



วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยเรื่อง "ผลของการสอนสอดแทรกเรื่องโรคเอดส์และการป้องกันโรคเอดส์ในวิชาสังคมศึกษาที่มีต่อเจตคติต่อการป้องกันโรคเอดส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1" ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ศึกษาหลักสูตร แบบเรียน คู่มือครู และตำราที่เกี่ยวข้องกับวิชาสังคมศึกษา ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533)
2. ศึกษาเอกสาร วารสาร ตำรา รายงาน สิ่งพิมพ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์
3. สัมภาษณ์ สอบถาม ผู้ที่ปฏิบัติงานหรือรับผิดชอบเกี่ยวกับโรคเอดส์ เพื่อรวบรวมข้อมูลไว้ใช้เป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนโคกเจริญวิทยา อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2538 การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากรผู้วิจัยให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทั้งหมด 4 ห้องเรียน ทำแบบวัดเจตคติต่อการป้องกันโรคเอดส์ จากนั้นเลือกห้องเรียนที่มีผลคะแนนใกล้เคียงกัน จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 35 คน กำหนดให้ห้องเรียนที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง และห้องเรียนที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุม

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แผนการสอนสอดแทรกเรื่องโรคเอดส์และการป้องกันโรคเอดส์ในวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

2. แบบวัดเจตคติต่อการป้องกันโรคเอดส์

ลำดับขั้นตอนการสร้างแผนการสอนสอดแทรกเรื่องโรคเอดส์และการป้องกันโรคเอดส์ในวิชาสังคมศึกษา มีดังต่อไปนี้

1. ศึกษาหลักสูตร แบบเรียน คู่มือครู จุดประสงค์ และคำอธิบายรายวิชาของวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)
2. ศึกษาวรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์ จากหนังสือ วารสาร งานวิจัย และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ
3. สัมภาษณ์ สอบถาม ผู้ที่ปฏิบัติงานและรับผิดชอบเกี่ยวกับโรคเอดส์
4. สร้างแผนการสอนสอดแทรกเรื่องโรคเอดส์และการป้องกันโรคเอดส์ในวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีหลักเกณฑ์ว่าเนื้อหาสาระสัมพันธ์กับเนื้อหาตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533) จำนวน 11 แผนการสอน 12 คาบเรียน

5. ผู้วิจัยนำแผนการสอนที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจพิจารณาแก้ไข แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และสำนวนภาษา ตลอดจนความถูกต้องชัดเจน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้นเพื่อใช้สำหรับการวิจัยต่อไป

6. นำแผนการสอนที่แก้ไขแล้วไปทดลองสอนกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างประชากร หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขแล้วจึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากรต่อไป

ลำดับขั้นตอนในการสร้างแบบวัดเจตคติต่อการป้องกันโรคเอดส์ มีดังต่อไปนี้

1. ศึกษาวรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์ และการป้องกันโรคเอดส์ จากหนังสือ วารสาร รายงานการวิจัย และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ

2. สัมภาษณ์ผู้ที่ปฏิบัติงานหรือรับผิดชอบเกี่ยวกับโรคเอดส์

3. สร้างแบบวัดเจตคติต่อการป้องกันโรคเอดส์เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ ตามแบบของลิเคิร์ท (Likert)

4. นำแบบวัดเจตคติที่สร้างขึ้นแล้วไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้ไข จากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความครอบคลุมของคำถามและภาษาที่ใช้เพื่อความเหมาะสมจากนั้นปรับปรุงแก้ไขแบบวัดเจตคติ

5. นำแบบวัดเจตคติที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนท่าม่วงวิทยาคาร อำเภอท่าม่วง จังหวัดลพบุรี จำนวน 60 คน ใช้เวลาในการสอบ 45 นาที นำผลที่ได้มาคำนวณหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกข้อสอบ คือ ค่า t ตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดเจตคติต่อการป้องกันโรคเอดส์เท่ากับ 0.73

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยไปขอความอนุเคราะห์จากกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อให้ออกหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย ส่งไปถึงผู้อำนวยการโรงเรียน โศภนเจริญวิทยา อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร

2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองได้รับการสอนสอดแทรกเรื่องโรคเอดส์ และการป้องกันโรคเอดส์ในวิชาสังคมศึกษา ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการสอนสอดแทรก
3. ก่อนการทดลองสอนผู้วิจัยทำการทดสอบด้วยแบบวัดเจตคติต่อการป้องกันโรคเอดส์ (Pre-test) ทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม
4. ดำเนินการสอนตามแผนการสอนที่เตรียมไว้ โดยใช้เวลาในการสอน 6 สัปดาห์ ๆ ละ 2 คาบ คาบละ 50 นาที
5. เมื่อเรียนครบ 6 สัปดาห์ ทำการทดสอบด้วยแบบวัดเจตคติต่อการป้องกันโรคเอดส์ (Post-test) ทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบวัดเจตคติมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้

	ข้อความเชิงนิมิต	ข้อความเชิงนิเสธ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่าคะแนน 5 คะแนน	ค่าคะแนน 1 คะแนน
เห็นด้วย	ค่าคะแนน 4 คะแนน	ค่าคะแนน 2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ค่าคะแนน 3 คะแนน	ค่าคะแนน 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ค่าคะแนน 2 คะแนน	ค่าคะแนน 4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่าคะแนน 1 คะแนน	ค่าคะแนน 5 คะแนน

2. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน มาคำนวณหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

3. นำค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ที่คำนวณได้มาประเมินค่าตามเกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์	ความหมาย
4.50 - 5.00	มีเจตคติเชิงบวกระดับสูงมากต่อการป้องกันโรคเอดส์
3.50 - 4.49	มีเจตคติเชิงบวกระดับสูงต่อการป้องกันโรคเอดส์
2.50 - 3.49	ไม่แน่ใจหรือไม่แสดงเจตคติเชิงบวกหรือลบ
1.50 - 2.49	มีเจตคติเชิงลบระดับสูงต่อการป้องกันโรคเอดส์
1.00 - 1.49	มีเจตคติเชิงลบระดับสูงมากต่อการป้องกันโรคเอดส์

4. เปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ของคะแนนทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน ระหว่างกลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบค่า "ที" (t-test)

5. เปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ของคะแนนทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน ภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบค่า "ที" (t-test)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สูตรหาค่าเฉลี่ยมัชฌิมเลขคณิต

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

เมื่อ \bar{X} แทนค่าเฉลี่ยมัชฌิมเลขคณิต

$\sum X$ แทนผลรวมคะแนนทั้งหมด

N แทนจำนวนตัวอย่างประชากร

สูตรหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

n แทน จำนวนตัวอย่างประชากร

สูตรหาค่าอำนาจจำแนก

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2 + S_L^2}{N}}}$$

เมื่อ t แทน อำนาจจำแนก

\bar{X}_H แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มสูง

\bar{X}_L แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ

S_H^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มสูง

S_L^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ

N แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำซึ่งมีจำนวนเท่ากัน

สูตรหาค่า t (t-test)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}\right) \left(\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}\right)}}$$

เมื่อ \bar{X}_1 แทน ค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนกลุ่มทดลอง

\bar{X}_2 แทน ค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนกลุ่มควบคุม

S_1^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มทดลอง

S_2^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มควบคุม

n_1 แทน จำนวนตัวอย่างกลุ่มทดลอง

n_2 แทน จำนวนตัวอย่างกลุ่มควบคุม

(บุญชม ศรีสะอาด, 2535)