

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ตัวประกอบที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาและอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยมีสาระสำคัญถึงวิธีดำเนินการวิจัยอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างและนำไปวิเคราะห์ ด้วยวิธีทางสถิติต่อไป

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ตามขั้นตอน ดังนี้คือ

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาและอาจารย์ในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

#### การกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักศึกษาและอาจารย์ในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำนวน 400 คน

2. ขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มแบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability Sampling) นักศึกษาและอาจารย์ในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตามจำนวนของขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ได้กำหนดไว้ข้างต้น โดยแจกแบบสอบถามแก่นักศึกษาและอาจารย์ใน

สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จนครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ และการตอบแบบสอบถามเป็นไปตามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้คือแบบสอบถาม ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือตามลำดับต่อไปนี้

1. โดยการศึกษาจากทฤษฎี หลักการและแนวคิด จากตำรา บทความ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีลักษณะใกล้เคียงกันเพื่อนำข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. วิเคราะห์วัตถุประสงค์ เนื้อหา และโครงสร้างของการวิจัย เพื่อกำหนดแนวทางและหาขอบเขตของการออกแบบแบบสอบถาม
3. สร้างแบบสอบถามฉบับร่างโดยกำหนดประเด็นและขอบเขตคำถามด้วยการจัดเป็นหมวดหมู่ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย
4. นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วเพื่อนำไปใช้ในการสัมภาษณ์ แล้วจึงติดต่อเรียนเชิญผู้เชี่ยวชาญเพื่อนัดสัมภาษณ์ โดยในการสัมภาษณ์นั้นต้องมีการจดประเด็นสำคัญ แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือตามข้อเสนอแนะ แล้วนำไปหาความเที่ยงตรงครอบคลุมเนื้อหา (Content Validity) และภาษาที่ใช้
5. นำแบบสอบถามที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข
6. นำแบบสอบถามที่ได้รับความเห็นชอบแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มทดสอบ จำนวน 40 คน
7. นำแบบสอบถามที่ได้จากการทดลองนี้ ไปทดสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha) โดยใช้กลุ่มทดสอบทั้งหมด 40 ตัวอย่าง
8. นำแบบสอบถามที่ได้ผ่านการทดสอบหาความเชื่อมั่นแล้ว ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำการเก็บข้อมูล

### ลักษณะของเครื่องมือ

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีลักษณะเป็นแบบวัดระดับความสำคัญเกี่ยวกับอิทธิพลที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาและอาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1. ด้านการจัดการ
2. ด้านการติดต่อสื่อสาร
3. ด้านเนื้อหา
4. ด้านแบบทดสอบ

แบบวัดที่สร้างขึ้นนี้เป็นแบบวัดที่วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ของข้อความที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แบ่งเป็น 5 ระดับ ตามแนวทางของลิเคิร์ต (Likert Rating Scales) ซึ่งคิดเป็นรายชื่อแล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้มาตัดสិនใจตามเกณฑ์ประเมินค่าดังนี้ (ยูทพงษ์ กัวยรรณ. 2543 : 110)

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00	หมายถึง	มีศักยภาพในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20	หมายถึง	มีศักยภาพในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40	หมายถึง	มีศักยภาพในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60	หมายถึง	มีศักยภาพในน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80	หมายถึง	มีศักยภาพในระดับน้อยที่สุด

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอนหนังสือรับรองจาก มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล
2. นำหนังสือที่ได้รับการอนุญาตจาก มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม,รวมทั้งเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูล
3. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วไปให้กลุ่มตัวอย่างตอบ