

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อศึกษาพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามหลักเบญจศีล เบญจธรรม อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

- ๓.๑ รูปแบบการวิจัย
- ๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- ๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ๓.๔ การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- ๓.๕ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
- ๓.๖ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่อง “การศึกษาพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายตามหลักเบญจศีล เบญจธรรม อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา” เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ดำเนินการวิจัยตามวิธีวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ๗ โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนโพธิ์งามวิทยาคม ๔๗ คน, โรงเรียนร่มโพธิ์วิทยา ๕๕ คน, โรงเรียนนาแก้ววิทยา ๑๓๙ คน, โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม ๒๒๔ คน, โรงเรียนพรานวิบูลวิทยา ๑๒๔ คน, โรงเรียนโพธิ์ธรรมคุณวิทยา ๑๖๖ คน, และโรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์ ๗๘๙ คน จำแนกเป็นประชากรนักเรียน มีนักเรียนทั้งหมด ๑,๕๘๔ คน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน ๓๑๐ คน ใช้วิธีการสุ่ม โดยใช้ตารางกำหนดกลุ่มตัวอย่างสำเร็จรูปของ (R.V.Krejcie & D.W.Morgan)^๑ ที่ระดับความเชื่อมั่น ๙๕ % ค่าความคลาดเคลื่อน ๐.๐๕ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน ๓๑๐ คน

^๑ บุญชม ศรีสะอาด, การวิจัยเบื้องต้น, (กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น, ๒๕๔๓), หน้า ๔๓.

ตารางที่ ๓.๑ แสดงจำนวนโรงเรียน ประชากร และกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ ๗ โรงเรียน
อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ

โรงเรียน	ประชากร/คน			กลุ่มตัวอย่าง/คน		
	ชั้น ม.๔	ชั้น ม.๕	ชั้น ม.๖	ชั้น ม.๔	ชั้น ม.๕	ชั้น ม.๖
โรงเรียนโพธิ์วงศ์วิทยา	๑๘	๑๐	๑๙	๑๐	๑๐	๑๐
โรงเรียนร่มโพธิ์วิทยา	๕๒	๒๕	๑๘	๑๕	๑๕	๑๐
โรงเรียนนาแก้ววิทยา	๖๓	๔๐	๓๖	๑๕	๑๐	๑๐
โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม	๘๘	๘๓	๕๓	๒๐	๑๕	๑๕
โรงเรียนพรานวิบูลวิทยา	๕๔	๓๐	๔๐	๑๕	๑๐	๑๐
โรงเรียนไพรรธรรมคุณวิทยา	๔๗	๕๖	๖๓	๑๐	๑๕	๑๕
โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์	๒๙๔	๒๒๗	๒๖๘	๓๐	๓๐	๓๐
รวมประชากร	๖๑๖	๔๗๑	๔๙๗	๑๐๕	๑๐๕	๑๐๐
		๑,๕๘๔			๓๑๐	

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แบบสอบถาม (Questionnaire) จะเป็นแบบสอบถามที่ผู้
ศึกษาสร้างขึ้นเอง โดยมีเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์และเนื้อหาจากแนวคิดที่ต้องการศึกษาพร้อม
ทั้งนำไปหาคุณภาพของเครื่องมือก่อนนำไปใช้จริง แบบสอบถามมี ๑ ชุด แบ่งเป็น ๓ ตอน ดังนี้

ชุดที่ ๑ แบบสอบถามนักเรียนชั้นมัธยมปลายในสถานศึกษา ดังนี้

ตอนที่ ๑ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย
เพศ อายุ และผลการศึกษา เป็นคำถามแบบปลายปิด มีคำตอบให้เลือกทั้งหมด ๓ ข้อ

ตอนที่ ๒ แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษา
ตอนปลาย ตามหลักเบญจศีล เบญจธรรม อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ ลักษณะแบบสอบถาม
เป็นคำถามแบบมาตราส่วนและประมาณค่า (Rating scale) ๕ ระดับ ซึ่งประกอบด้วย มากที่สุด
มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

๕. หมายถึง การนำไปใช้มากที่สุด
๔. หมายถึง การนำไปใช้ในระดับมาก
๓. หมายถึง การนำไปใช้ในระดับปานกลาง
๒. หมายถึง การนำไปใช้ในระดับน้อย
๑. หมายถึง การนำไปใช้ในระดับน้อยสุด

สำหรับวัดค่าตัวแปรทั้งหมด โดยได้ให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ
ข้อคำถามเชิงบวก (Positive) ที่สร้างขึ้น โดยกำหนดการวัดค่าตัวแปร ซึ่งเป็นการแปลความหมาย
ค่าเฉลี่ยของแบบสอบถาม โดยใช้หลักทางคณิตศาสตร์ ๐.๕๑ ขึ้นไปปัดเป็นเลขจำนวนเต็ม เกณฑ์ที่ใช้
เป็น ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง ๔.๕๑ - ๕.๐๐ หมายถึง การปฏิบัติตามหลักเบญจศีลเบญจธรรม ในระดับมากที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง ๓.๕๑ - ๔.๕๐ หมายถึง การปฏิบัติตามหลักเบญจศีลเบญจธรรม ในระดับมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง ๒.๕๑ - ๓.๕๐ หมายถึง การปฏิบัติตามหลักเบญจศีลเบญจธรรม ในระดับปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง ๑.๕๑ - ๒.๕๐ หมายถึง การปฏิบัติตามหลักเบญจศีลเบญจธรรม ในระดับน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง ๑.๐๐ - ๑.๕๐ หมายถึง การปฏิบัติตามหลักเบญจศีลเบญจธรรม ในระดับน้อยที่สุด^๒

ตอนที่ ๓ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด Open-Ended ซึ่งเป็นคำถามที่ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายตามหลักเบญจศีล เบญจธรรม อำเภอบางบาล จังหวัดศรีสะเกษ

๓.๔ การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

๑. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามหลักเบญจศีล เบญจธรรม จากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๒. ศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า และแบบตรวจสอบรายการ

๓. สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายตามหลักเบญจศีล เบญจธรรม อำเภอบางบาล จังหวัดศรีสะเกษ

๔. นำแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า ๕ ระดับตามที่ได้ศึกษาในข้อ ๑-๓ แล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจพิจารณาแก้ไข

๕. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงตามข้อ ๔ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ๕ ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) และความครอบคลุมของเนื้อหา

จากนั้นนำร่างแบบสอบถามที่ผ่านทางตรวจแก้ของผู้ทรงคุณวุฒิ มาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC)^๓ มีสูตรในการหาค่า ดังนี้

^๒ สมชัย วงษ์นายะ และทวนทอง เขาวงกิตพิงศ์, เอกสารประกอบการสอนวิชาการวิจัย, (ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์, ๒๕๕๑), หน้า ๒๒๙.

^๓ ธีระศักดิ์ อุ่นอารมณ์เลิศ, เครื่องมือวิจัยทางการศึกษา, การสร้างและการพัฒนา, (นครปฐม: ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, ๒๕๔๙), หน้า ๖๕.

สูตร	$IOC = \frac{\sum R}{N}$
เมื่อ	IOC แทนดัชนีความสอดคล้อง $\sum R$ แทนผลรวมของคะแนนความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ N แทนจำนวนผู้เชี่ยวชาญ
โดยที่	+๑ แน่ใจว่าสอดคล้อง ๐ ไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง -๑ แน่ใจว่าไม่สอดคล้อง

โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่าตั้งแต่ ๐.๕๐ ขึ้นไป จากข้อคำถามทั้งหมดจำนวน ๔๐ ข้อ ใช้ได้จำนวน ๔๐ ข้อ ซึ่งข้อคำถามที่ใช้ได้มีค่า IOC อยู่ในช่วง ๐.๘๐ – ๑.๐๐

๖. แก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพื่อตรวจสอบอีกครั้ง

๗. นำแบบสอบถามมาปรับปรุง แล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบพิจารณาจัดพิมพ์และนำไปใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

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

เมื่อ α = ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

k = จำนวนข้อของเครื่องมือ

S_i^2 = ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ

S_t^2 = ความแปรปรวนของคะแนนรวม

๘. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ จำนวน ๓๐ ชุด แล้วนำผลการตอบแบบสอบถาม ไปหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient)^๔ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ ๐.๙๕

๓.๕ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำเป็นขั้นตอนต่อไปนี้

๑. การเก็บรวบรวมข้อมูล

๑.๑) ผู้วิจัยได้ติดต่อขอหนังสือจากโครงการปริญญาโท ต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เพื่อขอรับหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ

^๔ สีน พันธุ์พินิจ, เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์, (กรุงเทพมหานคร : บริษัทจูนพับลิชชิ่ง จำกัด, ๒๕๔๗), หน้า ๑๙๑.

ราชวิทยาลัย ไปยังผู้อำนวยการโรงเรียน เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ ทั้ง ๓๐ ชุด ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดไว้

๑.๒) การส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยนำส่งแบบสอบถามให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ ทั้งหมด ๓๐๐ คน ด้วยตนเอง

๑.๓) การรวบรวมแบบสอบถาม ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมด้วยตนเอง โดยกำหนดวันเก็บตามวันเวลาที่ได้นัดหมายไว้ หลังจากการจัดส่งแบบสอบถาม

๒. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ซึ่งแยกวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้

๒.๑) ศึกษาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามแจกแจงค่าความถี่ (Frequency) และหาร้อยละ (Percentage)

๒.๒) ศึกษาพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายตามหลักเบญจศีล เบญจธรรม อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

๒.๓) ทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามหลักเบญจศีล เบญจธรรม อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ ใช้การทดสอบค่าที (t-test) ส่วนด้านอายุ ใช้การทดสอบความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA or F-test) ถ้าพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทำการทดสอบความแตกต่างของเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ เชฟเฟ้ (Schaffer)

๒.๔) วิเคราะห์ข้อเสนอแนะของนักเรียนที่มีต่อพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามหลักเบญจศีล เบญจธรรม อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

๓.๖ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องนี้ มีสถิติที่ใช้ในการทำวิจัย ๒ ประเภท ได้แก่

๑. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อบรรยายข้อมูลทั่วไป

๒. สถิติเชิงอนุมานหรืออ้างอิง (Inferential Statistics) ได้แก่ การทดสอบค่าที (t-test) และการทดสอบความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA or F-test) ถ้าพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ เชฟเฟ้ (Schaffer)

สูตรการหาค่าสถิติที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

๑. การหาค่าร้อยละ (Percentage)^๕

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

P = ค่าร้อยละ
X = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม
N = จำนวนประชากร

๒. การหาค่าเฉลี่ย (Mean) หรือมัชฌิมเลขคณิต^๖

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

$\bar{x}$ = ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ = ผลรวมของผู้ตอบแบบสอบถาม
N = จำนวนประชากร

๓. การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)^๗

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

S = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
 $\sum fX$ = ผลรวมของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละระดับ
N = จำนวนประชากร

๔. การทดสอบสมมติฐาน (t-test)^๘

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ t = ค่าที - เทสต์ (t- test Independent) โดยที่ $df = n_1 + n_2 - 2$

^๕ นิภา เมธาวิชัย, วิทยาการวิจัย, (กรุงเทพมหานคร : สถาบันราชภัฏธนบุรี, ๒๕๔๓), หน้า ๑๒๘.

^๖ ส่องศรี ชมภูวงศ์, การวิจัย, (นครศรีธรรมราช : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, ๒๕๔๗), หน้า ๕๕.

^๗ ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา, (กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น, ๒๕๔๐), หน้า ๕๓.

^๘ พวงรัตน์ ทวีรัตน์, วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ (ฉบับปรับปรุงใหม่ล่าสุด), (กรุงเทพมหานคร : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ๒๕๔๓), หน้า ๑๘๓.

$\bar{X}_1, \bar{X}_2$	=	ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มที่ ๑ และกลุ่มที่ ๒ ตามลำดับ
S_1^2, S_2^2	=	ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ ๑ และกลุ่มที่ ๒ ตามลำดับ
n_1, n_2	=	จำนวนคะแนนของกลุ่มที่ ๑ และกลุ่มที่ ๒ ตามลำดับ

๕) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ONE WAY ANOVA) หรือ (F-test)^๙

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

F = อัตราส่วนของความแปรปรวน

MS_b = ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

MS_w = ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม

^๙ นิภา เมธาวิชัย, *วิทยาการวิจัย*, อ่างแล้ว, หน้า ๑๑๐.