

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง สภาพการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่ มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ ๑) เพื่อศึกษาสภาพการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่ ๒) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นต่อสภาพการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่ และ ๓) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรมแผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่ ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods) โดยการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) การศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Quality Research) และเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ซึ่งกำหนดขั้นตอนการวิจัยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ๓.๑ รูปแบบการวิจัย
- ๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- ๓.๓ เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง
- ๓.๔ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ๓.๕ การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๖ การวิเคราะห์ข้อมูล
- ๓.๗ สถิติที่ใช้ในการวิจัย

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

งานวิจัยเรื่องสภาพการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา การจัดการศึกษาพระปริยัติธรรมแผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่ โดยมีรูปแบบการวิจัย แบบผสมผสานวิธี (Mixed Method) ศึกษาวิจัยทั้งในเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และวิจัย เชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งมีรายละเอียดของรูปแบบการวิจัยดังนี้

๓.๑.๑ การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้ในการวิจัยเพื่อศึกษาสภาพการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่ และศึกษาเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นต่อสภาพการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่

จำแนกตาม อายุ พรรษา ระดับการศึกษาทางธรรม ระดับการศึกษาทางโลก และประสบการณ์ในการทำหน้าที่พระสังฆาธิการต่างกัน

๓.๑.๒ การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ใช้ในการวิจัยเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรมแผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่

๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๓.๒.๑ การศึกษาสภาพการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่ และศึกษาเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นต่อสภาพการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่ จำแนกตามอายุ พรรษา ระดับการศึกษาทางธรรม ระดับการศึกษาทางโลก และประสบการณ์ในการทำหน้าที่พระสังฆาธิการต่างกัน ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

๑. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น ๓ กลุ่ม คือ กลุ่มที่ ๑ เป็นพระสังฆาธิการระดับเจ้าคณะจังหวัด เจ้าคณะอำเภอ เจ้าคณะตำบล กลุ่มที่ ๒ ได้แก่ เป็นพระสังฆาธิการระดับเจ้าอาวาส และกลุ่มที่ ๓ ได้แก่ เป็นพระสังฆาธิการระดับรองเจ้าอาวาส และผู้ช่วยเจ้าอาวาส จำนวน ๑๒๒ รูป ดังแสดงในตารางที่ ๓.๑ ดังนี้

๒. กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามสำหรับพระสังฆาธิการระดับเจ้าคณะจังหวัด เจ้าคณะอำเภอ เจ้าคณะตำบล เจ้าอาวาส รองเจ้าอาวาส และผู้ช่วยเจ้าอาวาส โดยผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากสูตรการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครซีและมอร์แกน^๑ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๙๒ รูป

๓. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้เป็นอย่างดีเกี่ยวกับการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรมแผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่ จำนวน ๑๐ รูป ซึ่งได้มาจากการคัดเลือกแบบเจาะจง ดังนี้

๑) พระวิมลธรรมคณิ	เจ้าคณะจังหวัดกระบี่
๒) พระศรีรัตนสุธี	เจ้าคณะอำเภอลำทับ
๓) พระวิสิฐพัฒนวิธาน	เจ้าคณะอำเภอปลายพระยา
๔) พระครูศรีธรรมมาวุธ	เจ้าคณะอำเภอเมืองกระบี่
๕) พระครูศรีรัตนภิราม	เจ้าคณะอำเภอเขาพนม
๖) พระครูสุวิมลธรรมมานุกูล	เจ้าคณะอำเภออ่าวลึก

^๑เครซี และ มอร์แกน (Krejcie and Morgan, ๑๙๗๐), pp. ๖๐๑-๖๐๗, อ้างใน สมบูรณ์ ดันยะ, วิทยาการศึกษา, (นครราชสีมา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, ๒๕๕๗), หน้า ๑๐๓-๑๐๖.

๗) พระมหาภูริภัทร์ ปญฺญาวชิโร	เจ้าคณะอำเภอคลองท่อม
๘) พระครูปริยัติธรรมมาธู	เจ้าคณะอำเภอเหนือคลอง
๙) พระพระมหาอิทธิพล ภูริปัญโญ	เจ้าคณะตำบลลำทับ
๑๐) พระปลัดสมศักดิ์ ฐิตวฑฺฒโน	เจ้าคณะตำบลพรุเตียว

๓.๓ เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซี่ และมอร์แกนจากนั้นจึงทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง (stratified Random sampling) ดังนี้

ตารางที่ ๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างใช้ในการวิจัย

กลุ่มที่	ตำแหน่งพระสังฆาธิการ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
๑	เจ้าคณะจังหวัด เจ้าคณะอำเภอ เจ้าคณะตำบล	๒๒	๑๙
๒	เจ้าอาวาส	๔๘	๓๓
๓	รองเจ้าอาวาส/ผู้ช่วยเจ้าอาวาส	๕๒	๔๐
รวม		๑๒๒	๙๒

๓.๔ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๓.๔.๑ แบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาเอกสารวิชาการ และจากงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรมแผนกบาลีของคณะสงฆ์ ซึ่งได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน มีลักษณะเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ โดยแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ๕ ระดับ แบ่งออกเป็น ๓ ตอน คือ

ตอนที่ ๑ สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย อายุ พรรษา ระดับการศึกษาทางธรรมระดับการศึกษาทางโลก และประสบการณ์ในการทำหน้าที่พระสังฆาธิการ

ตอนที่ ๒ สภาพการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่ ของพระสังฆาธิการ จังหวัดกระบี่ จำนวน ๔ ด้าน ประกอบด้วย ๑) ด้านหลักสูตร ๒) ด้านการจัดการเรียนการสอน ๓) ด้านการใช้สื่อการสอน ๔) ด้านการวัดผลและประเมินผล แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert Scale) มี ๕ ระดับ โดยกำหนดระดับความคิดเห็นดังนี้

- ๕ หมายถึง ระดับความคิดเห็น มากที่สุด
- ๔ หมายถึง ระดับความคิดเห็น มาก
- ๓ หมายถึง ระดับความคิดเห็น ปานกลาง
- ๒ หมายถึง ระดับความคิดเห็น น้อย
- ๑ หมายถึง ระดับความคิดเห็น น้อยที่สุด

ตอนที่ ๓ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรมแผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่ เป็นลักษณะคำถามปลายเปิด

๓.๔.๒ แบบสัมภาษณ์

เป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรมแผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่ ที่สร้างขึ้นจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาข้อมูล เอกสาร งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรมแผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่ โดยแบ่งออกเป็น ๒ ตอน คือ

ตอนที่ ๑ เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ ๒ เป็นคำถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรมแผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๑. แบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ และหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่ เป็นลักษณะคำถาม โดยกำหนดขั้นตอนของการสร้างเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

๑. ศึกษาหลักการและแนวคิด จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วนำเนื้อหามาวิเคราะห์หาแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

๒. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาเรียบเรียง และสร้างเป็นแบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยให้ครอบคลุมเกี่ยวกับการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่

๓. นำแบบสอบถามเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบสำนวน ภาษาและความถูกต้องของเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงให้ถูกต้อง

๔. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน ๕ รูป/คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เทียบตรง และความครอบคลุมตามเนื้อหาที่ต้องการศึกษา ตามวัตถุประสงค์ แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม (Index of Item Objective Congruence: IOC) มีค่าเท่ากับ ๐.๘๑ โดยทุกข้อมีค่าอยู่ในระหว่าง ๐.๖ – ๑.๐

๕) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๓๐ คน นำข้อมูลหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Method) โดยการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น ได้ค่าความเที่ยงทั้งฉบับแบบชนิดมาตรประมาณค่า เท่ากับ ๐.๙๐

๖) นำแบบสอบถามที่ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอความเห็นชอบและจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้แจกจ่ายให้กลุ่มตัวอย่างจริงในการศึกษาวิจัย

๒. แบบสัมภาษณ์

๑. วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาข้อมูล เอกสาร งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่ มาสร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างเกี่ยวกับการศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่ โดยมีประเด็นคำถามที่เป็นเครื่องมือในการสัมภาษณ์

๒. นำแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์

๓. ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ก่อนนำไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน ๑๐ รูป

๓.๕ การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

๓.๕.๑ แบบสอบถาม

๑. ขอนหนังสือจากศูนย์บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช ถึงพระสังฆาธิการระดับเจ้าคณะอำเภอทุกอำเภอ เจ้าคณะตำบลทุกตำบล เจ้าอาวาสและรองเจ้าอาวาส ผู้ช่วยเจ้าอาวาสทุกวัดของคณะสงฆ์จังหวัดกระบี่ จำนวน ๑๒๒ รูป เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล

๒. ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม จำนวน ๙๔ ชุด ไปแจกให้กลุ่มตัวอย่าง ได้รับกลับคืนมา ๘๘ ชุด

๓. รวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากกลุ่มตัวอย่าง ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป ซึ่งผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามไปยังพระสังฆาธิการทุกระดับ ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา ทั้งหมด ๘๘ ฉบับ คิดเป็นร้อยละ ๙๔.๖๕

๓.๕.๒ การสัมภาษณ์

๑. ขอนหนังสือจากศูนย์บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช ถึงผู้เชี่ยวชาญ จำนวน ๑๐ รูป ขอความอนุเคราะห์ในการสัมภาษณ์

๒. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือไปยังผู้เชี่ยวชาญ จำนวน ๑๐ รูป พร้อมแบบสัมภาษณ์ เพื่อเป็นข้อมูลในการเตรียมความพร้อมในการให้สัมภาษณ์ พร้อมนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ในการสัมภาษณ์ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้กำหนดนัดหมาย

๓. ดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยแบบสัมภาษณ์ ตามที่นัดหมายวัน เวลา และสถานที่ในการสัมภาษณ์ โดยมีการบันทึกเทป จดบันทึกและถ่ายภาพระหว่างการสัมภาษณ์

๓.๖ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

๓.๖.๑ ข้อมูลเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ค่าสถิติต่าง ๆ และนำเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ และร้อยละ นำเสนอเป็นตารางประกอบคำบรรยายผล

ขั้นตอนที่ ๒ สภาพการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และแปลผล โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายของเบสต์ (Best)^๒ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	๕.๕๐ – ๕.๐๐	หมายความว่า	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	๓.๕๐ – ๔.๔๙	หมายความว่า	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	๒.๕๐ – ๓.๔๙	หมายความว่า	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	๑.๕๐ – ๒.๔๙	หมายความว่า	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	๑.๐๐ – ๑.๔๙	หมายความว่า	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ขั้นตอนที่ ๓ การเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นต่อสภาพการจัดการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกบาลีของคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่ ที่มีอายุ พรรษา ระดับการศึกษาทางธรรม ระดับการศึกษาทางโลก และประสบการณ์ในการทำหน้าที่พระสังฆาธิการต่างกัน ใช้สถิติอนุमानสำหรับทดสอบ

^๒พิษณุ อภิสมจารโยธิน, การศึกษาผลการดำเนินงานโครงการส่งเสริมทักษะทางสังคม Hail Trip, (กรุงเทพมหานคร : คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, ๒๕๕๐), หน้า ๓๗.

สมมติฐาน เพื่ออธิบายความแตกต่างลักษณะกลุ่มตัวอย่าง ในกรณีตัวแปรต้นสองกลุ่มจะทำการทดสอบด้วยค่าสถิติทดสอบที (t-test) และกรณีตัวแปรต้นมากกว่าสองกลุ่ม จะทำการทดสอบด้วยค่าสถิติทดสอบเอฟ (F-test) ถ้าพบความแตกต่างจะทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีผลต่างนัยสำคัญน้อยที่สุด (Least Significant Difference : LSD)

๓.๖.๒ ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) การสังเคราะห์ข้อมูล (Content synthesis) การตีความ สรุป และนำเสนอด้วยการบรรยาย

๓.๗ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้นำหลักสถิติมาใช้ในการวิจัย ดังนี้

๑. การวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าร้อยละ (Percentage) จากสูตร^๓

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

เมื่อ N แทน จำนวนสมาชิกที่สุ่มตัวอย่าง
Na แทน จำนวนสมาชิกทั้งหมด

๒. การวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ย (Mean) จากสูตร^๔

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
f แทน ความถี่ของคะแนนแต่ละตัว
n แทน จำนวนข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

^๓พิสนุ พองศรี, วิจัยทางการศึกษา, (กรุงเทพมหานคร : เทียมฟ้าการพิมพ์), ๒๕๔๙, หน้า ๘๐.

^๔ธานินทร์ ศิลป์จารุ, การวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS, พิมพ์ครั้งที่ ๙, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท วี อินเตอร์ พรินท์), ๒๕๕๑, หน้า ๑๕๐.

๓. การวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)^๕

$$SD = \sqrt{\frac{N\sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	SD	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	ค่าคะแนนแต่ละตัว
	N หรือ n	แทน	จำนวนข้อมูล
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

๔. ทดสอบเอฟ (F-test) ในการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ๓ กลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้สูตร^๖

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

เมื่อ	F	แทน	ค่าแจกแจงของ F-Distribution
	MS_b	แทน	ความแปรปรวนระหว่างในกลุ่ม
	MS_w	แทน	ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

๕. ค่า IOC สำหรับค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม

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

เมื่อ	IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง
	R	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

^๕ส่งศรี ชมพวงค์, ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์, (นครศรีธรรมราช : คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมมาโสกราช), ๒๕๓๓, หน้า ๒๒๔.

^๖เรื่องเดียวกัน, หน้า ๒๔๗.

๖. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Method)^๗

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

เมื่อ α	แทน	สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัด
n	แทน	จำนวนข้อคำถาม
S_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ
S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

^๗ ส่องศรี ชมพูนุท, ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์, หน้า ๒๐๕-๒๐๖.