

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพตามการรายงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หก ระหว่างโรงเรียนในโครงการสุขภาพศึกษาสายการศึกษา กับโรงเรียนอื่น ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามความรู้ แบบสอบถามทัศนคติ และแบบสอบถามการปฏิบัติ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยแบ่งลักษณะเครื่องมือเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักเรียน เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ (Multiple choice) 4 ตัวเลือก

ตอนที่ 3 ทัศนคติเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ ในความบวกและความลบ (ดูจากภาคผนวกหน้า 93)

ตอนที่ 4 การปฏิบัติเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 3 ระดับ ในความบวกและความลบ (ดูจากภาคผนวกหน้า 98)

การสร้างแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม 4 ตอน เป็นเครื่องมือใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยมีลำดับการสร้างดังนี้

1. ผู้วิจัยได้สำรวจข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการเรียนการสอนสุขศึกษาและพฤติกรรม สุขภาพ โดยศึกษาหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 แบบเรียนของกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สภาพการเรียนการสอนสุขศึกษาในโรงเรียน ปัญหาที่เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษาทั่วประเทศและเฉพาะในเขตจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จาก ตำรา วารสาร เอกสาร และรายงานการวิจัยต่าง ๆ ตลอดจนขอคำแนะนำจากอาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้มีประสบการณ์ในด้านการสอนวิชาสุขศึกษา และงานพฤติกรรมสุขภาพ

2. สร้างแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ คือ ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ สำหรับสอบถามนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หก โดยมีเนื้อหาใน ส่วนที่เกี่ยวกับสุขภาพของกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 เรื่อง สุขภาพส่วนบุคคล โภชนาการ สวัสดิศึกษา การปฐมพยาบาล โรคติดต่อ การสุขภาพภิบาล บริการสาธารณสุข สุขภาพจิต สิ่งเสพติดโทษ ความรู้เรื่องเพศ สุขภาพบุรุษวัย และโรคไม่ติดต่อ และไต่ถามลักษณะแบบสอบถามเป็น 4 ตอน กึ่ง กล่าวข้างต้น แล้วส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจ

3. ทาความตรง (Validity) ของเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านสุขศึกษา การศึกษา และการวัดประเมินผล จำนวน 8 ท่าน พิจารณา ตรวจสอบ ให้คำแนะนำ แล้วนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

4. นำแบบสอบถามซึ่งปรับปรุงแก้ไขแล้วซึ่งมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ 41 ข้อ ทักษะเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ 40 ข้อ และการปฏิบัติเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ 40 ข้อ ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หก ของโรงเรียนซึ่งไม่ได้เลือกเป็น กลุ่มตัวอย่าง 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 3 ตำบลบางไทร อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวนนักเรียน 20 คน และโรงเรียนวัดสว่างงาม ตำบลแก้วบุรพา อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวนนักเรียน 38 คน รวมจำนวนนักเรียน ทั้งหมด 58 คน เพื่อหาขอบกพร่องตลอดจนหาการระดับความยากง่าย (Level of difficulty) และหาค่าอำนาจการจำแนก (Discrimination power) (ดูภาคผนวก หน้า 71 และหน้า 74)

5. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามซึ่งแก้ไขแล้วซึ่งในที่สุดมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ 35 ข้อ ทศนคติเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ 35 ข้อ และการปฏิบัติเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ 35 ข้อ ไปหาค่าความเที่ยงหรือค่าความเชื่อถือได้ (Reliability coefficient) จากนักเรียน โรงเรียนวัดสิงห์สุทธาวาส โรงเรียนวัดเชิงเลน และโรงเรียนวัดช่างใหญ่ อำเภอ บางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวนนักเรียนรวมทั้งสิ้น 75 คน ซึ่งไม่ใช่ชั้นนักเรียน ในโรงเรียนที่เลือกเป็นตัวอย่างประชากร ค่าความเชื่อถือได้ .70 สำหรับแบบสอบถาม ความรู้ และค่าความเชื่อถือได้ .66 และ .82 สำหรับแบบสอบถามทัศนคติ และแบบ สอบถามการปฏิบัติ ความสำคัญ (ภูภาคผนวก หน้า 72) แล้วนำข้อบกพร่องของแบบ สอบถามมาปรับปรุงแก้ไขอีกเพียงเล็กน้อย เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้กับตัวอย่าง ประชากรต่อไป

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หก จำนวน 477 คน จากโรงเรียนในโครงการสุศึกษาสายการศึกษา ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา 237 คน และในโรงเรียนอื่น 240 คน

การสุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างประชากรอย่างง่าย (Simple random sampling) เพื่อให้ได้ตัวอย่างประชากรที่มีสถานภาพและจำนวนใกล้เคียงกัน โดยผู้วิจัยสุ่ม 5 อำเภอ จากจำนวน 16 อำเภอ ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา แล้วจับสลาก 5 กลุ่มโรงเรียน จากกลุ่มโรงเรียนของ 5 อำเภอที่สุ่มได้ ซึ่งมี 18 กลุ่มโรงเรียน และจับสลากชื่อโรงเรียนในโครงการสุศึกษาสายการศึกษา และโรงเรียนอื่น ได้ โรงเรียนรวม 10 โรงเรียน เป็นโรงเรียนในโครงการสุศึกษาสายการศึกษา 5 โรงเรียน ใ้แก่นักเรียนจำนวน 237 คน (ชาย 120 คน หญิง 117 คน) และโรงเรียนอื่น 5 โรงเรียน ใ้แก่นักเรียนจำนวน 240 คน (ชาย 125 คน หญิง 115 คน) รวมจำนวน 477 คน ชาย 245 คน หญิง 232 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยส่งแบบสอบถามจำนวน 477 ชุด ให้ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยใน 10 โรงเรียน เริ่มตั้งแต่วันที่ 18 - 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2528 และได้แบบสอบถามจากตัวอย่างประชากรกลับคืนมาครบ เป็นฉบับสมบูรณ์ สำหรับใช้ในการวิเคราะห์ จำนวน 477 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบรวมทั้งแปลผลตามขั้นตอนดังนี้

1. การวิเคราะห์แบบสอบถาม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักเรียน ผู้วิจัยนำข้อมูลมาแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ เป็นรายชื่อ

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ ผู้วิจัยตรวจให้คะแนนเป็นรายชื่อ หากค่ามัธยิมเลขคณิต (\bar{X}) หากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S. D.)

ตอนที่ 3 ทัศนคติเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ ผู้วิจัยนำข้อมูลมาแจกแจงความถี่ หากค่านำหนักเป็นรายชื่อ พร้อมทั้งหาค่ามัธยิมเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S. D.)

ผู้วิจัยกำหนดคะแนนจากแบบสอบถามโดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

| | | ทัศนคติที่เข้มงวด | ทัศนคติที่กันลบน |
|----------------------|---------|-------------------|------------------|
| เห็นด้วยอย่างยิ่ง | เท่ากับ | 5 คะแนน | 1 คะแนน |
| เห็นด้วย | เท่ากับ | 4 คะแนน | 2 คะแนน |
| ไม่แน่ใจ | เท่ากับ | 3 คะแนน | 3 คะแนน |
| ไม่เห็นด้วย | เท่ากับ | 2 คะแนน | 4 คะแนน |
| ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง | เท่ากับ | 1 คะแนน | 5 คะแนน |

ตอนที่ 4 การปฏิบัติเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ ผู้วิจัยนำข้อมูลมาแจกแจงความถี่ หากค่านำหนักเป็นรายชื่อ พร้อมทั้งหาค่ามัธยิมเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S. D.)

ผู้วิจัยกำหนดคะแนนจากแบบสอบถามโดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

| | | การปฏิบัติคำนวณ | การปฏิบัติคำนวณ |
|---------------------|---------|-----------------|-----------------|
| ทำเป็นประจำ | เท่ากัน | 3 คะแนน | 1 คะแนน |
| ทำบ้างเป็นครั้งคราว | เท่ากัน | 2 คะแนน | 2 คะแนน |
| ไม่เคยทำเลย | เท่ากัน | 1 คะแนน | 3 คะแนน |

2. การเปรียบเทียบ

2.1 การเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักเรียน ระหว่างโรงเรียนในโครงการศึกษาสาขาศึกษากับโรงเรียนอื่น จากค่าร้อยละของแต่ละข้อ

2.2 เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ โดยการทดสอบค่าที (T-test) แบบ 2 ทาง ระหว่างค่ามัธยเลขคณิตของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ใช้ระดับความมีนัยสำคัญที่ .05 และนำเสนอในรูปแบบตาราง

2.3 เปรียบเทียบทัศนคติเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ และการปฏิบัติเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ โดยการทดสอบค่าที (t-test) แบบ 2 ทาง ระหว่างค่ามัธยเลขคณิตของพฤติกรรมสุขภาพแต่ละด้าน แต่ละข้อ ของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ใช้ระดับความมีนัยสำคัญที่ .05 และนำเสนอในรูปแบบตาราง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. หากค่ามัธยเลขคณิต (means) จากสูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{N}$$

เมื่อ \bar{X} คือ มัธยเลขคณิต

$\sum fX$ คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N คือ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

2. หากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviations) จากสูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fX^2}{N} - \left(\frac{\sum fX}{N}\right)^2}$$

| | | | |
|-------|---------------|-----|----------------------------------------------------------|
| เมื่อ | S.D. | คือ | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| | $\sum fX^2$ | คือ | ผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนยกกำลังสอง กับความถี่ |
| | $(\sum fX)^2$ | คือ | ผลบวกของผลคูณระหว่างคะแนนกับความถี่ทั้งหมด ยกกำลังสอง |
| | N | คือ | จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง |

3. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่ามัธยิมเลขคณิต (\bar{X}) ของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้ t-test

$$\text{สูตร } t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S.D. (\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}$$

$$\text{เมื่อ } S.D. (\bar{X}_1 - \bar{X}_2) = \sqrt{\frac{S.D. 1^2}{N_1} + \frac{S.D. 2^2}{N_2}}$$

| | | |
|----------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|
| t | คือ | ค่าที่ใช้พิจารณาเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่าง |
| $\bar{X}_1 - \bar{X}_2$ | คือ | ความแตกต่างระหว่างค่ามัธยิมเลขคณิตของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่ต้องการเปรียบเทียบ |
| S.D. ($\bar{X}_1 - \bar{X}_2$) | คือ | ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่างระหว่างค่ามัธยิมเลขคณิตของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม |
| N_1 | คือ | จำนวนประชากรในกลุ่มตัวอย่างที่ 1 |
| N_2 | คือ | จำนวนประชากรในกลุ่มตัวอย่างที่ 2 |