บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนรัฐบาล กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2535 ในโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐบาลในกรุงเทพมหานคร ทั้ง 37 สำนักงานเขต ซึ่งมี 465 โรงเรียน มีนักเรียนทั้งสิ้น 46,656 คน เป็นนักเรียนชาย 24,284 คน นักเรียนหญิง 22,372 คน

การสุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่าง จากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนรัฐบาล ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการสุ่ม ตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi stage sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 500 คน เป็นนักเรียนเพศชาย 250 คน และนักเรียนเพศหญิง 250 คน โดยมีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ขั้นที่ 1 หาขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการคำนวณของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane , 1970 อ้างใน ประคอง กรรณสูต, 2528) คือ

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

เมื่อ n = ขนาดตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

เมื่อกำหนดให้มีระดับนัยสำคัญเท่ากับ .05 ได้ขนาดตัวอย่างน้อยที่สุด 397 คน เป็นนักเรียนเพศชาย 205 คน และนักเรียนเพศหญิง 191 คน แต่ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 500 คน เป็นนักเรียนชาย 250 คน นักเรียนหญิง 250 คน การคำนวณหากลุ่มตัวอย่างเพศชาย

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

ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเพศชาย = 207 คน

การคำนวณหากลุ่มตัวอย่างเพศหญิง

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

ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเพศหญิง = 190 คน

ขั้นที่2 สุ่มสำนักงานเขต ร้อยละ 25 จากจำนวน 37 สำนักงานเขต โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling method) ได้จำนวนทั้งหมด 9 สำนักงานเขต

ขั้นที่ 3 สุ่มตัวอย่างโรงเรียนจากสำนักงานเขตต่างๆที่สุ่มได้ในข้อ 2 มาร้อยละ 25 โดยคำนวณเทียบสัดส่วนหาร้อยละ แยกตามสำนักงานเขตการศึกษา ได้จำนวน 34 โรงเรียน

ขั้นที่ 4 คำนวณหากลุ่มตัวอย่าง แยกตามเพศจากโรงเรียนแต่ละแห่งที่สุ่มได้ โดยคิดเทียบสัดส่วนจากประชากรของแต่ละโรงเรียน ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างแยกตามเพศ

$$= \frac{\text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่างแยกตามเพศ} \times \text{ประชากรของแต่ละโรงเรียนแยกตามเพศ}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมดแยกตามเพศ}}$$

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเพื่อทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามด้านทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์

วิธีสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับโรคเอดส์ ในวิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ความรู้เกี่ยวกับการป้องกัน และควบคุมโรคเอดส์ ของ ดร.วิชิต สุรัตน์เรืองชัย และศึกษาแผนป้องกันควบคุมโรคเอดส์ ในระดับประถมศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ (พ.ศ.2535-2539)

2. ศึกษาความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์จากหนังสือ เอกสาร และวารสารต่างๆ ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่สอนวิชาสุขศึกษาในภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. สร้างแบบสอบถามความรู้ ทัศนคติ เกี่ยวกับโรคเอดส์ โดยให้ครอบคลุมเนื้อหามากที่สุด ลักษณะแบบสอบถามประกอบด้วย ข้อความ 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักเรียนเป็นแบบสอบถามสำรวจรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก

ตอนที่ 3 ทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์เป็นแบบมาตราไลเกอร์ท (Likert Scale) มี 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีลักษณะทั้งทางบวกและทางลบ

5. เมื่อสร้างเครื่องมือเสร็จแล้วได้นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง จึงนำไปทดลองใช้

6. ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ตารางวิเคราะห์หลักสูตร (Table of Specification) และนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางสุขศึกษาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยให้ค่าคำถามว่าข้อความใดเป็นทัศนคติทางบวก ข้อความใดเป็นทัศนคติทางลบ พร้อมทั้งขอคำแนะนำในการแก้แบบสอบถามให้เหมาะสมกับการนำไปใช้ จำนวน 7 ท่าน

7. ปรับปรุงแบบสอบถามทั้งทางด้านเนื้อหา และสำนวนภาษาตามที่ผ่านการตรวจพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิมาแล้ว ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมแล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนห้วหมาก แล้วนำมาวิเคราะห์ ดังนี้

7.1 นำแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ มาวิเคราะห์หาค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนกของข้อกระทง คัดเอาเฉพาะข้อที่มีค่าความยากตั้งแต่ .20-.80 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ซึ่งจัดเป็นคำถามที่มีคุณภาพดี แล้วนำไปคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงโดยใช้สูตรคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน 20 (Kuder - Richardson K - R 20) ได้ค่าเท่ากับ 0.80

7.2 นำแบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์ มาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงของแบบสอบถามตามวิธีของครอนบัค (Cronbach) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง อัลฟา (α - Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.85

8. ปรับปรุงแบบสอบถามให้มีประสิทธิภาพเพียงพอ ที่จะใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอน ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือ ในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย ไปยังสำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร และสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร

2. นำหนังสืออนุญาตให้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียน จากสำนักการศึกษากรุงเทพมหานครและสำนักการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร ไปยังโรงเรียน

โดยติดต่อประสานงานกับผู้บริหารโรงเรียน และผู้วิจัยเข้าไปชี้แจงวัตถุประสงค์ให้แก่ผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของนักเรียน มาวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักเรียน นำมาแจกแจงความถี่หาค่าร้อยละแล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

2. นำแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์มาตรวจให้คะแนนเป็นรายข้อ ข้อใดตอบถูกให้คะแนน 1 คะแนน ข้อใดตอบผิดให้ 0 รวมคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) นำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

แบบสอบถามจำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็มจึงเท่ากับ 20 คะแนน ดังนั้นระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ จึงพิจารณาจากเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

คะแนน	16 - 20	คะแนน	หมายถึง	มีความรู้ระดับดีมาก
คะแนน	14 - 15	คะแนน	หมายถึง	มีความรู้ระดับดี
คะแนน	12 - 13	คะแนน	หมายถึง	มีความรู้ระดับปานกลาง
คะแนน	10 - 11	คะแนน	หมายถึง	มีความรู้ระดับพอใช้
คะแนน	0 - 9	คะแนน	หมายถึง	มีความรู้ระดับต้องปรับปรุง

เกณฑ์ตัดสินค่าเฉลี่ยความรู้

ค่าเฉลี่ยของแต่ละข้อ	(ร้อยละ)	เกณฑ์ระดับความรู้
0.80 - 1.00	(80 - 100)	ดีมาก
0.70 - 0.79	(70 - 79)	ดี
0.60 - 0.69	(60 - 69)	ปานกลาง
0.50 - 0.59	(50 - 59)	พอใช้
ต่ำกว่า 0.50	ต่ำกว่า 50	ต้องปรับปรุง

3. นำแบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์มาแจกแจงความถี่ แล้วหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เป็นรายข้อ และสรุปนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง โดยกำหนดค่าคะแนนดังนี้

ข้อความ	ทัศนคติทางบวก	ทัศนคติทางลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5 คะแนน	1 คะแนน
เห็นด้วย	4 คะแนน	2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	3 คะแนน	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2 คะแนน	4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1 คะแนน	5 คะแนน

การประเมินทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์ โดยส่วนรวมหรือเป็นรายข้อ อาศัยคะแนนเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ทัศนคติทางบวก	ทัศนคติทางลบ
4.50 - 5.00	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3.50 - 4.49	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
2.50 - 3.49	ไม่แน่ใจ	ไม่แน่ใจ
1.50 - 2.49	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย
1.00 - 1.49	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล และหาค่าสถิติต่างๆในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยประมวลผลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส พี ซี SPSS/PC (Statistical Package For the Social Science / Personal Computer)