

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study) เพื่อทราบถึงระดับการรับรู้และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ในการดูแลอนามัยสิ่งแวดล้อมของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย ผู้ศึกษาได้กำหนดวิธีในการดำเนินการศึกษา การรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนที่กำลังเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย จำนวน 25 โรงเรียน มีนักเรียนรวมทั้งสิ้น 849 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ ได้แก่ นักเรียนที่กำลังเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย ซึ่งได้ทำการสุ่มตัวอย่างตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้ คือ

การกำหนดขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970, cited in Bernard H.R. 1994 : 79)

$$n = \frac{\chi^2 NP(1-P)}{C^2(N-1) + \chi^2 P(1-P)}$$

เมื่อ n = sample size

χ^2 = chi square for 1 degree of freedom

N = population size

P = population parameter of a variable

C = confidence interval

ซึ่งเมื่อแทนค่าต่างๆ ในสูตรแล้วจะได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 265 คน ดังนี้

$$n = \frac{3.841 (849)(0.5) (1- 0.5)}{(0.05)^2 (849 - 1) + 3.841 (0.5) (1-0.5)}$$

$$n = 265$$

การสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มหลายขั้น(multiple sampling) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ใช้วิธี area sampling โดยแบ่งโรงเรียนออกเป็น 7 กลุ่มตามสภาพการปกครอง เนื่องจากอำเภอบ้านด่านลานหอย แบ่งการปกครองออกเป็น 7 ตำบล ในพื้นที่จึงแบ่งโรงเรียนตามตำบลที่ตั้งอยู่

ขั้นที่ 2 ใช้วิธี simple random sampling โดยการจับสลากเพื่อให้ได้โรงเรียนที่เป็นตัวแทนของแต่ละตำบลๆ ละ 2 โรงเรียน ได้โรงเรียนทั้งสิ้นจำนวน 14 โรงเรียน และเลือกนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทุกคนของโรงเรียนที่เป็นตัวแทนของแต่ละตำบลเพื่อทำการศึกษา โดยมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 340 คน จากประชากร 849 คน (ภาคผนวก ค)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเองจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยเนื้อหา 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป 16 ข้อ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปและสภาพความเป็นอยู่ของนักเรียน (9 ข้อ) ข้อมูลประสบการณ์ในการร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการดูแลอนามัยสิ่งแวดล้อมในอดีต (4 ข้อ) และข้อมูลการได้รับข่าวสารด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม (3 ข้อ)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการรับรู้ในการดูแลอนามัยสิ่งแวดล้อมของนักเรียน มีทั้งหมด 34 ข้อ มีคะแนนเต็มทั้งหมด 34 คะแนน ประกอบด้วยการประเมินใน 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านสุขภาพตำบลสิ่งแวดล้อม 11 ข้อ
2. ด้านมลพิษและความเสื่อมโทรมด้านสิ่งแวดล้อม 12 ข้อ
3. ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 11 ข้อ

วิธีการประเมิน

1. การให้คะแนนการรับรู้

| | |
|------------------|-------------------------|
| รับรู้ถูกต้อง | ให้คะแนนเท่ากับ 1 คะแนน |
| รับรู้ไม่ถูกต้อง | ให้คะแนนเท่ากับ 0 คะแนน |
| ไม่แน่ใจ | ให้คะแนนเท่ากับ 0 คะแนน |

การหาคุณภาพเครื่องมือ

การหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาจำนวน 4 ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาตรวจสอบแบบสอบถาม แล้วนำไปปรับปรุงและแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้

การหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดสันตะยอม ตำบลมะเขือแจ้ อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน จำนวน 20 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson Formula) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.82

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนที่เป็นตัวแทนของตำบลทั้ง 7 ตำบล จำนวน 14 โรงเรียน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้ศึกษาทำหนังสือจาก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถึงหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอบ้านด่านลานหอย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา และขออนุญาตทำการศึกษา และทำหนังสือถึงผู้บริหารโรงเรียน เพื่อขอความร่วมมือและขออนุญาตนำแบบสอบถามไปดำเนินการเก็บข้อมูลกับนักเรียนในโรงเรียน

2. ผู้ศึกษานำแบบสอบถามไปให้นักเรียนตอบในห้องเรียนในช่วงพักที่นักเรียนว่างจากการเรียน โดยมีการอธิบายและทำการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของแบบสอบถามทุกฉบับ ในกรณีที่พบว่านักเรียนคนใดตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วนให้นักเรียนผู้นั้นนำกลับไปทำเพิ่มแล้วรอรับแบบสอบถามคืน

3. ผู้ศึกษารวบรวมแบบสอบถามทั้งหมดเพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้อง และความครบถ้วนตามขนาดตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล และลงรหัสในแบบสอบถาม บันทึกข้อมูลด้วยโปรแกรม Epi Data 1.0 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS for Window 9.0
2. ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์และนำเสนอเป็นตารางแสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. ข้อมูลการรับรู้วิเคราะห์และนำเสนอเป็นตารางแสดงจำนวน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4. การหาความสัมพันธ์ใช้ Independent-Samples T Test และ One-Way ANOVA