

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในบันทึกเป็นการเสนอรายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ในการวิจัยประกอบกับหัวข้อดังไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล



ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

#### มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1. ประชากร ครู-อาจารย์ในสังกัดวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีในภาคตะวันออก  
ชีวะเนื่องหนึ่ง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 11 วิทยาลัยดังนี้

1.1 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีขอนแก่น	จำนวน 56 คน
1.2 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชัยภูมิ	จำนวน 82 คน
1.3 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครพนม	จำนวน 65 คน
1.4 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครราชสีมา	จำนวน 76 คน
1.5 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีรัตนโกสินทร์	จำนวน 78 คน
1.6 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีมหาสารคาม	จำนวน 50 คน
1.7 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสระบุรี	จำนวน 65 คน
1.8 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีร้อยเอ็ด	จำนวน 64 คน
1.9 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ	จำนวน 77 คน
1.10 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุดรธานี	จำนวน 79 คน
1.11 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี	จำนวน 75 คน

รวมจำนวนประชากร 767 คน

## 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือโดยวิธีการสุ่มแบบเป็นระบบ (Systematic Sampling) การสุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการสุ่มแบบเป็นระบบ เป็นการสุ่มสมาชิกทุกหน่วยของประชากร ถูกจัดเรียงไว้โดยที่ลำดับของสมาชิกไม่ถูกจัดอย่างลำเอียง เช่น การจัดเรียงบัญชีรายชื่อตามลำดับอักษร แล้วผู้วิจัยใช้วิธีสุ่มเป็นระบบดังนี้ ขั้นแรกคำนวณหาช่วงที่จะเลือกสมาชิกโดยอาชีวันประชากร ( $N$ ) หากคำนวณจำนวนสมาชิกกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการจะเลือก ( $n$ ) ขั้นต่อมาทำการเลือกสมาชิกหน่วยแรก โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีจับฉลากกันช่วงแรกสุดของสมาชิกที่มีตัวเลขด้านๆ ! เลือวนำเอาช่วงนำบวกกับหมายเลขสมาชิกเดิม โดยเริ่มจากหมายเลขแรกที่สุ่มได้ กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ Krejcie และ Morgan (อ้างถึงใน บัญชี ศรีสะอาค 2535 : 40) จำนวนทั้งหมด 256 คน ดังนี้



ตารางที่ 2 แสดงการสุ่มตัวอย่างจากประชากรในวิทยาลัยต่าง ๆ

### มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ลำดับที่	วิทยาลัย	ประชากร จำนวน (คน)	กลุ่มตัวอย่าง จำนวน (คน)
1	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีขอนแก่น	56	19
2	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชัยภูมิ	82	27
3	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยียืนครพนม	65	22
4	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชสีมา	76	25
5	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์	78	26
6	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีมหาสารคาม	50	17
7	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีไชยา	65	22
8	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีร้อยเอ็ด	64	21
9	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ	77	26
10	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุตรธานี	79	26
11	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี	75	25
รวม		767	256

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามมี 2 ตอน ดังนี้คือ  
ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำ MSDT (The Management Style Diagnosis Test) สร้างโดย William J. Reddin แปลและเรียบเรียงโดยอุทัย หริรัญโต (2520 : 292-303) ทั้งหมด 64 ข้อแต่ละข้อจะแบ่งเป็นข้อข่าย 2 ข้อ ผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องเลือกตอบแบบสอบถามเพียงข้อเดียว และต้องตอบแบบสอบถามให้ครบถ้วนข้อจึงจะสมบูรณ์ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยศึกษาแบบสอบถามภาวะผู้นำ MSDT (The Management Style Diagnosis Test) ที่สร้างโดย William J. Reddin แปลและเรียบเรียงโดยอุทัย หริรัญโต (2520 : 292-303) และนำมาพัฒนาปรับปรุงข้อความบางข้อความเพื่อความเหมาะสมแต่ยังคงความหมายเดิม
2. นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา ก่อนนำเสนอแก่ผู้ทรงคุณวุฒิ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

### มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือจากบันทึกวิทยาลัยสถาบันราชภัฏมหาสารคาม ถึง กรมอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นกรมด้านสังกัดของผู้วิจัยเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุตรธานี วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ขอนแก่น วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีโภชนา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชภัฏมหาสารคาม วิชาชีววิทยา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานี วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงใหม่ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแม่ฟ้าหลวง วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์ และวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ
2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปปัจจัย วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อครุยวิจารย์ที่เป็นกุญแจตัวอย่างซึ่งเป็นครุยวิจารย์ท่านนี้ ตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยรับคืนด้วย ตนรอง จำนวน 256 ชุด และเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100
3. เมื่อได้แบบสอบถามกลับคืนมา ผู้วิจัยนำแบบทดสอบไปวิเคราะห์ผลต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการใช้สถิติค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของแบบสอบถามเป็นรายบุคคล โดยวิธีการวิเคราะห์ตาม  
กฎภี 3 มิติของ Reddin นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์มาแจกแจงความถี่คำนวณหาค่าร้อยละ  
(โปรดดูภาคผนวก จ หน้า 106)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

Rajabhat Mahasarakham University