

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การสำรวจการนําประสบการณ์การเรียนรู้จากวิชาศึกษาไปใช้ใน ชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและ เปรียบเทียบการนําประสบการณ์การเรียนรู้ จากวิชาศึกษาไปใช้ใน ชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 ภาคปลาย ปีการศึกษา 2534 จากโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบสหศึกษา สังกัด กรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 75 โรงเรียน มีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 137,741 คน เป็นนักเรียนชาย 68,634 คน และนักเรียนหญิง 69,107 คน

กลุ่มตัวอย่างประชากร

ผู้วิจัยได้กลุ่มตัวอย่างประชากรจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 ในโรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 408 คน โดยแยกเป็นนักเรียน ชาย 204 คนและเป็นนักเรียนหญิง 204 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างประชากรด้วยวิธีแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) มีขั้นตอนตามลำดับดังนี้

1. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างประชากร โดยใช้สูตร ทาโร ยามาเน (Taro Yamane, 1970 อ้างอิงประคอง กรรณสูต, 2528)

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

เมื่อ n = ขนาดตัวอย่างประชากร

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าสูตร } n &= \frac{137,741}{1 + 137,741 (.05)^2} \\ &= \frac{137,741}{1 + 344.35} \\ &= 398.84 \end{aligned}$$

กำหนดให้ระดับความมีนัยสำคัญ เท่ากับ .05 ได้ขนาดตัวอย่างประชากรอย่างน้อยที่สุด 399 คน แต่ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างประชากรจำนวนทั้งสิ้น 408 คน

2. สุ่มตัวอย่างโรงเรียนที่สังกัดกองการมัธยมศึกษา อย่างเป็นสัดส่วนกับจำนวนโรงเรียนที่มีอยู่ในแต่ละกลุ่มโรงเรียน สังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งแบ่งเป็น 8 กลุ่ม ได้จำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 14 โรงเรียน ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มโรงเรียน

กลุ่มโรงเรียนที่	จำนวนโรงเรียนทั้งหมด	จำนวนโรงเรียนที่เป็น กลุ่มตัวอย่าง
1	5	1
2	4	1
3	10	2
4	11	2
5	12	2
6	12	2
7	12	2
8	9	2
รวม	75	14

3. สุ่มตัวอย่างโรงเรียนในแต่ละกลุ่มโรงเรียน โดยสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ใช้วิธีจับสลาก เพื่อให้ได้ตามจำนวน ดังได้แสดงในตารางที่ 1 รวมทั้งสิ้น 14 โรงเรียน

4. หาขนาดตัวอย่างประชากร จากประชากรในแต่ละโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จากสูตร กลุ่มตัวอย่างประชากรแต่ละโรงเรียน

$$= \frac{\text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่างประชากร} \times \text{ประชากรในแต่ละโรงเรียน}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

5. หากกลุ่มตัวอย่างประชากรในแต่ละโรงเรียนแยกตามระดับชั้นและเพศโดยเปรียบเทียบสัดส่วนตามจำนวนนักเรียน มีรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2 ตารางที่ 2 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 ในแต่ละโรงเรียนแยกตามระดับชั้น และเพศ

กลุ่ม โรงเรียน	รายชื่อโรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)						รวม
		ม. 1		ม. 2		ม. 3		
		ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	
1	สุวรรณสุทธารามวิทยา	4	4	4	4	4	4	24
2	มัธยมวัดหัวลำโพง	4	4	4	4	4	4	24
3	หอวัง	7	7	7	7	7	7	42
	ราชวินิตบางเขน	3	3	3	3	3	3	18
4	มัธยมวัดธาตุทอง	4	4	4	4	4	4	24
	สุรศักดิ์มนตรี	7	7	7	7	7	7	42
5	บดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	6	6	6	6	6	6	36
	ลาดปลาเค้าพิทยาคม	5	5	5	5	5	5	30
6	วิมุตยารามพิทยากร	4	4	4	4	4	4	24
	วัดบวรเม่งคล	4	4	4	4	4	4	24
7	ธนบุรีวรเทพพิลารักษ์	4	4	4	4	4	4	24
	บางมดวิทยา	4	4	4	4	4	4	24
8	วัดประดู่ในทรงธรรม	6	6	6	6	6	6	36
	มัธยมวัดหนองแขม	6	6	6	6	6	6	36
รวม	14 โรงเรียน	68	68	68	68	68	68	408

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง แบ่งตามลักษณะของแบบสอบถาม เป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list)

ตอนที่ 2 การนำประสบการณ์การเรียนรู้จากวิชาสุขศึกษาไปใช้ในชีวิตประจำวัน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบประมาณค่า (rating scales)

วิธีสร้างแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม ซึ่งเป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 คู่มือการใช้หลักสูตร คู่มือการวัดและประเมินผลหลักสูตร หนังสือแบบเรียนวิชาสุขศึกษา คู่มือการสอน เอกสาร และรายงานการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ปรึกษาอาจารย์ผู้สอนวิชาสุขศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ครูพยาบาล ครูอนามัยโรงเรียน เพื่อศึกษาปัญหาในการเรียนการสอน อัตราการเจ็บป่วยของนักเรียน สถิติการเข้ารับบริการจากห้องพยาบาลและบัตรสุขภาพของนักเรียน ตลอดจนกิจกรรมต่าง ๆ ตามโครงการสุขภาพในโรงเรียน
3. สืบหาความคิดเห็นเบื้องต้นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพในชีวิตประจำวัน
4. สร้างแบบสอบถาม โดยนำข้อมูลที่ได้ศึกษามาเป็นแนวทางในการสร้าง ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจ
สอบรายการประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับชั้นเรียน ระดับการศึกษาสูงสุดของบิดามารดา หรือ
ผู้ปกครองที่ใกล้ชิดนักเรียนมากที่สุดและการใช้เวลาส่วนหนึ่งของนักเรียนขณะอยู่ที่บ้าน

ตอนที่ 2 การนำประสบการณ์การเรียนรู้จากวิชาสุขศึกษาไปใช้ในชีวิตประจำวัน
ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบประเมินค่า โดยแบ่งเนื้อหาเป็น 11 ด้าน ตามหลักสูตรมัธยมศึกษา
ตอนต้น พุทธศักราช 2521ซึ่งประกอบด้วยข้อความเท่ากับจำนวนคาบที่เรียนรวมทั้งสิ้น 99 ข้อดังนี้

ตารางที่ 3 จำนวนข้อความของแบบสอบถามตามสัดส่วนของเนื้อหาซึ่งเท่ากับจำนวนคาบ
ที่เรียน

เนื้อหาด้าน	จำนวนคาบ				จำนวนข้อ
	ม.1	ม.2	ม.3	รวม	
1. โภชนาการ	7	-	-	7	7
2. สุขภาพส่วนบุคคล	5	4	1	10	10
3. สวัสดิภาพ	5	6	1	12	12
4. การปฐมพยาบาล	7	6	9	22	22
5. โรคติดต่อ	5	4	7	16	16
6. โรคไม่ติดต่อ	-	2	2	4	4
7. สุขภาพจิต	-	4	4	8	8
8. การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	-	-	3	3	3
9. บริการสาธารณสุข	4	1	4	9	9
10. ความรู้เรื่องเพศ	-	3	2	5	5
11. สิ่งเสพติดให้โทษ	-	3	-	3	3
รวม	33	33	33	99	99

5. นำแบบสอบถามไปตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางสาขาวิชา จำนวน 8 ท่าน พร้อมทั้งขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เหมาะสมกับการนำไปใช้
6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนราชวินิตบางเขน ที่ไม่เข้ากลุ่มตัวอย่างประชากร จำนวน 30 คนเพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นตลอดจนสาเหตุภาษาที่ใช้ หลังจากนั้นผู้วิจัยนำมาพิจารณาแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
7. นำแบบสอบถามไปหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยวิธีโคเอฟฟิเชียนต์แอลฟา (Coefficient Alpha) ของครอนบาช (Cronbach) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .70
8. ปรับปรุงแบบสอบถามแล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้งก่อนนำไปใช้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. นำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปมอบให้กับกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
2. กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา ได้มีหนังสือแจ้งไปยังโรงเรียนที่ได้รับเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
3. ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปมอบให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้ง 14 โรงเรียน เพื่อตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2535 ถึงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2535 ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์กลับคืนมา 406 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 99.5

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปเอส พี เอส เอส เอ็กซ์ (SPSS^X - Statistical Package for the Social Science Version X) ของสถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามลำดับดังนี้

1. นำข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตัวนักเรียนมาแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

2. ผู้วิจัยได้ดำเนินการกับข้อมูลเกี่ยวกับนาประสพการณ์การเรียนรู้จากวิชาสุขศึกษา ไปใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียน ดังนี้

2.1 หาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนที่ได้จากการนาประสพการณ์การเรียนรู้จากวิชาสุขศึกษาไปใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

การนาไปใช้ด้านบวก

ทำเป็นประจำ	เท่ากับ	4	คะแนน
ทำบ่อย ๆ	เท่ากับ	3	คะแนน
ทำบ้าง เป็นครั้งคราว	เท่ากับ	2	คะแนน
ไม่เคยทำเลย	เท่ากับ	1	คะแนน

และแปลความหมายของค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ของข้อที่ได้ดังนี้

3.50 - 4.00	หมายถึง	นาไปใช้เป็นประจำ
2.50 - 3.49	หมายถึง	นาไปใช้บ่อยครั้ง
1.50 - 2.49	หมายถึง	นาไปใช้บ้าง เป็นครั้งคราว
1.00 - 1.49	หมายถึง	ไม่ได้นาไปใช้เลย

การนำไปใช้ด้านลบ

ทำเป็นประจำ	เท่ากับ	1	คะแนน
ทำบ่อย ๆ	เท่ากับ	2	คะแนน
ทำบ้างเป็นครั้งคราว	เท่ากับ	3	คะแนน
ไม่เคยทำเลย	เท่ากับ	4	คะแนน

และแปลความหมายของค่ามัธยเลขคณิต (\bar{X}) ของข้อที่ได้ดังนี้

3.50 - 4.00	หมายถึง	หลีกเลี่ยงการนำไปใช้เป็นประจำ
2.50 - 3.49	หมายถึง	หลีกเลี่ยงการนำไปใช้บ่อยครั้ง
1.50 - 2.49	หมายถึง	หลีกเลี่ยงการนำไปใช้บ้างเป็นครั้งคราว
1.00 - 1.49	หมายถึง	ไม่ได้หลีกเลี่ยงการนำไปใช้เลย

ผลที่ได้นำมาจัดอันดับและแยกสรุปปริมาณแต่ละด้าน และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

2.2 ทดสอบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระหว่างมัธยเลขคณิตของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง โดยการทดสอบค่า "ที" (t-test) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย