

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความรู้ ทศนคติ และการปฏิบัติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เกี่ยวกับบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข ในโรงเรียนรัฐบาล เขตการศึกษา 11 ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2530 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบสหศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11 มีจำนวนโรงเรียน 61 โรงเรียนจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 15,735 คน เป็นนักเรียนชาย 8,021 คน นักเรียนหญิง 7,714 คน ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multistage random sampling) ดังขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 หาขนาดตัวอย่างประชากรที่เหมาะสมโดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน (Yamane 1970 : 581)

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

เมื่อ n = ขนาดตัวอย่างประชากร
 N = ขนาดของประชากร
 e = ความคลาดเคลื่อนเท่าที่จะยอมรับได้

เมื่อกำหนดระดับความมีนัยสำคัญเท่ากับ .05 จะได้ขนาดตัวอย่างประชากรน้อยที่สุด 390 คน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 400 คน

ขั้นที่ 2 หาจำนวนกลุ่มประชากรของแต่ละจังหวัด โดยใช้การเทียบอัตราส่วน

$$\text{กลุ่มประชากรแต่ละจังหวัด} = \frac{\text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง} \times \text{ประชากรในจังหวัด}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

ได้จำนวนประชากรดังนี้

ชัยภูมิ	70	คน
สุรินทร์	50	คน
บุรีรัมย์	70	คน
ศรีสะเกษ	60	คน
นครราชสีมา	150	คน
รวม	400	คน

ขั้นที่ 3 หาจำนวนนักเรียนชายและหญิง โดยใช้วิธีเทียบจำนวน

$$\text{จำนวนนักเรียนชาย(หญิง)} = \frac{\text{ขนาดกลุ่มตัวอย่าง} \times \text{จำนวนนักเรียนชาย(หญิง)ทั้งหมด}}{\text{จำนวนนักเรียนทั้งหมด}}$$

ได้จำนวนนักเรียนชาย	205	คน
นักเรียนหญิง	195	คน

ขั้นที่ 4 สุ่มตัวอย่างโรงเรียนจากจำนวนโรงเรียนในแต่ละจังหวัดโดยใช้วิธีการสุ่มแบบธรรมดา (simple random sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนจำนวน 11 โรงเรียน โดยแบ่งเป็นแต่ละจังหวัดดังนี้

ชัยภูมิ	2	โรงเรียน
สุรินทร์	2	โรงเรียน
บุรีรัมย์	2	โรงเรียน
ศรีสะเกษ	2	โรงเรียน
นครราชสีมา	3	โรงเรียน

ขั้นที่ 5 เลือกกลุ่มตัวอย่างนักเรียน โดยวิธีการสุ่มแบบธรรมดา (simple random sampling) จากโรงเรียนที่เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนละ 1 ชั้นเรียนและสุ่มตัวอย่างนักเรียนแต่ละชั้นออกมา โดยใช้วิธีเทียบจำนวน (ดูภาคผนวก ค) ดังนี้

$$\text{จำนวนนักเรียนที่ต้องการ} = \frac{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง} \times \text{จำนวนนักเรียนชาย(หญิง) ของแต่ละจังหวัด}}{\text{จำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียน}}$$

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 4 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตัวนักเรียน เป็นแบบสำรวจรายการ (check list) จำนวน 12 ข้อ

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข เป็นคำถามแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (multiple choice) มี 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

ตอนที่ 3 ทศนคติเกี่ยวกับบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) มี 4 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีลักษณะทั้งทางบวกและทางลบจำนวน 30 ข้อ

ตอนที่ 4 การปฏิบัติเกี่ยวกับบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) มี 4 ระดับคือ ทำเป็นประจำ ทำบ่อยครั้ง ทำบ้างเป็นบางครั้ง ไม่เคยทำเลย โดยมีการปฏิบัติทั้งทางบวกและทางลบ จำนวน 30 ข้อ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1 ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข ในหลักสูตรวิชาสุขศึกษา ความหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 และหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ในแบบเรียนต่าง ๆ

- 2 ศึกษาพฤติกรรมทางด้านบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติ จากหนังสือ เอกสาร และวารสารต่างๆ ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 3 ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่สอนวิชาสุขศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา และอาจารย์ที่สอนสาขาวิชาสุขศึกษา ในภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 4 ศึกษาวิธีการสร้างข้อสอบ เกณฑ์และวิธีการสร้างแบบสอบถาม
- 5 สร้างแบบสอบถามความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติเกี่ยวกับบริการทางการแพทย์ และการสาธารณสุข โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาในหลักสูตรมากที่สุด
- 6 ทำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจ พร้อมทั้งขอคำแนะนำในการปรับปรุง
- 7 ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านสุขศึกษาและการสาธารณสุข จำนวน 11 ท่านตรวจสอบ พร้อมทั้งขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้เหมาะสมกับการนำไปใช้
- 8 ปรับปรุงแบบสอบถามและนำไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโชคชัยสามัคคี จังหวัดนครราชสีมาจำนวน 60 คน นำแบบสอบถามมาตรวจให้คะแนนแล้วทำการวิเคราะห์ดังนี้
 - 8.1 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข นำมาวิเคราะห์หาความยาก (level of difficulty) และค่าอำนาจจำแนก (discrimination power) ตัดเอาเฉพาะข้อที่มีค่าความยากตั้งแต่ $.02-.08$ ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ $+0.02$ ขึ้นไป โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาตามที่ได้กำหนดไว้ใน การสร้างแบบสอบถามได้จำนวน 30 ข้อ นำข้อกระทงที่ตัดได้ไปคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงโดยใช้สูตร คูเดอร์ - ริชาร์ดสัน 20 (Kuder - Richardson Formula 20) ได้ค่า 0.82 (ดูภาคผนวก ข)
 - 8.2 แบบสอบถามทักษะและการปฏิบัติเกี่ยวกับบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข นำมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงของแบบสอบถามคามวิธีของ ครอนบัต

(Cronbach) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (∞ - coefficient) ได้ค่า 0.92 และ 0.77 (ดูภาคผนวก ข)

9 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามจนได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1 ทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยไปยังสำนักงานศึกษาธิการเขต เขตการศึกษา 11

2 ศึกษาธิการเขต เขตการศึกษา 11 ออกหนังสือให้การสนับสนุนในการเก็บข้อมูลไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3 ผู้วิจัยกำหนดวัน เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับโรงเรียนต่างๆ แล้วทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ใช้เวลาในการเก็บข้อมูลประมาณ 2 สัปดาห์ โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 25 มกราคม - 8 กุมภาพันธ์ 2530 ได้แบบสอบถามกลับคืนจำนวน 400 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามของนักเรียน นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักเรียนนำมาแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละแล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

2 นำความรู้เกี่ยวกับบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข มาตรวจให้คะแนนเป็นรายข้อ ข้อใดตอบถูกให้ 1 คะแนน ข้อใดตอบผิดหรือไม่ได้ตอบให้คะแนนเป็น 0 คะแนน รวมคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) นำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

การวัดระดับความรู้เกี่ยวกับบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข ใช้เกณฑ์การประเมินผลตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ดังนี้คือ

80	คะแนนขึ้นไป	หมายถึง	ความรู้ระดับดีมาก
70 - 79	คะแนน	หมายถึง	ความรู้ระดับดี
60 - 69	คะแนน	หมายถึง	ความรู้ระดับปานกลาง
50 - 59	คะแนน	หมายถึง	ความรู้ระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ
0 - 49	คะแนน	หมายถึง	ความรู้ระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

การประเมินระดับความรู้เกี่ยวกับบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข เนื่องจากแบบสอบถามมีจำนวน 30 ข้อ คะแนนเต็มเท่ากับ 30 คะแนน ผู้วิจัยได้พิจารณาตัดสินระดับความรู้โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

คะแนน	23.50 - 30.00	คะแนน	หมายถึง	มีความรู้ระดับดีมาก
คะแนน	20.50 - 23.49	คะแนน	หมายถึง	มีความรู้ระดับดี
คะแนน	17.50 - 20.49	คะแนน	หมายถึง	มีความรู้ระดับปานกลาง
คะแนน	11.50 - 17.49	คะแนน	หมายถึง	มีความรู้ระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ
คะแนน	0.00 - 11.49	คะแนน	หมายถึง	มีความรู้ระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

3. ทศนิยมเกี่ยวกับบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข ผู้วิจัยนำข้อมูลมาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เป็นรายข้อและสรุปรวม นำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง โดยกำหนดค่าคะแนนดังนี้

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

การประเมินค่าทัศนคติเกี่ยวกับบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข โดยส่วนรวม และเป็นรายข้อ อาศัยคะแนนเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ทัศนคติทางบวก	ทัศนคติทางลบ
3.50 - 4.00	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2.50 - 3.49	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1.50 - 2.49	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย
1.00 - 1.49	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การจัดระดับของทัศนคติเกี่ยวกับบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุขโดยส่วนรวม และเป็นรายข้อ อาศัยคะแนนเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยของคะแนน	3.50 - 4.00	หมายถึง	ทัศนคติดีมาก
ค่าเฉลี่ยของคะแนน	2.50 - 3.49	หมายถึง	ทัศนคติดี
ค่าเฉลี่ยของคะแนน	1.50 - 2.49	หมายถึง	ทัศนคติพอใช้
ค่าเฉลี่ยของคะแนน	1.00 - 1.49	หมายถึง	ทัศนคติไม่ดี

4 การปฏิบัติเกี่ยวกับบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข ผู้วิจัยนำข้อมูลมาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เป็นรายข้อและสรุปรวม นำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง โดยกำหนดค่าคะแนนดังนี้

ข้อความ		การปฏิบัติทางบวก	การปฏิบัติทางลบ
ทำเป็นประจำ	เท่ากับ	3 คะแนน	0 คะแนน
ทำบ่อยครั้ง	เท่ากับ	2 คะแนน	1 คะแนน
ทำบ้าง เป็นบางครั้ง	เท่ากับ	1 คะแนน	2 คะแนน
ไม่เคยทำเลย	เท่ากับ	0 คะแนน	3 คะแนน

การประเมินการค่าการปฏิบัติเกี่ยวกับบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข โดย
ส่วนรวมและรายชื่อ อาศัยคะแนนเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ดังนี้

<u>คะแนนเฉลี่ย</u>	<u>การปฏิบัติทางบวก</u>	<u>การปฏิบัติทางลบ</u>
2.50 - 3.00	ทำเป็นประจำ	ไม่เคยทำเลย
1.50 - 2.49	ทำบ่อยครั้ง	ทำบ้าง เป็นบางครั้ง
0.50 - 1.49	ทำบ้าง เป็นบางครั้ง	ทำบ่อยครั้ง
0.00 - 0.49	ไม่เคยทำเลย	ทำเป็นประจำ

เกณฑ์การประเมินค่า และระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับบริการทางการแพทย์ และการ
สาธารณสุขมีดังนี้

ค่าเฉลี่ยของคะแนน	2.50 - 3.00	หมายถึง	การปฏิบัติดีมาก
ค่าเฉลี่ยของคะแนน	1.50 - 2.49	หมายถึง	การปฏิบัติดี
ค่าเฉลี่ยของคะแนน	0.50 - 1.49	หมายถึง	การปฏิบัติพอใช้
ค่าเฉลี่ยของคะแนน	0.00 - 0.49	หมายถึง	การปฏิบัติไม่ดี

5 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติ
เกี่ยวกับบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข โดยการทดสอบค่า 'ที' (t-test) ที่ระดับนัยสำคัญ
.05 สำหรับตัวแปรเพศ

การวิเคราะห์ข้อมูลและหาค่าสถิติต่างๆ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยประมวลผลโดยใช้
คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติที่ใช้ทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for
the Social Science X) ของศูนย์บริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย