

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาความพึงพอใจของบุคลากรและนักศึกษาที่มีต่อระบบสารสนเทศ และการให้บริการระบบสารสนเทศ (ICT) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรมีจำนวน 2 กลุ่ม คือ

1.1 บุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ (ระเบียบวาระการประชุม อาจารย์ข้าราชการพลเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. 2558 : 4) ได้แก่ บุคลากรสายวิชาการจำนวน 417 คน สายสนับสนุน จำนวน 355 คน รวม 772 คน

1.2 นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ระดับปริญญาตรี (งานทะเบียนและประมวลผล. 2558) ได้แก่ คณะครุศาสตร์ จำนวน 5,720 คน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 2,630 คน คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 2,679 คน คณะวิทยาการจัดการ จำนวน 2,552 คน คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จำนวน 1,158 คน คณะเทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 598 คน รวม 15,337 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ผู้ใช้บริการระบบสารสนเทศและการบริการ ICT ประกอบด้วยบุคลากร นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยใช้วิธีการเปิดตารางสำเร็จรูปของ เครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan) (สมประสงค์ เสนารัตน์. 2551 : 54) กลุ่มตัวอย่างจำนวน 377 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามใช้วัดระดับความพึงพอใจของบุคลากรและนักศึกษาที่มีต่อระบบสารสนเทศและการให้บริการระบบสารสนเทศ (ICT) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยใช้แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการให้เลือกคำตอบทั้งหมด 4 ข้อ ประกอบด้วย

1. เพศ แบ่งเป็น เพศชาย เพศหญิง

2. สถานภาพ แบ่งเป็น ผู้บริหาร บุคลากรของมหาวิทยาลัยสายวิชาการ บุคลากรของมหาวิทยาลัยสายสนับสนุน นักศึกษาของมหาวิทยาลัย

3. สังกัดคณะ/สำนัก/หน่วยงาน แบ่งเป็น คณะครุศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันวิจัยและพัฒนา สำนักงานอธิการบดี สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน สำนักศิลปะและวัฒนธรรม

4. ความถี่ในการเข้าใช้ แบ่งเป็น 1-5 ครั้ง/สัปดาห์ 6-10 ครั้ง/สัปดาห์ มากกว่า 10 ครั้ง/สัปดาห์

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจของบุคลากรและนักศึกษาที่มีต่อระบบสารสนเทศและการให้บริการระบบสารสนเทศ (ICT) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ แบ่งออกเป็น 7 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการใช้งานระบบสารสนเทศ	มีจำนวน	4 ข้อ
2. ด้านการบริหารจัดการและประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ	มีจำนวน	9 ข้อ
3. ด้านความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ	มีจำนวน	4 ข้อ
4. ด้านงานวิจัย	มีจำนวน	3 ข้อ
5. ด้านการเรียนการสอน	มีจำนวน	5 ข้อ
6. ด้านงานการเงิน	มีจำนวน	3 ข้อ
7. ด้านการให้บริการระบบสารสนเทศ	มีจำนวน	7 ข้อ
รวมทั้งหมด	มีจำนวน	35 ข้อ

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและการตัดสินใจของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ มีลักษณะเป็นปลายเปิด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะวิจัยได้ดำเนินการขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากบุคลากร นักศึกษาระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยส่งแบบสอบถามไปยังคณะ และหน่วยงานต่างๆ จำนวน 377 ชุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแต่ละฉบับ แล้วดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งสถิติที่ใช้ได้แก่

1. การวิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 1 ทำการวิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปแบบของตารางพร้อมคำอธิบายใต้ตาราง

2. การวิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจ

2.1 การหาค่าระดับความพึงพอใจของบุคลากรและนักศึกษาที่มีต่อระบบสารสนเทศและการให้บริการระบบสารสนเทศ (ICT) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ทำการวิเคราะห์โดย

หาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Division : S.D.) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางพร้อมคำอธิบายใต้ตาราง เพื่อให้การแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับความเป็นจริง ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้เกณฑ์วัดระดับความพึงพอใจไว้ 5 ระดับ และแปลความหมายดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

ความพึงพอใจ	ช่วงของค่าเฉลี่ย	ระดับคะแนน
ระดับมากที่สุด	4.51 – 5.00	5
ระดับมาก	3.51 – 4.50	4
ระดับปานกลาง	2.51 – 3.50	3
ระดับน้อย	1.51 – 2.50	2
ระดับน้อยที่สุด	1.01 – 1.50	1

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- ร้อยละ (Percentage) ซึ่งใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด.2545 : 101)

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน	ร้อยละ
เมื่อ f แทน	ความถี่ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงให้เป็นร้อยละ
เมื่อ N แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

- ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด.2545 : 102)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ \bar{x} แทน	ตัวกลางเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย
เมื่อ $\sum x$ แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน
เมื่อ N แทน	จำนวนคนทั้งหมด

- ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

$$S.D. = \frac{\sqrt{N \sum x^2 - (\sum x)^2}}{N(N-1)}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
เมื่อ	X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
เมื่อ	N	แทน	จำนวนสมาชิกในกลุ่มนั้น
เมื่อ	$\sum x$	แทน	ผลรวมคะแนนทั้งหมด

