

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การจัดการเรียน รู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของครูโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองชุมแสง อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ มีลำดับขั้นตอนการวิจัยดังต่อไปนี้

- ๓.๑ รูปแบบการศึกษา
- ๓.๒ ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก
- ๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ๓.๔ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยผสมผสานวิธี (Mixed Research) มีการใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) วิธีการเชิงสำรวจ (Survey research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อให้การวิจัยเรื่อง การจัดการเรียน รู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของครูโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองชุมแสง อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต ๑ มีสาระครอบคลุมครบถ้วน เหมาะสมสำหรับนำไปพัฒนาต่อไป โดยผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยวิจัย มีขั้นตอนดังนี้

๓.๑.๑ ศึกษาเอกสาร ได้แก่ เอกสารที่ใช้ในเก็บรวบรวมข้อเพื่อการศึกษาวิเคราะห์ มีดังนี้

๓.๑.๑.๑ พระไตรปิฎกฉบับภาษาไทยและภาษาบาลี หนังสือพจนานุกรมพุทธศาสตร์ ทั้งฉบับประมวลธรรมและประมวลศัพท์ ของท่านพระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตโต) และงานเขียน ด้านหลักพุทธธรรมทางพระพุทธศาสนาของผู้เชี่ยวชาญ

๓.๑.๑.๒ เอกสารทางหน่วยงานราชการและหน่วยงานเอกชน บทความทางการ ศึกษา และตลอดถึงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักการบริหารการศึกษาทั้งทางโลกและทางพระพุทธศาสนา

๓.๑.๒ ศึกษางานวิจัย ได้แก่ รายงานการวิจัย หนังสือจากการศึกษาวิจัยของผู้วิจัยเป็นรูปเล่มจากสถาบันการศึกษาหลายสถาบัน ตลอดถึงบทความทางการศึกษาที่ได้จากการวิจัย

๓.๑.๓ แหล่งสืบค้นข้อมูล ได้แก่ หอสมุดแห่งชาติ กองจดหมายเหตุ หอสมุดเพื่อการศึกษาจากมหาวิทยาลัยต่างๆ ทั้งของรัฐและเอกชน หอสมุดของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย หอสมุดจากหน่วยงานสำนักงานต่างๆ เช่น สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกระทรวงศึกษาธิการ เป็นต้น

๓.๑.๔ ตรวจสอบคุณภาพของเอกสารและงานวิจัยที่จะนำมาเพื่อการศึกษาและอ้างอิงได้ โดยตรวจสอบดูว่าเขียนขึ้นที่ไหนและเมื่อใด ใครเป็นผู้เขียน รวมไปถึงข้อมูลจากที่ผู้เขียนนำมาอ้างอิง ในการเขียนในเอกสารและงานวิจัยนั้นว่ามีความน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใด

๓.๑.๕ เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหาจากเอกสารและงานวิจัยอย่างละเอียดแล้วบันทึกข้อมูลตาม หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และพระคัมภีร์ของครูโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองชุมแสง อำเภอลำลูกเกด จังหวัด นครสวรรค์ ตามกรอบแนวความคิดการวิจัยที่ได้วางไว้ แล้วนำข้อมูลสำคัญเหล่านั้นไปสรุปวิเคราะห์

๓.๑.๖ การวิเคราะห์และสรุปข้อมูล ได้แก่ นำหลักสำคัญในเนื้อหาข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์หาแนวคิดที่ปรากฏตามนัยที่ได้วางไว้ แล้วสรุปนัยสำคัญๆเหล่านั้นตามกรอบแนวความคิดในการ วิจัยวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้สอดคล้องกับ ด้านครูผู้สอน ด้านเนื้อหา/ด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ และด้านการวัดผลและประเมินผล ที่เชื่อมโยงกับ พระคัมภีร์ของครูโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองชุมแสง

๓.๒ ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก

๓.๒.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๑. ประชากร

ประชากรที่ใช้วิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการครูที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับ การจัดการเรียน รู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของครูโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองชุมแสง อำเภอลำลูกเกด จังหวัด นครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต ๑ จำนวน ๓ โรงเรียน จำนวน ๑๑๕ คน ในปีการศึกษา ๒๕๕๗

๒. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็น ข้าราชการครูที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับงานด้าน การจัดการเรียน รู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของครูโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองชุมแสง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต ๑ จำนวน ๘๖ คน โดยใช้ตารางกำหนดขนาดของ R.V.Krejcie & D.W.Morgan^๑ ใช้วิธีการเลือกตัวอย่าง โดยการสุ่มแบบเจาะจง(Purposive Sampling) รายละเอียดดังตารางที่ ๓.๑

โรงเรียน	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
๑. โรงเรียนเทศบาล ๑ (บ้านชุมแสง)	๔๒	๓๕
๒. โรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดคลองระนอง)	๔๓	๓๕
๓. โรงเรียนเทศบาล ๓ (วัดแสงธรรม)	๓๐	๑๖
รวม	๑๑๕	๘๖

๓.๒.๒ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก

^๑Krejcie,Robert V. & Morgan. Daryle W. Determining Sample Size for Research Activities , (Educational and, Psychological Measurement. 30(3) 1970), p. 608.

การวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้ วิธีการ สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เพิ่มเติม เพื่อศึกษาให้ทราบถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่อง การจัดการเรียน รู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของครูโรงเรียนสังกัด เทศบาลเมืองชุมแสง อำเภอลำลูกขัน จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครสวรรค์ เขต ๑ และผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคในการสัมภาษณ์โดยใช้การสัมภาษณ์แบบมี โครงสร้างหรือแบบเป็นทางการ (Structured Interview or Formal Interview) โดยเริ่มจากการ สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของครูโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมือง ชุมแสง อำเภอลำลูกขัน จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต ๑ ของผู้บริหาร ซึ่งผู้วิจัยได้จะดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเหล่านั้นด้วยตัวเอง

๓.๒.๒.๑ เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติไว้ ดังนี้

- ๑) เป็นผู้ที่มีความรู้ด้านหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นอย่างดี หรือ
 - ๒) เป็นผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป หรือ
 - ๓) เป็นผู้จบการศึกษาทางพระพุทธศาสนา คือ เปรียญธรรม ๙ ประโยค หรือศึกษา ทางด้านปรัชญาทางพระพุทธศาสนา หรือ
 - ๔) เป็นผู้มีความรู้ด้านการบริหารการศึกษา หรือ
 - ๕) เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการศึกษาในสถาบันต่างๆ โดยอยู่ในวงการ วิชาการทางการศึกษาหรือทางพระพุทธศาสนา หรือ
 - ๖) เป็นผู้ที่มีผลงานเป็นที่ประจักษ์ทั้งพระพุทธศาสนาและทางการศึกษา หรืออย่าง ใดอย่างหนึ่ง หรือ
 - ๗) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับ การบริหารการศึกษานี้ เป็นไปตามหลักพระพุทธศาสนา มาอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ๕ ปี หรือ
 - ๘) เป็นผู้ไม่มีอคติในการที่จะให้ข้อมูลทั้งทางด้านพระพุทธศาสนาและด้านการศึกษา
- จากเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒินี้ ผู้ทรงคุณวุฒิจะต้องมีคุณสมบัติตามที่ กำหนดข้อใดข้อหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งข้อก็ได้

๓.๒.๒.๒ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้คัดเลือกไว้ ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้าน การจัดการเรียน รู้ตาม หลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของครูโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองชุมแสง อำเภอลำลูกขัน จังหวัด นครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต ๑ ผู้อำนวยการ โรงเรียนในเขตสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต ๑ มีจำนวนทั้งหมด ๗ ท่าน ดังรายชื่อต่อไปนี้

- | | |
|---------------------------------|-------------------------|
| ๑) นางสาวรัชต์วลี คุณพิพัฒน์กุล | ผอ.โรงเรียนเทศบาล ๑ |
| ๒) นางวาสนา วงศ์เชื้อ | รอง ผอ.โรงเรียนเทศบาล ๑ |
| ๓) นางพัลลภา วิไลลักษณ์ | ผอ.โรงเรียนเทศบาล ๒ |
| ๔) นางสมาลี กุลอภิสิทธิ์ | รอง ผอ.โรงเรียนเทศบาล ๒ |
| ๕) นายพิบูลย์ รักเมือง | ผอ.โรงเรียนเทศบาล ๓ |
| ๖) นางพัชรินทร์ พ่วงสวัสดิ์ | รอง ผอ.โรงเรียนเทศบาล ๓ |

๗) นางจุฑาพร สิริकरणะ

ครูชำนาญการพิเศษ

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ โดยมีขั้นตอนการสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือ ดังนี้

๓.๓.๑ ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือแบบสอบถาม

๑. ศึกษา หลักการ ทฤษฎี การจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของครูโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองชุมแสง อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต ๑ จากเอกสารและผลงานการวิจัยที่เคยมีผู้ดำเนินการวิจัยเอาไว้

๒. กำหนดกรอบแนวคิด ในการสร้างเครื่องมือการวิจัย

๓. กำหนดวัตถุประสงค์ในการสร้างเครื่องมือการวิจัยโดยขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

๔. สร้างเครื่องมือ

๕. นำเสนอร่างเครื่องมือการวิจัย เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ ขอหนังสือจากศูนย์บัณฑิตศึกษาวิทยาลัยสงฆ์นครสวรรค์ ถึงผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข

๖. นำเครื่องมือการวิจัยไปทดลองใช้กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาสัมประสิทธิ์ความเที่ยงตรงของเครื่องมือ

๗. ปรับปรุงแก้ไข

๘. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์และนำไปใช้จริงเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

๓.๓.๑.๑ ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น ๓ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และกลุ่มสาระวิชาที่สอน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจรายการ (Check List)

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสอบถาม ความคิดเห็น การจัดการเรียนรู้ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของครูโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองชุมแสง อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต ๑ โดยใช้แบบสอบถามชนิดเลือกตอบ ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Numerical Rating scale)^๒ มี ๕ ระดับ โดยกำหนดความมากน้อยของระดับการปฏิบัติ ดังนี้

^๒บุญชม ศรีสะอาด , การวิจัยเบื้องต้น ,พิมพ์ครั้งที่ ๒, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์สุวิริยาสาน , ๒๕๓๕), หน้า ๙๙-๑๐๐.

๕	หมายถึง	มีผลการปฏิบัติระดับมากที่สุด
๔	หมายถึง	มีผลการปฏิบัติระดับมาก
๓	หมายถึง	มีผลการปฏิบัติระดับปานกลาง
๒	หมายถึง	มีผลการปฏิบัติระดับน้อย
๑	หมายถึง	มีผลการปฏิบัติระดับน้อยที่สุด

การตรวจสอบความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือ ผู้ศึกษาได้แจกแบบสอบถาม ให้แก่ข้าราชการครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษาจำนวน ๓๐ คน เพื่อทดสอบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจคำถามในแบบสอบถามอย่างชัดเจนหรือไม่ เมื่อมีข้อบกพร่องก็จะทำได้ทำ การแก้ไขให้ถูกต้องแล้วจึงนำแบบสอบถามแจกให้กับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา ดังที่ได้กำหนดไว้แล้วในส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา

ตอนที่ ๓ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ การจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของครูโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองชุมแสง อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต ๑ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open ended Questionnaire)

๓.๓.๑.๒ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

๑. ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบเครื่องมือ ที่สร้างไว้

๒. หาความเที่ยงตรง (Validity) โดยการนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จ เสนอประธานและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอความเห็นชอบและนำ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม จำนวน ๕ ท่าน ประกอบด้วย

- | | |
|--------------------------------|---|
| ๑) พระประจวบ คมภีธรรมโม | อาจารย์พิเศษวิทยาลัยสงฆ์นครสวรรค์ |
| ๒) อาจารย์วัฒนะ กัลยาณพัฒน์กุล | อาจารย์ประจำ สาขาวิชาพระพุทธศาสนา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาลัยสงฆ์นครสวรรค์ |
| ๓) ผศ.ดร.วิรัช จงอยู่สุข | อาจารย์ประจำ สาขาวิชา บริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาลัยสงฆ์นครสวรรค์ |
| ๔) อาจารย์สันติก มุงคุณ | อาจารย์ประจำ สาขาวิชาภาษาต่างประเทศ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาลัยสงฆ์นครสวรรค์ |
| ๕) อาจารย์ศิริโรจน์ นามเสนา | อาจารย์ประจำ สาขาวิชาพระพุทธศาสนา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาลัยสงฆ์นครสวรรค์ |

เพื่อพิจารณาทั้งในด้านเนื้อหาสาระและโครงสร้างของคำถาม ตลอดจนภาษาที่ใช้ และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามและ วัตถุประสงค์ (Item – Objective Congruence Index: IOC) โดยได้ค่า IOC ตั้งแต่ ๐.๕ ขึ้นไปทุกข้อ

๓. หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

โดยนำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) ที่ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ในการวิจัย จำนวน ๓๐ คน เพื่อหาความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)^๓ ได้ระดับความเชื่อมั่น .๗๓๔

๔. นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลอง ใช้แล้ว เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ เพื่อขอความเห็นชอบและจัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้แจกกลุ่ม ตัวอย่างจริงในการวิจัยต่อไป

๓.๓.๒ ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือแบบสัมภาษณ์

๓.๓.๒.๑ การเลือกเครื่องมือ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือเป็น แบบสัมภาษณ์ โดยสัมภาษณ์จาก ผู้ทรงคุณวุฒิตามที่ได้ระบุไว้ข้างต้น

๓.๓.๒.๒ การสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

๑) ศึกษาเอกสารและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง ของครูโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองชุมแสง อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต ๑ ทั่วไป

๒) กำหนดนิยามศัพท์ตามเอกสารและงานวิจัยที่ศึกษาค้นคว้า เพื่อเป็นกรอบ กำหนดการสร้างแบบสัมภาษณ์

๓.๓.๒.๓ สร้างแบบสัมภาษณ์ตาม กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา เพื่อครอบคลุม การจัดการเรียนรู้ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของครูโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองชุมแสง อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ โดยใช้ข้อมูลจาก เอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนนิยาม ศัพท์เป็นกรอบกำหนด

๓.๓.๒.๔ นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา และปรับปรุงแก้ไข ตามความแนะนำ

๓.๓.๒.๕ นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา นำเสนอ ผู้เชี่ยวชาญ ๕ ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมและความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อที่จะได้นำข้อมูลที่ได้รับการพิจารณาและข้อเสนอแนะด้านต่างๆ จากผู้เชี่ยวชาญมาเป็น แนวทางในการปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ให้มีความสมบูรณ์และเหมาะสม กับงานวิจัยที่ต้องการ ทราบข้อมูล

๓.๓.๒.๖ ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะ

๓.๓.๒.๗ นำแบบสัมภาษณ์ที่ผู้เชี่ยวชาญ ได้เสนอแนะไว้มาปรับปรุงแก้ไข นำเสนอ อาจารย์ที่ปรึกษา

^๓Cronbach, Lee J. *Essentials of psychological testing* (4th ed.). (New York: Harper & Row, 1971):p 160.

๓.๓.๒.๘ ส่งคำร้องขอหนังสือออก ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล จากศูนย์บัณฑิต เพื่อเก็บข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ

๓.๓.๒.๙ นำแบบสัมภาษณ์พร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์จากศูนย์บัณฑิต เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

๓.๔ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

๓.๔.๑ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม ตามขั้นตอน ดังนี้

๑. ผู้วิจัยขอหนังสืออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจาก ศูนย์บัณฑิตศึกษา วิทยาลัยสงฆ์นครสวรรค์ แล้วเสนอต่อผู้บริหารสถานศึกษา ในเขตอำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ ที่กำหนดให้เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลต่อไป

๒. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง คือ ข้าราชการครู ที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต ๑ จำนวน ๘๖ ชุด ในการแจกแบบสอบถาม ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามไปแจกและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเอง

๓.๔.๒ การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

๑. ส่งหนังสือพร้อมเอกสารขอความร่วมมือในการให้สัมภาษณ์แก่ผู้ทรงคุณวุฒิ โดยสรุปกรอบแนวคิด การจัดการเรียน รู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของครูโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองชุมแสง อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ และอธิบายสาระสำคัญเพื่อการวิจัยแก่ผู้ทรงคุณวุฒิ

๒. นัดเวลาขอสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อทราบหลักใน การจัดการเรียน รู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของครูโรงเรียน สังกัดเทศบาลเมืองชุมแสง อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ จากผู้ทรงคุณวุฒิ

๓. ดำเนินการสัมภาษณ์ตามวันและเวลาที่กำหนด แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์เพื่อให้ได้ข้อสรุป

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๕.๑ การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม

๑. นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ความถูกต้อง ในการตอบแบบสอบถามแล้วนำมาคัดเลือกฉบับที่สมบูรณ์เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยการบันทึกคะแนนแต่ละข้อของแต่ละคนลงในแบบลงรหัส (Coding Form)

๒. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์

๓. การวิเคราะห์ข้อมูล

๑) ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (percentage)

๒) ระดับความคิดเห็น ของข้าราชการครู ที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของครูโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองชุมแสง อำเภอ

ชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต ๑ วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนนจากการตอบแบบสอบถามของข้าราชการครู ที่เกี่ยวข้อง กับโรงเรียนต่อการจัดการเรียนรู้อัตโนมัติ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของครูโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองชุมแสง อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์

๓) แปลความหมายของค่าเฉลี่ยโดยยึดเกณฑ์ ดังนี้^๔

ค่าเฉลี่ย ๔.๕๐ – ๕.๐๐	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย ๓.๕๐ – ๔.๔๙	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์	มาก
ค่าเฉลี่ย ๒.๕๐ – ๓.๔๙	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย ๑.๕๐ – ๒.๔๙	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์	น้อย
ค่าเฉลี่ย ๑.๐๐ – ๑.๔๙	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์	น้อยที่สุด

๔) การเปรียบเทียบความคิดเห็นของข้าราชการครู ที่เกี่ยวข้อง กับโรงเรียนต่อการจัดการเรียนรู้อัตโนมัติ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของครูโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองชุมแสง อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต ๑ วิเคราะห์โดยการทดสอบค่าที (t – test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F-test / One Way ANOVA) ในกรณีตัวแปรต้นตั้งแต่สามตัวขึ้นไป

ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

๓.๕.๑.๑ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

๑) สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

- ตรวจสอบความสอดคล้องของแบบสอบถาม ใช้สูตรดังนี้

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

เมื่อ	IOC	คือ	ค่าความสอดคล้องของเนื้อหาตรงกับขอบข่ายของเนื้อหา
	$\sum R$	คือ	ผลรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	คือ	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยที่

R = +๑ เมื่อผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่าแน่ใจว่าเนื้อหาตรงกับขอบข่ายของเนื้อหา มีความเหมาะสม

R = ๐ เมื่อผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่าไม่แน่ใจว่าเนื้อหาตรงกับขอบข่ายของเนื้อหา มีความเหมาะสม

R = -๑ เมื่อผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่าแน่ใจว่าเนื้อหาตรงกับขอบข่ายของเนื้อหา ไม่มีความเหมาะสม

^๔ อ้างแล้ว, หน้า ๑๐๒.

- ตรวจสอบความเชื่อมั่นด้วยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach alpha coefficient) ใช้สูตรดังนี้

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

เมื่อ α = ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
 k = จำนวนข้อของแบบสอบถาม
 S_i^2 = ผลรวมค่าความแปรปรวนของแบบสอบถามแต่ละข้อ
 S_t^2 = ความแปรปรวนของคะแนนแบบสอบถามทั้งฉบับ

๒) สถิติพรรณนา ใช้สูตรดังนี้

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

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

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

เมื่อ P คือ ร้อยละ
 $\bar{X}$ คือ ค่าเฉลี่ย
 $S.D.$ คือ ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 N คือ ประชากรทั้งหมด

๓) สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ใช้สูตรดังนี้

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

เมื่อ $\bar{X}_1, \bar{X}_2$ คือ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มประชากรที่ ๑ และ ๒
 S_1^2, S_2^2 คือ ความแปรปรวนของกลุ่มประชากรที่ ๑ และ ๒
 n_1, n_2 คือ จำนวนประชากรที่ ๑ และ ๒

$$F = \frac{MS_B}{MS_W}$$

เมื่อ F คือ ค่าสถิติในการแจกแจงแบบเอฟ (F-Distribution)
 MS_B คือ ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
 MS_W คือ ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม

๓.๕.๒ การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์โดยวิธีการดังนี้

- ๑) นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาถอดเสียงและบันทึกเป็นข้อความ
- ๒) นำข้อความจากการสัมภาษณ์และการจดบันทึกมาจำแนกเป็นประเด็นและเรียบเรียงเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย
- ๓) วิเคราะห์คำให้สัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญตามวัตถุประสงค์การวิจัย โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis Technique) ประกอบบริบท (Context)
- ๔) สังเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยและนำเสนอต่อไป