

บทที่ 4 ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยการศึกษาตามขบวนการและขั้นตอนต่าง ๆ จนกระทั่งประเมินประสิทธิภาพของระบบที่สร้างขึ้น และให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ ผู้วิจัยขอ นำผลการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริการด้านระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จากกลุ่มตัวอย่าง

4.2 ผลลัพธ์ของการออกแบบ และพัฒนาระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

4.3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นความพึงพอใจในการใช้ระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จากกลุ่มตัวอย่าง

4.1 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริการด้านระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จากกลุ่มตัวอย่าง

4.1.1 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริการด้านระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จำนวนทั้งสิ้น 841 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2562 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2562 นำมาประมวลผลด้วยโปรแกรมเชิงสถิติ โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.1.1.1 ข้อมูลทั่วไป ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ หน่วยงานที่สังกัด และการใช้บริการงานเครือข่าย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีรายละเอียดดังในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวน และค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

(n=841)

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	365	43.40
หญิง	476	56.60
รวม	841	100.00

ตารางที่ 4.1 จำนวน และค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (ต่อ)

(n=841)

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพ		
ผู้บริหาร	16	1.90
นักศึกษา	393	46.70
อาจารย์	221	26.30
บุคลากร	211	25.10
บุคคลทั่วไป	-	-
อื่น ๆ (โปรดระบุ)....	-	-
รวม	841	100.00
หน่วยงานที่สังกัด		
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	233	27.70
คณะวิทยาการจัดการ	152	18.10
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	142	16.90
คณะครุศาสตร์	68	8.10
วิทยาลัยแม่ฮ่องสอน	54	6.40
คณะเทคโนโลยีการเกษตร	38	4.50
สำนักหอสมุด	27	3.20
สำนักดิจิทัลเพื่อการศึกษา	19	2.30
สำนักงานอธิการบดี	19	2.30
วิทยาลัยนานาชาติ	18	2.10
สำนักทะเบียนและประมวลผล	12	1.40
กองบริหารงานบุคคล	10	1.20
กองนโยบายและแผน	8	1.00
กองพัฒนานักศึกษา	8	1.00
บัณฑิตวิทยาลัย	7	0.80
สถาบันวิจัยและพัฒนา	7	0.80
สำนักงานบริหารศูนย์แม่ริม	7	0.80
สำนักงานสภามหาวิทยาลัย	3	0.40
สำนักงานตรวจสอบภายใน	2	0.20
สำนักงานมาตรฐานและประกันคุณภาพการศึกษา	2	0.20
สำนักงานวิเทศสัมพันธ์	2	0.20
สำนักงานบริหารและจัดการทรัพย์สิน	1	0.10

ตารางที่ 4.1 จำนวน และค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (ต่อ)

(n=841)

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	จำนวน	ร้อยละ
หน่วยงานที่สังกัด		
ศูนย์ภาษา	1	0.10
สำนักงานสภาคณาจารย์และข้าราชการ	1	0.10
รวม	841	100.00
การใช้บริการงานเครือข่าย		
เครือข่ายไร้สาย (CMRU-WiFi)	620	73.70
เครือข่ายเสมือนส่วนตัว (VPN)	14	1.70
จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (CMRU-MAIL)	168	20.00
พื้นที่เว็บไซต์ (web hosting)	39	4.60
รวม	841	100.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จำแนกได้ดังนี้

เพศ จากการวิจัยพบว่า เพศของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 365 คน คิดเป็นร้อยละ 56.60 และเป็นเพศชาย จำนวน 365 คน คิดเป็นร้อยละ 43.40

สถานภาพ จากการวิจัยพบว่า สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษา จำนวน 393 คน คิดเป็นร้อยละ 46.70 รองลงมาอาจารย์ จำนวน 221 คน คิดเป็นร้อยละ 26.30 บุคลากร จำนวน 211 คน คิดเป็นร้อยละ 25.10 และผู้บริหาร มีจำนวนน้อยที่สุด จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 1.90

หน่วยงานที่สังกัด จากการวิจัยพบว่า หน่วยงานที่สังกัดของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ กลุ่มตัวอย่างสังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 233 คน คิดเป็นร้อยละ 27.70 รองลงมา สังกัดคณะวิทยาการจัดการ จำนวน 152 คน คิดเป็นร้อยละ 18.10 สังกัดคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 16.90 สังกัดคณะครุศาสตร์ จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 8.10 สังกัดวิทยาลัยแม่ฮ่องสอน จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 6.40 สังกัดคณะเทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 4.50 สังกัดสำนักหอสมุด จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 3.20 สังกัดสำนักงานอธิการบดีและสำนักดิจิทัลเพื่อการศึกษา จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 2.30 สังกัดวิทยาลัยนานาชาติ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 2.10 สังกัดสำนักทะเบียนและประมวลผล จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 1.40 สังกัดกองบริหารงานบุคคล จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 1.20 สังกัดกองพัฒนานักศึกษา และสังกัดกองนโยบายและแผน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 1.00 สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย สังกัดสถาบันวิจัยและพัฒนา และสังกัดสำนักงานบริหารศูนย์แม่ริม จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 0.80 สังกัดสำนักงานสภามหาวิทยาลัย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.40 สังกัดสำนักงานตรวจสอบภายในและสังกัดสำนักงานวิเทศสัมพันธ์ จำนวน 2 คน

คิดเป็นร้อยละ 0.20 และสังกัดสำนักงานบริหารและจัดการทรัพย์สิน, สังกัดศูนย์ภาษาและสังกัดสำนักงานสภาคณาจารย์และข้าราชการ มีจำนวนน้อยที่สุด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.10

การใช้บริการงานเครือข่าย จากการวิจัยพบว่า การใช้บริการงานเครือข่ายของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นการบริการเครือข่ายไร้สาย (CMRU-WiFi) จำนวน 620 คน คิดเป็นร้อยละ 73.70 รองลงมาเป็นการบริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (CMRU-MAIL) จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 รองลงมาการบริการพื้นที่เว็บไซต์ (web hosting) จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 4.60 และการบริการเครือข่ายเสมือนส่วนตัว (VPN) มีจำนวนน้อยที่สุด จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 73.70

4.1.1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริการด้านระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยรวมและรายด้าน ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการให้บริการเครือข่ายไร้สาย (CMRU-WiFi) ด้านการให้บริการเครือข่ายเสมือนส่วนตัว (VPN) ด้านการให้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (CMRU-MAIL) และด้านการให้บริการพื้นที่เว็บไซต์ (web hosting) แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังตารางที่ 4.2 - 4.6

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริการด้านระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ในภาพรวม

(n=841)

ข้อ	รายการ	ผลความคิดเห็น		ระดับ ความ คิดเห็น
		\bar{X}	S.D	
1.	การให้บริการเครือข่ายไร้สาย (CMRU-WiFi)	3.84	0.802	มาก
2.	การให้บริการเครือข่ายเสมือนส่วนตัว (VPN)	3.63	0.762	มาก
3.	การให้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (CMRU-MAIL)	3.65	0.855	มาก
4.	การให้บริการพื้นที่เว็บไซต์ (web hosting)	3.56	0.829	มาก
	โดยภาพรวม	3.67	0.812	มาก

ตารางที่ 4.2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่มีระดับความคิดเห็นต่อปัญหาการเข้ารับบริการงานระบบเครือข่ายโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.67$, S.D = 0.812) เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน ดังนี้ ด้านการให้บริการเครือข่ายไร้สาย (CMRU-WiFi) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 3.84$, S.D = 0.802) รองลงมา คือ ด้านการให้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (CMRU-MAIL) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 3.65$, S.D = 0.855) รองลงมา คือ ด้านการให้บริการเครือข่ายเสมือนส่วนตัว (VPN) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 3.63$, S.D = 0.762) และสุดท้าย คือ ด้านการให้บริการพื้นที่เว็บไซต์ (web hosting) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ

($\bar{x} = 3.56$, S.D = 0.829) ปัญหาที่มากที่สุด คือ ปัญหาด้านการบริการเครือข่ายไร้สาย (CMRU-WiFi)

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาของการเข้ารับบริการงานระบบเครือข่ายในด้านการให้บริการเครือข่ายไร้สาย (CMRU-WiFi)

(n=841)

ข้อ	ความคิดเห็นด้านการให้บริการเครือข่ายไร้สาย (CMRU-WiFi)	ผลความคิดเห็น		ระดับความคิดเห็น
		\bar{x}	S.D.	
1.	ขั้นตอนการสมัครเข้าใช้งาน	3.83	0.854	มาก
2.	มีการอธิบายชี้แจง และแนะนำขั้นตอนในการสมัคร	3.85	0.834	มาก
3.	ความสะดวกในการรับบริการ	3.96	0.773	มาก
4.	การติดต่อสื่อสารกับผู้ให้บริการ	3.83	0.828	มาก
5.	ระยะเวลาในการขอรับบริการ	3.93	0.743	มาก
6.	การแจ้งระยะเวลา / ข้อมูลในการขอรับบริการ	3.75	0.747	มาก
7.	การแจ้งผลการขอรับบริการ	3.73	0.777	มาก
8.	การบริการรวดเร็ว ถูกต้อง ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการ	3.88	0.864	มาก
โดยภาพรวม		3.84	0.802	มาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีระดับความคิดเห็นด้านปัญหาการให้บริการเครือข่ายไร้สาย (CMRU-WiFi) โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.84$, S.D = 0.802) เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อ พบว่าระดับความคิดเห็นในข้อที่ว่า ความสะดวกในการรับบริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 3.96$, S.D = 0.773) รองลงมาคือข้อที่ว่าระยะเวลาในการขอรับบริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 3.93$, S.D = 0.743) ส่วนค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือการแจ้งผลการขอรับบริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 3.73$, S.D = 0.777) ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ความสะดวกในการรับบริการ

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาของการเข้ารับบริการงานระบบเครือข่ายในด้านการให้บริการเครือข่ายเสมือนส่วนตัว (VPN)

(n=841)

ข้อ	ความคิดเห็นด้านการให้บริการเครือข่ายเสมือนส่วนตัว (VPN)	ผลความคิดเห็น		ระดับความคิดเห็น
		\bar{x}	S.D.	
1.	ขั้นตอนการสมัครเข้าใช้งาน	3.65	0.844	มาก
2.	มีการอธิบายชี้แจง และแนะนำขั้นตอนในการสมัคร	3.62	0.876	มาก
3.	ความสะดวกในการรับบริการ	3.62	0.850	มาก
4.	การติดต่อสื่อสารกับผู้ให้บริการ	3.66	0.872	มาก
5.	ระยะเวลาในการขอรับบริการ	3.62	0.913	มาก
6.	การแจ้งระยะเวลา / ข้อมูลในการขอรับบริการ	3.67	0.903	มาก
7.	การแจ้งผลการขอรับบริการ	3.60	0.840	มาก
8.	การบริการรวดเร็ว ถูกต้อง ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการ	3.63	0.875	มาก
โดยภาพรวม		3.63	0.762	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีระดับความคิดเห็นด้านปัญหาการให้บริการเครือข่ายเสมือนส่วนตัว (VPN) โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.63$, S.D = 0.856) เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อ พบว่าระดับความคิดเห็นมากในข้อที่ว่า การแจ้งระยะเวลา / ข้อมูลในการขอรับบริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 3.67$, S.D = 0.903) รองลงมาคือข้อที่ว่า การติดต่อสื่อสารกับผู้ให้บริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 3.66$, S.D = 0.872) ส่วนค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การแจ้งผลการขอรับบริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 3.60$, S.D = 0.840) ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ การแจ้งระยะเวลา / ข้อมูลในการขอรับบริการ

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาของการเข้ารับบริการงานระบบเครือข่ายในด้านการให้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (CMRU-MAIL)

(n=841)

ข้อ	ความคิดเห็นด้านการให้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (CMRU-MAIL)	ผลความคิดเห็น		ระดับความคิดเห็น
		\bar{x}	S.D.	
1.	ขั้นตอนการสมัครเข้าใช้งาน	3.63	0.813	มาก
2.	มีการอธิบายชี้แจง และแนะนำขั้นตอนในการสมัคร	3.64	0.798	มาก
3.	ความสะดวกในการรับบริการ	3.68	0.864	มาก
4.	การติดต่อสื่อสารกับผู้ให้บริการ	3.65	0.828	มาก
5.	ระยะเวลาในการขอรับบริการ	3.67	0.867	มาก
6.	การแจ้งระยะเวลา / ข้อมูลในการขอรับบริการ	3.62	0.849	มาก
7.	การแจ้งผลการขอรับบริการ	3.61	0.837	มาก
8.	การบริการรวดเร็ว ถูกต้อง ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการ	3.66	0.863	มาก
โดยภาพรวม		3.65	0.855	มาก

จากตารางที่ 4.5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีระดับความคิดเห็นด้านปัญหาการให้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (CMRU-MAIL) โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.65$, S.D = 0.855) เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อ พบว่าระดับความคิดเห็นมากในข้อที่ว่า ความสะดวกในการรับบริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 3.68$, S.D = 0.864) รองลงมาคือข้อที่ว่า ระยะเวลาในการขอรับบริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 3.67$, S.D = 0.867) ส่วนค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การแจ้งผลการขอรับบริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 3.61$, S.D = 0.837) ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ความสะดวกในการรับบริการ

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาของการเข้ารับบริการงานระบบเครือข่ายในด้านการให้บริการพื้นที่เว็บไซต์ (web hosting)

(n=841)

ข้อ	ความคิดเห็นด้านการให้บริการพื้นที่เว็บไซต์ (web hosting)	ผลความคิดเห็น		ระดับ ความ คิดเห็น
		\bar{x}	S.D.	
1.	ขั้นตอนการสมัครใช้งาน	3.59	0.815	มาก
2.	มีการอธิบายชี้แจง และแนะนำขั้นตอนในการสมัคร	3.54	0.832	มาก
3.	ความสะดวกในการรับบริการ	3.56	0.837	มาก
4.	การติดต่อสื่อสารกับผู้ให้บริการ	3.53	0.822	มาก
5.	ระยะเวลาในการขอรับบริการ	3.55	0.835	มาก
6.	การแจ้งระยะเวลา / ข้อมูลในการขอรับบริการ	3.56	0.817	มาก
7.	การแจ้งผลการขอรับบริการ	3.56	0.843	มาก
8.	การบริการรวดเร็ว ถูกต้อง ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการ	3.61	0.828	มาก
โดยภาพรวม		3.56	0.829	มาก

จากตารางที่ 4.6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีระดับความคิดเห็นด้านปัญหาการให้บริการพื้นที่เว็บไซต์ (web hosting) โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.56$, S.D = 0.829) เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อ พบว่าระดับความคิดเห็นมากในข้อที่ว่าการบริการรวดเร็ว ถูกต้อง ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 3.61$, S.D = 0.828) รองลงมาคือข้อที่ว่า ขั้นตอนการสมัครใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 3.59$, S.D = 0.815) ส่วนค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือการติดต่อสื่อสารกับผู้ให้บริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 3.53$, S.D = 0.822) ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ การบริการรวดเร็ว ถูกต้อง ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการ

4.2 ผลลัพธ์ของการออกแบบ และพัฒนาระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูล ผู้ใช้ระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีส่วนประกอบของระบบดังนี้

ผลลัพธ์ของการออกแบบ และพัฒนาระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูล ผู้ใช้ระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยนำข้อมูลจากการสำรวจปัญหาการขอรับ บริการระบบเครือข่ายเดิมมาออกแบบในบทที่ 3 และพัฒนาระบบฯ ได้ผลลัพธ์ดังนี้

The screenshot displays the CMRU Network System website. At the top, it features the university logo and the title "ฝ่ายระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์" (Computer Network System Department). Below the title, there is a navigation menu with options like "หน้าแรก" (Home), "สมัครใช้บริการ" (Sign up for service), "CMRU Mail", "CMRU WIFI", "บริการต่างๆ" (Various services), and "เกี่ยวกับเรา" (About us). A prominent green banner provides login instructions for CMRU WIFI, including user login and password details for students and staff. Below this, a section titled "ช่องทาง การให้บริการ" (Service Channels) lists various services such as "ระบบงานอีเล็กทรอนิกส์" (Electronic work system), "บริการใช้งานระบบเครือข่าย" (Network system usage service), "บริการที่ห้อง เวิร์กสแตงเว็บไซต์" (Workstation website service), and "บริการระบบการเชื่อมต่อระยะไกล" (Remote connection system service). Each service has a corresponding icon and a "ตรวจสอบการใช้งาน" (Check usage) button. At the bottom, there is a "DOWNLOAD CMRU APP" section with links to Google Play and the App Store, along with QR codes and contact information for the network department.

ภาพที่ 4.1 หน้าจอแสดงเว็บไซต์ระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ
(<http://www.network.cmru.ac.th>)

ฝ่ายระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

เปิดวันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา 8.00 น. - 20.00 น. เปิดวันเสาร์ - วันอาทิตย์ เวลา 8.00 น. - 16.00 น. TH | EH

DIGITAL ฝ่ายระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

หน้าแรก สมัครใช้บริการ CMRU Mail CMRU WiFi บริการต่างๆ > เกี่ยวกับเรา >

แบบขอใช้ บริการด้านเครือข่าย

แบบขอใช้บริการด้านเครือข่าย

ลงทะเบียน อาจารย์ / บุคลากร

ลงทะเบียน นักศึกษา

คู่มือ

แบบขอใช้บริการด้านเครือข่าย

ภาพที่ 4.2 หน้าจอแสดงแบบขอใช้บริการด้านเครือข่ายสำหรับอาจารย์/บุคลากร

ฝ่ายระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

เปิดวันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา 8.00 น. - 20.00 น. เปิดวันเสาร์ - วันอาทิตย์ เวลา 8.00 น. - 16.00 น. TH | EH

DIGITAL ฝ่ายระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

หน้าแรก สมัครใช้บริการ CMRU Mail CMRU WiFi บริการต่างๆ > เกี่ยวกับเรา >

แบบขอใช้ บริการด้านเครือข่าย

แบบขอใช้บริการด้านเครือข่าย

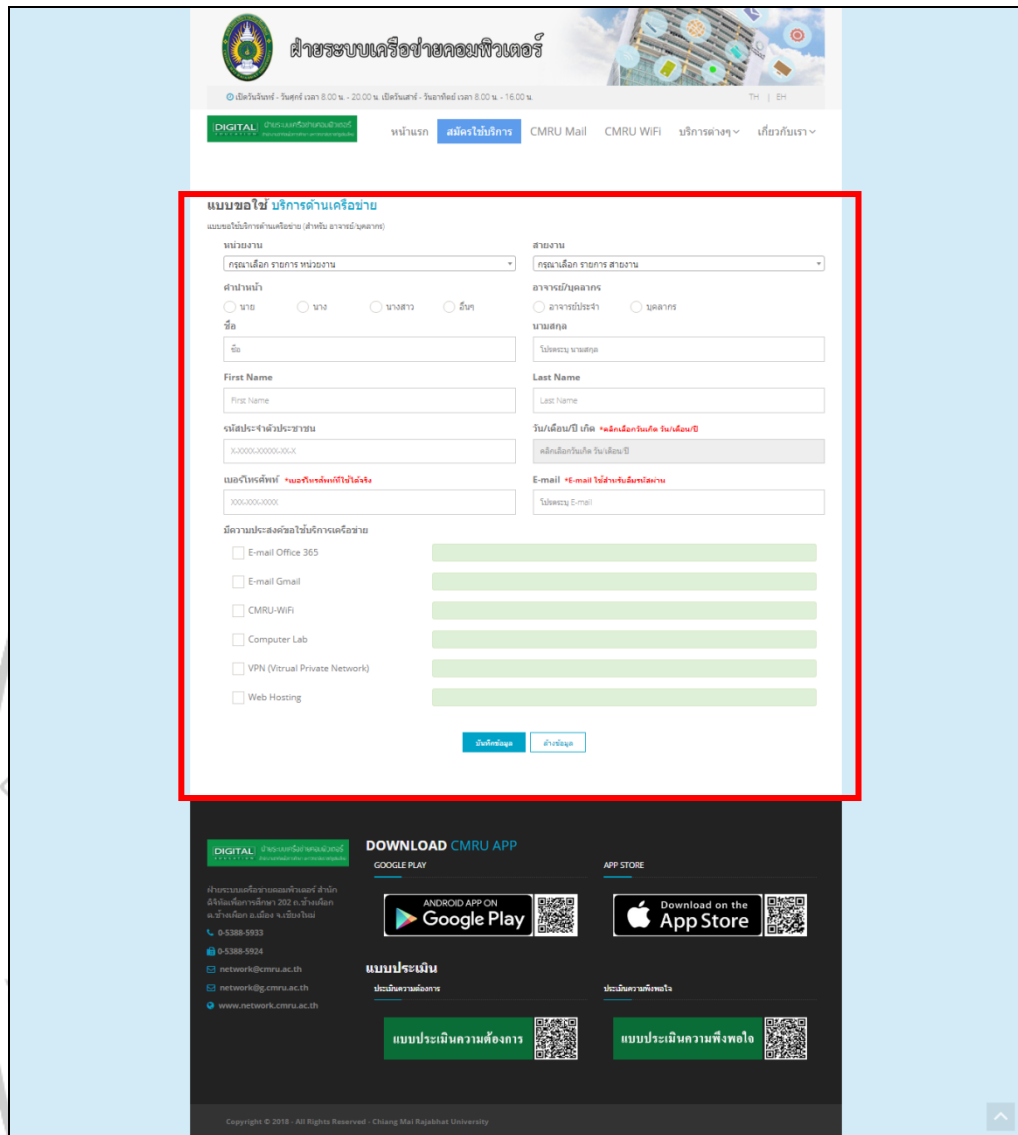
ลงทะเบียน อาจารย์ / บุคลากร

ลงทะเบียน นักศึกษา


คู่มือ

แบบขอใช้บริการด้านเครือข่าย

ภาพที่ 4.3 หน้าจอแสดงแบบขอใช้บริการด้านเครือข่ายสำหรับนักศึกษา



ภาพที่ 4.4 หน้าจอแสดงรายละเอียดแบบฟอร์มการขอใช้บริการเครือข่าย อาจารย์/บุคลากร



ฝ่ายระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

เปิดวันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา 8.00 น. - 20.00 น. เปิดวันเสาร์ - วันอาทิตย์ เวลา 8.00 น. - 16.00 น.

DIGITAL

[หน้าแรก](#)
[สมัครใช้บริการ](#)
[CMRU Mail](#)
[CMRU WiFi](#)
[บริการต่างๆ](#)
[เกี่ยวกับเรา](#)

แบบขอใช้ บริการด้านเครือข่าย

แบบขอใช้บริการด้านเครือข่าย (สำหรับ นิสิตศึกษา)

<p>รหัสศึกษา</p> <input type="text" value="โปรดระบุ รหัสนิสิตศึกษา"/>	<p>รับเดือน/ปี เกิด *คลิกเลือกวันเกิด รับเดือนปี</p> <input type="text" value="คลิกเลือกวันเกิด รับเดือนปี"/>
<p>คณะ</p> <input type="text" value="โปรดเลือก คณะ"/>	
<p>สำเนาหน้า</p> <p> <input type="radio"/> นาย <input type="radio"/> นาง <input type="radio"/> นางสาว <input type="radio"/> อื่นๆ </p>	
<p>ชื่อ</p> <input type="text" value="โปรดระบุ ชื่อ"/>	<p>นามสกุล</p> <input type="text" value="โปรดระบุ นามสกุล"/>
<p>First Name</p> <input type="text" value="First Name"/>	<p>Last Name</p> <input type="text" value="Last Name"/>
<p>รหัสประจำตัวประชาชน</p> <input type="text" value="x00000-00000-00000"/>	<p>เบอร์โทรศัพท์ *เบอร์โทรศัพท์ที่ใช้ได้จริง</p> <input type="text" value="x00-0000-0000"/>
<p>E-mail *E-mail ใช้สำหรับยืนยันตัวตน</p> <input type="text" value="โปรดระบุ E-mail"/>	
<p>มีความประสงค์ขอใช้บริการเครือข่าย</p> <p> <input type="checkbox"/> E-mail Office 365 <input type="checkbox"/> E-mail Gmail <input type="checkbox"/> CMRU - WiFi <input type="checkbox"/> VPN (Virtual Private Network) <input type="checkbox"/> Web Hosting </p>	

DIGITAL ฝ่ายระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ฝ่ายระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำนัก
ดิจิทัลเพื่อการศึกษา 202 ต.ช้างเผือก
เชียงใหม่ เชียงใหม่

☎ 0-5388-5933

☎ 0-5388-5924

✉ network@cmru.ac.th

✉ network@g.cmruc.ac.th

🌐 www.network.cmruc.ac.th

DOWNLOAD CMRU APP

GOOGLE PLAY APP STORE

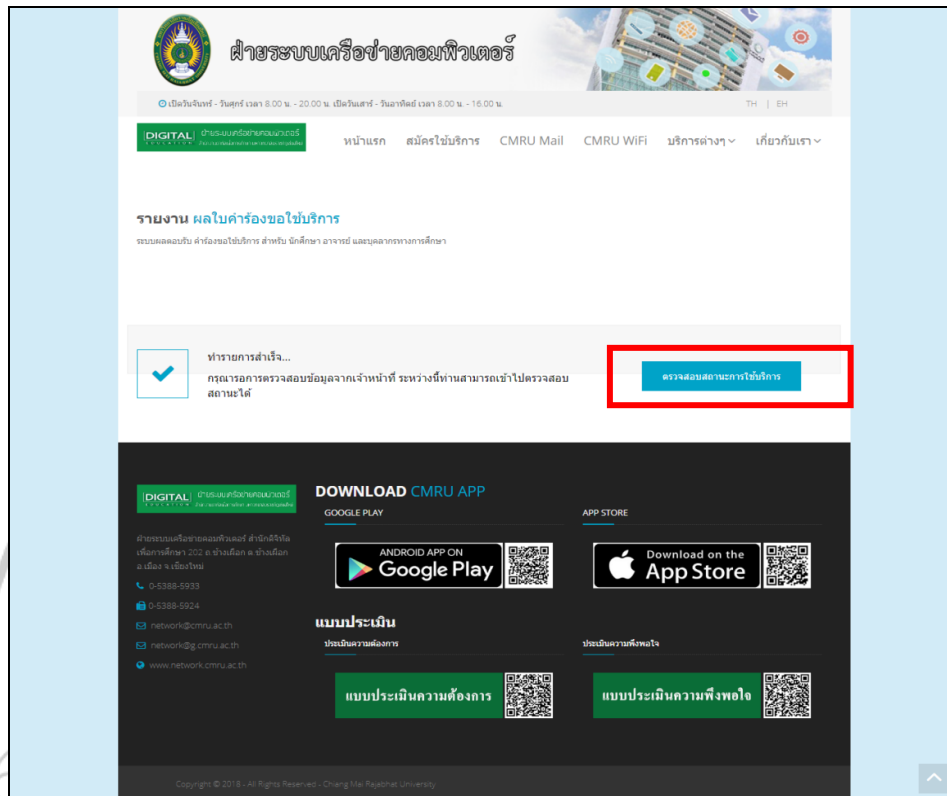
แบบประเมิน

ประเมินความพึงพอใจ

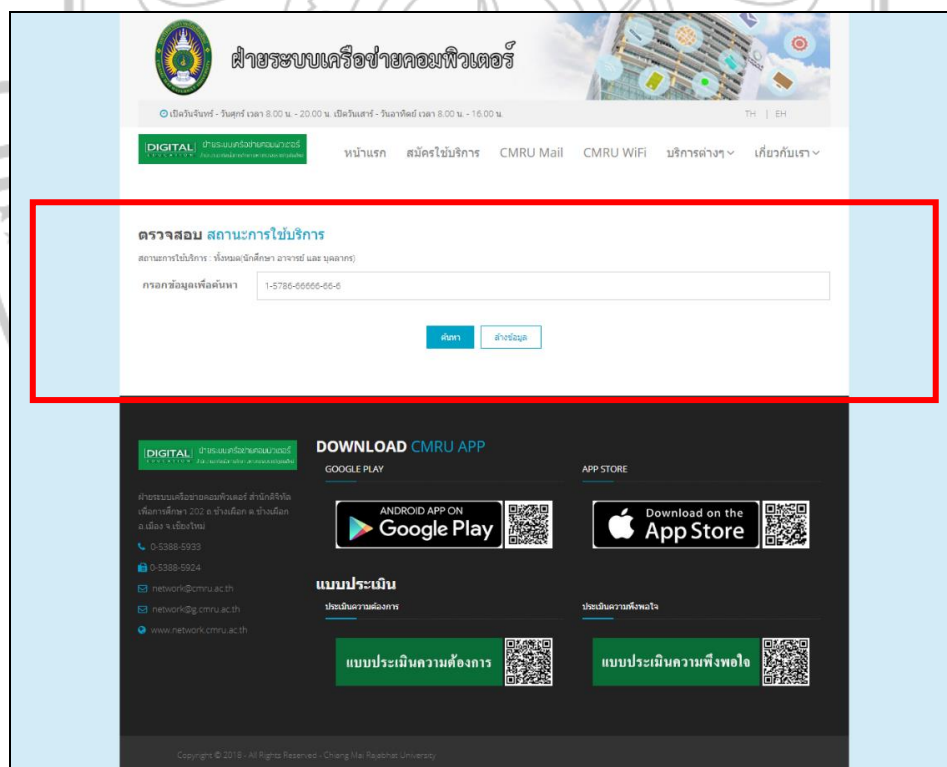
ประเมินความพึงพอใจ

Copyright © 2019 - All Rights Reserved - Chiang Mai Rajabhat University


ภาพที่ 4.5 หน้าจอแสดงรายละเอียดแบบฟอร์มการขอใช้บริการเครือข่ายสำหรับนักศึกษา



ภาพที่ 4.6 หน้าจอแสดงการทำรายการขอใช้บริการสำเร็จ



ภาพที่ 4.7 หน้าจอแสดงการตรวจสอบสถานะการใช้งาน



ฝ่ายระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

เปิดวันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา 8.00 น. - 20.00 น. เปิดวันเสาร์ - วันอาทิตย์ เวลา 8.00 น. - 16.00 น.

DIGITAL ฝ่ายระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
ศูนย์ปฏิบัติการระบบคอมพิวเตอร์

[หน้าแรก](#) | [สมัครใช้บริการ](#) | [CMRU Mail](#) | [CMRU WiFi](#) | [บริการต่างๆ](#) | [เกี่ยวกับเรา](#)

ตรวจสอบ สถานะการใช้บริการ

สถานะการใช้บริการ : ทั้งหมด(นักศึกษา อาจารย์ และ บุคลากร)

กรอกข้อมูลเพื่อค้นหา

[ค้นหา](#) | [ล้างข้อมูล](#)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	สถานะ
1	นาย ศิโรจ ใจดี	รายงานปัญหา
ลำดับ	รายการ	สถานะ
1	CMRU WiFi	หมดอายุแล้ว
2	E-mail Office 365	กำลังดำเนินการ
3	E-mail Gmail	กำลังดำเนินการ
4	Classroom	กำลังดำเนินการ
5	VPN (Virtual Private Network)	กำลังดำเนินการ
6	Web Hosting	กำลังดำเนินการ

DIGITAL ฝ่ายระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
ศูนย์ปฏิบัติการระบบคอมพิวเตอร์

ฝ่ายระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำนักดิจิทัล
เพื่อการศึกษา 202 อ.ช่วงเล็ก อ.ช่วงเม็ก
อ.เมื่อง จ. เชียงใหม่

☎ 0-5388-5933

☎ 0-5388-5924


✉ network@cmru.ac.th

✉ network@g.cmrु.ac.th


🌐 www.network.cmrุ.ac.th

DOWNLOAD CMRU APP


GOOGLE PLAY




ANDROID APP ON
Google Play



APP STORE





Download on the
App Store



แบบประเมิน

ประเมินความต้องการ

แบบประเมินความต้องการ


แบบประเมินความพึงพอใจ


Copyright © 2018 - All Rights Reserved - Chiang Mai Rajabhat University

ภาพที่ 4.8 หน้าจอแสดงผลสถานะการใช้บริการ

The screenshot displays the homepage of the CMRU Digital Service System. At the top, there is a header with the university logo and the title "ฝ่ายระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์". Below the header, there is a navigation menu with links for "หน้าแรก", "สมัครใช้บริการ", "CMRU Mail", "CMRU WiFi", "บริการต่างๆ", and "เกี่ยวกับเรา".

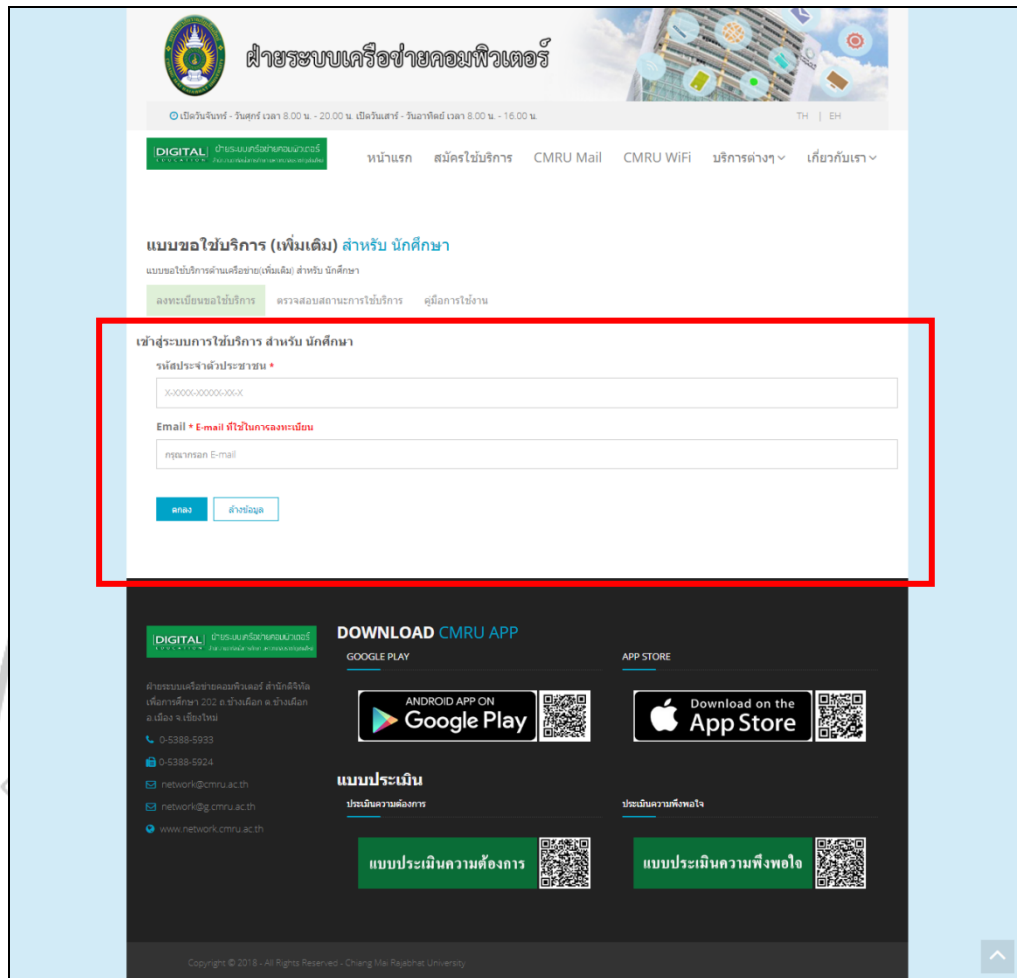
The main content area features a section titled "แบบขอใช้บริการ (เพิ่มเติม) สำหรับ อาจารย์ และบุคลากร" (Additional service request form for staff and lecturers). Below this title, there are three buttons: "ลงทะเบียนขอใช้บริการ" (Register for service), "ตรวจสอบสถานะการให้บริการ" (Check service status), and "คู่มือการใช้งาน" (User manual).

The login form is highlighted with a red border and contains the following fields and buttons:

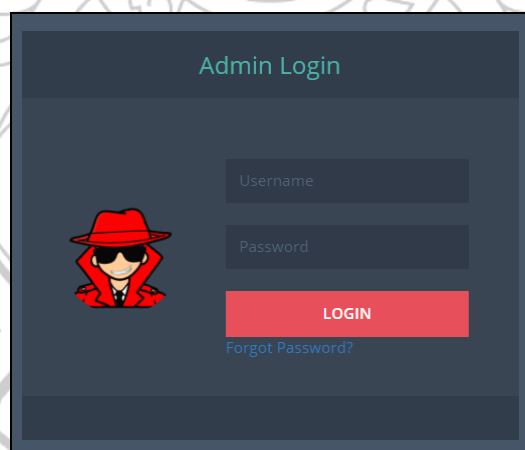
- รหัสประจำตัวประชาชน *** (National ID Number): A text input field with a placeholder "X-XXXX-XXXX-XX-X".
- Email * E-mail ที่ใช้ในการลงทะเบียน** (Email): A text input field with a placeholder "กรุณากรอก E-mail".
- ตกลง** (Submit) button.
- ล้างข้อมูล** (Clear) button.

At the bottom of the page, there is a "DOWNLOAD CMRU APP" section with links to "GOOGLE PLAY" and "APP STORE". Below this, there are QR codes for downloading the app. The footer contains contact information for the network department, including phone numbers, email addresses, and the website URL.

ภาพที่ 4.9 หน้าจอแสดงการเข้าสู่ระบบการใช้บริการสำหรับอาจารย์/ บุคลากร



ภาพที่ 4.10 หน้าจอแสดงการเข้าสู่ระบบการให้บริการสำหรับนักศึกษา

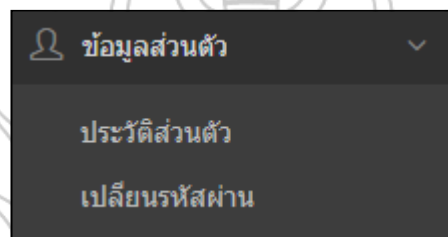


<http://www.network.cmru.ac.th/admin/system/login.php>

ภาพที่ 4.11 หน้าจอแสดงการเข้าสู่ระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ



ภาพที่ 4.12 หน้าจอแสดงหน้าแรกของระบบ



ภาพที่ 4.13 หน้าจอแสดงเมนูข้อมูลส่วนตัว

ข้อมูลบริการ : CMRU WIFI บริการผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สาย (SSID : CMRU-WIFI)

CMRU WIFI (SSID : CMRU-WIFI) [รายการ] [พิมพ์] [อนุมัติอาจารย์บุคลากร] [อนุมัตินักศึกษา]

10 entries Search: []

ลำดับ	รายชื่	ชื่อผู้ใช้	รหัสผ่าน	วันที่	สถานะ	จัดการ
1	วิศิธา เหมืองสาม	60134014	16/12/39	2019-06-24	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ
2	ชุติมาพร พันกันทะ	60132043	20/09/39	2019-06-24	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ
3	ศลลันท์ กับละนา	60122912	05/06/41	2019-06-24	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ
4	หทัยทิพย์ มุกดาธรรมดี	59151974	31/07/40	2019-06-24	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ

ภาพที่ 4.14 หน้าจอแสดงข้อมูลการบริการ WIFI

AdminIn

หน้าแรก

ข้อมูลส่วนตัว

ข้อมูลการบริการ

ข้อมูลการชำระเงิน

จัดการบัญชี

รายงานการบริการ

ข้อมูลรายละเอียด

แสดงข้อมูล บัญชีสมาชิก

รหัสสมาชิก: 60134014

วันเดือนปีเกิด: 16/12/2539

คณะ: วิทยาลัยการ

ภาควิชา: ศึกษาศาสตร์

ชื่อ: นางสาว วิสรา

นามสกุล: เหมืองสาร

First Name: Wirsara

Last Name: Muangsam

หมายเลขประจำประชาชน: 1549900464412

เบอร์โทรศัพท์: 0873603906

E-mail: pom_11111@hotmail.com

บริการที่ประสงค์จะใช้บริการเครือข่าย

CMRU - WiFi

VPN (Virtual Private Network)

Email Office 365

Email Gmail

Web Hosting

Username : 60134014
Password : 16/12/39

Username : 60134014
Password : 16/12/39

Username : 60134014@cmru.ac.th
Password : 16/12/39

Username : 60134014@g.cmru.ac.th
Password : 16/12/39

www.hosting.cmru.ac.th/60134014
Password : 16/12/39

Print, Confirm, Delete

Copyright © 2016-2019 Manomwang's Control Panel (v.3). All rights reserved.

ภาพที่ 4.15 หน้าจอแสดงรายละเอียดผู้ใช้บริการ

AdminIn

หน้าแรก

ข้อมูลส่วนตัว

ข้อมูลการบริการ

ข้อมูลการชำระเงิน

จัดการบัญชี

รายงานการบริการ

Admin Dashboard (VPN) statistics, charts, recent events and reports

แก้ไขข้อมูล บัญชีสมาชิก

รหัสสมาชิก: 60134014

วันเดือนปีเกิด: 16/12/1996

สาขา: วิทยาลัยการ

ภาควิชา: ศึกษาศาสตร์

ตำแหน่ง: นาย นาง นางสาว อื่นๆ

ชื่อ: วิสรา

นามสกุล: เหมืองสาร

First Name: Wirsara

Last Name: Muangsam

หมายเลขประจำประชาชน: 1549900464412

เบอร์โทรศัพท์: 0873603906

E-mail: pom_11111@hotmail.com

บริการที่ประสงค์จะใช้บริการเครือข่าย

CMRU - WiFi

VPN (Virtual Private Network)

Email Office 365

Email Gmail

Web Hosting

Username : 60134014
Password : 16/12/39

Username : 60134014
Password : 16/12/39

Username : 60134014@cmru.ac.th
Password : 16/12/39

Username : 60134014@g.cmru.ac.th
Password : 16/12/39

www.hosting.cmru.ac.th/60134014
Password : 16/12/39

แก้ไขข้อมูล, ส่งข้อมูล

Copyright © 2016-2019 Manomwang's Control Panel (v.3). All rights reserved.

ภาพที่ 4.16 หน้าจอแสดงแก้ไขข้อมูลผู้มาขอใช้บริการ

ลำดับ	รายชื่อ	ชื่อผู้ใช้	วันหมดอายุ	วันที่	สถานะ	จัดการ
1	วีรดา เหมืองงาม	60134014	16/12/39	2019-06-24	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ
2	ชุลิมณฑะ พันกันทะ	60132043	20/09/39	2019-06-24	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ
3	ศลาฉันท์ กิมฉะนา	60122912	05/06/41	2019-06-24	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ
4	พรโยทัย มุกดาสุวรรณ	59151974	31/07/40	2019-06-24	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ

ภาพที่ 4.17 หน้าจอแสดงการลบข้อมูล

ลำดับ	รายชื่อ	ชื่อผู้ใช้	วันหมดอายุ	วันที่	สถานะ	จัดการ
1	วีรดา เหมืองงาม	60134014	16/12/39	2019-06-24	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ
2	ชุลิมณฑะ พันกันทะ	60132043	20/09/39	2019-06-24	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ
3	ศลาฉันท์ กิมฉะนา	60122912	05/06/41	2019-06-24	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ
4	พรโยทัย มุกดาสุวรรณ	59151974	31/07/40	2019-06-24	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ

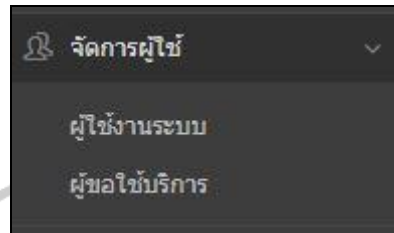
ภาพที่ 4.18 หน้าจอแสดงการอนุมัติการบริการ

ลำดับ	รายชื่อ	ชื่อผู้ใช้	วันหมดอายุ	วันที่	สถานะ	จัดการ
1	วีรดา เหมืองงาม	60134014	16/12/39	2019-06-24	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ
2	ชุลิมณฑะ พันกันทะ	60132043	20/09/39	2019-06-24	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ
3	ศลาฉันท์ กิมฉะนา	60122912	05/06/41	2019-06-24	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ
4	พรโยทัย มุกดาสุวรรณ	59151974	31/07/40	2019-06-24	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ

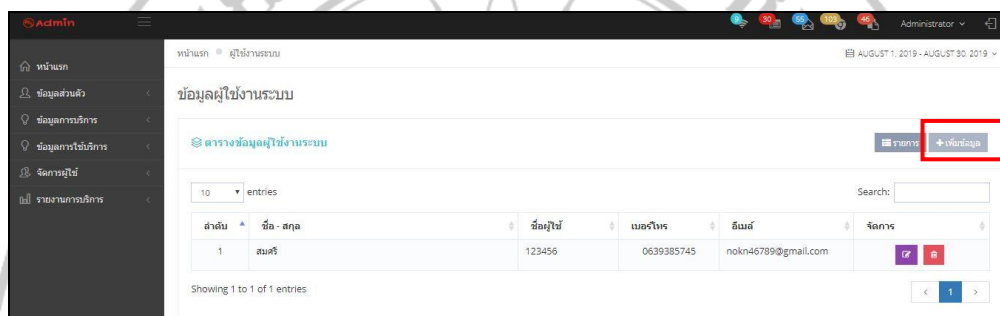
ภาพที่ 4.19 หน้าจอแสดงการอนุมัติอาจารย์/บุคลากร

ลำดับ	รายชื่อ	ชื่อผู้ใช้	วันหมดอายุ	วันที่	สถานะ	จัดการ
1	วีรดา เหมืองงาม	60134014	16/12/39	2019-06-24	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ
2	ชุลิมณฑะ พันกันทะ	60132043	20/09/39	2019-06-24	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ
3	ศลาฉันท์ กิมฉะนา	60122912	05/06/41	2019-06-24	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ
4	พรโยทัย มุกดาสุวรรณ	59151974	31/07/40	2019-06-24	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ

ภาพที่ 4.20 หน้าจอแสดงการอนุมัตินักศึกษา



ภาพที่ 4.21 หน้าจอแสดงเมนูจัดการผู้ใช้



ภาพที่ 4.22 หน้าจอแสดงข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

ฟอร์มข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

ชื่อ
กรอกข้อมูลชื่อ

นามสกุล
กรอกข้อมูลนามสกุล

ชื่อผู้ใช้งาน
กรอกข้อมูลชื่อผู้ใช้งานต้องมียาวน้อย 6 ตัวอักษร

รหัสผ่าน
กรอกข้อมูลรหัสผ่านต้องมียาวน้อย 6 ตัวอักษร

เบอร์โทรศัพท์
กรอกข้อมูลเบอร์โทรศัพท์

อีเมล
กรอกข้อมูลอีเมล

ภาพที่ 4.23 หน้าจอแสดงฟอร์มเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน

ฟอร์มแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

ชื่อ
กรอกชื่อผู้ชื่อ

นามสกุล
กรอกข้อมูลนามสกุล

ชื่อผู้ใช้งาน
กรอกข้อมูลชื่อผู้ใช้งานต้องมีอย่างน้อย 6 ตัวอักษร

เบอร์โทรศัพท์
กรอกข้อมูลเบอร์โทรศัพท์

อีเมล
กรอกข้อมูลอีเมล

ภาพที่ 4.24 หน้าจอแสดงฟอร์มแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

Admin

หน้าแรก > รายชื่อผู้ขอใช้บริการ

AUGUST 11, 2019 - AUGUST 30, 2019

รายชื่อผู้ขอใช้บริการ

ตารางข้อมูลรายชื่อผู้ขอใช้บริการ

10 entries

Search:

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	อีเมล	Office365	Gmail
1	ธนพร สิงห์พร	nokn46789@gmail.com	thanaporn_sin@cmru.ac.th	thanaporn_sin@cmru.ac.th
2	สุดศิลา สวประสิทธิ์	sudtida.suanpradit@gmail.com	sudtida_sua@cmru.ac.th	sudtida_sua@cmru.ac.th
3	เจษฎา ธีลเชียว	jedsada_kk@yahoo.com	jedsada_kha@cmru.ac.th	jedsada_kha@cmru.ac.th
4	ณโบล วัฒนสิทธิ์ชัย	teynibt@gmail.com	nilobon_wim@cmru.ac.th	nilobon_wim@cmru.ac.th
5	นางทิพมณฑล วรรณชัย	tipvimon180315@gmail.com	tipvimon_wen@cmru.ac.th	tipvimon_wen@cmru.ac.th
6	ธนพร ธานี สิริชนพันธ์	tarinsira@gmail.com	tanaporn_tarin_sir@cmru.ac.th	tanaporn_tarin_sir@cmru.ac.th
7	ลักขณา ชาญ	buurapakorn@gmail.com	lakkhana_cha@cmru.ac.th	lakkhana_cha@cmru.ac.th
8	น.ส.ฉัตรพร วงศ์จันทร์	betofen197194@gmail.com	miss_acharaporn_won@cmru.ac.th	acharaporn_won@cmru.ac.th

ภาพที่ 4.25 หน้าจอแสดงรายชื่อผู้ขอใช้บริการ

- รายงานการบริการ
- รายงาน CMRU WIFI
 - รายงาน VPN
 - รายงาน E-mail Office 365
 - รายงาน E-mail Gmail
 - รายงาน Web Hosting

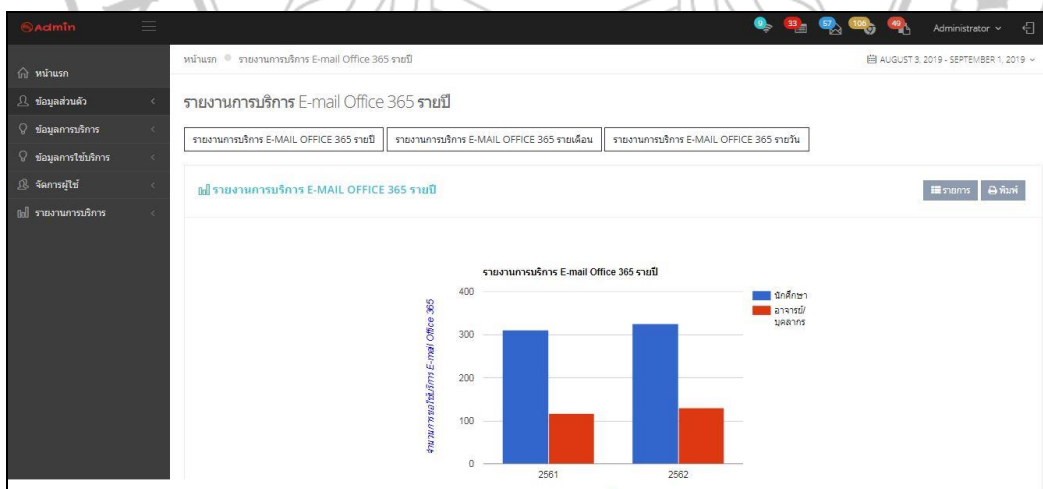
ภาพที่ 4.26 หน้าจอแสดงเมนูรายงานการบริการ



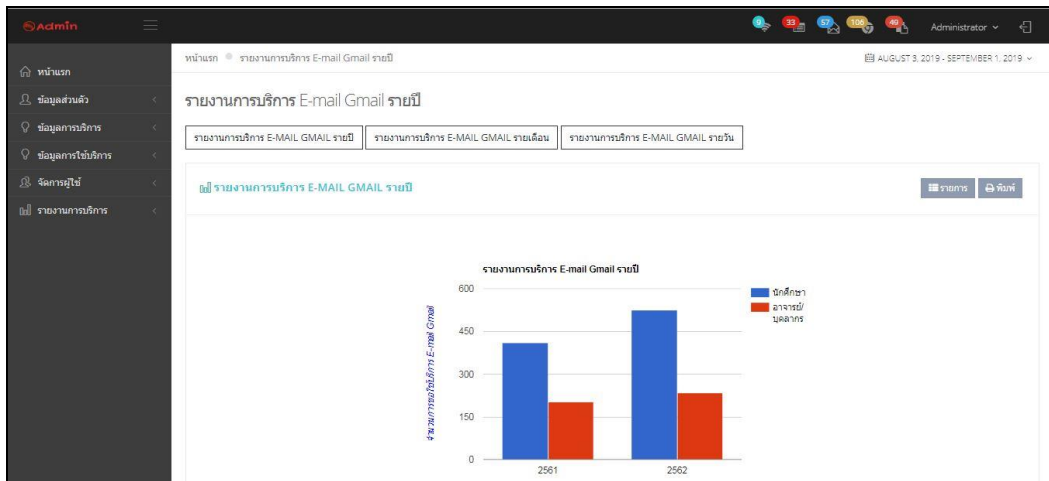
ภาพที่ 4.27 หน้าจอแสดงรายงาน CMRU WIFI



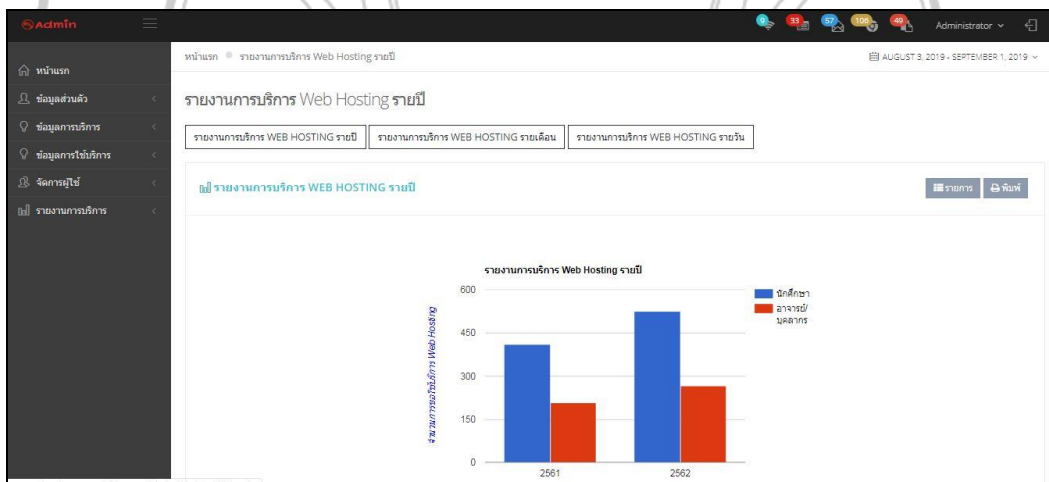
ภาพที่ 4.28 หน้าจอแสดงรายงาน VPN



ภาพที่ 4.29 หน้าจอแสดงรายงาน E-Mail Office365



ภาพที่ 4.30 หน้าจอแสดงรายงาน E-Mail G-Mail



ภาพที่ 4.31 หน้าจอแสดงรายงาน Web Hosting

4.3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นความพึงพอใจในการใช้ระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จากกลุ่มตัวอย่าง

4.3.1 เมื่อพัฒนาระบบแล้วจึงนำระบบไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 841 คน จากนั้นใช้แบบสำรวจความพึงพอใจและใช้สถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.3.1.1 การศึกษาข้อมูลทั่วไป ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตาม เพศ หน่วยงานที่สังกัด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีรายละเอียดดังในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 จำนวน และค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

(n=841)

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	365	43.40
หญิง	476	56.60
รวม	841	100.00
สถานภาพ		
ผู้บริหาร	16	1.90
นักศึกษา	393	46.70
อาจารย์	221	26.30
บุคลากร	211	25.10
บุคคลทั่วไป	-	-
อื่นๆ (โปรดระบุ)....	-	-
รวม	841	100.00
หน่วยงานที่สังกัด		
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	233	27.70
คณะวิทยาการจัดการ	152	18.10
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	142	16.90
คณะครุศาสตร์	68	8.10
วิทยาลัยแม่ฮ่องสอน	54	6.40
คณะเทคโนโลยีการเกษตร	38	4.50
สำนักหอสมุด	27	3.20
สำนักดิจิทัลเพื่อการศึกษา	19	2.30
สำนักงานอธิการบดี	19	2.30
วิทยาลัยนานาชาติ	18	2.10
สำนักทะเบียนและประมวลผล	12	1.40

ตารางที่ 4.7 จำนวน และค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (ต่อ)

(n=841)

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	จำนวน	ร้อยละ
หน่วยงานที่สังกัด		
กองบริหารงานบุคคล	10	1.20
กองนโยบายและแผน	8	1.00
กองพัฒนานักศึกษา	8	1.00
บัณฑิตวิทยาลัย	7	0.80
สถาบันวิจัยและพัฒนา	7	0.80
สำนักงานบริหารศูนย์แม่ริม	7	0.80
สำนักงานสภามหาวิทยาลัย	3	0.40
สำนักงานตรวจสอบภายใน	2	0.20
สำนักงานมาตรฐานและประกันคุณภาพการศึกษา	2	0.20
สำนักงานวิเทศสัมพันธ์	2	0.20
สำนักงานบริหารและจัดการทรัพย์สิน	1	0.10
ศูนย์ภาษา	1	0.10
สำนักงานสภาคณาจารย์และข้าราชการ	1	0.10
รวม	841	100.00

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้ระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จำแนกได้ดังนี้

เพศ จากการวิจัยพบว่า เพศของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 365 คน คิดเป็นร้อยละ 56.60 และเป็นเพศชาย จำนวน 365 คน คิดเป็นร้อยละ 43.40

สถานภาพ จากการวิจัยพบว่า สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษา จำนวน 393 คน คิดเป็นร้อยละ 46.70 รองลงมาอาจารย์ จำนวน 221 คน คิดเป็นร้อยละ 26.30 บุคลากร จำนวน 211 คน คิดเป็นร้อยละ 25.10 และผู้บริหาร มีจำนวนน้อยที่สุด จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 1.90

หน่วยงานที่สังกัด จากการวิจัยพบว่า หน่วยงานที่สังกัดของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างสังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 233 คน คิดเป็นร้อยละ 27.70 รองลงมา สังกัดคณะวิทยาการจัดการ จำนวน 152 คน คิดเป็นร้อยละ 18.10 สังกัดคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 16.90 สังกัดคณะครุศาสตร์ จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 8.10 สังกัดวิทยาลัยแม่ฮ่องสอน จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 6.40 สังกัดคณะเทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 4.50 สังกัดสำนักหอสมุด จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 3.20 สังกัดสำนักงานอธิการบดีและสำนักกิตติบัตรเพื่อการศึกษา จำนวน 19 คน คิด

เป็นร้อยละ 2.30 สังกัดวิทยาลัยนานาชาติ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 2.10 สังกัดสำนักทะเบียน และประมวลผล จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 1.40 สังกัดกองบริหารงานบุคคล จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 1.20 สังกัดกองพัฒนานักศึกษา และสังกัดกองนโยบายและแผน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 1.00 สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย สังกัดสถาบันวิจัยและพัฒนา และสังกัดสำนักงานบริหารศูนย์แม่ริม จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 0.80 สังกัดสำนักงานสภามหาวิทยาลัย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.40 สังกัดสำนักงานตรวจสอบภายในและสังกัดสำนักงานวิเทศสัมพันธ์ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.20 และสังกัดสำนักงานบริหารและจัดการทรัพย์สิน สังกัดศูนย์ภาษาและสังกัดสำนักงานสภาคณาจารย์และข้าราชการ มีจำนวนน้อยที่สุด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.10

4.3.1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้ระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยรวมและรายด้าน ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านประสิทธิภาพและประโยชน์ของระบบ ด้านการออกแบบระบบการใช้งาน และด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังตารางที่ 4.8 – 4.11

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้ระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ในภาพรวม

(n=841)

ข้อ	รายการ	ผลความคิดเห็น		ระดับความพึงพอใจ
		\bar{x}	S.D	
1.	ด้านประสิทธิภาพและประโยชน์ของระบบ	4.13	0.808	มาก
2.	ด้านการออกแบบระบบการใช้งาน	4.14	0.795	มาก
3.	ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน	4.03	0.866	มาก
	โดยภาพรวม	4.10	0.821	มาก

จากตารางที่ 4.8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีระดับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.10$, S.D = 0.821) เมื่อจำแนกรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน ดังนี้ ด้านการออกแบบระบบการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.14$, S.D = 0.795) รองลงมาคือ ด้านประสิทธิภาพและประโยชน์ของระบบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.13$, S.D = 0.808) และสุดท้ายคือ ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.03$, S.D = 0.866)

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้ระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ในด้านประสิทธิภาพและประโยชน์ของระบบ

(n=841)

ข้อ	ความคิดเห็นด้านประสิทธิภาพและประโยชน์ของระบบ	ผลความคิดเห็น		ระดับความพึงพอใจ
		\bar{x}	S.D	
1.	เมนูการใช้งานมีความเหมาะสม	4.15	0.752	มาก
2.	การตอบสนองของระบบมีความรวดเร็ว	4.11	0.814	มาก
3.	ขั้นตอนการบันทึกข้อมูลพื้นฐานมีความเหมาะสม	4.13	0.782	มาก
4.	การจัดการรักษาความปลอดภัย และกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งาน	4.17	0.791	มาก
5.	การเชื่อมต่อของระบบฐานข้อมูลฯ มีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน การเชื่อมต่อของระบบฐานข้อมูลฯ มีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน (การใช้งานระบบหลุดบ่อยหรือไม่ การบันทึกข้อมูล การอัปเดตภาพ การส่งข้อมูล)	4.02	0.826	มาก
6.	ความง่าย (User Friendly) ของการใช้งานของระบบ	4.13	0.783	มาก
7.	ช่วยให้การทำงานรวดเร็วขึ้น	4.17	0.784	มาก
8.	ช่วยลดปริมาณการใช้กระดาษ	4.35	0.753	มาก
9.	ภาษาที่ใช้ในระบบฐานข้อมูลฯเป็นทางการ ตรงประเด็น และสื่อความหมายชัดเจน	4.14	0.824	มาก
10.	ระบบสามารถนำเสนอรายงานผลการดำเนินการด้านต่าง ๆ ให้กับผู้บริหารประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายต่าง ๆ	4.07	0.833	มาก
11.	สามารถใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูลฯ ในการกำกับการทำงานตามองค์ประกอบต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก	4.11	0.879	มาก
12.	สามารถนำผลการประเมินในเชิงสถิติที่ได้จากระบบมาเผยแพร่สู่สาธารณชนได้	4.06	0.879	มาก
	โดยภาพรวม	4.13	0.808	มาก

จากตารางที่ 4.9 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีระดับความพึงพอใจด้านประสิทธิภาพและประโยชน์ของระบบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.13$, S.D = 0.808) เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อ พบว่าในข้อที่ว่า ช่วยลดปริมาณการใช้กระดาษ อยู่ในลำดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.35$, S.D = 0.753) รองลงมาคือข้อที่ว่า การจัดการรักษาความปลอดภัย

และกำหนดสถิติในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งาน และ ข้อที่ว่า ช่วยทำให้การทำงานรวดเร็วขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.17$, S.D = 0.791) และ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.17$, S.D = 0.784) ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือข้อที่ว่า การเชื่อมต่อของระบบฐานข้อมูลฯ มีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน (การใช้งานระบบหลุดบ่อยหรือไม่ การบันทึกข้อมูล การอัปเดตภาพ การส่งข้อมูล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.02$, S.D = 0.826) ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการใช้ระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่ายด้านประสิทธิภาพและประโยชน์ของระบบ อยู่ในเกณฑ์มาก

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้ระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ด้านการออกแบบระบบการใช้งาน

(n=841)

ข้อ	ความคิดเห็นด้านการออกแบบระบบการใช้งาน	ผลความคิดเห็น		ระดับความพึงพอใจ
		\bar{x}	S.D	
1.	หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม ความทันสมัย และ น่าสนใจ	4.20	0.793	มาก
2.	การจัดวางรูปแบบในเว็บไซต์ต่อการอ่านและการใช้งาน	4.13	0.796	มาก
3.	ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม	4.12	0.799	มาก
4.	ความเร็วในการแสดงภาพ ตัวอักษร และข้อมูลต่าง ๆ	4.13	0.792	มาก
โดยภาพรวม		4.14	0.795	มาก

จากตารางที่ 4.10 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีระดับความพึงพอใจด้านการออกแบบระบบการใช้งานโดยภาพรวม มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.14$, S.D = 0.795) เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อ พบว่าในข้อที่ว่า หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม ความทันสมัย และน่าสนใจ อยู่ในลำดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.20$, S.D = 0.793) รองลงมาคือข้อที่ว่า การจัดวางรูปแบบในเว็บไซต์ต่อการอ่านและการใช้งาน และ ข้อที่ว่า ความเร็วในการแสดงภาพ ตัวอักษร และข้อมูลต่าง ๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.13$, S.D = 0.796) และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.13$, S.D = 0.792) ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ข้อที่ว่า ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.12$, S.D = 0.799) ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการใช้ระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่ายด้านการออกแบบระบบการใช้งาน อยู่ในเกณฑ์มาก

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นความพึงพอใจในการใช้ระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน

(n=841)

ข้อ	ความคิดเห็นด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน	ผลความคิดเห็น		ระดับความพึงพอใจ
		\bar{X}	S.D	
1.	ความรวดเร็วในการให้บริการและแก้ไขปัญหา	4.11	0.841	มาก
2.	มีเอกสาร/คู่มือประกอบการใช้งานมีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.00	0.873	มาก
3.	มีช่องทางในการติดต่อ/สอบถามปัญหาอย่างเพียงพอ	4.01	0.859	มาก
4.	การให้บริการข้อมูลและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของฝ่ายระบบเครือข่ายครบถ้วน	4.00	0.891	มาก
โดยภาพรวม		4.03	0.866	มาก

จากตารางที่ 4.11 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีระดับความพึงพอใจด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งานโดยภาพรวม มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.03$, S.D = 0.831) เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อ พบว่าในข้อที่ว่า ความรวดเร็วในการให้บริการและแก้ไขปัญหา อยู่ในลำดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.11$, S.D = 0.841) รองลงมาคือข้อที่ว่า มีช่องทางในการติดต่อ/สอบถามปัญหาอย่างเพียงพอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.01$, S.D = 0.859) ส่วนค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ข้อที่ว่า มีเอกสาร/คู่มือประกอบการใช้งานมีความชัดเจนเข้าใจง่าย และ ข้อที่ว่า การให้บริการข้อมูลและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของ ฝ่ายระบบเครือข่ายครบถ้วน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.00$, S.D = 0.873) และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.00$, S.D = 0.891) ตามลำดับ ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการใช้ระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่ายด้านด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งานอยู่ในเกณฑ์มาก