บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Study) ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross Sectional) เพื่อศึกษาระดับความรู้ ทัศนคติในเรื่องโรคเอดส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญของจังหวัดพิษณุโลก ประชากรตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนกวิทยาศาสตร์และแผนกศิลปศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยยึดตามแบบสำรวจ ความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์ ของ WHO (Research Package : Knowledge, Attitudes, Beliefs and Practices on AIDS) เป็นแนวทาง โดยให้ประชากรตัวอย่างกรอกแบบสอบถามด้วยตนเอง มีวิธีการศึกษาดังนี้

ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ แผนกวิทยาศาสตร์และแผนกศิลปศึกษา ทุกโรงเรียนในจังหวัดพิษณุโลก

วิธีการเลือกตัวอย่าง

วิธีการเลือกตัวอย่าง มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. โรงเรียนที่ใช้ศึกษา ใช้ทุกโรงเรียนที่สังกัดกรมสามัญศึกษาและคณะกรรมการการศึกษาภาคเอกชน ซึ่งมีทั้งหมด 15 โรงเรียน เฉพาะโรงเรียนที่มีการศึกษาระดับมัธยมปลาย โดยแบ่งเป็นโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง จำนวน 6 โรงเรียน และโรงเรียนในเขตอำเภอรอบนอก ของจังหวัดพิษณุโลกอีก 8 อำเภอ รวม 9 โรงเรียน มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 6,616 คน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 1,200 คน

ขนาดตัวอย่างในแต่ละโรงเรียน จัดสรรโดย Stratified Random Sampling คำนวนโดยใช้สูตร

$$n_h = (N_h)\frac{n}{N}$$

n_h = จำนวนตัวอย่างในแต่ละโรงเรียน

N_h = จำนวนนักเรียนทั้งหมดของแต่ละโรงเรียน

n = จำนวนตัวอย่างที่ต้องการจะศึกษาทั้งหมด

N = จำนวนนักเรียนทั้งหมดทุกโรงเรียน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

I17213644

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนขนาดตัวอย่างในแต่ละโรงเรียน มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

ชื่อโรงเรียน	จำนวนนักเรียน (N_h)	ขนาดตัวอย่าง (n_h)
1. โรงเรียนพิษณุโลกพิทยาคม	1,223	222
2. โรงเรียนเฉลิมชวัญสตรี	1,489	270
3. โรงเรียนพิษณุโลกศึกษา	905	164
4. โรงเรียนจ่านกร้อง	570	103
5. โรงเรียนพุทธชินราช	402	73
6. โรงเรียนผดุงราษฎร์	173	31
7. โรงเรียนวังทองพิทยาคม	209	38
8. โรงเรียนบางกำวิทยศึกษา	46	8
9. โรงเรียนนครไทย	429	78
10. โรงเรียนพรหมพิรามวิทยา	232	42
11. โรงเรียนอินทุภูติพิทยา	241	44
12. โรงเรียนบางกระทุ่มพิทยาคม	190	35
13. โรงเรียนเนินมะปรางศึกษาวิทยา	117	21
14. โรงเรียนวัดโบสถ์ศึกษา	176	32
15. โรงเรียนชาติตระการวิทยา	214	39
รวม	6,616 (N)	1,200 (n)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การสุ่มตัวอย่างนักเรียน ใช้เลือกตามกำหนดลำดับเลขที่ (Systematic Random Sampling) โดยมีขั้นตอนดังนี้คือ

ขั้นที่ 1 หาช่วงการสุ่ม (Sampling Interval) (i)

$$i = \frac{N}{n}$$

กำหนดให้ n = 1,200 คน

N = 6,616 คน

$$\text{Sampling Interval} = \frac{6,616}{1,200} = 5.5$$

กำหนดให้ประมาณ 5 คือเลือก 1 คนทุกๆ 5 คน

ขั้นที่ 2 รวบรวมรายชื่อของนักเรียนทุกชั้นเรียนทุกห้องเรียน

ขั้นที่ 3 กำหนดเลขที่ 1 ถึง 5 ทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีจับสลากเพื่อหาหน่วยเริ่มต้น ของนักเรียนทุกห้อง

ขั้นที่ 4 นำรายชื่อนักเรียนแต่ละห้องเรียนมาทำการคัดเลือกโดยวิธี Systematic Random Sampling และรวบรวมไว้ในแต่ละชั้นปี จำแนกตามโรงเรียน

<u>ระยะเวลาดำเนินการศึกษา</u>

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่ 20 ตุลาคม 2534 ถึง 20 ธันวาคม 2534

<u>เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย</u>

การศึกษาครั้งนี้ ได้ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้แบบสอบถามความรู้ทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์ของ WHO (Research Package : Knowledge, Attitudes, Beliefs and Practices on AIDS) เป็นแนวทาง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลักษณะแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ลักษณะข้อมูลทั่วไปของนักเรียน ประกอบด้วยตัวแปรต่างๆ คือ ชั้นเรียน, อายุ, เพศ, แผนกวิชาที่เรียน คะแนนเฉลี่ยตลอดปี การศึกษา, คะแนนวิชาสุขศึกษา ฯลฯ

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์

ตอนที่ 3 ทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionaires) ชนิดให้นักเรียนเป็นผู้ตอบแบบสอบถามเอง (Self Administered) เป็นลักษณะ เลือกคำตอบที่ถูกต้อง (Multiple Choices)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้น ปวช 1-2-3 ของวิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก จำนวน 30 คน จากนั้นจึงวิเคราะห์ความยากง่าย (Difficulty) และวิเคราะห์อำนาจการจำแนก (Discrimination) ดูความครอบคลุมของคำถาม และข้อบกพร่องแล้วได้ทำการแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ ก่อนนำไปใช้จริง

<u>วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล</u>

1. ผู้วิจัยได้เข้าพบนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด เพื่อขอหนังสือขอความร่วมมือถึงผู้อำนวยการโรงเรียนแต่ละแห่งทั่วทั้งจังหวัด

2. นำหนังสือ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลกไปประสานงานกับผู้อำนวยการโรงเรียนแต่ละแห่ง ในการที่จะขอความร่วมมือ ในการทำวิจัยครั้งนี้รวมทั้งการรวบรวมรายชื่อนักเรียนแต่ละห้องแต่ละชั้นของโรงเรียนต่างๆ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3. นำรายชื่อมาทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อหาตำแหน่งเริ่มต้น และทำการสุ่มตามลำดับเลขที่ (Systematic Random Sampling)

4. ดำเนินการเก็บข้อมูล โดยกำหนดนัดหมาย การเก็บข้อมูลของแต่ละโรงเรียน โดยพยายามให้กระทบกระเทือนการเรียนให้น้อยที่สุดหรือพยายามใช้เวลาในชั่วโมงสุขศึกษา

5. เข้าพบอาจารย์ประจำชั้นของแต่ละห้อง ของจำนวนนักเรียน ตามรายชื่อที่ได้ทำการเลือกไว้แล้ว ตามวิธีการดังกล่าวข้างต้น

6. จัดห้องให้นักเรียนทำแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยรวมเอานักเรียนของแต่ละห้องที่ถูกตัดเลือกเป็นตัวอย่าง มารวมกัน ใช้เวลาในการทำ แบบสอบถามประมาณ 20-30 นาที

7. ตรวจสอบความเรียบร้อย และความถูกต้องของข้อมูล

เนื่องจากมีโรงเรียนพิษณุโลกศึกษาและโรงเรียนพุทธชินราชเป็นโรงเรียน 2 โรงเรียนในจำนวน 15 โรงเรียนที่ ผู้วิจัย ไม่สามารถจะเข้าไปทำการเก็บรวบรวมแบบสอบถามได้ เนื่องจากทางโรงเรียนไม่สามารถจัดเวลาให้ได้ แต่ทางโรงเรียนได้ให้ความร่วมมือ โดยการรับแบบสอบถามไว้ พร้อมรายชื่อนักเรียน หลังการดำเนินงานปรากฏว่า ได้รับแบบสอบถาม กลับคืนมาครบ แต่ใช้การได้ มีข้อมูลครบถ้วนเพียง 220 ชุด จากแบบสอบถามทั้งหมด 237 ชุด

<u>การจัดการเก็บข้อมูล</u>

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของคำตอบ เพื่อดูความครบถ้วนและถูกต้อง จากนั้นจึงแปลงข้อมูลที่ได้เป็นรหัส (Coding) ตามคู่มือการลงรหัสที่จัดเตรียมไว้ บันทึกข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์และวิเคราะห์ข้อมูลด้วย โปรแกรม SPSS/PC$^+$

<u>การวิเคราะห์ข้อมูล</u>

ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยใช้โปรแกรม SPSS/PC$^+$ วิเคราะห์ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป เกี่ยวกับจำนวนนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม อายุ ประเภทชั้นเรียน ประเภทวิชาที่เรียน เพศ คะแนนเฉลี่ยปีการศึกษาครั้งสุดท้าย คะแนนเฉลี่ยวิชาสุขศึกษา สภาพสมรสบิดามารดา อาชีพบิดา อาชีพมารดา รายได้ของครอบครัว

งานอดิเรก การรับข่าวสารเกี่ยวกับโรคเอดส์ การมีเพศสัมพันธ์ โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละแล้วนำเสนอเป็นตาราง

2. วิเคราะห์ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

2.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ มีคำถามทั้งหมด 18 ข้อ มีคะแนนเต็ม 18 คะแนน ได้แก่คำถาม ข้อที่ 22 ถึงข้อ 39

เกณฑ์การให้คะแนนความรู้

ตอบถูก = 1 คะแนน

ตอบผิด = 0 คะแนน

การแบ่งกลุ่มคะแนน ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มของคะแนน ออกเป็นกลุ่มๆ ดังนี้คือ

1. กลุ่มที่ได้คะแนนระดับต่ำ คือได้คะแนน ตั้งแต่ 0 ถึง 6 คะแนน
2. กลุ่มที่ได้คะแนนระดับกลาง คือได้คะแนน ตั้งแต่ 7 ถึง 12 คะแนน
3. กลุ่มที่ได้คะแนนระดับสูง คือได้คะแนน ตั้งแต่ 13 คะแนนขึ้นไป

นำคะแนนของกลุ่มต่างๆ ไปทดสอบหาความสัมพันธ์กับตัวแปรตัวอื่นๆ โดยใช้ Chi-square test.

2.2 ทัศนคติ เกี่ยวกับโรคเอดส์มีคำถามทั้งหมด 6 ข้อ เป็นคำถามลักษณะกลางๆ ไม่มีทัศนคติด้านบวกหรือลบ การวิเคราะห์จะพิจารณารายละเอียดของทัศนคติแต่ละข้อ นำไปหาค่าความถี่ ร้อยละ แล้วนำไปทดสอบความสัมพันธ์กับตัวแปรตัวอื่นๆ โดยใช้ chi-square test.

2.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์กับทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์ในเรื่องต่างๆ โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์ (Correlation)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย