาการให้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 – 5 ปี และมากกว่า 5 ปีขึ้นไป แตกต่างอย่างมีความสำคัญ ส่วนบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการให้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ 1 - 5 ปี มีปัญหาการให้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไป แตกต่างอย่างไม่มีมีความสำคัญ

ตารางที่ 104 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการให้บริการถ่ายโอนแฟ้ม
ข้อมูลจำแนกตามประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต

ปัญหา	ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต					
	น้อยกว่า 1 ปี		1 – 5 ปี		มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	
	(N = 4)		(N = 46)		(N = 19)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาด้านการให้บริการ						
ถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล	3.85	.41	3.21	.81	3.22	1.07

จากตาราง 104 ปัญหาการให้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลจำแนกตามประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.85$) บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 – 5 ปี มีปัญหาอยู่

ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.21$) และบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไป มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.22$)

ตารางที่ 105 เปรียบเทียบปัญหาการให้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลของบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตต่างกันเป็นรายคู่

ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต		1 - 5 ปี (N = 46)	มากกว่า 5 ปีขึ้นไป (N = 19)	น้อยกว่า 1 ปี (N = 4)
	μ			
1 - 5 ปี	3.85	-	0.01	0.79*
มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	3.21		-	0.58*
น้อยกว่า 1 ปี	3.22			-

* E.S. > .5

จากตาราง 105 พบว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี มีปัญหาในการให้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลมากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 - 5 ปี และมากกว่า 5 ปีขึ้นไปแตกต่างอย่างมีความสำคัญ ส่วนบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 5 ปีขึ้นไป มีปัญหาการให้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลมากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 - 5 ปี แตกต่างอย่างไม่มีความสำคัญ

ตารางที่ 106 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานปัญหาการให้บริการเข้าใช้เครื่องระยะไกล จำแนกตามประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต

ปัญหา	ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต					
	น้อยกว่า 1 ปี		1 - 5 ปี		มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	
	(N = 5)		(N = 56)		(N = 24)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาด้านการให้บริการเข้าใช้เครื่องระยะไกล	3.75	.30	3.34	.75	3.43	.96

จากตาราง 106 ปัญหาการให้บริการเข้าใช้เครื่องระยะไกลจำแนกตามประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี มี

ปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.75$) บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 – 5 ปี มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.34$) และบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไป มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.43$)

ตารางที่ 107 เปรียบเทียบปัญหาการให้บริการเข้าใช้เครื่องระยะไกลของบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตต่างกันเป็นรายคู่

ประสบการณ์ในการใช้		1 – 5 ปี	มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	น้อยกว่า 1 ปี
อินเทอร์เน็ต	μ	(N = 56)	(N = 24)	(N = 5)
1 – 5 ปี	3.34	-	0.12	0.54*
มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	3.43		-	0.33
น้อยกว่า 1 ปี	3.75			-

* E.S. > .5

จากตาราง 107 พบว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี มีปัญหาการให้บริการเข้าใช้เครื่องระยะไกลมากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 - 5 ปี แตกต่างอย่างมีความสำคัญ บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี มีปัญหาการให้บริการเข้าใช้เครื่องระยะไกลมากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์มากกว่า 5 ปีขึ้นไป แตกต่างอย่างไม่มีความสำคัญ ส่วนบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไป มีปัญหาการให้บริการเข้าใช้เครื่องระยะไกลมากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ 1 – 5 ปี แตกต่างอย่างไม่มีความสำคัญ

ตารางที่ 108 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการให้บริการสืบค้นข้อมูลเว็ลด์ไวต์เว็บจำแนกตามประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต

ปัญหา	ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต					
	น้อยกว่า 1 ปี		1 – 5 ปี		มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	
	(N = 5)		(N = 79)		(N = 26)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาด้านการให้บริการ						
สืบค้นข้อมูลเว็ลด์ไวต์เว็บ	3.45	.73	2.98	.80	2.95	1.04

จากตาราง 108 ปัญหาการใช้บริการสืบค้นข้อมูลเวปไซต์เว็บจำแนกตาม
ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อย
กว่า 1 ปีมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.45$) บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต
1 – 5 ปี มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.98$) และบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้
อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไป มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.95$)

ตารางที่ 109 เปรียบเทียบปัญหาการใช้บริการสืบค้นข้อมูลเวปไซต์เว็บของบุคลากรที่
มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตต่างกันเป็นรายคู่

ประสบการณ์ในการใช้		มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	1 – 5 ปี	น้อยกว่า 1 ปี
อินเทอร์เน็ต	μ	(N = 26)	(N = 79)	(N = 5)
มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	2.95	-	0.02	0.48
1 – 5 ปี	2.98		-	0.58*
น้อยกว่า 1 ปี	3.45			-

* E.S. > .5

จากตาราง 109 พบว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี
มีปัญหาการใช้บริการสืบค้นข้อมูลเวปไซต์เว็บมากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้
อินเทอร์เน็ต 1 – 5 ปี แตกต่างอย่างมีความสำคัญ บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้
อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี มีปัญหาการใช้บริการสืบค้นข้อมูลเวปไซต์เว็บมากกว่าบุคลากรที่มี
ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไป แตกต่างอย่างไม่มีมีความสำคัญ
ส่วนบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 – 5 ปี มีปัญหาการใช้บริการสืบค้นข้อมูล
เวปไซต์เว็บมากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไป แตกต่าง
อย่างไม่มีมีความสำคัญ

ตารางที่ 110 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการใช้บริการกลุ่มข่าวและ
สนทนาจำแนกตามประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต

ปัญหา	ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต					
	น้อยกว่า 1 ปี		1 – 5 ปี		มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	
	(N = 5)		(N = 41)		(N = 14)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาด้านการใช้บริการ						
กลุ่มข่าวและสนทนา	3.50	1.06	2.70	.82	2.75	1.01

จากตาราง 110 ปัญหาการใช้บริการกลุ่มข่าวและสนทนาจำแนกตามประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.50$) บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 – 5 ปี มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.70$) และบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไป มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.75$)

ตารางที่ 111 เปรียบเทียบปัญหาการใช้บริการกลุ่มข่าวและสนทนาของบุคลากรที่มี
ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตต่างกันเป็นรายคู่

ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต		1 – 5 ปี	มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	น้อยกว่า 1 ปี
	μ	(N = 41)	(N = 14)	(N = 5)
1 – 5 ปี	2.70	-	0.06	0.97*
มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	2.75		-	0.74*
น้อยกว่า 1 ปี	3.50			-

* E.S. >.5

จากตาราง 111 พบว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี มีปัญหาการใช้บริการกลุ่มข่าวและสนทนามากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 – 5 ปี และมากกว่า 5 ปีขึ้นไป แตกต่างอย่างมีความสำคัญ ส่วนบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไป มีปัญหาการใช้บริการกลุ่มข่าวและสนทนามากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 – 5 ปี แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 112 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาด้านอุปกรณ์และโปรแกรม
จำแนกตามประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต

ปัญหา	ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต					
	น้อยกว่า 1 ปี		1 - 5 ปี		มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	
	(N = 5)		(N = 79)		(N = 26)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาด้านอุปกรณ์และโปรแกรม	3.35	.54	3.04	.87	3.05	1.07

จากตาราง 112 ปัญหาด้านอุปกรณ์และโปรแกรมจำแนกตามประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.35$) บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 - 5 ปี มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.04$) และบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไป มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.05$)

ตารางที่ 113 เปรียบเทียบปัญหาด้านอุปกรณ์และโปรแกรมของบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตต่างกันเป็นรายคู่

ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต	μ	1 - 5 ปี (N = 79)	มากกว่า 5 ปีขึ้นไป (N = 26)	น้อยกว่า 1 ปี (N = 5)
1 - 5 ปี	3.04	-	0.01	0.35
มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	3.05		-	0.28
น้อยกว่า 1 ปี	3.35			-

จากตาราง 113 พบว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี มีปัญหาด้านอุปกรณ์และโปรแกรมมากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 - 5 ปี และมากกว่า 5 ปีขึ้นไป แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ ส่วนบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไป มีปัญหาด้านอุปกรณ์และโปรแกรมมากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 - 5 ปี แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 114 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต
จำแนกตามประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต

ปัญหา	ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต					
	น้อยกว่า 1 ปี		1 – 5 ปี		มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	
	(N = 5)		(N = 79)		(N = 26)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาด้านการใช้ระบบ						
อินเทอร์เน็ต	3.06	.54	3.03	.65	2.91	.98

จากตาราง 114 ปัญหาด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตจำแนกตามประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.06$) บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 – 5 ปี มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.03$) และบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไป มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.19$)

ตารางที่ 115 เปรียบเทียบปัญหาด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตของบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตต่างกันเป็นรายคู่

ประสบการณ์ในการใช้	มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	1 – 5 ปี	น้อยกว่า 1 ปี
อินเทอร์เน็ต	μ	(N = 79)	(N = 5)
มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	2.91	-	0.15
1 – 5 ปี	3.03	-	0.04
น้อยกว่า 1 ปี	3.06		-

จากตาราง 115 พบว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี มีปัญหาด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตมากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 – 5 ปี และมากกว่า 5 ปีขึ้นไป แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ ส่วนบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต 1 – 5 ปี มีปัญหาด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตมากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไป แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 116 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการ
จำแนกตามประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต

ปัญหา	ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต					
	น้อยกว่า 1 ปี		1 – 5 ปี		มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	
	(N = 5)		(N = 79)		(N = 26)	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ปัญหาด้านบุคลากร						
ผู้ให้บริการ	3.64	.68	2.69	.80	2.72	.97

จากตาราง 116 ปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการจำแนกตามประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี มีปัญหาอยู่ในระดับปานมาก ($\mu = 3.64$) บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 – 5 ปี มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.69$) และบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไป มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.72$)

ตารางที่ 117 เปรียบเทียบปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการของบุคลากรที่มีประสบการณ์
ในการใช้อินเทอร์เน็ตต่างกันเป็นรายคู่

ประสบการณ์ในการใช้		1 – 5 ปี	มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	น้อยกว่า 1 ปี
อินเทอร์เน็ต	μ	(N = 79)	(N = 26)	(N = 5)
1 – 5 ปี	2.69	-	0.03	1.18*
มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	2.72		-	0.94*
น้อยกว่า 1 ปี	3.64			-

* E.S. > .5

จากตาราง 117 พบว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี มีปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการมากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 – 5 ปี และมากกว่า 5 ปีขึ้นไป แตกต่างอย่างมีความสำคัญ ส่วนบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีขึ้นไป มีปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการมากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 – 5 ปี แตกต่างอย่างไม่มีมีความสำคัญ

ตารางที่ 118 ข้อเสนอแนะในการใช้อินเทอร์เน็ตในงานบริการสารสนเทศ

ข้อเสนอแนะ	จำนวน	ร้อยละ
ด้านการใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ต		
1. ความล่าช้าของบริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ต	3	8.2
2. ควรป้องกันเว็บขยะในสถานศึกษา	1	2.7
3. ไม่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลในบางเว็บเพจ	1	2.7
4. ควรให้โอกาสในการฝึกใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ต	1	2.7
5. ต้องเสียเงินซื้อข้อมูลที่เป็น full text	1	2.7
ด้านอุปกรณ์และโปรแกรม		
1. ต้องการอุปกรณ์และโปรแกรมที่ทันสมัย	2	5.4
2. เพิ่มสมรรถนะของอุปกรณ์ให้รองรับข้อมูลได้มากขึ้น	4	10.8
3. ราคาของอุปกรณ์และโปรแกรมแพง	1	2.7
4. ควรเพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์	4	10.8
ด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต		
1. ระบบช้าในช่วงที่มีผู้ใช้มาก	3	8.2
2. ต้องการให้เปิดใช้ 24 ชั่วโมง	1	2.7
3. ควรเพิ่มความเร็วในการติดต่อเข้าสู่ระบบ	4	10.8
ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ		
1. ทักษะในการใช้โปรแกรมน้อย	2	5.4
2. มีปัญหาด้านภาษา	1	2.7
3. จำนวนบุคลากรผู้ให้บริการมีน้อย ไม่เพียงพอ กับภาระงานที่มากขึ้น	3	8.2
4. ควรมีการฝึกอบรมบุคลากรเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ต	5	13.5
รวมทั้งสิ้น	37	100.0

จากตาราง 118 บรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ห้องสมุดให้ข้อเสนอแนะในการใช้อินเทอร์เน็ตในการปฏิบัติงาน พบว่า ควรมีการอบรมบุคลากรเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ต รองลงมาคือ ควรเพิ่มสมรรถนะของอุปกรณ์ให้รองรับข้อมูลได้มากขึ้น ควรเพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ และควรเพิ่มความเร็วในการติดต่อเข้าสู่ระบบ