

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การค้นคว้าอิสระครั้งนี้เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางการดำเนินงาน ประกันคุณภาพการศึกษาโรงเรียนวัดศิวาราย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 2 ในบทนี้เป็นการเสนอรายละเอียดวิธีการดำเนินการค้นคว้าอิสระ ซึ่งประกอบด้วย

1. ประชากรที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ
2. เครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ
3. การสร้างเครื่องมือค้นคว้าอิสระ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ ครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนและ คณะกรรมการสถานศึกษาของโรงเรียนวัดศิวาราย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 2 ตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2552 -31 มีนาคม พ.ศ. 2553 จำนวนทั้งสิ้นรวม 12 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการค้นคว้าอิสระครั้งนี้เป็น เป็นการค้นคว้าอิสระ ผสมผสานเชิงปริมาณและ เชิงคุณภาพ วิธีการที่ใช้ได้แก่ การสอบถาม และ การสัมภาษณ์ เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

**1. แบบสอบถาม** เป็นการสอบถามสภาพปัจจุบันการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในที่ผู้ ค้นคว้าอิสระสร้างขึ้น ซึ่งมีลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมารค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ คือ

- 5 หมายถึง ระดับการดำเนินงานมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับการดำเนินงานมาก
- 3 หมายถึง ระดับการดำเนินงานปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับการดำเนินงานน้อย
- 1 หมายถึง ระดับการดำเนินงานน้อยที่สุด

มีประเด็นคำถามประกอบด้วยข้อมูลสภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายใน ซึ่งแบ่งเนื้อหาออกเป็น 8 ด้าน จำนวน 46 ข้อ ดังนี้

- การจัดระบบบริหารและสารสนเทศ
- การพัฒนามาตรฐานการศึกษา
- การจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา
- การดำเนินงานตามแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา
- การตรวจสอบและทบทวนคุณภาพการศึกษา
- การประเมินคุณภาพการศึกษา
- การรายงานคุณภาพการศึกษาประจำปี
- การผลุงระบบการประกันคุณภาพการศึกษา

2. **แบบสัมภาษณ์** เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน ที่ผู้ค้นคว้าอิสระสร้างขึ้น รวม 2 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสัมภาษณ์สภาพปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในของโรงเรียน

ฉบับที่ 2 แบบสัมภาษณ์แนวทางดำเนินงานประกันคุณภาพภายในของโรงเรียน แบบสัมภาษณ์แต่ละฉบับ ประกอบด้วยประเด็นคำถาม 8 ด้าน จำนวน 8 ข้อ ดังนี้

- 2.1 การจัดระบบบริหารและสารสนเทศ
- 2.2 การพัฒนามาตรฐานการศึกษา
- 2.3 การจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา
- 2.4 การดำเนินงานตามแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา
- 2.5 การตรวจสอบและทบทวนคุณภาพการศึกษา
- 2.6 การประเมินคุณภาพการศึกษา
- 2.7 การรายงานคุณภาพการศึกษาประจำปี
- 2.8 การผลุงระบบการประกันคุณภาพการศึกษา

### **วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ**

การค้นคว้าอิสระครั้งนี้ผู้ค้นคว้าได้วิเคราะห์และสังเคราะห์รูปแบบของการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

## 1. แบบสอบถาม

1.1 ศึกษา ค้นคว้า เครื่องมือแบบการสอบถาม ที่เกี่ยวกับสภาพปัจจุบันในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาจากเอกสาร หนังสือ ตำรา วารสาร สิ่งตีพิมพ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 นำแนวคิดที่ได้บูรณาการกับประสบการณ์การดูแลระบบประกันคุณภาพภายใน มากำหนดเป็นกรอบแนวคิดสู่การจัดทำรายละเอียดต่างๆตามลักษณะของเครื่องมือ

1.3 นำแบบเครื่องมือที่ผู้ค้นคว้าอิสระสร้างขึ้น นำเสนอเพื่อปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้อง ครอบคลุมระหว่างข้อคำถาม กับนิยามศัพท์เฉพาะของเนื้อหา พร้อมความถูกต้องและความสมบูรณ์ของเนื้อหา (Construct Validity) และหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

1.4 นำเครื่องมือปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดใหม่ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับครู และผู้บริหาร โรงเรียนวัดราษฎร์ประดิษฐ์ ซึ่งเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอทุ่งสง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 2 จำนวน 3 คน

1.5 จัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

## 2. แบบสัมภาษณ์

2.1 ศึกษา ค้นคว้า เครื่องมือแบบสัมภาษณ์ ที่เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา จากเอกสาร หนังสือ ตำรา วารสาร สิ่งตีพิมพ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 นำแนวคิดที่ได้บูรณาการกับประสบการณ์การดูแลระบบประกันคุณภาพภายใน มากำหนดเป็นกรอบการจัดทำรายละเอียดต่างๆตามลักษณะของเครื่องมือ โดยแบ่งแบบสัมภาษณ์ ออกเป็น 3 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสัมภาษณ์ สภาพปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพภายใน โรงเรียนวัดศิลาทราย

ฉบับที่ 2 แบบสัมภาษณ์ แนวทางดำเนินงานประกันคุณภาพภายใน โรงเรียนวัดศิลาทราย

2.3 นำแบบเครื่องมือที่ผู้ค้นคว้าอิสระสร้างขึ้น นำเสนอเพื่อปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ พร้อมความถูกต้องของภาษา ความสมบูรณ์ของเนื้อหา ตลอดจนข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.4 ปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดตามข้อเสนอแนะแล้วนำไปตามข้อเสนอแนะแล้วนำไปทดลองใช้กับครู ผู้บริหารและกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนวัดราชฎ์ประดิษฐ์ ซึ่งเป็นโรงเรียนขนาดเล็กในอำเภอทุ่งสง ตั้งกััดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 2 จำนวน 3 คน

2.5 จัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ค้นคว้าอิสระได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1.1 แบบสอบถาม ผู้ค้นคว้าอิสระมอบเครื่องมือแบบสอบถาม สภาพปัจจุบันการดำเนินงานประกันคุณภาพภายใน โรงเรียนวัดศิลารายให้กลุ่มประชากรตอบแบบสอบถามที่ละข้อจนแล้วเสร็จ และเก็บรวบรวมแบบเครื่องมือคืน

1.2 ผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดศิลาราย ซึ่งเป็นผู้ค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ จัดให้มีการประชุมกลุ่มประชากรทั้ง 12 คน ซึ่งแจ้งความสำคัญของการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา เพื่อสร้างความตระหนักให้แก่ผู้ร่วมประชุม จากนั้น ผู้ค้นคว้าอิสระมอบเครื่องมือแบบสัมภาษณ์ฉบับที่ 1 คือแบบสัมภาษณ์สภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายใน โรงเรียนวัดศิลาราย ให้กลุ่มประชากรทำความเข้าใจ พร้อมทั้งอธิบายสภาพที่เป็นปัญหาที่ไม่สอดคล้องตามนิยามศัพท์เฉพาะ ให้กลุ่มประชากรแต่ละคนตอบแบบสัมภาษณ์ที่ละข้อ โดยผู้ค้นคว้าอิสระเป็นผู้ดำเนินการจดบันทึกข้อมูลหรือความเห็นที่ตรงประเด็นตามคำถาม

หลังจากการตอบแบบสัมภาษณ์ฉบับที่ 1 แล้วผู้ค้นคว้าอิสระมอบเครื่องมือแบบสัมภาษณ์ฉบับที่ 2 คือ แบบสัมภาษณ์แนวทางการดำเนินงานประกันคุณภาพภายใน โรงเรียนวัดศิลาราย ให้กลุ่มประชากรศึกษาทำความเข้าใจ พร้อมทั้งอธิบายแนวทางการประกันคุณภาพภายในที่สอดคล้องตามนิยามศัพท์เฉพาะที่สอดคล้องกับสภาพ โรงเรียนขนาดเล็กและมีความยุ่งยากในการบริหารจัดการ ท่ามกลางความขนาดแคลนงบประมาณและบุคลากร จากนั้นจะดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มประชากรที่ละคนตอบแบบสัมภาษณ์ที่ละข้อ โดยผู้ค้นคว้าอิสระเป็นผู้ดำเนินการจดบันทึกข้อมูลหรือความเห็นที่ตรงประเด็นตามคำถาม

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ค้นคว้าอิสระดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นเชิงคุณภาพจากเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ทั้ง 2 ลักษณะ กล่าวคือ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดยดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ และดำเนินการกับข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม สภาพปัจจุบันการดำเนินงานประกันคุณภาพภายใน โรงเรียนวัดศิวาราย

1.1 ข้อมูลตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยระบุจำนวน

1.2 ข้อมูลตอนที่ 2 เป็นข้อมูลสภาพปัจจุบันการดำเนินงานประกันคุณภาพภายใน วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยประชากรและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานประชากร โดยหาค่าโดยรวมรายด้านรายข้อ และแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ของวิเชียร เกตุสิงห์ (2538, 9) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง ดำเนินงานน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง ดำเนินงานน้อย

คะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง ดำเนินงานปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง ดำเนินงานมาก

คะแนนเฉลี่ย 4.50 = 5.00 หมายถึง ดำเนินงานมากที่สุด

2. ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณกับแบบสอบถามเรื่องสภาพปัจจุบันการดำเนินงานประกันคุณภาพภายใน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows

3. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ฉบับที่ 1 สภาพปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนวัดศิวาราย โดยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาเชื่อมโยงเชิงพรรณนา

4. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ฉบับที่ 2 เรื่องแนวทางการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนวัดศิวาราย โดยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาเชื่อมโยงเชิงพรรณนา

5. ในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล หากมีประเด็นคำตอบที่ไม่เกี่ยวข้องกับประเด็นการค้นคว้า ผู้ค้นคว้าอิสระจะตัดคำตอบเหล่านั้นออกไป

6. การวิเคราะห์ข้อมูลผู้ค้นคว้าอิสระได้นำข้อมูลแต่ละด้านมาเชื่อมโยงเรียบเรียงโดยเชิงพรรณนา เพื่อใช้ข้อมูลเชิงพรรณนา

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

#### 1.1 คำนวณหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Construct Validity)

โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรม โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละคนพิจารณาลงความเห็นและให้คะแนนแล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าจากสูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538, 117) ดังนี้

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

เมื่อ	IOC	แทน ดัชนีความสอดคล้องของคำถามกับเนื้อหาหรือพฤติกรรมที่ต้องการวัด
	$\sum R$	แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน
	N	แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.2 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยวิธี หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (Cronbach, 1990, 204)

$$\alpha_k = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_{items}^2}{S_{total}^2} \right\}$$

เมื่อ	$\alpha_k$	แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเชื่อมั่น
	k	แทน จำนวนข้อในแบบสอบถาม
	$\sum S_{items}^2$	แทน ผลรวมของคะแนนความแปรปรวนแต่ละข้อ
	$S_{total}^2$	แทน คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

## 2. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ค่าเฉลี่ย ประชากร ( $\mu$ ) โดยใช้สูตรนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, 137) เพื่อหาค่ากลางที่คำนวณได้มีลักษณะการคำนวณเช่นเดียวกับการหาค่าตัวกลางเลขคณิต (Arithmetic Mean) ดังนี้

$$\mu = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	$\mu$	แทน คะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง/ประชากร

2.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประชากร (Standard Deviation :  $\sigma$ ) โดยใช้สูตรคำนวณ (Ferguson, 1976, 64) วิธีการคำนวณเช่นเดียวกับการหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ใช้ในการหาค่ากลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$\sigma = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ $\sigma$	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

2.3 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้หาค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สูตร (Elision, 1990, 39) ดังนี้

$$\text{Percentage} = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ	f	แทน	ความถี่ของรายการนั้นทั้งหมด
	N	แทน	ความถี่ทั้งหมด