

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ศึกษาพฤติกรรมการรักษาศิล ๕ ที่มีผลต่อความเครียดและความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักเรียนโรงเรียนรัตนจินะอุทิศ ราชบุรีบูรณะ กรุงเทพมหานคร” ครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีขั้นตอนดำเนินการวิจัย ดังนี้

- ๓.๑ รูปแบบการวิจัย
- ๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- ๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ๓.๔ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๕ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ศึกษาพฤติกรรมการรักษาศิล ๕ ที่มีผลต่อความเครียดและความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักเรียนโรงเรียนรัตนจินะอุทิศ ราชบุรีบูรณะ กรุงเทพมหานคร” ครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ

๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๓.๑.๑ ประชากร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ โรงเรียนรัตนจินะอุทิศ ราชบุรีบูรณะ กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา ๒๕๕๗ จำนวนทั้งสิ้น ๓๐๗ คน

๓.๑.๒ ขนาดตัวอย่าง คำนวณด้วยสูตรของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamané)^๑ ดังนี้

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

โดยที่ n หมายถึง ขนาดของตัวอย่าง

^๑ สุวิมล ติรกานันท์, ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ : แนวทางสู่การปฏิบัติ, พิมพ์ครั้งที่ ๕, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๘), หน้า ๑๗๒ - ๑๗๔.

N หมายถึง จำนวนประชากร

e หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (กำหนดที่ ๐.๐๕)

ผลคำนวณจากประชากร ๓๐๗ คน ผู้วิจัยจึงได้คำนวณหาอัตราส่วนเพื่อกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชั้นเรียน และคัดเลือกนักเรียนเพื่อใช้เป็นตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจับสลากจากหมายเลขที่ประจำตัวของนักเรียนให้ได้ตามจำนวนที่คำนวณได้ คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ จำนวน ๖๐ คน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ จำนวน ๕๗ คน และ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ จำนวน ๕๗ คน ตามลำดับ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิจัยจำนวนทั้งสิ้น ๑๗๔ คน

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่วิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อศึกษาพฤติกรรมการรักษาศีล ๕ ที่มีผลต่อความเครียดและความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักเรียนโรงเรียนรัตนจินะอุทิศ ราชบุรีบุรณะ กรุงเทพมหานคร โดยผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนสร้างและขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

๓.๒.๑ ศึกษาค้นคว้าเอกสาร วารสาร สิ่งพิมพ์ และงานวิจัยเพื่อเป็นแนวทางสร้างแบบสอบถาม

๓.๒.๒ นำข้อมูลที่ได้ศึกษามาวิเคราะห์และกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย และนำมาใช้เป็นข้อมูลสำหรับการสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัย

๓.๒.๓ สร้างข้อคำถามแบบสอบถาม โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น ๓ ตอน ได้แก่

ตอนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะของคำถามเป็นแบบเลือกคำตอบ ประกอบด้วย เพศ อายุ และชั้น

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามการรักษาและล่วงละเมิดศีล ๕ ของนักเรียนโรงเรียนรัตนจินะอุทิศ ราชบุรีบุรณะ กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยคำถาม ๕ ข้อ ใช้สอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการรักษาและล่วงละเมิดศีล ๕ ตามระดับการปฏิบัติ คือ ไม่เคย เป็นประจำ และบางครั้ง การตอบคำถามจะนับจำนวนของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยกำหนดให้ผู้ตอบ “เป็นประจำ, บางครั้ง” นับว่าเป็นผู้ที่เคยล่วงละเมิดศีล ส่วนผู้ตอบ ไม่เคย ให้นับว่าเป็นผู้ไม่เคยล่วงละเมิดศีล

ตอนที่ ๓ เป็นแบบสอบถามความเครียดและความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักเรียนโรงเรียนรัตนจินะอุทิศ ราชบุรีบุรณะ กรุงเทพมหานคร เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ๓ อันดับ คือ ๑) ไม่รู้สึกเลย ๒) ครึ่งคราว และ ๓) บ่อย โดยกำหนดคำถามเชิงลบ (Negative) จำนวน ๑๒ ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามที่ ๑-๑๒ ผู้ตอบไม่รู้สึกเลย ให้

คะแนน ๓ ครั้งคราว ให้คะแนน ๒ และบอຍให้คะแนน ๑ ส่วนคำถามเชิงบวก (Positive) จำนวน ๑๒ ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามที่ ๑๓-๒๔ ผู้ตอบไม่รู้สึกละยให้คะแนน ๑ ครั้งคราวให้คะแนน ๒ และบอຍให้คะแนน

ตอนที่ ๔ สอบถามปัญหาและอุปสรรค ข้อเสนอแนะ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด

๓.๒.๔ นำแบบสอบถาม (ฉบับร่าง) ที่สร้างขึ้นไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา การใช้ภาษา และความชัดเจนของข้อคำถาม และนำกลับมาแก้ไขปรับปรุง ตามคำแนะนำ

๓.๒.๕ นำร่างแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วไปตรวจสอบความเรียบร้อยและนำเสนอแบบสอบถามนั้นต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา การใช้ภาษา และความชัดเจนของข้อคำถาม และตรวจสอบความเที่ยงตรงและความครอบคลุมเนื้อหา (Content Validity) จำนวน ๕ ท่าน (ภาคผนวก ก)

๓.๒.๖ นำร่างแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence : IOC)^๒

$$\text{สูตร IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน ดัชนีความสอดคล้อง
	$\sum R$	แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ
โดยที่	+ ๑	หมายถึง แน่ใจว่าสอดคล้อง
	๐	หมายถึง ไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง
	- ๑	หมายถึง ไม่สอดคล้อง

กำหนดเลือกข้อคำถามที่มีค่าตั้งแต่ ๐.๕๐ ขึ้นไป จากข้อคำถามทั้งหมด (ภาคผนวก ค)

๓.๒.๗ นำแบบสอบถามที่แก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปดำเนินการหาประสิทธิภาพความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในกลุ่มซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน ๓๐ คน และนำ

^๒ อีระศักดิ์ อุณารมณเลิศ, เครื่องมือวิจัยทางการศึกษา: การสร้างและการพัฒนา, (นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร, ๒๕๔๙), หน้า ๖๕.

แบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาคำนวณหาค่า ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach -Coefficient)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right\}$$

เมื่อ	α	หมายถึง ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ
	k	หมายถึง จำนวนข้อของเครื่องมือ
	S_i^2	หมายถึง ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ
	S^2	หมายถึง ความแปรปรวนของคะแนนรวม

ผู้วิจัยได้นำเอาข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามพบว่ามีความสัมพันธ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ ๐.๗๔ (ภาคผนวก จ)

๓.๒.๘ นำแบบสอบถามที่ทดลองแล้วมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง และเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขออนุมัติใช้เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปแจกกลุ่มตัวอย่างจริงที่กำหนดไว้

๓.๔ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยตามขั้นตอนต่อไปนี้

๓.๓.๑ ผู้วิจัยขอหนังสือเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ถึงโรงเรียนรัตนจินะอุทิศราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการประสานงานและทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

๓.๓.๒ ผู้วิจัยดำเนินการชี้แจงวัตถุประสงค์ การตอบคำถามเพื่อการวิจัย และรวบรวมแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

๓.๓.๓ นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์และประมวลผลต่อไป

๓.๕ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาแล้วผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ตามขั้นตอน ดังนี้

๓.๔.๑ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมการรักษาและการล่วงละเมิดศีลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)

๓.๔.๒ วิเคราะห์ข้อมูลระดับความเครียดและความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักเรียนโรงเรียนรัตนจินะอุทิศ ราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร ที่โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

๓.๔.๓ ทดสอบสมมติฐานโดยการเปรียบเทียบระหว่างพฤติกรรมการรักษาและการล่วงละเมิดศีลกับคะแนนความเครียดและความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักเรียนโรงเรียนรัตนจินะอุทิศ ราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร ด้วยสถิติการทดสอบไค-สแควร์ (Chi-Square : χ^2)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ทดสอบสมมติฐานโดยการเปรียบเทียบระหว่างพฤติกรรมการรักษาและการล่วงละเมิดศีลกับคะแนนความเครียดและความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักเรียนโรงเรียนรัตนจินะอุทิศ ราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร ด้วยสถิติการทดสอบไค-สแควร์ (Chi-Square : χ^2)

สูตรหาค่าสถิติร้อยละ (Percentage)^๓

$$P = \frac{X \times 100}{N}$$

โดยที่ P = ค่าร้อยละ

X = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

N = จำนวนประชากร

สูตรหาค่าเฉลี่ย (Mean)^๔

^๓ นิภา เมธาวีชัย, *วิทยาการวิจัย*, (กรุงเทพมหานคร: สถาบันราชภัฏธนบุรี, ๒๕๔๓), หน้า ๑๒๘.

^๔ ส่งศรี ชมพวงค์, *การวิจัย*, (นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, ๒๕๔๓), หน้า ๕๕.

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

โดยที่ \bar{X} = ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ = ผลรวมของผู้ตอบแบบสอบถาม

N = จำนวนประชากร

สูตรหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)^๕

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum fx^2 - (\sum fx)^2}{N(N-1)}}$$

โดยที่ S.D. = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum fx$ = ผลรวมของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละระดับ

N = จำนวนประชากร

สูตรสถิติการทดสอบไค-สแควร์ (Chi-Square : χ^2)

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

โดยที่ χ^2 = ไค-สแควร์ (Chi-Square)

O = ค่าความถี่ที่ศึกษามาได้ (Observed frequency)

E = ค่าความถี่ที่หวังโดยทฤษฎี (Expected frequency) ได้จากค่าความน่าจะเป็นที่ความถี่จะตกอยู่ในตัวแปรหนึ่งๆ

^๕ ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา, (กรุงเทพมหานคร: สถาบันราชภัฏธนบุรี, ๒๕๔๓), หน้า ๑๓๖.