

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างพื้นฐานและการพัฒนา แนวคิด แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรมและค่านิยมไทยสำหรับการพัฒนาอย่างสมดุลและยั่งยืน ที่สอดคล้องกับสภาพจริง โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ รวมทั้ง สังเคราะห์โมเดลการพัฒนาครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรมและค่านิยมไทยสำหรับการพัฒนาอย่างสมดุลและยั่งยืน อันจะนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ ดังมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย ต่อไปนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
3. รูปแบบการวิจัย
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างและการพัฒนา
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. กลุ่มเป้าหมาย

โครงการวิจัยชุดนี้กำหนดขอบเขตที่จะทำการศึกษาในกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้บริหาร ครูผู้สอนในโรงเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำนวน 4 โรงเรียน เขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4 จำนวน 3 โรงเรียนและเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 จำนวน 3 โรงเรียน การสำรวจและคัดเลือกโรงเรียนที่เหมาะสมได้แก่ 1) โรงเรียนบ้านค้อท่อน้อย สพท.ขอนแก่น เขต1 2) โรงเรียนพงษ์ภิญโญ 2 สพท.ขอนแก่น เขต 1 3) โรงเรียนหินขาวคุรุประชาสรรค์ สพท.ขอนแก่น เขต 1 4) โรงเรียนกุดกว้างประชาสรรค์ สพท.ขอนแก่น เขต 1 5) โรงเรียนหนองแวงเรือประชาศึกษา สพท.ขอนแก่น เขต 4 6) โรงเรียนบ้านคำบาง สพท.ขอนแก่น เขต 4 7) โรงเรียนทุ่งบ่อวิทยา สพท.ขอนแก่น เขต 4 8) โรงเรียนโนนป่าจั่ววิจิตรวิทยา สพท.กาฬสินธุ์ เขต 1 9) โรงเรียนชุมชนน้ำเกลี้ยงกล่อมวิทยา สพท.กาฬสินธุ์เขต 1 และ10) โรงเรียนโนนศิลาไกรฤกษ์ราษฎร์อำนวยการ สพท.กาฬสินธุ์ เขต 1 ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

- (1) ผู้บริหารโรงเรียนในกลุ่มเป้าหมายจำนวน 10 คน จาก 10 โรงเรียน
- (2) เป็นครูผู้สอนในโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย ทำการสอน สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในระดับช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 4 คน จำนวน 10 โรงเรียน รวมทั้งหมด 26 คน
- (3) นักเรียนในโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย ชั้นเรียนที่ครูในกลุ่มเป้าหมายดำเนินการสอน ประกอบด้วย สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และ เทคโนโลยี ช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 3 ห้องเรียน คือ ป.4-ป.6 จำนวน 10 โรงเรียน รวมนักเรียนทั้งหมด 811 คน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

- 1) ความรู้เข้าใจของครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้และการใช้วัตกรรมการเรียนรู้ ที่บูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรมและค่านิยมไทยสำหรับการพัฒนาอย่างสมดุลและยั่งยืน
- 2) โมเดลการพัฒนาครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้และการใช้วัตกรรมการเรียนรู้ ที่บูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรมและค่านิยมไทยสำหรับการพัฒนาอย่างสมดุลและยั่งยืน
- 3) ความคิดเห็นของครูผู้สอนเกี่ยวกับการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้และการใช้วัตกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรมและค่านิยมไทยสำหรับการพัฒนาอย่างสมดุลและยั่งยืน

3. รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัยที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างและการพัฒนา

คณะผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือต่าง ๆ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. แบบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้และการใช้วัตกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรมและค่านิยมไทยสำหรับการพัฒนาอย่างสมดุลและยั่งยืน เป็นแบบทดสอบที่ใช้เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้และการใช้วัตกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรมและค่านิยมไทย ภายหลังจากการเข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการฯ มีลักษณะเป็นแบบทดสอบปรนัยแบบถูกผิด จำนวน 20 ข้อ โดยมีขั้นตอนในการสร้าง ดังต่อไปนี้

- 1) ศึกษาเนื้อหา วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการฯ
- 2) วิเคราะห์วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อกำหนดจำนวนข้อสอบที่มีความเหมาะสมสอดคล้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ และเนื้อหา

3) ร่างคำถามแบบวัดความรู้ความเข้าใจของครูฯ ที่มีลักษณะเป็นข้อสอบปรนัย แบบถูก-ผิด จำนวน 20 ข้อ เสนอคณะผู้ร่วมวิจัย และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม และความเหมาะสมในด้านการใช้ภาษา และการสื่อสารความหมาย ปรับปรุงแก้ไข

4) นำแบบวัดความรู้ความเข้าใจของครูฯ ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะผู้วิจัย โดยนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถาม ภาษาที่สั้น กระชับ ชัดเจนและเข้าใจง่าย

5) นำแบบวัดความรู้ความเข้าใจของครูฯ เสนอต่อคณะผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ ด้านการวัดและประเมินผล และนำมาปรับปรุงแก้ไข ก่อนที่จะนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. แบบสำรวจความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรมและค่านิยมไทยสำหรับการพัฒนาอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยแบบสำรวจความคิดเห็นที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า และแบบปลายเปิด สอบถามครูที่เป็นกลุ่มเป้าหมายที่เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการอบรมเชิงปฏิบัติการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรมและค่านิยมไทยสำหรับการพัฒนาอย่างสมดุลและยั่งยืน ประกอบด้วย ความคาดหวังเกี่ยวกับใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ฯ ความรู้ที่ได้รับ การนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน และสิ่งที่ได้รับการพัฒนา โดยมีขั้นตอนการสร้าง ดังต่อไปนี้

1) กำหนดกรอบเนื้อหา แนวคิด และขอบข่าย โครงสร้างของคำถาม ซึ่งประกอบด้วย ความคาดหวังเกี่ยวกับใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ฯ ความรู้ที่ได้รับ การนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน และสิ่งที่ได้รับการพัฒนา

2) กำหนดเนื้อหา วัตถุประสงค์ และรูปแบบ ของแบบสำรวจความคิดเห็น ที่มีลักษณะปลายเปิด

3) ร่างคำถามแบบสำรวจความคิดเห็นของครูฯ เสนอคณะผู้ร่วมวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องของคำถาม และความเหมาะสมในด้านการใช้ภาษา และการสื่อสารความหมาย ปรับปรุงแก้ไข

4) จัดทำแบบสำรวจความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรมและค่านิยมไทยสำหรับการพัฒนาอย่างสมดุลและยั่งยืน

5) นำแบบสำรวจความคิดเห็นฯ เสนอต่อคณะผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล และนำมาปรับปรุงแก้ไข ก่อนที่จะนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. แบบสัมภาษณ์ครูเกี่ยวกับการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้วัตกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรมและค่านิยมไทยสำหรับการพัฒนาอย่างสมดุลและยั่งยืน ที่มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์ที่ไม่มีโครงสร้าง ใช้ในการสัมภาษณ์ครูเกี่ยวกับการอบรมเชิงปฏิบัติการฯ มีการกำหนดข้อคำถามตามกรอบแนวคิดการสร้างแบบสัมภาษณ์ครูฯ ประกอบด้วย ความคาดหวังเกี่ยวกับใช้วัตกรรมการเรียนรู้ ความรู้ที่ได้รับ การนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ และสิ่งที่ได้รับการพัฒนา โดยมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1) กำหนดกรอบแนวคิดในการสัมภาษณ์ซึ่งประกอบด้วย ความคาดหวังเกี่ยวกับใช้วัตกรรมการเรียนรู้ ความรู้ที่ได้รับ การนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน และสิ่งที่ได้รับการพัฒนา

2) ร่างประเด็นคำถามสำหรับการสัมภาษณ์ครูฯ ตามกรอบแนวคิดในข้อ 1 และเสนอต่อคณะผู้วิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และความสอดคล้องของคำถาม และความเหมาะสมในด้านการใช้ภาษาและการสื่อสารความหมาย ปรับปรุงแก้ไข

3) จัดทำแบบสัมภาษณ์ครูเกี่ยวกับการอบรมเชิงปฏิบัติการการใช้วัตกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรมและค่านิยมไทยสำหรับการพัฒนาอย่างสมดุลและยั่งยืน

4) นำแบบสัมภาษณ์ครูฯ เสนอคณะผู้ร่วมวิจัยและผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องของข้อคำถาม และความเหมาะสมในด้านการใช้ภาษาและการสื่อสารความหมาย ปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาผลการพัฒนาแนวคิดและแนวปฏิบัติของครูในกลุ่มเป้าหมายเกี่ยวกับการสร้างพื้นฐานและการพัฒนาแนวคิดและแนวปฏิบัติของครูกลุ่มเป้าหมายเกี่ยวกับ การจัดการเรียนรู้และการใช้วัตกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรมและค่านิยมไทย โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ ณ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น มีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1) การให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ และการใช้วัตกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรมและค่านิยมไทย โดยคณะผู้วิจัยร่วมกับวิทยากรและคณะผู้วิจัยได้สรุปกรอบเนื้อหาสาระที่สำคัญสำหรับการพัฒนาแนวคิด และแนวปฏิบัติของครู แลกเปลี่ยนความคิดเห็นโดยมีคณะผู้วิจัย และวิทยากรเป็นผู้บรรยายและนำอภิปราย พร้อมกับการปฏิบัติการ

2) เปิดโอกาสให้ครูที่เป็นกลุ่มเป้าหมายได้มีประสบการณ์ตรงจากการเรียนรู้ด้วย นวัตกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรมและค่านิยมไทย รวมทั้ง วิธี การจัดการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ฐานปฏิบัติการ ได้แก่

2.1) ฐานปฏิบัติการเรียนรู้ด้วยมัลติมีเดีย นวัตกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรมและค่านิยมไทย เรื่อง พืชผักสวนครัว สำหรับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4

2.2) ฐานปฏิบัติการเรียนรู้ด้วยมัลติมีเดีย นวัตกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรมและค่านิยมไทยเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5

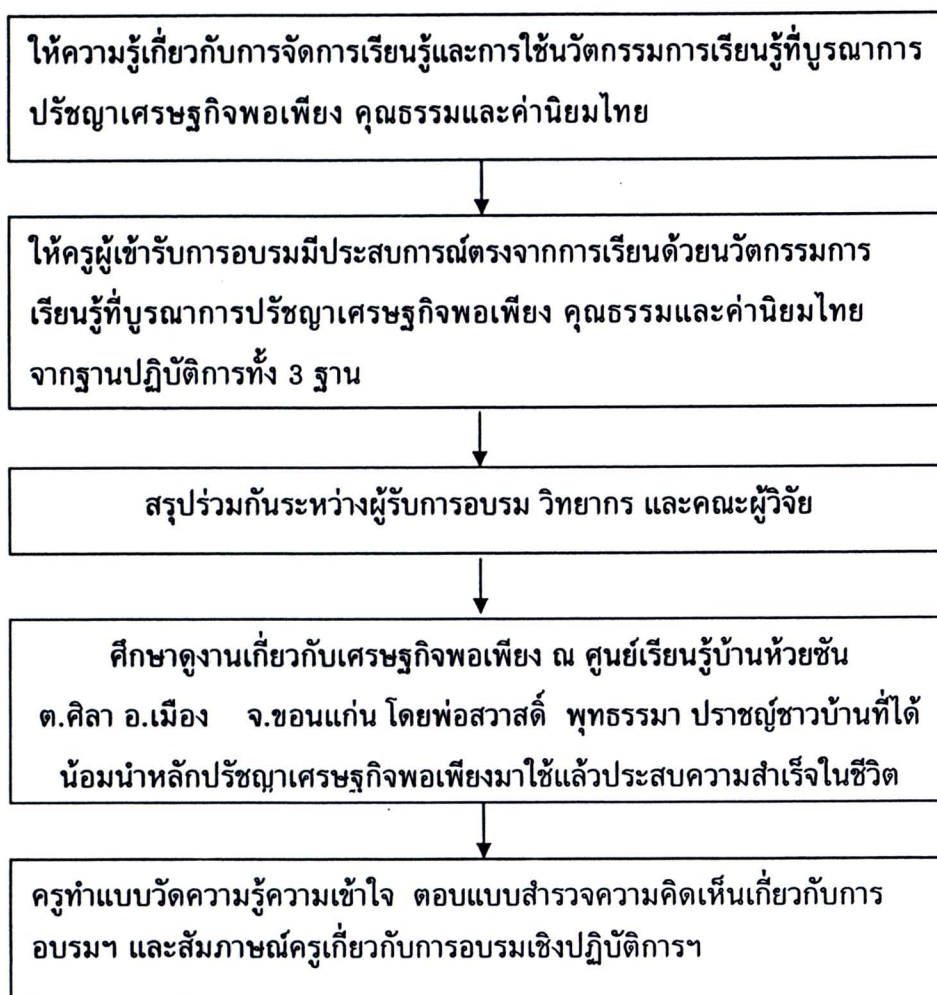
2.3) ฐานปฏิบัติการเรียนรู้ด้วยมัลติมีเดีย นวัตกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรมและค่านิยมไทย เรื่อง ชีวิตกับสิ่งแวดล้อมสำหรับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6

3) สรุปร่วมกันระหว่างครูผู้เข้ารับการอบรม วิทยากร และคณะผู้วิจัย

4) ศึกษาดูงานเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง ณ ศูนย์เรียนรู้บ้านห้วยชัน ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น โดยพ่อสวาสดี พุทธธรรมา ปราชญ์ชาวบ้านที่ได้น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มาใช้แล้วประสบความสำเร็จในชีวิต โดยศูนย์เรียนรู้ห้วยชัน จัดให้มีกิจกรรมการเรียนรู้ การ ถ่ายทอด การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ตลอดจนการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นและการเรียนรู้ด้าน ต่าง ๆ เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อผู้ที่เข้ามาศึกษาดูงานได้น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียงไปปรับใช้กับชีวิตประจำวัน

5) ให้ครูผู้เข้ารับการอบรม ทำแบบวัดความรู้ความเข้าใจของครู ตอบแบบสำรวจ ความ คิดเห็นเกี่ยวกับการอบรมเชิงปฏิบัติการฯและสัมภาษณ์ครูเกี่ยวกับการอบรมเชิงปฏิบัติการฯ ดังแสดงขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ในภาพที่ 3.1





ภาพที่ 3.1 แสดงขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ นำเสนอการวิเคราะห์ตามตัวแปรที่ศึกษาดังนี้

2.6.1 ความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนการเรียนรู้และการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรมและค่านิยมไทย ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยแบบถูกผิด ทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.6.2 ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการอบรมเชิงปฏิบัติการใช้วัตกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรมและค่านิยมไทย ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณที่ลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย คือ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับที่ลักษณะปลายเปิด ใช้การตีความและสรุป จากแบบสำรวจความคิดเห็นแบบปลายเปิดเกี่ยวกับการอบรมเชิงปฏิบัติการฯ และจากการสัมภาษณ์ครูที่เข้ารับการฝึกอบรม