



### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาในภาคอีสานเหนือ โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ ของนักเรียนประถมศึกษาในภาคอีสานเหนือและเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ ของนักเรียนประถมศึกษาในภาคอีสานเหนือ ตามตัวแปรเพศของนักเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังนี้

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ปีการศึกษา 2533 ในภาคอีสานเหนือ 13 จังหวัด ซึ่งมีจำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 2,334 โรงเรียน มีนักเรียนทั้งสิ้น 282,353 คน เป็นนักเรียนชาย 142,412 คน และนักเรียนหญิง 139,941 คน

#### กลุ่มตัวอย่างประชากร

ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่างประชากรจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ในภาคอีสานเหนือ 13 จังหวัด ได้จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 1,000 คน เป็นนักเรียนชาย 500 คน และนักเรียนหญิง 500 คน ซึ่งได้มาด้วยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยซึ่งได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ในภาคอีสานเหนือ 13 จังหวัด พบว่ามีโรงเรียนจำนวน 2,334 โรงเรียน มีประชากรทั้งสิ้น 282,353 คน เป็นเพศชาย 142,412 คน เพศหญิง 139,941 คน



ขั้นตอนที่ 2 สุ่มโรงเรียนที่จะนำนักเรียนมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง จากโรงเรียนที่มี  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในปีการศึกษา 2533 ทั้งสิ้น 2,334 โรงเรียน โดยสุ่มอย่างง่าย  
(Simple Random Sampling) มาร้อยละ 10 จากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายแต่ละจังหวัด  
ในภาคอีสานเหนือ 13 จังหวัด ด้วยการเทียบอัตราส่วนดังนี้

จำนวนโรงเรียน

ที่สุ่มจากแต่ละจังหวัด =  $\frac{\text{จำนวนโรงเรียนที่มีชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้งหมดในจังหวัดนั้น} \times 10}{100}$

100

ตารางที่ 1 ตารางแสดงจำนวนโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามจังหวัด

จังหวัด	จำนวนโรงเรียนประชากร	จำนวนโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง
กาฬสินธุ์	85	9
ขอนแก่น	417	42
ชัยภูมิ	177	18
นครพนม	182	18
มหาสารคาม	81	8
ยโสธร	77	8
ร้อยเอ็ด	167	17
เลย	129	13
สกลนคร	149	15
หนองคาย	107	11
อุดรธานี	479	48
อุบลราชธานี	255	26
มุกดาหาร	29	3
รวม	2,334	236

ขั้นตอนที่ 3 สุ่มนักเรียนชายหญิง จากแต่ละโรงเรียนตามขั้นตอนต่อไปนี้

3.1 คำนวณหาจำนวนนักเรียนในแต่ละจังหวัด โดยมีจำนวนนักเรียนใน  
 กรอบการสุ่ม 282,353 คน เป็นชาย 142,412 คน หญิง 139,941 คน โดยใช้สูตร  
 การคำนวณของทาโรยามาเน ที่  $\infty = .05$  ยอมให้มีความคลาดเคลื่อนในการสุ่มได้  $\pm 5\%$   
 ได้จำนวนตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชาย 400 คน นักเรียนหญิง 400 คน รวมทั้งสิ้น 800 คน

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ตัวอย่างจำนวน 1,000 คน เป็นนักเรียนชาย 500 คน  
 นักเรียนหญิง 500 คน หลังจากนั้นคำนวณหาจำนวนนักเรียนที่จะสุ่มมาจากแต่ละจังหวัด โดย  
 การเทียบอัตราส่วนตามจำนวนนักเรียนแต่ละจังหวัดดังนี้

$$\begin{array}{l} \text{จำนวนนักเรียน} \\ \text{ที่สุ่มจากแต่ละจังหวัด} \end{array} = \frac{\begin{array}{l} \text{จำนวนนักเรียน} \\ \text{ทั้งหมดในจังหวัดนั้น} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{จำนวนนักเรียนที่จะต้องสุ่ม} \\ \text{มาเป็นตัวอย่างทั้ง 13 จังหวัด (1,000 คน)} \end{array}}{\begin{array}{l} \text{จำนวนนักเรียนทั้งหมด} \\ \text{(282,353 คน)} \end{array}}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 2 ตารางแสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากร จำแนกตามจังหวัด

จังหวัด	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	
		นักเรียนชาย	นักเรียนหญิง
กาฬสินธุ์	20,905	37	37
ขอนแก่น	31,689	56	56
ชัยภูมิ	20,615	36	37
นครพนม	14,495	26	25
มหาสารคาม	17,360	31	31
ยโสธร	9,933	17	18
ร้อยเอ็ด	26,117	47	46
เลย	10,688	19	19
สกลนคร	23,512	41	42
หนองคาย	18,835	34	33
อุดรธานี	43,308	76	77
อุบลราชธานี	38,364	68	68
มุกดาหาร	6,532	12	11
รวม	282,353	500	500

ขั้นตอนที่ 4 สุ่มตัวอย่างประชากรในโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 236 โรงเรียน จากแต่ละจังหวัด โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพหลักของบิดา-มารดา การศึกษาของบิดา-มารดา ผู้ปกครอง ที่ตั้งของบ้านพัก จำนวนสมาชิกในบ้าน ชนิดของล้าวม อุปกรณ์การสื่อสารในบ้าน คนในครอบครัวที่เคยป่วย และกำลังป่วยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ คนอื่น ๆ ที่นักเรียนรู้จักที่เคยป่วยหรือกำลังป่วยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ แหล่งที่ได้รับความรู้ในเรื่องพยาธิใบไม้ตับมากที่สุด และความรู้สึกจากการดูรายการโทรทัศน์ ที่แสดงให้เห็นว่าคนเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ มีอาการเจ็บป่วยถึงตาย ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

4 ตัวเลือก โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ด้าน คือ

1. ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของโรค
2. ความรู้เกี่ยวกับอาการของโรค
3. ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันรักษาโรค

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อ มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) 2 อันดับ คือ เชื่อกับไม่เชื่อ โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ด้าน คือ

1. ความเชื่อเกี่ยวกับสาเหตุของโรค
2. ความเชื่อเกี่ยวกับการติดต่อของโรค
3. ความเชื่อเกี่ยวกับอาการของโรค
4. ความเชื่อเกี่ยวกับการป้องกันรักษาโรค

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติ มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ด้าน คือ

1. การปฏิบัติในด้านการกิน
2. การปฏิบัติในด้านกับการถ่าย
3. การปฏิบัติในด้านการป้องกันรักษาโรค



## วิธีสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ ตำรา และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง สัมภาษณ์  
เจ้าหน้าที่ที่สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ครูผู้สอนวิชาสร้างเสริม  
ประสบการณ์ชีวิตระดับประถมศึกษา เจ้าหน้าที่กองควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข  
แนวคิดของผู้เชี่ยวชาญ ประสบการณ์ของผู้วิจัยเองและขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา  
เพื่อนำมาสร้างแบบทดสอบและแบบสอบถาม

2. ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบทดสอบ  
และแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางสุขศึกษา จำนวน 7 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา  
การใช้ภาษา เนื้อหาสาระ พร้อมทั้งขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบและ  
แบบสอบถามให้เหมาะสมกับการนำไปใช้

เกณฑ์ของการเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ

2.1 เป็นอาจารย์ผู้สอนวิชาสุขศึกษาในสถาบันผลิตครู และมีวุฒิทางการ  
ศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป 3 ท่าน

2.2 เป็นอาจารย์ผู้สอนวิชาพฤกษศาสตร์ทางสุขศึกษา และมีวุฒิทาง  
การศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป 1 ท่าน

2.3 เป็นผู้ที่ดำเนินงานอยู่ในโครงการควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ กรม  
ควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข และมีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป 1 ท่าน

2.4 เป็นศึกษานิเทศซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต  
เกี่ยวกับสุขภาพ และมีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป 1 ท่าน

2.5 เป็นอาจารย์สอนวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเกี่ยวกับสุขภาพ  
และมีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป 1 ท่าน

3. ปรับปรุงแบบสอบถามและแบบทดสอบ แล้วนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับ  
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนที่สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ ซึ่งไม่ใช่  
กลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนบ้านอ่อนหนองพะเนา (มิตรภาพที่ 126) และโรงเรียนบ้านดอน  
(คุรุราษฎร์สามัคคี) สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร



4. ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบและแบบสอบถามจำนวน 60 ฉบับ ดังกล่าวในข้อ 3 มาตรวจให้คะแนนทำการวิเคราะห์ดังนี้

4.1 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ นำมาวิเคราะห์ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกข้อกระทง คัดเลือกเฉพาะข้อที่มีค่าความยากตั้งแต่ .20-.80 โดยให้ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่  $\pm .20$  ขึ้นไป โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาตามที่ได้กำหนดไว้ในการสร้างแบบทดสอบ ได้จำนวน 15 ข้อ นำข้อกระทงที่คัดเลือกไว้ไปคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงโดยใช้สูตร คูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson Formula 20) ได้ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบเท่ากับ .80

4.2 แบบสอบถามความเชื่อเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ นำมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง โดยใช้สูตร คูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson Formula 20) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเท่ากับ .88

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอไปยังสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติได้มีหนังสือแจ้งไปยังโรงเรียนที่ได้รับเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร โดยผ่านทางสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด และสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ

2. ผู้วิจัยเดินทางไปติดต่อกับสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด ทั้ง 13 จังหวัด ด้วยตนเอง เพื่อขอความร่วมมือและทบทวนเกี่ยวกับกำหนดนัดหมาย วันและเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียนในกลุ่มตัวอย่างที่แจ้งไว้ ก่อนที่จะเดินทางเข้าไปเก็บข้อมูลในแต่ละโรงเรียน

3. นำแบบทดสอบและแบบสอบถามไปดำเนินการกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรของแต่ละโรงเรียนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2533 โดยให้นักเรียนตอบแบบทดสอบและแบบสอบถามในเวลา 60 นาที ผู้วิจัยเข้าไปชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการตอบแบบสอบถาม และความคุ้มครอง รวมทั้งเก็บแบบทดสอบและแบบ



สอบถามด้วยตนเอง และมีบางโรงเรียนส่งทางไปรษณีย์เป็นบางส่วน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส-เอกซ์ (SPSS<sup>x</sup>-Statistical Package for the Social Science Version X) ของสถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามลำดับดังนี้

1. ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักเรียน นำข้อมูลมาแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ แยกตาม เพศ อายุ อาชีพของบิดา-มารดา การศึกษาของบิดา-มารดา ผู้ปกครอง ที่ตั้งของบ้านพัก จำนวนสมาชิกในบ้าน ชนิดของส้วม อุปกรณ์สื่อสารในบ้าน คนในครอบครัวที่เคยป่วยและกำลังป่วยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ คนอื่น ๆ ที่รู้จักที่เคยป่วยหรือกำลังป่วยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ แหล่งที่ได้รับความรู้ในเรื่องพยาธิใบไม้ตับมากที่สุด และความรู้สึกจากการดูรายการโทรทัศน์ที่แสดงให้เห็นว่าคนเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับมีอาการเจ็บป่วยถึงตาย แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

2. ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ของนักเรียน นำข้อมูลมาตรวจให้คะแนนเป็นรายข้อ ข้อใดตอบถูกให้ 1 คะแนน ข้อใดตอบผิดหรือไม่ได้ตอบให้ 0 คะแนน นำคะแนนที่ได้มาหาค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

เกณฑ์การแบ่งกลุ่มคะแนนของนักเรียนใช้เกณฑ์การประเมินผลของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2525 : 420-421) ว่าด้วยระเบียบการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 มาเป็นเกณฑ์ในการประเมิน โดยตั้งเกณฑ์ไว้ ดังนี้

คะแนนระหว่างร้อยละ	80-100	หมายถึง	มีความรู้อยู่ในระดับดีมาก
คะแนนระหว่างร้อยละ	70- 79	หมายถึง	มีความรู้อยู่ในระดับดี
คะแนนระหว่างร้อยละ	60- 69	หมายถึง	มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนระหว่างร้อยละ	40- 59	หมายถึง	มีความรู้อยู่ในระดับพอใช้
คะแนนระหว่างร้อยละ	0- 39	หมายถึง	มีความรู้อยู่ในระดับต้องแก้ไข



3. ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อ นำข้อมูลที่เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) มาตรวจให้คะแนนเป็นรายชื่อ เกณฑ์การให้คะแนน แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

ข้อความทางบวก	เชื่อ	ให้คะแนน	1
	ไม่เชื่อ	ให้คะแนน	0
ข้อความทางลบ	เชื่อ	ให้คะแนน	0
	ไม่เชื่อ	ให้คะแนน	1

นำคะแนนที่ได้มาหาค่ามัธยิมเลขคณิต (X) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

เกณฑ์การแบ่งกลุ่มคะแนนความเชื่อ ใช้เกณฑ์เดียวกันกับเกณฑ์คะแนนความรู้

4. ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติ นำข้อมูลจากแบบตรวจสอบรายการ (Check list) มาแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

เกณฑ์การประเมินการปฏิบัติ ตั้งเกณฑ์ไว้ดังนี้

จำนวนระหว่างร้อยละ	80 - 100	หมายถึง	มีการปฏิบัติดีมาก
จำนวนระหว่างร้อยละ	70 - 79	หมายถึง	มีการปฏิบัติดี
จำนวนระหว่างร้อยละ	60 - 69	หมายถึง	มีการปฏิบัติปานกลาง
จำนวนระหว่างร้อยละ	40 - 59	หมายถึง	มีการปฏิบัติพอใช้
จำนวนระหว่างร้อยละ	0 - 39	หมายถึง	มีการปฏิบัติต้องแก้ไข

5. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนน ความรู้ ความเชื่อ เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ในตับ ระหว่างเพศ โดยวิธีการทดสอบค่า "ที" (t-test) เป็นรายชื่อ รายด้าน และสรุปรวมที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

6. เปรียบเทียบความแตกต่างการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ในตับ ระหว่างเพศ โดยการเปรียบเทียบค่าร้อยละเป็นรายชื่อและรายด้าน ในการเปรียบเทียบค่าร้อยละเป็นรายด้าน พิจารณาจากจำนวนการเลือกรับประทานอาหารประเภทลาบก้อย ปลาดิบ ปลาล้างดิบ ปลาร้าดิบ ปลาจ่อมดิบ หรืออาหารปลาที่ปรุงสุก ๆ ดิบ ๆ การถ่ายอุจจาระลงในลำน้ำทุกครั้งของนักเรียน และการเคยรับประทานยาถ่ายพยาธิของนักเรียน แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง



### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การคำนวณค่าร้อยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบค่า "ที" (t-test) ผู้วิจัยคำนวณค่าสถิติโดยใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส เอกซ์ ( SPSS<sup>x</sup> : Statistical Package for the Social Sciences Version X ) ของสถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย