

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนในกลุ่มโรงเรียนการกุศลของวัดในพระพุทธศาสนา จังหวัดนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

- 3.1 รูปแบบการวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เทคนิควิธีการสุ่มตัวอย่าง
- 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนในกลุ่มโรงเรียนการกุศลของวัดในพระพุทธศาสนา จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นการศึกษาโดยใช้ระเบียบการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้วิธีการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มุ่งศึกษาการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนในกลุ่มโรงเรียนการกุศลของวัดในพระพุทธศาสนา จังหวัดนครศรีธรรมราช

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.ประชากร ได้แก่ บุคลากรของโรงเรียนในกลุ่มโรงเรียนการกุศลของวัดในพระพุทธศาสนา จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2557 ซึ่งได้แก่ ผู้บริหาร และครูผู้สอนรวมจำนวน 243 คน

2.กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรของโรงเรียนในกลุ่มโรงเรียนการกุศลของวัดในพระพุทธศาสนา จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2557 ซึ่งได้แก่ ผู้บริหาร และครูผู้สอน ปีการศึกษา 2557 ขนาดกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการตารางการสุ่มตัวอย่างของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) จำนวน 144 คน¹

¹ ส่องศรี ชมภูวงศ์, ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์, (นครศรีธรรมราช: วีพีเอส, ๒๕๕๔), หน้า ๑๑๓.

3.3 เทคนิควิธีการสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซี่ และมอร์แกน จากนั้นจึงทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามระดับชั้น (Stratified Random Sampling) ตามสัดส่วนจากจำนวนประชากรระดับโรงเรียน แล้วทำการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงเรียน ดังนี้

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามโรงเรียน

ที่	โรงเรียน	จำนวนบุคลากร	
		จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1.	โรงเรียนห้วยคะทิวศิลป์	77	48
2.	โรงเรียนพระมหาธาตุยุวราชรังสฤษฎิ์ราชวชิร	59	37
3.	โรงเรียนท้าวราชภานุวงศ์สงคราะห์	37	23
4.	โรงเรียนนาคคามพิทยาคม	32	20
5.	โรงเรียนอนุบาลวัดอินทารามสงคราะห์	26	16
รวม		231	144

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้กรอบ แนวคิดซึ่งได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย สถานภาพ เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน การศึกษาทางโลก และการศึกษาทางธรรม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนในกลุ่มโรงเรียนการกุศลของวัดในพระพุทธศาสนา จังหวัดนครศรีธรรมราชใน 8 ด้าน ดังนี้

- 1) การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา
- 2) การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษา
- 3) การจัดระบบบริหารและสารสนเทศ
- 4) การดำเนินงานตามแผนพัฒนาการจัดการศึกษา
- 5) การติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา

6) การประเมินคุณภาพภายในตามมาตรฐานการศึกษา

7) การรายงานคุณภาพการศึกษาประจำปี

8) การพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

ผู้วิจัยได้ใช้หลักเกณฑ์การกำหนดมาตราวัดเป็น 5 ระดับ (Five point Rating Scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางส่งเสริมการ ดำเนินงาน ประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนในกลุ่มโรงเรียนการกุศลของวัดในพระพุทธศาสนา จังหวัด นครศรีธรรมราช เป็นแบบสอบถามปลายเปิด

2. นำเครื่องมือที่สร้างไปให้ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาและนำมาปรับปรุงตาม ข้อเสนอแนะของที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3. นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงของ แบบสอบถาม และความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์ โดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีคุณสมบัติ ดังนี้

3.1 มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป

3.2 มีตำแหน่งทางการบริหารหรือตำแหน่งทางวิชาการ

3.3 มีประสบการณ์ในการทำงานทางการบริหาร

ผลปรากฏว่าข้อคำถามทุกข้อมีค่าความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ จึงดำเนินการ ต่อไป

4. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหาร และบุคลากรโรงเรียนการกุศลของวัดในพระพุทธศาสนา ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ใน โรงเรียนห้วยคตศิลป์ และโรงเรียนพระมหาธาตุมูลนิธิมัธยม สังกัดกลุ่มโรงเรียนการกุศลของวัดใน พระพุทธศาสนา แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่น .986²

5. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้และได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปเก็บข้อมูลต่อไป

3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากศูนย์บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราช วิทยาลัยวิทยาเขตนครศรีธรรมราช ทำหนังสือขอความร่วมมือไปยังโรงเรียน การกุศลของวัดใน พระพุทธศาสนาในจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออำนวยความสะดวกในการเก็บ รวบรวมข้อมูล

² เรืองเดียวกัน, หน้า ๙๖.

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพร้อมสำเนาหนังสือขออนุญาตผู้บริหารโรงเรียน การกุศลของวัดในพระพุทธศาสนาในจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็น ผู้บริหาร ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยไปเก็บคืนด้วยตนเองทุกฉบับ
3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามทั้งหมด เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป
4. ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการ พบว่าแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัยได้มีจำนวน 136 ชุด คิดเป็นร้อยละ 94.44
5. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผล

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ค่าสถิติต่างๆแล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่ และร้อยละ นำเสนอเป็นตารางประกอบคำบรรยาย

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และแปลผลโดยเปรียบเทียบ เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของ Best³ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีการดำเนินงานประกันคุณภาพอยู่ในระดับ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีการดำเนินงานประกันคุณภาพอยู่ในระดับ มาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีการดำเนินงานประกันคุณภาพอยู่ในระดับ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีการดำเนินงานประกันคุณภาพอยู่ในระดับ น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีการดำเนินงานประกันคุณภาพอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ขั้นตอนที่ 3 เปรียบเทียบผลการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนในกลุ่มโรงเรียนการกุศลของวัดในพระพุทธศาสนา จังหวัดนครศรีธรรมราช ใช้สถิติอนุมานสำหรับทดสอบสมมติฐาน เพื่ออธิบายความแตกต่างตามลักษณะประชากร สถิติที่ใช้ในกรณีนี้ที่ตัวแปรต้นสองกลุ่ม จะทำการทดสอบด้วย สถิติ t – test ค่า F -test กรณีที่ตัวแปรต้นแตกต่างกันเกินสองกลุ่ม จะทำการทดสอบด้วย การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way Analysis of Variance, ANOVA) ถ้าพบความแตกต่าง จะทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ ด้วยวิธีผลต่างนัยสำคัญ LSD (Least Significant Difference)

ขั้นตอนที่ 4 รวบรวมข้อมูลจากข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม นำเสนอโดยแจกแจงความถี่

³พิชญ์ พงศรี, วิจัยทางการศึกษา, (กรุงเทพมหานคร: เทียมฟ้าการพิมพ์, ๒๕๔๙), หน้า ๘๐.

3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้นำหลักสถิติมาใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าร้อยละ (Percentage) จากสูตร⁴

$$\text{ร้อยละ} = \frac{N \times 100}{Na}$$

เมื่อ N แทน จำนวนสมาชิกที่สุ่มตัวอย่าง
Na แทน จำนวนสมาชิกทั้งหมด

2. การวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ย (Mean) จากสูตร⁵

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
 $\sum fx$ แทน ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับข้อมูลทั้งหมด
n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3. การวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard Deviation) จากสูตร⁶

$$SD = \sqrt{\frac{\sum f(X - \bar{X})^2}{N}}$$

เมื่อ SD แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
เมื่อ $\sum f(X - \bar{X})^2$ แทน ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับกำลังสองของค่าเบี่ยงเบนของข้อมูลแต่ละตัว
N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

⁴พิชญ์ พงศ์ศรี, วิจัยทางการศึกษา, (กรุงเทพมหานคร: เทียมฟ้าการพิมพ์, ๒๕๔๙), หน้า ๘๐.

⁵ธำนิษฐ์ ศิลป์จารุ, การวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS, พิมพ์ครั้งที่ ๙, (กรุงเทพมหานคร: บริษัท วิ.อินเตอร์ พรินท์, ๒๕๕๑), หน้า ๑๕๐.

⁶สังศรี ชมพูนวงศ์, ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์, พิมพ์ครั้งที่ ๒, (นครศรีธรรมราช: วีพีเอส, ๒๕๕๔), หน้า ๒๒๗.

4. การทดสอบนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (t-test) จากสูตร⁷

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ t แทน ค่า t - test

$\bar{X}_1, \bar{X}_2$ แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

s_1^2, s_2^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

n_1, n_2 แทน จำนวนคะแนนของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

5 . ทดสอบเอฟ (F-test) ในการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) จากสูตร⁸

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

เมื่อ F แทน ค่าการแจกแจงของ F

MS_b แทน ความแปรปรวน (Mean Square) ระหว่างกลุ่ม

MS_w แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

6. ค่า IOC สำหรับหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม⁹

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

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

⁷ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๒๔๓.

^๘ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๒๔๘.

^๙ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๙๗.

7. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (Cronbach's Alpha Method)^{๑๐}

สูตร
$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ α แทน สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

n แทน จำนวนข้อคำถาม

S_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ

S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

^{๑๐} เรื่องเดียวกัน, หน้า ๒๐๕ – ๒๐๖.