

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาประเมินผลการดำเนินงานของศูนย์พัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรม กลุ่มโรงเรียนกรมสามัญศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ในครั้งนี้ แบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยใช้วิธีการออกแบบสอบถาม มีทั้งคำถามประเภทปลายปิดและประเภทปลายเปิด ข้อมูลที่ได้ประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินผลการดำเนินงานของศูนย์ฯ ในด้านต่าง ๆ ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของครู เกษตรต่อการดำเนินงานของศูนย์ฯ รวมทั้งปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่าง ๆ

2. การรวบรวมข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาค้นคว้าจากสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สำนักหอสมุดจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เอกสารแผนงานและสารสนเทศของโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่ และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่เฝ้าในการศึกษาในครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ครูเกษตรในกลุ่มโรงเรียนกรมสามัญศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ 39 โรงเรียน ครูเกษตร จำนวน 110 คน

2. กรรมการศูนย์พัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรมที่อยู่ประจำที่ตั้งศูนย์ฯ 3 ท่าน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย

1. ครูเกษตรในกลุ่มโรงเรียนกรมสามัญศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 86 คน

1.1 การคำนวณจำนวนตัวอย่างประชากรในครั้งนี้

ใช้สูตร (Yamane, 1970) คือ

$$n = \frac{N}{(1+Ne^2)}$$

n = จำนวนตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่กำหนดจากการสุ่มตัวอย่าง (.05)

1.2 จำนวนตัวอย่างประชากรที่คำนวณได้จากสูตร มีดังนี้

$$\begin{aligned} n &= 110 / [(1 + 110 (.05)^2)] \\ &= 86 \text{ คน} \end{aligned}$$

1.3 การคัดเลือกตัวอย่างจากประชากร ใช้วิธีคัดเลือกโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากจำนวนประชากรทั้งสิ้น 110 คน

2. คณะกรรมการศูนย์พัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรม ประกอบด้วย ประธานศูนย์ฯ รองประธานศูนย์ฯ และเลขาศูนย์ฯ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามซึ่งมีทั้งแบบสอบถามปลายปิดและปลายเปิด ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยตนเอง เพื่อสอบถามครูผู้สอนวิชาเกษตรกรรม ของโรงเรียนที่อยู่ในกลุ่มโรงเรียนกรมสามัญศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ แบบสอบถามประกอบด้วย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามด้านข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามผลการดำเนินงานของศูนย์ฯตามวัตถุประสงค์

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นของครูเกษตรต่อการดำเนินงานของศูนย์ฯ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะต่าง ๆ

ขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถาม มีดังนี้

1. ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร รายงาน และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของศูนย์ฯ พัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรม เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ในประเมินผลการดำเนินงานของศูนย์ฯ

2. เขียนข้อคำถามเพื่อสอบถามความคิดเห็นในด้านต่าง ๆ ของครูเกษตร โดยยึดกรอบแนวคิดในการประเมินผลการดำเนินงานของศูนย์ฯ ตามข้อ 1

3. ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความถูกต้อง และความสอดคล้องของข้อ

คำถามต่าง ๆ

นอกจากนี้ผู้วิจัยใช้วิธีสัมภาษณ์กรรมการที่ปฏิบัติงานศูนย์ฯ ซึ่งประกอบด้วย ประธานศูนย์ฯ รองประธานศูนย์ฯ และเลขานุการฯ เพื่อรวบรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน ทั้งทางด้านนโยบาย ด้านการบริหารงาน ด้านบุคลากร งบประมาณ อาคาร สถานที่ และแนวทางการดำเนินงานด้านอื่น ๆ ของศูนย์ฯ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของครูเกษตกร โดยที่ผู้วิจัยดำเนินการด้วยตนเอง
2. สัมภาษณ์กรรมการศูนย์ฯ 3 ท่าน คือ ประธานศูนย์ฯ รองประธานศูนย์ฯ และเลขานุการฯ โดยผู้วิจัยดำเนินการด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้รวบรวมได้ทั้งหมด ได้นำมาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล จากนั้นนำมาจัดหมวดหมู่ตามประเภทของคำถาม เพื่อลงรหัสสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งโปรแกรมที่ใช้วิเคราะห์ทางสถิติในครั้งนี้ คือโปรแกรม SPSS/PC⁺ การวิเคราะห์ทางสถิติประกอบด้วย การหาค่าเฉลี่ย (Mean) ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการหาค่าเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนัก (Weigh Mean Score : WMS) เพื่อใช้อธิบายเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูเกษตกรในด้านต่าง ๆ

สำหรับการคำนวณหาค่าระดับความคิดเห็นในแบบสอบถาม ใช้การหาค่าเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนัก (Weigh Mean Score : WMS) โดยใช้ระบบการให้คะแนน ดังนี้คือ

$$WMS = \frac{(5F_1 + 4F_2 + 3F_3 + 2F_4 + 1F_5)}{TNR}$$

WMS	คือ	น้ำหนักค่าคะแนนเฉลี่ย
F ₁	คือ	จำนวนผู้ตอบที่เห็นด้วยมากที่สุด
F ₂	คือ	จำนวนผู้ตอบที่เห็นด้วยมาก

F_3	คือ	จำนวนผู้ตอบที่เห็นด้วยปานกลาง
F_4	คือ	จำนวนผู้ตอบที่เห็นด้วยน้อย
F_5	คือ	จำนวนผู้ตอบที่เห็นด้วยน้อยที่สุด
TNR	คือ	จำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด

(Thanupon, 1986 : 44 อ้างใน สุภาพ, 2536 : 23)

การแปลความหมายของระดับความคิดเห็น (WMS) ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 5 ช่วงของคะแนน ดังนี้

ระดับความคิดเห็น

4.51 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง เห็นด้วยมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

(อ้างใน ประทอง, 2525 : 80)