

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงผสมผสาน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิแส้ม้าของนักเรียนระดับประถมศึกษาและผู้ปกครองนักเรียนและการดำเนินการแบบมีส่วนร่วมของนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิแส้ม้า เป็นกิจกรรมให้ความรู้แก่กลุ่มตัวอย่าง กิจกรรมประชุมระดมสมอง การติดตามและสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน ดำเนินการตรวจอุจจาระหาไข่หนอนพยาธิแส้ม้า เพื่อตรวจหาความชุกของพยาธิ โดยวิธี Kato's thick smear มีการวัดก่อนและหลังการทดลอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ นักเรียนที่ตรวจพบพยาธิ จำนวน 9 คน และผู้ปกครองนักเรียนที่ตรวจพบพยาธิ จำนวน 17 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม การสังเกต ดังนี้
แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำเครื่องมือจากแบบรายงานภาวะโภชนาการ ของกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุขและ สุกัญญา วงศาโรจน์ มาเพิ่มเติมและปรับปรุงให้เหมาะสมและตรงประเด็นที่ผู้วิจัยต้องการ โดย แบ่งออกเป็น 4 ส่วน
ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ประกอบด้วย แบบรายงานประวัติของนักเรียน ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก ศาสนา จำนวนสมาชิกในครอบครัว อาชีพและการศึกษา ผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัว และข้อมูลสุขภาพสิ่งแวดล้อม (ครอบครัว) ได้แก่ การมีและใช้ส้วม ลักษณะส้วมที่ใช้ การเลี้ยงสัตว์

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิไส้หม่าจำนวน 13 ข้อ โดยใช้แบบทดสอบเป็นปรนัย ตอบ คือ ถูก ผิด ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

เกณฑ์การประเมินระดับความรู้

ระดับดีมาก	หมายถึง ผู้ตอบมีคะแนนมากกว่าร้อยละ 81
ระดับดี	หมายถึง ผู้ตอบมีคะแนนร้อยละ 71 - 80
ระดับปานกลาง	หมายถึง ผู้ตอบมีคะแนนร้อยละ 61 - 70
ระดับพอใช้	หมายถึง ผู้ตอบมีคะแนนร้อยละ 51 - 60
ระดับปรับปรุง	หมายถึง ผู้ตอบมีคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 50

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิไส้หม่าของนักเรียน เป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 3 ระดับ โดยแยกเป็นเจตคติทางบวก 10 ข้อ เจตคติทางลบ 2 ข้อ ชนิดแบบให้เลือกรับตอบ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย

เห็นด้วย หมายถึง นักเรียนและผู้ปกครองมีความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นๆ
ไม่แน่ใจ หมายถึง นักเรียนและผู้ปกครองไม่สามารถตัดสินใจว่าจะเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นๆ

ไม่เห็นด้วย หมายถึง นักเรียนและผู้ปกครองไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นๆ		
เกณฑ์การให้คะแนน ข้อความที่มีความหมายทางบวก	เห็นด้วยได้	3 คะแนน
	ไม่แน่ใจได้	2 คะแนน
	ไม่เห็นด้วยได้	1 คะแนน
ข้อความที่มีความหมายทางลบ	เห็นด้วยได้	1 คะแนน
	ไม่แน่ใจได้	2 คะแนน
	ไม่เห็นด้วยได้	3 คะแนน

เกณฑ์การประเมินระดับเจตคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิไส้หม่าของนักเรียนโดยประเมินค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้จาก $\bar{X} \pm SD$. ดังนี้

ระดับสูง	หมายถึง ผู้ตอบที่มีคะแนนเฉลี่ยที่ระดับ 2.5 - 3.0
ระดับปานกลาง	หมายถึง ผู้ตอบที่มีคะแนนเฉลี่ยที่ระดับ 1.8 - 2.4
ระดับพอใช้	หมายถึง ผู้ตอบที่มีคะแนนเฉลี่ยที่ระดับ 0 - 1.7

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิไส้หม่าเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 3 ระดับ โดยแยกเป็นการปฏิบัติทางบวก 10 ข้อ การปฏิบัติทางลบ 2 ข้อ ชนิดแบบให้เลือกรับตอบ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย

ปฏิบัติทุกครั้ง หมายถึง นักเรียนและผู้ปกครองปฏิบัติตามข้อความนั้นทุกครั้ง

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง นักเรียนและผู้ปกครองปฏิบัติตามข้อความนั้นเป็นบางครั้ง

ไม่เคยปฏิบัติเลย หมายถึง นักเรียนและผู้ปกครองไม่เคยปฏิบัติตามข้อความนั้น

เกณฑ์การให้คะแนน ข้อความที่มีความหมายทางบวก ปฏิบัติทุกครั้งได้ 3 คะแนน

ปฏิบัติบางครั้งได้ 2 คะแนน

ไม่เคยปฏิบัติเลยได้ 1 คะแนน

ข้อความที่มีความหมายทางลบ ปฏิบัติทุกครั้งได้ 1 คะแนน

ปฏิบัติบางครั้งได้ 2 คะแนน

ไม่เคยปฏิบัติเลยได้ 3 คะแนน

เกณฑ์การประเมินระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิไส้เ็น โดยประเมินค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้จาก $\bar{X} \pm SD$. ดังนี้

ระดับสูง หมายถึง ผู้ตอบที่มีคะแนนเฉลี่ยที่ระดับ 2.5 – 3.0

ระดับปานกลาง หมายถึง ผู้ตอบที่มีคะแนนเฉลี่ยที่ระดับ 1.8 – 2.4

ระดับพอใช้ หมายถึง ผู้ตอบที่มีคะแนนเฉลี่ยที่ระดับ 0 – 1.7

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลและตรวจสอบข้อมูล

2.2 ยาที่ใช้ในการรักษาโรคพยาธิ

2.3 อุปกรณ์ที่ใช้ทำกิจกรรมกลุ่ม ได้แก่ กระดาษสร้างแบบ ปากกาเมจิก กาว ย่น สติกเกอร์สีต่างๆ กรรไกร เป็นต้น

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัยและนำมาแก้ไขปรับปรุงอีกครั้งหนึ่ง โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน มีรายนาม ดังนี้

1. ดร.ทรงยศ คำชัย

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

2. แพทย์หญิงวลัยรัตน์ ไชยฟู

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลปางมะผ้า

3. นายโยธิน บุญเฉลย

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยชุมชนแม่ฮ่องสอน

4. นายภิรมย์ จงคำอาจ

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

5. นายอรรถสิทธิ์ แสงจันทร์

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

2. การตรวจสอบความเที่ยง โดยนำแบบสอบถามที่ได้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนโรงเรียนบ้านห้วยผึ้ง ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกันกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

การทดสอบความเชื่อมั่น

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขให้มีความตรงตามเนื้อหาและความเหมาะสมทางด้านภาษาตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนบ้านห้วยผึ้ง ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา จำนวน 30 คน นำข้อมูลที่ได้มาหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยการวัดความรู้เรื่องโรคพยาธิไส้มา ใช้วิธีหาค่าคงที่แบบ KR₂₀ (Kuder - Richardson Formula 20) การวัดด้านเจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิไส้มา นำข้อมูลที่ได้มาหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อัลฟาของคอนบาค (Coefficient Cronbach's alpha) ได้ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ดังนี้

การวิเคราะห์เครื่องมือ ได้ค่าความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิไส้มา ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านเจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิไส้มา $\alpha = 0.7$ เท่ากัน

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลและตรวจสอบข้อมูล

การตรวจสอบข้อมูลครั้งนี้เพื่อหาอุบัติการณ์ของพยาธิโดยวิธี Kato's thick smear โดยนำอุจจาระมาตรวจหาจำนวนไข่พยาธิหรือจำนวนตัวแก่ที่อยู่ในร่างกายของนักเรียนหาค่าเฉลี่ยต่ออุจจาระ 1 กรัมต่อคน

เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้

1. ตลับใส่อุจจาระซึ่งติดรหัสของกลุ่มตัวอย่าง
2. กล้องจุลทรรศน์ เพื่อใช้ในการตรวจหาไข่พยาธิที่มีกำลังขยาย 100 เท่า
3. กระชกหรือแผ่นสไลด์สำหรับป้ายอุจจาระตรวจ
4. แผ่นกระดาษแก้ว (กระดาษเซลโลเฟน) แผ่นสี่เหลี่ยมขนาด 2.2 x 3 ซม. แช่

ในน้ำยาเกลีเซอริน-มาลาโคท์กรีน 24 ชั่วโมง ก่อนนำมาใช้

5. น้ำยาเกลีเซอริน-มาลาโคท์กรีน ซึ่งมีส่วนประกอบ

5.1 น้ำยาเกลีเซอริน	100	ส่วน
5.2 น้ำกลั่น	100	ส่วน
5.3 น้ำยา 3 % มาลาโคท์กรีน	1	ส่วน

6. ไม้จิ้มฟัน จุกยางเบอร์ 7 หรือ 8 เพื่อใช้ในการกดอุจจาระให้บางและเรียบ

7. ปากกีสสำหรับจับอุปกรณ์ต่างๆ

2. ยาที่ใช้ในการรักษาโรคพยาธิ ได้แก่ ยาอัลเบนดาโซล ขนาด 200-400 มิลลิกรัม

รับประทานหลังอาหาร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ไปยื่นต่อผู้อำนวยการโรงเรียนและผู้ใหญ่บ้านที่ต้องการสำรวจข้อมูลเพื่อขอความร่วมมือ

2. ผู้วิจัยเดินทางไปติดต่อกับโรงเรียนและหมู่บ้านด้วยตนเอง เพื่อชี้แจงรายละเอียดในการเก็บข้อมูลและขอความร่วมมือจากผู้บริหารโรงเรียน ครู และบิดา มารดา/ผู้ปกครองนักเรียน

3. จัดการเก็บข้อมูลจากนักเรียนที่ตรวจพบยาพิษทุกคน โดยให้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยเข้าไปชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ชี้แจงการตอบแบบสอบถาม เก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง และคัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์ และตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นำไปวิเคราะห์ข้อมูล

4. เก็บอุจจาระที่นักเรียนนำมาส่งตรวจสอบรหัสข้างฉลากพลาสติก โดยแยกแต่ละชั้นเพื่อเตรียมการตรวจ

วิธีการตรวจอุจจาระ

1. ใช้ไม้จิ้มฟันตักอุจจาระประมาณเท่าปลายนิ้วก้อย วางลงบนกระดาษซับเพื่อให้ดูดซับน้ำออกบ้าง

2. ขกกระดาษขึ้นตรงๆ อุจจาระติดอยู่บนแผ่นสไลด์

3. ใช้กระดาษแก้วที่แช่น้ำยาเกลือเซอรีน - มาลาโคทกรีน ปิดลงบนอุจจาระ

4. ใช้จุกยางกดลงบนแผ่นกระดาษแก้ว เพื่อให้อุจจาระแผ่กระจายออกไปและให้บาง

5. ให้การรักษากลุ่มตัวอย่างทุกคนที่ตรวจพบไข้พยาธิ โดยใช้ยาอัลเบนดาโซล ขนาด 200 มิลลิกรัม

กิจกรรมกลุ่ม ให้ความรู้แก่กลุ่มตัวอย่าง

1. การบรรยายประกอบการฉายสไลด์เกี่ยวกับโรคพยาธิ รูปร่างลักษณะของพยาธิ โรคที่เกิดจากพยาธิ การติดต่อ การป้องกัน การรักษาและการปฏิบัติตัว

2. สาธิตการล้างมือที่ถูกต้องวิธี

3. สรุปรเนื้อหาและตอบข้อซักถามของนักเรียน

ประชุมระดมความคิดแบ่งกลุ่ม

1. สาเหตุ/ปัญหาที่โรคพยาธิเข้าสู่ร่างกายของคนในครอบครัว หมู่บ้าน

2. ผู้ปกครองนักเรียนและชุมชนมีวิธีการป้องกันโรคพยาธิด้วยวิธีใดบ้างการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคพยาธิ

3. โอกาสเสี่ยงต่อการติดโรคพยาธิและการดูแลสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนและบ้านให้ถูกสุขลักษณะ

4. ผู้ปกครองนักเรียนและผู้นำชุมชนร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหา
5. กลุ่มทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย ใช้เวลา 45 นาที และนำเสนอกลุ่มละ 15 นาที
6. สรุปผลการทำกิจกรรม

6.1 บรรลุตามวัตถุประสงค์ คือ นักเรียนมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิไส้หม้ออยู่ในระดับใด

6.2 ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคพยาธิไส้หม้ออย่างไร

7. ผู้วิจัยเฝ้าติดตามและสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างทั้งโรงเรียนและที่บ้านที่ตรวจพบไข่พยาธิ จำนวน 9 รายในครั้งแรก

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1. ขั้นตอนเตรียมการ เตรียมแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงแล้ว นำไปเก็บข้อมูลในพื้นที่ที่ศึกษาเตรียมแบบรายงานการตรวจหาพยาธิ อุปกรณ์การตรวจพยาธิ
2. ขั้นตอนการดำเนินการ นำแบบสอบถาม แบบรายงานผลการตรวจหาไข่พยาธิและอุปกรณ์การตรวจอุจจาระของนักเรียน 1 คน จะทำการ smear ในแผ่นสไลด์ ตรวจหาความชุกของโรคพยาธิโดยวิธี Kato's thick smear ใช้เวลา 2 วัน โดยเจ้าหน้าที่ปรีติจากโรงพยาบาลศรีสังวาลย์แม่ฮ่องสอนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขตรวจดู 2 ครั้ง พร้อมทั้งบันทึกผลการตรวจลงในแบบบันทึกผลการตรวจและรักษาพยาธิในนักเรียนทุกคนที่ตรวจพบตัวและไข่พยาธิโดยใช้ยาอัลเบนดาโซล
3. ขั้นตอนการเก็บข้อมูล ใช้แบบสอบถามทดสอบเกี่ยวกับความรู้ การปฏิบัติ และให้ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิและการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนที่ตรวจพบพยาธิเกี่ยวกับการควบคุมและป้องกันโรคพยาธิไส้หม้อโดยการวิเคราะห์ชุมชนอย่างมีส่วนร่วมเสร็จแล้วสรุปผลการดำเนินงาน
4. ขั้นตอนดำเนินการมีส่วนร่วม โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการ ใช้เวลา 2 วัน
 - 4.1 การค้นหาปัญหา รับทราบปัญหา
 - 4.2 การวิเคราะห์ปัญหาและวางแผนแก้ไขปัญหา
 - 4.3 ดำเนินการตามแผนและติดตามประเมินผล เฝ้าระวังการเกิดซ้ำและสังเกตพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ใช้เวลา 2 เดือน
5. นำแนวทางการมีส่วนร่วมที่ได้จากการประชุมปฏิบัติการ
6. ตรวจสอบข้อมูล

6.1 เก็บข้อมูลหลังการดำเนินงาน 3 เดือน โดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมและป้องกันโรคพยาธิลำไส้ และเก็บข้อมูลการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนที่ตรวจพบพยาธิทุกคน โดยผู้วิจัยและเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย จำนวน 3 วัน เพื่อดูว่านักเรียนและผู้ปกครองที่ตรวจพบพยาธิทุกคน มีความรู้ ทัศนคติ การปฏิบัติตัว และการมีส่วนร่วมดีขึ้น

6.2 ขั้นตอนดำเนินการตรวจอุจจาระหาไข่พยาธิ (ซ้ำ) ครั้งที่ 2 หลังจากให้การรักษาแล้ว 3 เดือน เพื่อตรวจดูโดยใช้เจ้าหน้าที่ชุดเดิม โดยการตรวจที่ตรวจพบตัวและไข่พยาธิครั้งแรกทุกคน เพื่อตรวจสอบดูว่า ผู้เป็นโรคพยาธิ ที่ให้การรักษาทุกคนจะกลับมาเป็นโรคซ้ำหรือหายแล้ว

7. สรุปผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การเตรียมข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ทำการลงรหัส และบันทึกข้อมูลจากแบบบันทึกผลการตรวจและรักษาพยาธิ เิจงปริมาณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และบันทึกข้อมูลจากแบบสอบถามด้านความรู้ ทัศนคติ การปฏิบัติ และการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ตรวจพบพยาธิเกี่ยวกับการควบคุมและป้องกันโรคพยาธิลำไส้ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย

1. ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ใช้ความถี่
2. เปรียบเทียบความรู้โดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ และเจตคติ การปฏิบัติตัวของนักเรียนใช้ค่าเฉลี่ย (mean), ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. ระดมความคิด การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนที่ตรวจพบพยาธิทุกคนเกี่ยวกับการควบคุมและการป้องกันโรคพยาธิใช้แบบบรรยาย