

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจโดย มุ่งศึกษาถึง ความรู้และพฤติกรรมการอนุรักษ์ ทรัพยากรป่าไม้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ชั้นปีที่ 3 ศึกษาเฉพาะกรณีเขตอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย พื้นที่ศึกษาสังกัดกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา โดยวิธีการดำเนินการศึกษา ตามลำดับดังนี้

3.1 ขอบเขตของการศึกษา

3.1.1 ขอบเขตด้านเนื้อหาในการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเรื่องความรู้และพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ด้านความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ คือ ความรู้ความเข้าใจในข้อเท็จจริง และข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้และประโยชน์ของทรัพยากรป่าไม้

ส่วนที่ 2 ด้านพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ได้แก่ การปลูก การเก็บรักษา บำรุง ปรับปรุง ดูแล รดน้ำ การเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของนักเรียน

3.1.2 ขอบเขตพื้นที่และกลุ่มตัวเป้าหมายในการศึกษา

พื้นที่ ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ โรงเรียนเชียงของวิทยาคม โรงเรียนบุญเรืองวิทยาคม โรงเรียนห้วยซ้อวิทยาคม ซึ่งอยู่ในพื้นที่ศึกษาอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

กลุ่มเป้าหมาย ในการศึกษาครั้งนี้ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบธรรมดา (Simple Random Sampling) โดยใช้สูตรการคำนวณตัวอย่าง ของ Yamane (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2534: 14) ผลของการสุ่ม ตัวอย่างได้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนเชียงของวิทยาคม โรงเรียนบุญเรือง วิทยาคม และโรงเรียนห้วยซ้อวิทยาคม รวมนักเรียนทั้ง 3 โรงเรียนทั้งหมด 167 คน จากนั้นจึงใช้วิธี เทียบสัดส่วนจำนวนเพื่อให้ได้จำนวนนักเรียนที่เป็นตัวแทนจากแต่ละกลุ่ม โรงเรียนในสัดส่วนที่ เป็นธรรม

การกำหนดกลุ่มตัวอย่างและวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนเชิงของ วิทยาคม โรงเรียนห้วยซ้อวิทยาคม และโรงเรียนบุญเรืองวิทยาคม รวมนักเรียนทั้ง 3 โรงเรียน ซึ่งมีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 286 คน และทำการคัดเลือกโดยการสุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงเรียนใน อัตราส่วน จากโรงเรียนดังต่อไปนี้

โรงเรียนเชิงของวิทยาคม มีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 147 คน

โรงเรียนห้วยซ้อวิทยาคม มีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 98 คน

โรงเรียนบุญเรืองวิทยาคม มีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 41 คน

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 167 คน จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 286 คน หาขนาดกลุ่มตัวอย่าง

โดยใช้สูตรการคำนวณตัวอย่าง ของ Yamane (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2534: 14)

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

$$n = \frac{286}{1 + 286 (0.05)^2}$$

$$n = 167$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = ขนาดของจำนวนนักเรียนทั้งหมด
 e = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง

ผลของการคำนวณนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้ 167 คน โดยยอมให้มีการคลาดเคลื่อน ร้อยละ 5 และได้ใช้วิธี Proportional Sampling เนื่องจากสภาพที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ สภาพแวดล้อม ขนาดของโรงเรียน จำนวนนักเรียนที่แตกต่างกัน ดังนั้น จึงใช้วิธีเทียบสัดส่วนจำนวน เพื่อให้ได้ นักเรียนที่เป็นตัวแทนจากแต่ละกลุ่มโรงเรียนในสัดส่วนที่เป็นธรรมชาติ โดยใช้สูตรดังนี้

หาจำนวนของกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนเชียงของวิทยาคม จากทั้งหมด 147 คน ได้ 85 คน

$$n = \frac{T \times n}{N}$$

$$n = \frac{147 \times 167}{286}$$

$$n = 85$$

เมื่อ N = จำนวนรวมของนักเรียนทั้ง 3 โรงเรียน
 T = จำนวนของนักเรียนโรงเรียนเชียงของวิทยาคมทั้งหมด
 n = ผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณ

หาจำนวนของกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนห้วยซ้อวิทยาคม จากทั้งหมด 98 คน ได้ 57 คน

$$n = \frac{T \times n}{N}$$

$$n = \frac{98 \times 167}{286}$$

$$n = 58$$

เมื่อ N = จำนวนรวมของนักเรียนทั้ง 3 โรงเรียน
 T = จำนวนของนักเรียนโรงเรียนห้วยซ้อวิทยาคมทั้งหมด
 n = ผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณ

หาจำนวนของกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนบุญเรืองวิทยาคม จากทั้งหมด 41 คน ได้ 24 คน

$$n = \frac{T \times n}{N}$$

$$n = \frac{41 \times 167}{286}$$

$$n = 24$$

เมื่อ N = จำนวนรวมของนักเรียนทั้ง 3 โรงเรียน
 T = จำนวนของนักเรียนโรงเรียนบุญเรืองวิทยาคมทั้งหมด
 n = ผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ 1 จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามโรงเรียน

ลำดับที่	พื้นที่ศึกษา	จำนวนนักเรียน รวมทั้งหมด (คน)	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง (คน)
1.	โรงเรียนเชียงของวิทยาคม	147	85
2.	โรงเรียนห้วยซ้อวิทยาคม	98	58
3.	โรงเรียนบุญเรืองวิทยาคม	41	24
	รวม	286	167

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม ประกอบการสัมภาษณ์ และมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. ทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง จากเอกสารต่างๆ รวมทั้งจากรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานและแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. สร้างแบบสอบถาม โดยให้แบบสอบถามประกอบด้วยเนื้อหาดังนี้
 - ตอนที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ คือ ความรู้ความเข้าใจในข้อเท็จจริงและข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้และประโยชน์ของทรัพยากรป่าไม้ มีทั้งหมด 22 ข้อ
 - ตอนที่ 2 พฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ได้แก่ การปลูก การเก็บรักษา บำรุง ปรับปรุง ดูแล รดน้ำ การเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของนักเรียน มีทั้งหมด 28 ข้อ
3. นำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้น นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและแก้ไขเพื่อความถูกต้องและชัดเจน
4. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปใช้กลุ่มตัวอย่างจริงต่อไป

3.3 ความเที่ยงตรง

3.3.1 สร้างเครื่องมือ โดยการใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยกำหนดคำถาม คำตอบไว้ล่วงหน้า และนำแบบสอบถามไปดำเนินการ ดังต่อไปนี้

3.3.1.1 ตรวจสอบภาษาที่ใช้ในแบบสอบถามว่า ผู้ตอบเข้าใจคำถาม หรือความหมายที่ผู้ศึกษาตั้งขึ้นหรือไม่

3.3.1.2 ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาว่า ตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่

- ตรวจสอบภาษาและความเที่ยงตรงของเนื้อหา จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- นำแบบสอบถามไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้อาจารย์ได้ช่วยชี้แนะแนวทางต่อไป

- นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักเรียน โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์แม่จัน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดเชียงราย จำนวน 30 ชุด จากนั้นนำไปหาค่าความเที่ยงตรง(Reliability) ของแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามของความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ มีค่า α เท่ากับ 0.72 และแบบสอบถามพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ มีค่า α เท่ากับ 0.68

3.3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้ศึกษาได้เขียนหนังสือแจ้งถึงวัตถุประสงค์ ของการศึกษาครั้งนี้ เรียนผู้อำนวยการโรงเรียนเชียงของวิทยาคม โรงเรียนห้วยซ้อวิทยาคม โรงเรียนบุญเรืองวิทยาคม เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

2. ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาได้ส่งแบบสอบถามไปยังนักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในเขตอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย จำนวน 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนเชียงของวิทยาคม โรงเรียนห้วยซ้อวิทยาคม โรงเรียนบุญเรืองวิทยาคม จำนวน 167 คน 167 ชุด

3. การค้นคว้าข้อมูลจากเอกสาร หนังสือ บทความ งานวิจัย และงานวิทยานิพนธ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ด้านแนวคิดเกี่ยวกับความรู้ พฤติกรรม ทฤษฎี กระบวนการในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ โดยค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น ห้องสมุดสถาบันราชภัฏเชียงราย หอสมุดกลางมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นต้น

4. การสัมภาษณ์ ผู้ศึกษาใช้การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง ผู้ที่ให้สัมภาษณ์จะเป็นนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนเชียงของวิทยาคม 86 คน โรงเรียนห้วยซ้อวิทยาคม 57 คน โรงเรียนบุญเรืองวิทยาคม 24 คน รวมจำนวน 167 คน

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้แบบสัมภาษณ์กลับมาทั้งหมดแล้ว ทำการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของ ข้อมูลทั้งหมด 167 ชุด โดยนำข้อมูลมาจัดระเบียบแล้วนำข้อมูลลงรหัส (Coding) จากนั้นตรวจสอบความถูกต้องและทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package For Social Science : SPSS PC⁺)

3.4.1 สถิติที่ใช้ในการศึกษา

สำหรับค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพรรณาลักษณะกลุ่มนักเรียนตัวอย่างในการศึกษาใช้สถิติดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้และพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาใช้สถิติอัตราส่วนร้อยละ (Percent) ความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเป็นอัตราร้อยละตามเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้างนี้
3. วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ความรู้และ พฤติกรรมระหว่างนักเรียนโรงเรียนเชียงของวิทยาคม โรงเรียนบุญเรืองวิทยาคม โรงเรียนห้วยซ้อวิทยาคม โดยการทดสอบค่า Pearson's Correlation Coefficient (r)

3.4.2. การแบ่งกลุ่มตัวอย่างและเกณฑ์ในการวิเคราะห์

ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์คะแนนความรู้และพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างว่ามีความรู้และระดับพฤติกรรมมากน้อยเพียงใดดังนี้

1. เกณฑ์การวัดและแบ่งกลุ่มระดับคะแนนความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ข้อมูลความรู้ที่ผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้และการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 22 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบถูกได้ 2 คะแนน ตอบผิดได้ 1 คะแนน มีระดับคะแนนเต็ม 44 คะแนน โดยแบ่งเกณฑ์การประเมินคะแนนของความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ดังนี้

เกณฑ์	ระดับความรู้
คะแนน 22 - 29	ต่ำ
คะแนน 30 - 37	ปานกลาง
คะแนน 38 - 44	สูง

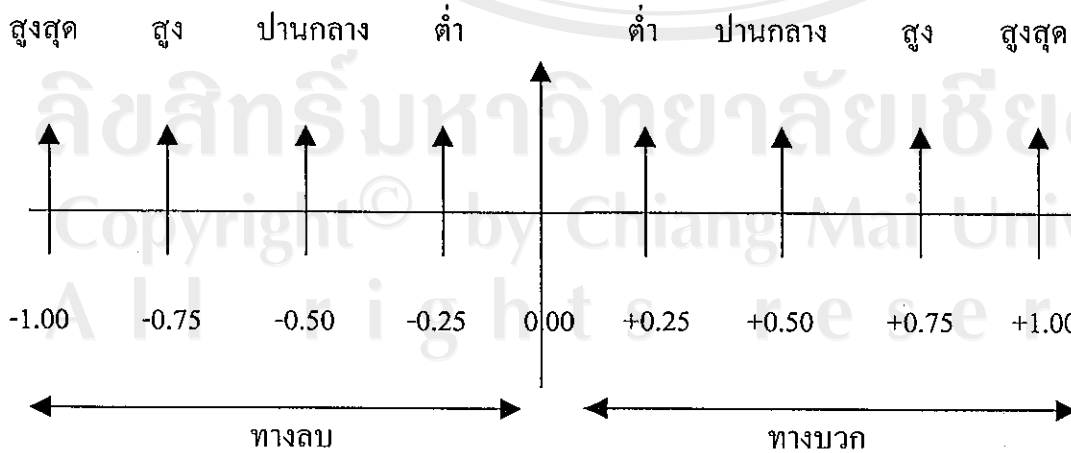
2. เกณฑ์การวัดระดับพฤติกรรมวัดจากคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของนักเรียนซึ่งเป็นนักเรียนในชั้นระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดโรงเรียนกรมสามัญ เฉพาะเขตอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย มีจำนวน ข้อคำถามทั้งหมด 28 ข้อ มีระดับคะแนนเต็ม 168 คะแนนโดยมีเกณฑ์การให้คะแนนพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ดังนี้

เกณฑ์	ระดับพฤติกรรม
คะแนน 28 - 75	ต่ำ
คะแนน 76 - 123	ปานกลาง
คะแนน 124 - 168	สูง

คำถามเชิงบวก	ประจำทุกวัน	หมายถึง	มีระดับคะแนน	คะแนน
	1 ครั้ง/เดือน	หมายถึง	มีระดับคะแนน	5 คะแนน
	2 ครั้ง/3 เดือน	หมายถึง	มีระดับคะแนน	4 คะแนน
	1 ครั้ง/6 เดือน	หมายถึง	มีระดับคะแนน	3 คะแนน
	1 ครั้ง/ปี	หมายถึง	มีระดับคะแนน	2 คะแนน
	ไม่เคย	หมายถึง	มีระดับคะแนน	1 คะแนน
คำถามเชิงลบ	ไม่เคย	หมายถึง	มีระดับคะแนน	6 คะแนน
	1 ครั้ง/ปี	หมายถึง	มีระดับคะแนน	5 คะแนน
	1 ครั้ง/6 เดือน	หมายถึง	มีระดับคะแนน	4 คะแนน
	2 ครั้ง/3 เดือน	หมายถึง	มีระดับคะแนน	3 คะแนน
	1 ครั้ง/เดือน	หมายถึง	มีระดับคะแนน	2 คะแนน
	ประจำทุกวัน	หมายถึง	มีระดับคะแนน	1 คะแนน

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาทิศทางความสัมพันธ์ของระดับความเข้มข้น

ไม่มีความสัมพันธ์



(ภูซังค์ ภูซังค์. ม.ป.ป.)