

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการ หลักการ แนวคิด และแนวทางการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ โครงการ อารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม
2. เพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม
3. เพื่อทดลองใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม
4. เพื่อประเมินผลและปรับปรุงการใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

การดำเนินการวิจัยและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริ เศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม ครั้งนี้เป็นการประยุกต์ใช้การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน สรุปดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการ หลักการ แนวคิด และแนวทางการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ โครงการ อารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาแหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริ เศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริ เศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบท โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลและปรับปรุงการใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริ เศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

ซึ่งขั้นตอนการวิจัยและการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริ เศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐมมีรายละเอียดปรากฏ ดังภาพที่ 5 หน้าที่ 78

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้ โครงการ อารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริ เศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม รายละเอียดแต่ละขั้นตอน มีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการ หลักการ แนวคิด และแนวทางการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ โครงการ อารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดนครปฐม

1.1 ศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด แนวทางและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ โครงการ อารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง”

1.2 สัมภาษณ์ สอบถาม เกี่ยวกับความต้องการ สภาพปัญหา หลักการ แนวคิดการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

ขั้นตอนที่ 2 สังเคราะห์ร่างแนวทางการพัฒนาแหล่งเรียนรู้และร่างคู่มือการใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

2.1 ออกแบบผลที่คาดหวัง แนวทางการพัฒนาแหล่งเรียนรู้และคู่มือการใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

2.2 ร่างแนวทางการพัฒนาแหล่งเรียนรู้และคู่มือการใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

3.1 ประชุมชี้แจง วางแผนเพื่อเตรียมการนำคู่มือการใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม ไปใช้

3.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยจำแนกออกเป็น 8 ฐานการเรียนรู้

3.3 ประเมินความเหมาะสม สอดคล้องของแหล่งเรียนรู้และคู่มือการใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลและปรับปรุงการใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

ปรับปรุงการใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ประชากร

- 1) ครูและบุคลากรโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม จำนวน 76 คน
- 2) ผู้เรียน โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม จำนวน 184 คน
- 3) ผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม จำนวน 184 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครู บุคลากร ผู้เรียน ผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม ซึ่งได้จากตารางสำเร็จรูปของเครจซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 294 คน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างครู บุคลากร ผู้เรียน ผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดนครปฐม ประจำปีการศึกษา 2565

ที่	กลุ่มเป้าหมาย	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	ครูและบุคลากรโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม	76	44
2	ผู้เรียน โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม	184	125
3	ผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม	184	125
รวม		444	294

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. คู่มือการใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

2. แบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการ การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม (สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐมเท่านั้น)

3. แบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการ การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม (สำหรับนักเรียนโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐมเท่านั้น)

4. แบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการ การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม (สำหรับผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐมเท่านั้น)

ลักษณะของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการ การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม รวมข้อคำถามทั้งหมด 15 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหา การบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม รวมข้อคำถามทั้งหมด 15 ข้อ

ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดตัวเลือกไว้ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์ให้น้ำหนักคะแนนตามแนวทางการสร้างเครื่องมือของ Likert (Likert, 1961: 73-74) ดังนี้

- 5 หมายถึง สภาพปัญหาและความต้องการ อยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง สภาพปัญหาและความต้องการ อยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง สภาพปัญหาและความต้องการ อยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง สภาพปัญหาและความต้องการ อยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง สภาพปัญหาและความต้องการ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

5. แบบประเมินความพึงพอใจการใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

ลักษณะของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม รวมข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ

ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดตัวเลือกไว้ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์ให้น้ำหนักคะแนนตามแนวทางการสร้างเครื่องมือของ Likert (Likert, 1961: 73-74) ดังนี้

- 5 หมายถึง ความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง ความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

6. แบบสัมภาษณ์เพื่อวิเคราะห์ความต้องการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

7. แบบประเมินแหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

โดยใช้เกณฑ์การประเมินและการแปลความหมายระดับคุณภาพของแหล่งเรียนรู้ จากประเด็นการประเมินระดับคุณภาพของแหล่งเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ (ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสุโขทัย, 2562)

ร้อยละ 80 ขึ้นไป	หมายถึง คุณภาพของแหล่งเรียนรู้อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม
ร้อยละ 70 – 79	หมายถึง คุณภาพของแหล่งเรียนรู้อยู่ในระดับ ดี
ร้อยละ 60 – 69	หมายถึง คุณภาพของแหล่งเรียนรู้อยู่ในระดับ ปานกลาง
ร้อยละ 50 – 59	หมายถึง คุณภาพของแหล่งเรียนรู้อยู่ในระดับ พอใช้
ต่ำกว่า ร้อยละ 49	หมายถึง คุณภาพของแหล่งเรียนรู้ในระดับ ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน พิจารณาค่าร้อยละตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งต้องมีค่าร้อยละเฉลี่ย 70 ขึ้นไป จึงถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน

8. แบบสอบถามความเหมาะสมของการใช้แหล่งเรียนรู้โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดตัวเลือกไว้ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์ให้น้ำหนักคะแนนตามแนวทางการสร้างเครื่องมือของ Likert (Likert, 1961: 73-74) ดังนี้

- 5 หมายถึง ความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง ความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

9. แบบสอบถามเพื่อวิเคราะห์ปรับปรุงแหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

ลักษณะของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการปรับปรุงแหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม รวมข้อคำถามทั้งหมด 3 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความยั่งยืนของแหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม รวมข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ

ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดตัวเลือกไว้ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์ให้น้ำหนักคะแนนตามแนวทางการสร้างเครื่องมือของ Likert (Likert, 1961: 73-74) ดังนี้

- 5 หมายถึง ความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง ความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

วิธีการสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล และหาคุณภาพเครื่องมือโดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการ หลักการ แนวคิด และแนวทางการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม ด้วยวิธีการ

1. ศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด แนวทางและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ โครงการ อารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง”

2. สร้างแบบสอบถามตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

3. สร้างแบบสัมภาษณ์ตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

4. พิจารณาตรวจสอบคุณภาพ ความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย

ดร.เกรียงศักดิ์ สังข์ชัย

ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยและประเมินคุณภาพ
ทางการศึกษา สพฐ.

ดร.ประมวล พลอยกมลคุณห์

ผู้อำนวยการโรงเรียนสอนคนตาบอดภาคเหนือ
ในพระบรมราชินูปถัมภ์จังหวัดเชียงใหม่

นายกรุง ศรีเมือง

ครูปฏิบัติการจิตอาสาของศูนย์การเรียนรู้
กสิกรรมธรรมชาติมาบเอื้อง

5. ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และจัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์
และแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

6. นำแบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม เกี่ยวกับความต้องการ สภาพปัญหา หลักการ
แนวคิดการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอดตามแนวพระราชดำริ
เศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษา
จังหวัดนครปฐม ไปใช้จริง

7. สังเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม ความต้องการ สภาพปัญหา
หลักการ แนวคิด และแนวทางการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา
ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง”
ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

ขั้นตอนที่ 2 สังเคราะห์ร่างแนวทางการพัฒนาแหล่งเรียนรู้และร่างคู่มือการใช้แหล่งเรียนรู้
โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย
“โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม ด้วยวิธีการ

1. ออกแบบผลที่คาดหวัง แนวทางการพัฒนาแหล่งเรียนรู้และคู่มือการใช้แหล่งเรียนรู้
โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอดตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง
นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

2. ร่างแนวทางการพัฒนาแหล่งเรียนรู้และร่างคู่มือการใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการ
อารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา
แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

3. วิเคราะห์ร่างแนวทางการพัฒนาแหล่งเรียนรู้และร่างคู่มือการใช้แหล่งเรียนรู้
โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย
“โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม วิธีการจัด
สนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน ประกอบด้วย

ดร.เกรียงศักดิ์ สังข์ชัย	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยและประเมินคุณภาพ ทางการศึกษา สพฐ.
นางสาวอรนลิน จินะผั่น	ผู้อำนวยการโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์
นางสุพรรณมา แก้วเพิ่มพูน	ผู้อำนวยการโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 42 จังหวัดสตูล
นางสาวกาญจนา ไชริศมี	ครูปฏิบัติการจิตอาสาของศูนย์การเรียนรู้ กลไกกรมธรรมชาติมาบเอื้อง
นายวีระ แก้วกัลยา	ผู้อำนวยการโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 47 จังหวัดเพชรบุรี
นางผิพรรณ เชาวภาชี	ผู้อำนวยการโรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดนครศรีธรรมราช
นายสมบุญ สุขวัฑฒะโก	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวัดแค
นางเงาแซ เตือดขุนทด	ผู้อำนวยการโรงเรียนฉะเชิงเทราปัญญานุกูล
นางสาวกัลยาณี ประสาทินิจฉัย	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสระน้ำส้ม

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

1. ประชุมชี้แจง วางแผนเพื่อเตรียมการใช้แหล่งเรียนรู้และคู่มือการใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม ไปใช้
2. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยจำแนกออกเป็น 8 ฐานการเรียนรู้
3. ทดลองใช้แหล่งเรียนรู้และคู่มือการใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นาแห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม
4. สอบถามความเหมาะสมของแหล่งเรียนรู้และคู่มือการใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นาแห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม
5. วิเคราะห์ผลการทดลองใช้แหล่งเรียนรู้และคู่มือการใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นาแห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลและปรับปรุงการใช้แหล่งเรียนรู้และคู่มือการใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม ด้วยวิธีการ

1. ประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม โดยครูและบุคลากรทางการศึกษาโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม จำนวน 44 คน นักเรียน จำนวน 125 คน และผู้ปกครอง จำนวน 125 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection)

2. ปรับปรุงการใช้แหล่งเรียนรู้ โครงการอารยเกษตร สืบสาน รักษา ต่อยอด ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วย “โคก หนอง นา แห่งน้ำใจและความหวัง” ตามบริบทโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้แบ่งข้อมูลที่ได้ออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย ข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งนำข้อมูลมารวบรวมและวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ซึ่งใช้โปรแกรมวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานจากเครื่องมือวิจัย พัฒนาโดย ปกรณ์ ประจัญ สาขาวิจัย และประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก และกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยไว้ 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 - 5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 - 4.50	หมายถึง	ระดับมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 - 3.50	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 - 2.50	หมายถึง	ระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.50	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด

ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แล้วนำเสนอโดยการเขียนพรรณนาวิเคราะห์ และสรุป เรียบเรียงข้อมูลที่ได้จากการรวบรวม ทำการจัดระบบข้อมูล พิมพ์รายละเอียดของข้อมูล โดยการเขียนพรรณนาวิเคราะห์ให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์การวิจัย

2. สถิติที่ใช้

1) ค่าเฉลี่ย (Mean : $\bar{X}$) โดยใช้สูตรดังนี้ (กาญจนา วัฒน, 2545: 106)

สูตรที่ใช้

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

เมื่อ	$\bar{x}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

2) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : SD.) โดยใช้สูตรดังนี้ (กาญจนา วัฒนยุ, 2545: 106)

สูตรที่ใช้

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

เมื่อ	$S.D.$	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	$(\sum x)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนในกลุ่มตัวอย่าง