



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เขตการศึกษา 9 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรที่เข้าในการวิจัย

ประชากรที่เข้าในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรัฐบาล สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 9 ซึ่งมีโรงเรียนที่เปิดสอนถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 รวมทั้งสิ้น 80 โรงเรียน มีนักเรียน 12,796 คน เป็นนักเรียนชาย 5,758 คน และนักเรียนหญิง 7,038 คน

การสุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่าง จากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรัฐบาล สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 9 โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multistage stratified random sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 450 คน เป็นนักเรียนชาย 202 คน และนักเรียนหญิง 248 คน โดยมีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างดังนี้

ขั้นที่ 1 หาขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของทารุ ยามาเน (Taro Yamane, 1970 อ้างถึงในประคอง กรรณสูต, 2528) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
 N = ขนาดของประชากร
 e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

เมื่อกำหนดระดับความมีนัยสำคัญเท่ากับ .05 จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยที่สุด 388 คน แต่ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 450 คน

ขั้นที่ 2 คำนวณกลุ่มตัวอย่างเพศชายและเพศหญิงได้ ดังนี้

$$\text{กลุ่มตัวอย่าง เพศชาย} = \frac{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง} \times \text{จำนวนประชากรเพศชาย}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

$$\text{ได้กลุ่มตัวอย่าง เพศชาย} = 202 \text{ คน}$$

$$\text{กลุ่มตัวอย่าง เพศหญิง} = \frac{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง} \times \text{จำนวนประชากรเพศหญิง}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

$$\text{ได้กลุ่มตัวอย่าง เพศหญิง} = 248 \text{ คน}$$

ขั้นที่ 3 สุ่มโรงเรียนในเขตการศึกษา 9 ในอัตราร้อยละ 25 กระจายแยกเป็นโรงเรียนในเขตเทศบาลเมือง และโรงเรียนนอกเขตเทศบาลเมือง ได้จำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 21 โรงเรียน เป็นโรงเรียนในเขตเทศบาลเมือง 7 โรงเรียน และโรงเรียนนอกเขตเทศบาลเมือง 14 โรงเรียน และใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling method) ในการสุ่มรายชื่อโรงเรียนทั้ง 21 โรงเรียน

ขั้นที่ 4 คำนวณกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงเรียน โดยการเทียบสัดส่วนแยกตามเพศและเขตที่ตั้งของโรงเรียน วิชาใช้สูตร

$$\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงเรียน} = \frac{\text{จำนวนนักเรียนชายหรือหญิงในเขตนั้นทั้งหมด}}{\text{จำนวนนักเรียนชายหรือหญิงทั้งหมด}} \times \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างชายหรือหญิง}$$

ผลที่ได้จากการคำนวณโดยการเทียบสัดส่วน ปรากฏในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศและ เขตที่ตั้งของโรงเรียน

โรงเรียน	โรงเรียนในเขตเทศบาลเมือง				โรงเรียนนอกเขตเทศบาลเมือง			
	นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง		นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง	
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน
	ประชา	กลุ่ม	ประชา	กลุ่ม	ประชา	กลุ่ม	ประชา	กลุ่ม
	กร	อย่าง	กร	อย่าง	กร	อย่าง	กร	อย่าง
จังหวัดขอนแก่น								
1. ขอนแก่นวิทยายน	283	16	348	23	-	-	-	-
2. แก่นนครวิทยาลัย	175	10	261	18	-	-	-	-
3. บ้านฝาง	-	-	-	-	172	18	168	17
4. หนองสองห้องวิทยา	-	-	-	-	134	14	121	13
5. เมืองพลศึกษาคม	-	-	-	-	69	7	58	6
6. บ้านหนองศึกษา	-	-	-	-	90	9	85	9
จังหวัดอุดรธานี								
1. อุดรพิทยานุกูล	443	21	290	27	-	-	-	-
2. ประจักษ์ศิลปาคาร	124	6	157	15	-	-	-	-
3. คามแสนวิทยาสรรค์	-	-	-	-	51	5	78	8
4. ศรีบุญเรืองวิชาการ	-	-	-	-	72	7	77	8
5. กุมภวาปี	-	-	-	-	142	15	119	13
6. เพ็ญวิทยาคม	-	-	-	-	55	6	42	4

โรงเรียน	โรงเรียนในเขตเทศบาลเมือง				โรงเรียนนอกเขตเทศบาลเมือง			
	นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง		นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง	
	จำนวน ประจำ กร	จำนวน กลุ่มตัว อย่าง	จำนวน ประจำ กร	จำนวน กลุ่มตัว อย่าง	จำนวน ประจำ กร	จำนวน กลุ่มตัว อย่าง	จำนวน ประจำ กร	จำนวน กลุ่มตัว อย่าง
จังหวัดหนองคาย								
1. บัณฑิตวิทยาลัย	106	4	213	8	-	-	-	-
2. ปากคาดพิทยาคม	-	-	-	-	34	5	18	3
3. บึงกาฬ	-	-	-	-	97	14	96	15
จังหวัดเลย								
1. เลยพิทยาคม	134	5	220	8	-	-	-	-
2. ท่าลี่วิทยา	-	-	-	-	219	8	271	10
จังหวัดสกลนคร								
1. สกลราชวิทยานุกูล	314	11	365	19	-	-	-	-
2. พังโคนพิทยาคม	-	-	-	-	57	6	44	5
3. มัชฌิมมานรนิวาส	-	-	-	-	85	8	87	10
4. มัชฌิมวาริชภูมิ	-	-	-	-	76	7	86	9
รวม	1,579	73	1,854	118	1,353	129	1,350	130

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง แบ่งเป็น 4 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักเรียน
- ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเพื่อทดสอบความรู้เกี่ยวกับบริค เอคส์
- ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามด้านทัศนคติเกี่ยวกับบริค เอคส์
- ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามด้านพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อบริค เอคส์

วิธีสร้าง เครื่องมือ

1. ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับบริค เอคส์จากหนังสือแบบเรียนรายวิชาสุขศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2533) และหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2533)
2. ศึกษาถึงพฤติกรรมเกี่ยวกับบริค เอคส์ ซึ่งประกอบด้วยความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมเสี่ยงต่าง ๆ ต่อการติดเชื้อบริค เอคส์จากหนังสือ เอกสาร บทความ และวารสารต่าง ๆ ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่สอนสาขาวิชาสุขศึกษาในภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. สร้างแบบสอบถามความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อบริค เอคส์ศึกษาให้ครอบคลุมเนื้อหามากที่สุด ลักษณะของแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักเรียนเป็นแบบสำรวจรายการ (check list)
 - ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับบริค เอคส์ เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ (multiple choice)
 - ตอนที่ 3 ทัศนคติเกี่ยวกับบริค เอคส์ เป็นแบบมาตราเลเกอร์ท (Likert scale) มี 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย หนึ่งแน่ใจ หนึ่งเห็นด้วย หนึ่งเห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตอนที่ 4 พฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคเอดส์ เป็นมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) มี 4 ระดับ คือ ความเป็นประจำ ทานบ่อยครั้ง ทานานครั้ง หนึ่งเคย ทานเลย

5. เมื่อสร้าง เครื่องมือ เสร็จแล้วให้นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจ แก้ไขอีกครั้งหนึ่ง

6. ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยการนำแบบสอบถามไปหาคุณวุฒิทางสุศึกษา ตรวจสอบความตรงทางเนื้อหา โดยการให้ค่าคำถามว่า ข้อความใดเป็นทัศนคติและพฤติกรรมทางบวก ข้อความใดเป็นทัศนคติ และพฤติกรรมทางลบ พร้อมทั้งขอคำแนะนำในการแก้ไขแบบสอบถามให้เหมาะสมกับนำไปใช้

7. ปรับปรุงแบบสอบถามและนำไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในเขตการศึกษา 9 โรงเรียนละ 30 คน โดยเลือกโรงเรียนในเขตและนอกเขตเทศบาลเมือง ดังนี้ คือ

โรงเรียนชุมชนพลพูนพิสัย อำเภอพูนพิสัย จังหวัดหนองคาย และโรงเรียนสตรีราชินูทิศ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี แล้วนำมาวิเคราะห์ดังนี้

7.1 นำแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ มาวิเคราะห์หาค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนกของข้อกระทง คัดเอาเฉพาะค่าที่มีความยาก ตั้งแต่ 0.20-0.80 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ซึ่งจัดเป็นคำถามที่มีคุณภาพแล้วนำไปคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง โดยใช้สูตรคูเคอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson K-R 20)

7.2 นำแบบสอบถามทัศนคติและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคเอดส์นำมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงของแบบสอบถามตามวิธีของครอนบัค (Cronbach) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง อัลฟา (α - Coefficient)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. หาหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย หน่วยงานสามัญศึกษา

2. นำหนังสืออนุญาตให้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียนจากกรมสามัญศึกษาไปยังโรงเรียน โดยประสานงานกับฝ่ายวิชาการ และผู้วิจัยได้เข้าบันทึกแจ้งวัตถุประสงค์ให้แก่ผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของนักเรียนมาวิเคราะห์ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักเรียน นำมาแจกแจงความถี่หาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง
2. แบบสอบถามตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ ผู้วิจัยได้ตรวจให้คะแนนเป็นรายชื่อ ข้อใดตอบถูกให้คะแนน 1 คะแนน ข้อใดตอบผิดหรือไม่ตอบ ให้ 0 คะแนน รวมคะแนนของแต่ละคน นำมาแจกแจงความถี่หาค่าร้อยละและรวมคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยส่วนรวม รายด้านและ เป็นรายชื่อนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

แบบสอบถามจำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน ในการตัดสินระดับความรู้ของนักเรียนจากผลการสอบ ผู้วิจัยได้จัดหาคะแนนเต็มจากการประเมินผลวิชาสุขศึกษา ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ของกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งกำหนดผลการเรียนได้ดังนี้

80 คะแนนขึ้นไป	หมายถึง ระดับความรู้ดีมาก	ระดับผลการเรียน 4
70-79 คะแนน	หมายถึง ระดับความรู้ดี	ระดับผลการเรียน 3
60-69 คะแนน	หมายถึง ระดับความรู้ปานกลาง	ระดับผลการเรียน 2
50-59 คะแนน	หมายถึง ระดับความรู้ผ่านเกณฑ์	ระดับผลการเรียน 1
0-49 คะแนน	หมายถึง ระดับความรู้ต่ำกว่าเกณฑ์	ระดับผลการเรียน 0

เนื่องจากแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์มีจำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็มจึงเท่ากับ 20 คะแนน ผู้วิจัยจึงนำคะแนนไปเทียบกับเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น แล้วนำมาใช้เป็นเกณฑ์ประเมิน วิชาใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้

ต้นฉบับ หน้าขาดหาย

4. พฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคเอดส์ นำมาแจกแจงความถี่แล้วหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยส่วนรวม รายด้านและเป็นรายข้อและนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง โดยกำหนดค่าคะแนนดังนี้

ข้อความ	พฤติกรรมทางบวก	พฤติกรรมทางลบ
ทำเป็นประจำ	4	1
ทำบ่อยครั้ง	3	2
ทำนานครั้ง	2	3
ไม่เคยทำเลย	1	4

การประเมินพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคเอดส์ โดยส่วนรวม รายด้าน หรือรายข้อ อาศัยคะแนนเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	พฤติกรรมทางบวก	พฤติกรรมทางลบ	ระดับของพฤติกรรม
3.50 - 4.00	ทำเป็นประจำ	ไม่เคยทำเลย	ดี (ไม่เสี่ยง)
2.50 - 3.49	ทำบ่อยครั้ง	ทำนานครั้ง	พอใช้ (ค่อนข้างเสี่ยง)
1.50 - 2.49	นานครั้ง	ทำบ่อยครั้ง	ไม่ดี (เสี่ยง)
1.00 - 1.49	ไม่เคยทำเลย	ทำเป็นประจำ	ต้องปรับปรุง (เสี่ยงมาก)

5. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคเอดส์ โดยการทดสอบค่าที (t-test) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ตามตัวแปรเพศและเขตที่ตั้งของโรงเรียน

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การคำนวณค่าร้อยละ ค่ามัธยฐานเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบค่าที (t-test) ผู้วิจัยคำนวณค่าสถิติ โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป เอสพีเอส เอส เอกซ์ (SPSS^X : Statistical Package for the Social Sciences Version X) ของสถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย