

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาเรื่อง “ศักยภาพในการมีส่วนร่วมจัดการมูลฝอยของนักเรียนในชนบทและเมืองพะเยา” ผู้ศึกษาได้อาศัยศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัย นำมากำหนดกรอบแนวคิด ทฤษฎี เป็นแนวทางในการจัดระเบียบวิธีการศึกษาอย่างเป็นขั้นตอน ดังนี้

3.1 ระเบียบวิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบผสมผสานระหว่างการศึกษาจากเอกสารและการศึกษาเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามกับนักเรียนวัยเยาวชน เพื่อประเมินศักยภาพของการมีส่วนร่วมจัดการมูลฝอยของนักเรียนในพื้นที่ชนบท และในเมืองพะเยา

3.2 พื้นที่และการคัดเลือกพื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษาในครั้งนี้ ได้แบ่งพื้นที่ศึกษาออกเป็น 2 พื้นที่ ดังนี้

- 1) พื้นที่ชนบท ได้แก่ โรงเรียนแม่กาโทกหวาก ตำบลแม่กา อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา
- 2) พื้นที่เมืองพะเยา ได้แก่ โรงเรียนพะเยาพิทยาคม ตำบลเวียง อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา

3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่าง คือ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มนักเรียนชาย 50 คน นักเรียนหญิง 50 คน รวม 100 คน ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนแม่กาโทกหวาก ที่เป็นโรงเรียนมัธยมขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพะเยา สำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ

กลุ่มนักเรียนชาย 50 คน นักเรียนหญิง 50 คน รวม 100 คน ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนพะเยาพิทยาคม ที่เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาประจำจังหวัดพะเยา สังกัดสำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดพะเยา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ กลุ่มนักเรียนดังกล่าวทั้งหมด มีอายุระหว่าง 12 ปี ถึง 19 ปีบริบูรณ์

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้นเอง แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) โดยผู้ศึกษาทำการจัดเก็บด้วยตนเอง เพื่อทราบข้อมูลและทำการวัดรูปแบบวิธีการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่อาศัยอยู่ในเมืองและในชนบท เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลบรรยายเชิงพรรณนา ในรูปตารางวิเคราะห์ ตามวัตถุประสงค์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปในด้านบุคคล ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพบิดามารดา ลักษณะที่พักอาศัย เป็นคำถามปลายปิดมีจำนวนคำถาม 12 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยของกลุ่มตัวอย่าง เป็นคำถามลักษณะปลายปิด มี 2 ตัวเลือก ซึ่งจะมีตัวเลือกที่ผู้ตอบโดยผู้ศึกษากำหนดให้ข้อที่ตอบถูกได้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดได้ 0 คะแนน มีจำนวนคำถามทั้งสิ้น 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน ทั้งนี้ได้แบ่งระดับคะแนนของความรู้ความเข้าใจของนักเรียนต่อการจัดการมูลฝอย

เกณฑ์วัดระดับคะแนนความรู้ความเข้าใจ

คะแนนความรู้ความเข้าใจ	ระดับ
คะแนน 0 – 7	มีความรู้ความเข้าใจน้อย
คะแนน 8 – 14	มีความรู้ความเข้าใจปานกลาง
คะแนน 15 – 20	มีความรู้ความเข้าใจมาก

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามวัดระดับการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการมูลฝอย โดยใช้วิธีมาตราวัดแบบสเกล ซึ่งประกอบด้วย 4 ระดับตัวเลือก กำหนดให้คะแนน กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบระดับการมีส่วนร่วมมาก กำหนดให้ คะแนน 4 คะแนน ระดับการมีส่วนร่วมปานกลาง ให้ คะแนน 3 คะแนน ระดับการมีส่วนร่วมน้อย ให้คะแนน 2 คะแนน ระดับมีส่วนร่วมน้อยที่สุด ให้คะแนน 1 คะแนน ข้อคำถามมีจำนวนทั้งสิ้น 9 คำถาม

เกณฑ์ระดับการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการมูลฝอยนั้น หาโดยวิธีการคำนวณน้ำหนักค่าคะแนนเฉลี่ย (Weighted Mean Score) หรือ WMS ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรในการคำนวณ คือ

$$WMS = \frac{1 f_1 + 2 f_2 + 3 f_3 + 4 f_4}{TNP}$$

โดยกำหนดให้

- WMS = น้ำหนักค่าคะแนนเฉลี่ย
- f_4 = จำนวนผู้ตอบที่ตอบว่ามีส่วนร่วมมาก
- f_3 = จำนวนผู้ตอบที่ตอบว่ามีส่วนร่วมปานกลาง
- f_2 = จำนวนผู้ตอบที่ตอบว่ามีส่วนร่วมน้อย
- f_1 = จำนวนผู้ตอบที่ตอบว่ามีส่วนร่วมน้อยที่สุด
- TNP = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

เกณฑ์ระดับการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการมูลฝอย

ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง	3.26 - 4.00	มีส่วนร่วมมาก
ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง	2.51 - 3.25	มีส่วนร่วมปานกลาง
ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง	1.76 - 2.50	มีส่วนร่วมน้อย
ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง	1.00 - 1.75	แทบไม่เคยมีส่วนร่วม

การวัดค่าความคิดเห็นนี้ได้ประยุกต์มาจากแนวทางการวัดเจตคติของ Likert ใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2533) อ้างใน วิทยา ศรีวิไล (2543 : 54 – 55)

3.5 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

การสร้างแบบสอบถามในการศึกษานี้ มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบสอบถามดังนี้

3.5.1 กำหนดเนื้อหา และตัวชี้วัด โดยศึกษาจากแนวความคิด ทฤษฎี

วรรณกรรม ตำรา เอกสารอ้างอิงต่าง ๆ งานวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง

3.5.2 นำเนื้อหาและตัวชี้วัดที่ได้มาประยุกต์เป็นข้อคำถาม ซึ่งศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจาก วรรณกรรม ตำรา เอกสาร งานวิจัยและวิทยานิพนธ์ เสร็จแล้วนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปหาความสัมพันธ์ของเนื้อหา โดยผู้ทำการศึกษาได้ดำเนินการตามลำดับ ดังต่อไปนี้

(1) นำแบบสอบถามเสนอต่อประธานที่ปรึกษางานวิจัย เพื่อพิจารณาตรวจสอบความชัดเจน ความเหมาะสมของเนื้อหา และนำมาปรับปรุงแก้ไข

(2) นำแบบสอบถามเรื่อง ระดับการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการมูลฝอย ไปทดลองใช้กับนักเรียนในเมืองและในชนบทที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา จำนวน 50 คน

(3) นำแบบทดสอบระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอยในเมืองและในชนบทตามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอย จำนวน 9 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ 4 คำตอบ ตามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีระดับ 4 ระดับ คือมีส่วนร่วมมากให้ 4 คะแนน มีส่วนร่วมปานกลางให้ 3 คะแนน มีส่วนร่วมน้อยให้ 2 คะแนน และมีส่วนร่วมน้อยที่สุดให้ 1 คะแนน แล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรความเชื่อมั่น แบบแอลฟาของ Cronbach (บุญชม ศรีสะอาด , 2541)

นำแบบทดสอบส่วนที่ 2 ส่วนที่ 3 และส่วนที่ 4 มาทดสอบหาความเชื่อมั่น โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของ Cronbach ดังสูตร

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right\}$$

α	หมายถึง ความเชื่อมั่น
k	หมายถึง จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
$\sum S_i^2$	หมายถึง ผลรวมความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
S^2	หมายถึง คะแนนความแปรปรวนของคะแนนรวม

ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.82 , 0.86 และ 0.85 ตามลำดับ ซึ่งถือว่า อยู่ในเกณฑ์สูง ยอมรับได้

3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล จะดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง คือ ผู้ศึกษาได้ทำหนังสือราชการ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม ถึงผู้บริหารโรงเรียนในเขตเมืองและชนบท เพื่อนัดหมายนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง สำหรับตอบแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูลครบจำนวนแบบสอบถามที่กำหนดไว้ จำนวน 200 ชุด

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 200 ชุด นำมาลงรหัสประมวลผลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for Social Sciences) สถิติที่ใช้ในการนำเสนอ ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงการพิสูจน์สมมติฐาน

1. ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนำมาแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ
2. ข้อมูลความรู้ความเข้าใจ ข้อมูลระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอย ของนักเรียน นำมาแจกแจงความถี่ โดยใช้น้ำหนักค่าคะแนนเฉลี่ย (WMS)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved