

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ด้านคุณธรรมพื้นฐาน 8 ประการของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนลำปลายมาศ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาวิจัยตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร จำนวน 3,032 คน จำแนกเป็นผู้บริหาร 5 คน ครู 87 คน นักเรียน 1,470 คน ผู้ปกครอง 1,470 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1, 2553:5)

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 300 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย โดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นที่ 95 % (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์, 2542: 148-149) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครู 20 คน นักเรียน 137 คน ผู้ปกครอง 138 คน ส่วนผู้บริหารใช้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงในตาราง 1 ดังนี้

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนลำปลายมาศ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์

ประชากร					กลุ่มตัวอย่าง				
ผู้บริหาร	ครู	นักเรียน	ผู้ปกครอง	รวม	ผู้บริหาร	ครู	นักเรียน	ผู้ปกครอง	รวม
5	87	1,470	1,470	3,032	5	20	137	138	300

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย

แบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีคำถามจำนวน 2 ข้อ ได้แก่ เพศ และสถานภาพ มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้ปกครองที่มีต่อ ปัญหาคุณธรรม จริยธรรม ด้านคุณธรรมพื้นฐาน 8 ประการ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนลำปลายมาศ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) จำนวน 40 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ

- | | |
|-----------|-------------------|
| 5 หมายถึง | มีปัญหามากที่สุด |
| 4 หมายถึง | มีปัญหามาก |
| 3 หมายถึง | มีปัญหาปานกลาง |
| 2 หมายถึง | มีปัญหาน้อย |
| 1 หมายถึง | มีปัญหาน้อยที่สุด |

ตอนที่ 3 แนวทางการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ด้านคุณธรรมพื้นฐาน 8 ประการ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนลำปลายมาศ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ จากเอกสาร หนังสือ บทความ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษาวิจัย
2. กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย โดยผู้วิจัยใช้แนวคิดตามหลักคุณธรรมพื้นฐาน 8 ประการ ได้แก่ ด้านความขยัน ความประหยัด ความซื่อสัตย์ ความมีวินัย ความสุภาพ ความสะอาด ความสามัคคี และด้านความมีน้ำใจ
3. ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับวิธีสร้างแบบสอบถาม แล้วร่างแบบสอบถาม ตามหลักคุณธรรมพื้นฐาน 8 ประการ ได้แก่ ด้านความขยัน ความประหยัด ความซื่อสัตย์ ความมีวินัย ความสุภาพ ความสะอาด ความสามัคคี และด้านความมีน้ำใจ
4. ผู้วิจัยได้นำเสนอร่างแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญและคณะกรรมการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ได้ตรวจสอบเพื่อให้ได้คำถามที่ครอบคลุม ตรงกับสภาพและปัญหา

เป็นการหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถามแบบ (Face Validity) ผู้เชี่ยวชาญที่ทำการตรวจสอบได้แก่

- 4.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทวีศักดิ์ ทองทิพย์ ศศ.ม.(ภาษาสันสกฤต)
หัวหน้าภาควิชา สาขาพระพุทธศาสนา ประจำมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
วิทยาเขตสุรินทร์ อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์
 - 4.2 นายวุฒินันท์ สิงห์โพชนัน ค.ม.(การบริหารการศึกษา) ผู้อำนวยการ
โรงเรียนจันทราวาส(คุรุราษฎร์วิทยา) อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์
 - 4.3 นายภานุมาศ วงศ์คำ ค.ม.(การบริหารการศึกษา) ผู้อำนวยการ
โรงเรียนหนองมันปลา(กุศลสามัคคีวิทยา) อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์
 - 4.4 นายสุรเทพ ไชยสาร ค.ม.(การบริหารการศึกษา) รองผู้อำนวยการ
โรงเรียนวัดหนองกระทุ่ม ตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์
 - 4.5 นางสาวแสงรวี สูงรัมย์ ค.ม.(การบริหารการศึกษา) ครู คศ.2
โรงเรียนบ้านหนองบัวโคก ตำบลหนองบัวโคก อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์
5. นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบแก้ไข จากผู้เชี่ยวชาญ มาตรวจสอบปรับปรุงแก้ไข และเสนอให้คณะกรรมการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ พิจารณาอีกครั้ง แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้นพร้อมที่จะจัดทำเป็นแบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป
6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับ ครู ผู้บริหาร นักเรียนและผู้ปกครอง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยหาอำนาจการจำแนกรายชื่อ
7. หาอำนาจจำแนกโดยวิเคราะห์คำถามเป็นรายข้อ หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแต่ละข้อทั้งกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำทดสอบความแตกต่างโดยใช้ t-test ที่ระดับนัยสำคัญ .05 หรือค่า t มีค่า 1.75 ขึ้นไปถือว่ามีความจำแนกสูง
8. นำแบบสอบถามที่ผ่านการหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อไปทดลองใช้ (Try-out) กับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตอำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้
 ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยขอหนังสือราชการจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ
 บุรีรัมย์ ส่งถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนลำปลายมาศ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์
 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล

ขั้นตอนที่ 2 ผู้อำนวยการ โรงเรียนลำปลายมาศ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์
 แจ้งไปยังครู นักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนลำปลายมาศ
 อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปยังผู้อำนวยการ โรงเรียนลำปลายมาศ
 อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อแจกจ่ายไปยังกลุ่มตัวอย่างและกำหนดวันรับแบบสอบถาม
 คืน โดยส่งแบบสอบถามคืน โรงเรียนลำปลายมาศ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์

ขั้นตอนที่ 4 ผู้วิจัยไปเก็บรวบรวมแบบสอบถามที่โรงเรียนลำปลายมาศ
 อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ด้วยตนเอง แล้วนำแบบสอบถามมาจัดกระทำและวิเคราะห์
 ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 5 จากการเก็บแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปจำนวน 300 ฉบับ
 ได้รับคืน 300 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ
2. คัดแยกแบบสอบถามตามประเภทของผู้ตอบ
3. กำหนดตัวเลขแทนค่าข้อมูลในแบบสอบถามแต่ละข้อ บันทึกข้อมูลที่ได้อลงในสมุดบันทึก
4. ศึกษาสภาพภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง
5. วิเคราะห์ประเมินผลด้วยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยแปลความหมายตามเกณฑ์เฉลี่ยของ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545: 67) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.50-5.00	หมายถึง มีปัญหามากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50-4.49	หมายถึง มีปัญหามาก
ค่าเฉลี่ย	2.50-3.39	หมายถึง มีปัญหาปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50-2.29	หมายถึง มีปัญหาน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00-1.49	หมายถึง มีปัญหาน้อยที่สุด

6. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมด้านคุณธรรมพื้นฐาน 8 ประการ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยจัดคำตอบเป็นประเด็นเดียวกันแล้วแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอเป็นตารางประกอบความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.1 การหาค่าอำนาจจำแนก โดยวิธีการหาค่าอัตราส่วนวิกฤติ t

1.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่ฉบับได้ 0.97 โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

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

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

k แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม

$\sum S_i^2$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ

S^2 แทน คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ

s^2 แทน ความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{ตัวเลขที่ต้องการเปรียบเทียบ} \times 100}{\text{จำนวนเต็ม}}$$

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 n แทน จำนวนข้อมูล

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร

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

เมื่อ S.D. แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum x^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 $(\sum x)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
 n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3. สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน

3.1 การทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่าง

ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน โดยเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัญหาคุณธรรม จริยธรรม ด้านคุณธรรมพื้นฐาน 8 ประการของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนลำปลายมาศ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามคือ ผู้บริหาร ครู นักเรียนและผู้ปกครอง โดยใช้สูตร t-test แบบ Independent Samples (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์, 2542 : 322)

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

เมื่อ t แทน สถิติที่ใช้ในการพิจารณาในการแจกแจงแบบ t
 \bar{X}_1 แทน ค่าเฉลี่ยกลุ่มที่ 1
 \bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยกลุ่มที่ 2
 S_1^2 แทน ความแปรปรวนกลุ่มที่ 1
 S_2^2 แทน ความแปรปรวนกลุ่มที่ 2

n_1 แทน จำนวนตัวอย่างกลุ่มที่ 1

n_2 แทน จำนวนตัวอย่างกลุ่มที่ 2

3.2 การทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา
คุณธรรม จริยธรรม ด้านคุณธรรมพื้นฐาน 8 ประการของนักเรียน ของผู้ตอบแบบสอบถาม
จำแนกตามเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way
Analysis of Variance) โดยใช้สูตรดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2536 : 95)

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

เมื่อ F แทน ค่าแจกแจงของ F

MS_b แทน ความแปรปรวน (Mean Square) ระหว่างกลุ่ม

MS_w แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

3.3 เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในแต่ละด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
แล้วจึงเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ตามวิธีการของเซฟเฟ้ (Scheffé Method)
โดยใช้สูตรดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2541 : 249)

$$CV_d = \sqrt{(K-1)(F^*)(MS_{within})(2/n)}$$

เมื่อ K แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

F^* แทน ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

MS_{within} แทน ค่า Mean Square within Group

n แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง