

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ซึ่งคณะผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัย ตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. การสร้างและพัฒนาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. กลุ่มเป้าหมาย

เป็นครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 และ เขต 5 จำนวน 3 โรง ซึ่งเป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตเมือง กึ่งเมือง และชนบท แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 และ เขต 5

เขตที่ตั้งโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย		โรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย	จำนวนครู (คน)
เมือง	1 โรง	ขอนแก่นวิทยายน 2	76
กึ่งเมือง	1 โรง	บ้านแดงใหญ่ (ศุภราชบุรีรังสรรค์)	19
ชนบท	1 โรง	บ้านหนองนาคำ	18

#### 2. การสร้างและพัฒนาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 การสร้างคู่มือการจัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามกระบวนการดังนี้

2.1.1 ประชุมคณะนักวิจัย เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างคู่มือด้วยการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย แนวคิดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1.2 สร้างคู่มือการจัดทำสร้างสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวทางของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและบริบทของโรงเรียนตามขั้นตอนที่ได้สังเคราะห์ทั้งหมดโดยกำหนดกรอบแนวคิดในการพัฒนาสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นองค์ประกอบพื้นฐานของสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงประกอบไปด้วย

2.1.2.1 รูปเล่มของสาระการเรียนรู้ มีส่วนประกอบ ดังนี้

- 1) ปก คำนำ สารบัญ
- 2) วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะที่พึงประสงค์ เป็นจุดเน้นของสถานศึกษา/ สาระการเรียนรู้ ได้จากการประชุมร่วมกันของคณะกรรมการจัดทำสาระการเรียนรู้และคณะกรรมการสถานศึกษา
- 3) หลักการ แนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษาและกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่นเป็นข้อมูลพื้นฐานในการสร้างสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง
- 4) สร้างตารางวิเคราะห์ ประกอบด้วย มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด/ สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ สาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง
- 5) ส่วนของคำอธิบายรายวิชาในสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงเป็นการระบุถึงภาพรวมของการจัดการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงที่นักเรียนจะต้องเรียน
- 6) ผังมโนทัศน์ ได้จากการนำคำอธิบายรายวิชาที่มีความสอดคล้องสัมพันธ์กับสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง จัดทำเป็นผังมโนทัศน์เพื่อเชื่อมโยงไปสู่หน่วยการเรียนรู้
- 7) ตารางหน่วยการเรียนรู้ได้จากสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง จากผังมโนทัศน์ เพื่อความสะดวกในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้
- 8) แผนการจัดการเรียนรู้ เขียนให้ครอบคลุม ตามสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดผล ประเมินผล สื่อและแหล่งเรียนรู้ โดยนำสาระการเรียนรู้จากหน่วยการเรียนรู้ที่ได้ผ่านการวิเคราะห์ตามขั้นตอนมาแล้ว
- 9) รายละเอียดการจัดประสบการณ์เรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนจากสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง
- 10) รายละเอียดแนวทางการวัด และประเมินผลที่หลากหลาย ประกอบด้วยเครื่องมือในการวัด วิธีการวัด และเกณฑ์ในการวัดผล ประเมินผล

11) บรรณานุกรม ที่ใช้ประกอบในการจัดทำสาระการเรียนรู้

#### 2.1.2.2 แผนการจัดการเรียนรู้ มีส่วนประกอบ ดังนี้

1) ส่วนบนของแผนประกอบด้วย ชั้นที่สอน/ ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ จำนวนเวลา/ วัน เวลาที่สอน/ ภาคเรียน ปีการศึกษา

2) สาระสำคัญ ครอบคลุมสาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ โดยเขียนให้กระชับ ได้ใจความ

3) จุดประสงค์การเรียนรู้ เขียนให้ครอบคลุมในเรื่องของความรู้ ทักษะ กระบวนการ เจตคติ ที่ผู้เรียนพึงได้รับ

4) สาระการเรียนรู้ สอดคล้องสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ ถูกต้อง ตรงตามหลักสูตร เหมาะกับระดับชั้น

5) กระบวนการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องจุดประสงค์ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมเป็นไปตามลำดับขั้นตอนของแต่ละนวัตกรรม เป็นกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

6) สื่อ/ แหล่งเรียนรู้ มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และ กิจกรรมการเรียนรู้ มีการใช้สื่อ/แหล่งเรียนรู้ ที่มีความหลากหลาย ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ

7) เครื่องมือวัดผล ประเมินผล สอดคล้องกับจุดประสงค์ ใช้วิธีการประเมินผลตามสภาพจริงที่หลากหลาย รวมทั้ง มีแนวทางการประเมินและเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินที่ชัดเจน

8) บันทึกหลังสอน แสดงถึงสิ่งที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอน ปัญหาที่เกิดขึ้น และการเสนอแนวทางแก้ไข ปัญหา อุปสรรค

ส่วนที่ 2 ขั้นตอนของการจัดทำสร้างสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 ตั้งคณะกรรมการจัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในสถานศึกษา

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดของหลักสูตรแต่ละระดับชั้นที่สัมพันธ์กับสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ขั้นที่ 3 กำหนดหัวเรื่อง (Theme) ที่จะทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เน้นความน่าสนใจ เป็นปัจจุบัน สอดคล้องกับท้องถิ่น

ขั้นที่ 4 กำหนดจุดเน้นของสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในสถานศึกษา (วิสัยทัศน์/ พันธกิจ/ เป้าหมาย/ คุณลักษณะที่พึงประสงค์)

ขั้นที่ 5 วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ขั้นที่ 6 กำหนดคำอธิบายรายวิชาจากตัวชี้วัด/ สาระการเรียนรู้ เพื่อให้เห็นภาพรวมของสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่จะเรียนในแต่ละระดับชั้น

ขั้นที่ 7 กำหนดผังมโนทัศน์ แสดงความเชื่อมโยงสัมพันธ์ของหัวข้อเรื่องและการเชื่อมโยงกับสาระการเรียนรู้ในกลุ่มสาระและข้ามกลุ่มสาระ

ขั้นที่ 8 กำหนดหน่วยการเรียนรู้/ ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ เนื้อหาภายในหน่วย/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้/ จำนวนชั่วโมง

ขั้นที่ 9 ออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามสาระการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นพื้นฐานในการออกแบบ

ขั้นที่ 10 กำหนดกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จากการออกแบบที่กำหนดเป็นรายแผน

ขั้นที่ 11 กำหนดสื่อและแหล่งการเรียนรู้ ที่มีความหลากหลาย สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 12 กำหนดการวัด ประเมินผล ด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยเน้นการประเมินตามสภาพจริง

ขั้นที่ 13 การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ขั้นที่ 14 หาคุณภาพของสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง โดยการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อความมั่นใจจากกระบวนการจัดทำ

ขั้นที่ 15 ครุภัณฑ์สาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในโรงเรียน

2.2 การหาคุณภาพคู่มือการจัดทำสร้างสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงโดยใช้เทคนิคเดลฟาย (Delphi) ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.2.1 นำกรอบแนวคิดสร้างสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สร้างเป็นแบบสอบถามตามกรอบแนวคิด ซึ่งมีทั้งหมด 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 องค์ประกอบของสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง

ตอนที่ 2 ขั้นตอนการสร้างสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง

2.2.2 สร้างแบบสอบถามรอบที่ 1 ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ถามความคิดเห็น

ของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตามระดับความคิดเห็นเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เชี่ยวชาญว่า เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5) เห็นด้วย (4) ไม่แน่ใจ (3) ไม่เห็นด้วย (2) หรือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1) และในส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด ให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระเกี่ยวกับองค์ประกอบและขั้นตอนของการสร้างสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง

2.2.3 นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามในรอบที่ 1 มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อสร้างเป็นแบบสอบถามรอบที่ 2 โดยเป็นแบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) แล้วจัดส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคำตอบของตนเองอีกครั้ง

2.2.4 นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามในรอบที่ 2 มาวิเคราะห์หาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) แล้วจัดทำเป็นแบบสอบถามรอบที่ 3 ที่มีรายละเอียดตามกรอบแนวคิดสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงเหมือนกันกับแบบสอบถามในรอบที่ 2 แต่อาจจะมีการปรับปรุงรายละเอียดบางรายการตามที่ผู้เชี่ยวชาญบางท่านได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ในแบบสอบถาม และเพิ่มการแสดงตำแหน่งของค่ามัธยฐาน ขอบเขตพิสัยระหว่างควอไทล์ และตำแหน่งคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนในรอบที่ผ่านมา

2.3 จัดทำคู่มือสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงตามองค์ประกอบและขั้นตอน พร้อมนำไปทดลองใช้ในการอบรมเชิงปฏิบัติการ

2.4 ใช้แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบสะท้อนผล และแบบสะท้อนการปรับปรุงการจัดทำสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขณะนำคู่มือไปใช้ซึ่งแบบสัมภาษณ์ แบบสังเกตแบบสะท้อนผล และแบบสะท้อนการปรับปรุง มีรายละเอียดในการสร้าง ดังนี้

2.4.1 แบบสัมภาษณ์ผู้เข้าอบรม เป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง เป็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับการเข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมการอบรมทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ หลังจากอบรมเสร็จสิ้นแต่ละระยะ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1) กำหนดประเด็นในการสัมภาษณ์ ในหัวข้อต่อไปนี้

- ท่านพึงพอใจในกระบวนการจัดการอบรมครั้งนี้หรือไม่ อย่างไร
- ท่านมีปัญหาอะไรบ้างในการอบรมครั้งนี้
- ระบบของการอบรมครั้งนี้ ควรมีการปรับปรุงเรื่องใดบ้าง
- เมื่อท่านผ่านกระบวนการอบรมครั้งนี้ คิดว่าจะเกิดผลอะไรบ้าง
- นักเรียนในโรงเรียนของท่านจะได้รับประโยชน์อะไรจากการเข้าอบรม

ของท่านในครั้งนี้

2) นำแบบสัมภาษณ์ผู้เข้าอบรมที่สร้างขึ้นตามข้อหายที่กำหนด ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ พิจารณาและให้ข้อคิดเห็น

3) ปรับปรุง แก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญให้สมบูรณ์ แล้วนำไปใช้จริง

2.4.2 แบบสังเกตการอบรม เป็นแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมของผู้เข้าอบรม บรรยายภาคการอบรม รวมถึงพฤติกรรมของวิทยากร ตามประเด็นคำถามปลายเปิด มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1) กำหนดข้อหายพฤติกรรมที่จะสังเกต ในหัวข้อต่อไปนี้

- การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เข้าอบรม ในการปฏิบัติกิจกรรม การฝึกคิดในลักษณะต่างๆ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสมาชิก

- ด้านวิทยากร ในการใช้กระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย จัดกิจกรรม สถานการณ์ สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ กระตุ้นให้เกิดการช่วยเหลือ เสริมแรงระหว่างสอน

- ด้านเนื้อหา ในส่วนของความครอบคลุม ตรงตามจุดมุ่งหมาย

- กระบวนการอบรม มีความหลากหลาย การให้ผู้เข้าอบรมทำงานทั้งรายบุคคลหรือรายกลุ่ม การใช้สื่อ การฝึกปฏิบัติ

2) นำแบบสังเกตการอบรมที่สร้างขึ้นตามข้อหายที่กำหนด ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ พิจารณาและให้ข้อคิดเห็น

3) ปรับปรุง แก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญให้สมบูรณ์ แล้วนำไปใช้จริง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้สะท้อนผลการปฏิบัติ

2.4.3 แบบสะท้อนผล เป็นแบบบันทึกผลการจัดทำสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง ตามประเด็นคำถามปลายเปิด โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1) กำหนดประเด็นในการสะท้อนผลการจัดทำสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง ในหัวข้อต่อไปนี้

- รูปแบบของหน่วยการจัดการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงครบถ้วนตามองค์ประกอบหรือไม่ อย่างไร

- มีความสอดคล้องของแต่ละองค์ประกอบอย่างไรบ้าง

- หน่วยการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงที่จัดทำขึ้น แสดงความชัดเจนของหลักการ/ปรัชญาแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงอย่างไร

- กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่จัดขึ้น มีความเหมาะสมในระดับชั้นหรือไม่ อย่างไร

- ความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ เศรษฐกิจพอเพียงที่วิเคราะห์หานั้น แสดงความชัดเจนหน่วยการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงหรือไม่ อย่างไร
- กระบวนการตามขั้นตอนของการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ มีความชัดเจน และง่ายต่อการปฏิบัติอย่างไร
- ท่านรู้สึกอย่างไรกับผลการเรียนรู้เรื่องปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่จัดทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว
- ท่านต้องการบอกอะไรกับวิทยากรเกี่ยวกับการจัดทำหน่วยการเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง

2) นำแบบสะท้อนผลการจัดทำสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงที่สร้างขึ้นตามขอบข่ายที่กำหนด ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ พิจารณาและให้ข้อคิดเห็น

3) ปรับปรุง แก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญให้สมบูรณ์ แล้วนำไปใช้จริง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้สะท้อนผลการปฏิบัติ

2.4.4 แบบสะท้อนการปรับปรุง เป็นแบบบันทึกผลการปรับปรุงการจัดทำสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง ตามประเด็นคำถามปลายเปิด โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1) กำหนดประเด็นในการสะท้อนการปรับปรุงการจัดทำสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง ในหัวข้อต่อไปนี้

- มีการปรับปรุงจากการสะท้อนผลที่ผ่านมา อย่างไรบ้าง
- ผลของการสะท้อนผลท่านได้นำไปปรับปรุงอะไรบ้าง
- ท่านคิดว่าผลงานของท่านมีความสมบูรณ์หรือไม่ อย่างไร
- จุดเด่นของผลงานท่าน อยู่ที่เรื่องอะไร
- ถ้านำผลงานท่านไปใช้กับนักเรียนจะเกิดผลอะไรบ้าง
- ผลงานของท่านสะท้อนหลักการทำหน่วยการเรียนรู้เศรษฐกิจ

พอเพียง ได้อย่างไร

- ความรู้ที่ได้รับและประสบการณ์ที่ได้รับจากการอบรมครั้งนี้ มีอะไรบ้าง

2) นำแบบสะท้อนการปรับปรุงการจัดทำสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงที่สร้างขึ้นตามขอบข่ายที่กำหนด ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ พิจารณาและให้ข้อคิดเห็น

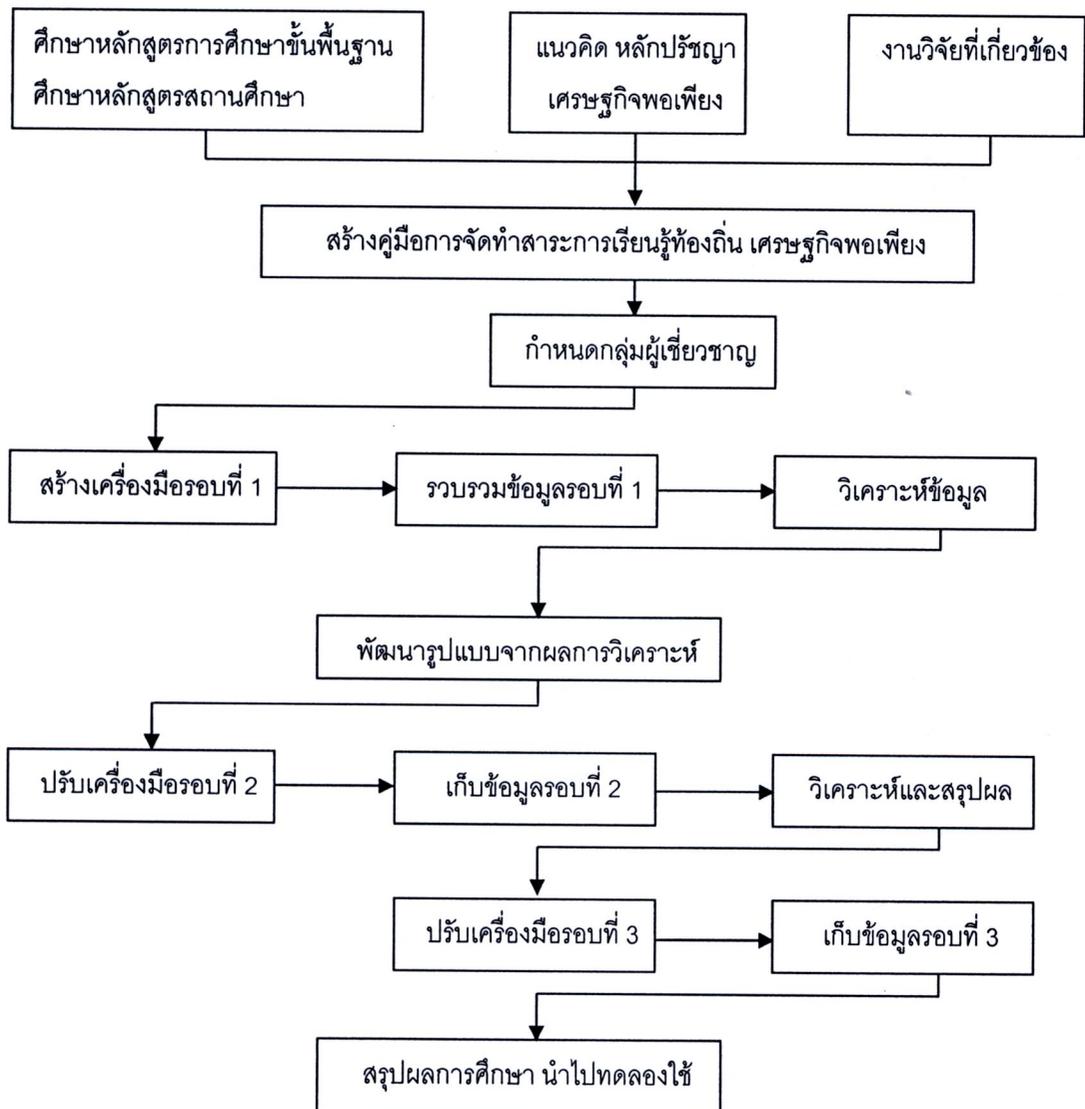
3) ปรับปรุง แก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญให้สมบูรณ์ แล้วนำไปใช้จริง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้สะท้อนผลการปฏิบัติ

### 3. รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ขั้น P วางแผน

1.1 ประชุมคณะนักวิจัย วิเคราะห์ผลการวิจัยจากโครงการที่ 1 นำข้อมูลสร้างเป็นคู่มือ เพื่อจัดทำสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง (เขียนกรอบแนวคิดที่ได้)

1.2 นำกรอบแนวคิดในการจัดทำคู่มือการสร้างสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบด้วยเทคนิคเดลฟาย (Delphi) ดั้งขั้นตอนในการศึกษาดังภาพประกอบที่ 7

1.3 ประชุมทำความเข้าใจ กระบวนการจัดอบรมตามคู่มือ



ภาพประกอบที่ 7

การหาคุณภาพของสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงโดยการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ ตามขั้นตอนของเทคนิคเดลฟาย (Delphi)

### ขั้น D ปฏิบัติ

- ดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการตามคู่มือการจัดทำสร้างสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจำนวน 3 ครั้ง จำนวน 6 วัน โดยใช้แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบบันทึก และแบบสะท้อนผลงานที่ได้จากการทำงาน ทั้งวิทยากร และผู้เข้าอบรม

### ขั้น C สะท้อนผล

- นำผลงานสาระการเรียนรู้ วิเคราะห์ วิจัย เพื่อปรับปรุง โดยสะท้อนในกลุ่ม และจากผู้เชี่ยวชาญ และแบบสะท้อนผล แสดงข้อคำถามการสะท้อนผลที่ได้จากแบบบันทึกการสะท้อนผล

### ขั้น A ปรับปรุง

- ปรับปรุง ผลงานเพื่อนำเสนอผลงานที่ได้จากการปรับปรุง โดยใช้แบบบันทึกการปรับปรุงงาน

## 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามแผนการดำเนินงาน ดังนี้

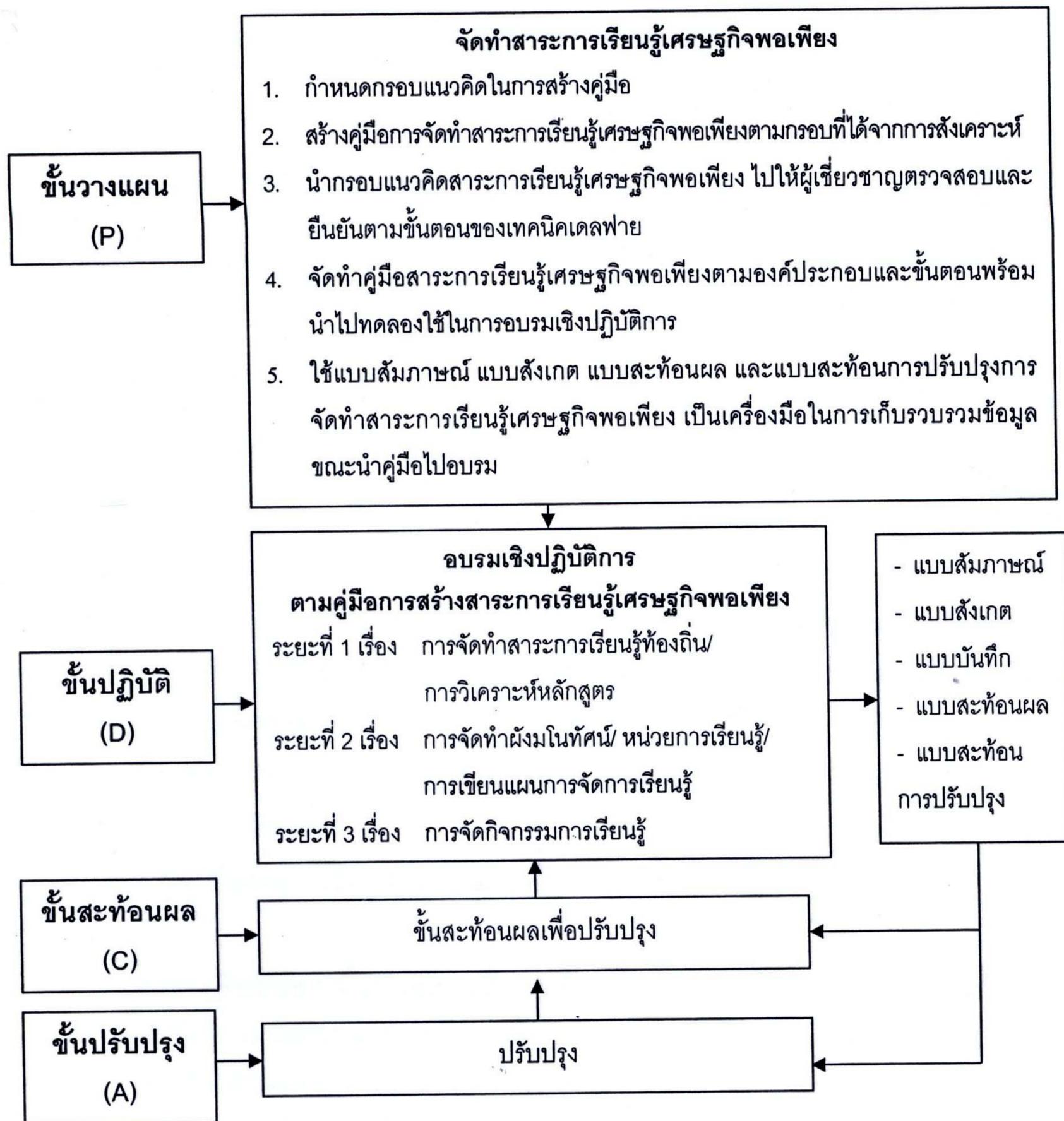
### ตารางที่ 4 แผนการดำเนินงานเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่	วัน / เวลา	กิจกรรมดำเนินงาน	เครื่องมือที่ใช้
ขั้นที่ 1 (ขั้น P) ขั้นวางแผน			
	1 ต.ค. 51	- จัดประชุมทีมวิจัยเพื่อสรุปงาน	เค้าโครงงานวิจัย
	6 พ.ย. 51	- สร้างคู่มือ	คู่มือการจัดทำสร้างสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
	9 ธ.ค. 51	- ปรับปรุงคู่มือ	คู่มือการจัดทำสร้างสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
	12 ม.ค. 52	- เขียนกรอบแบบสอบถามเพื่อหาคุณภาพด้วยเทคนิคเดลฟาย - ประชุมปรับปรุง แก้ไข - นำไปทดลอง 35 คน ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน	แบบสอบถาม เทคนิคเดลฟาย รศ.เกื้อจิตต์ ฉิมทิม ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม ดร.ลาวัลย์ ทองมนต์ ดร.สัมฤทธิ์ กางเพ็ง อ.สายชล จิตพิสัย

ตารางที่ 2 แผนการดำเนินงานเก็บรวบรวมข้อมูล (ต่อ)

ขั้นที่	วัน/ เวลา	กิจกรรมดำเนินงาน	เครื่องมือที่ใช้
ขั้นที่ 1 (ขั้น P) ขั้นวางแผน (ต่อ)			
	2 ก.พ. 52	- แจงโรงเรียน 3 โรงเรียนเข้าร่วม	จดหมายถึงโรงเรียน
	5 ก.พ. 52	- เขียนโครงการ - ประชุมผู้บริหาร	โครงการการก่อสร้างอาคาร เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง
	7 ก.พ. 52	- ปรับปรุงแก้ไข คู่มือ	คู่มือการจัดทำสร้างอาคาร การเรียนรู้ท้องถิ่น ตามแนว ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
ขั้นที่ 2 (ขั้น D) ขั้นปฏิบัติการ			
	7-8 มี.ค. 52	<b>อบรณะที่ 1</b> - การจัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น การ กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ - การจัดทำตารางวิเคราะห์หลักสูตร	- แบบสังเกต - แบบบันทึก - แบบสัมภาษณ์
	1-2 เม.ย. 52	<b>อบรณะที่ 2</b> - เขียนคำอธิบายรายวิชา - ทำผังมโนทัศน์/ เขียนหน่วยการเรียนรู้ - การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้	- แบบสังเกต - แบบบันทึก - แบบสัมภาษณ์
	23-24 เม.ย. 52	<b>อบรณะที่ 3</b> - การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ - การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ - การออกแบบการจัดการเรียนรู้	- แบบสังเกต - แบบบันทึก - แบบสัมภาษณ์
ขั้นที่ 3 (ขั้น C) ขั้นสะท้อนผล			
	16 พ.ค. 52	- นำเสนอสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ตาม แนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง วิเคราะห์ วิจัยร่วมกัน	- แบบบันทึกการสะท้อนผล
ขั้นที่ 4 (ขั้น A) ขั้นปรับปรุง			
	31 ก.ค. 52	- ส่งสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ตามแนว ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่ปรับปรุงแล้ว	- แบบสะท้อนการปรับปรุง

สามารถสรุปให้เห็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังภาพประกอบที่ 8 ต่อไปนี้



ภาพที่ 8 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์คู่มือการสร้างสาระการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงด้วยเทคนิคเดลฟาย (Delphi) และหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์จากแบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึก แบบสะท้อนผล และแบบสะท้อนการปรับปรุง