

บทที่ 3

วิธีดำเนินการประเมินโครงการ

การประเมินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 ในครั้งนี้ ผู้รายงานใช้รูปแบบการประเมินแบบซิปป (CIPP Model) ของสตัฟเฟิลบีม เป็นกรอบแนวคิดในการประเมิน และดำเนินการประเมินโดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Method) โดยมีวิธีดำเนินการดังนี้

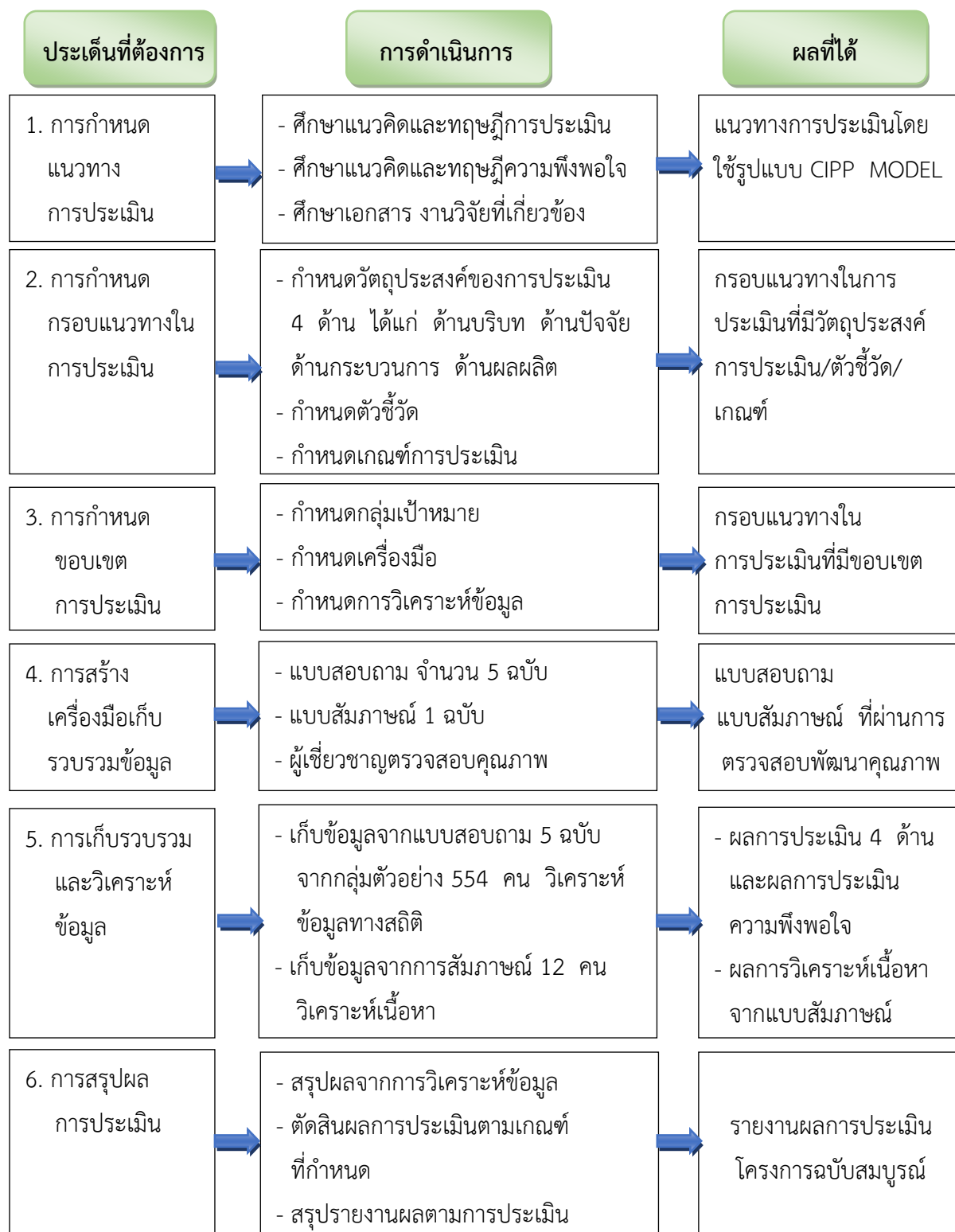
1. ขั้นตอนการดำเนินโครงการและการประเมินโครงการ
2. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มเป้าหมายในการประเมินโครงการ
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล
8. เกณฑ์ความสำเร็จที่ใช้ในการประเมินโครงการ

1. ขั้นตอนการดำเนินโครงการและการประเมินโครงการ

ผู้รายงานได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินโครงการและการประเมินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 โดยมีขั้นตอนการประเมิน ดังภาพที่ 8

1. ขั้นตอนการประเมินโครงการ

- 1) การกำหนดแนวทางการประเมิน
- 2) การกำหนดกรอบแนวทางในการประเมิน
- 3) การกำหนดขอบเขตการประเมิน
- 4) การสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล
- 5) การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล
- 6) การสรุปผลการประเมิน



ภาพที่ 8 แสดงขั้นตอนการประเมินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30

2. กรอบแนวทางในการประเมิน

การประเมินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 นำเสนอกรอบแนวทางในการประเมิน โดยกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมิน ตัวชี้วัด เกณฑ์การประเมิน แหล่งข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน และการวิเคราะห์ข้อมูล รายละเอียดดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงกรอบแนวทางในการประเมินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	ตัวชี้วัด	เกณฑ์ในการประเมิน	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	การวิเคราะห์ข้อมูล
1. เพื่อประเมินด้านบริบทในการดำเนินการของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30	1. ความต้องการจำเป็นในการจัดทำโครงการ 2. ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของโครงการกับกิจกรรมในโครงการ 3. สภาพบริบทของโรงเรียนเหมาะสมต่อการดำเนินโครงการ	1. ค่าเฉลี่ยจากการตอบแบบสอบถาม ตั้งแต่ 3.51-5.00 2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าไม่เกิน 1 แสดงว่ามีความเหมาะสม 3. ได้รับคัดเลือกกว่าเป็นโครงการที่มีความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับมากขึ้นไป	กลุ่มตัวอย่าง 554 คน ประกอบด้วย - ผู้บริหารสถานศึกษา - ครู - นักเรียน - ผู้ปกครองนักเรียน - คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบสอบถามด้านบริบท เกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานโครงการ	1. วิเคราะห์เนื้อหาเป็นความเรียง 2. ค่าเฉลี่ย 3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตารางที่ 8 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ ของการประเมิน	ตัวชี้วัด	เกณฑ์ใน การประเมิน	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ ที่ใช้ในการประเมิน	การวิเคราะห์ ข้อมูล
2. เพื่อประเมินด้านปัจจัย ในการดำเนินการของ โครงการอันเนื่องมาจาก พระราชดำริ โรงเรียน ราชประชานุเคราะห์ 30	ความเหมาะสม ความ พอเพียง ความพร้อม ของบุคลากร งบประมาณ พัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และการบริหารจัดการ	1. ค่าเฉลี่ยจากการตอบ แบบสอบถาม ตั้งแต่ 3.51-5.00 แสดงว่ามีความเหมาะสม 2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าไม่ เกิน 1 แสดงว่ามีความเหมาะสม	กลุ่มตัวอย่าง 554 คน - ผู้บริหารสถานศึกษา - ครู - นักเรียน - ผู้ปกครองนักเรียน - คณะกรรมการ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบสอบถาม ด้านปัจจัย	1. ค่าเฉลี่ย 2. ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
3. เพื่อประเมินด้าน กระบวนการ ในการ ดำเนินงานของโครงการ อันเนื่องมาจาก พระราชดำริ โรงเรียน ราชประชานุเคราะห์ 30	1. ความเหมาะสมของ ขั้นตอนการปฏิบัติงานตาม ขั้นตอน PDCA 2. ระยะเวลาในการดำเนิน โครงการ 3. การมีส่วนร่วมของ บุคลากรและหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	1. ค่าเฉลี่ยจากการตอบ แบบสอบถาม ตั้งแต่ 3.51-5.00 แสดงว่ามีความเหมาะสม 2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าไม่ เกิน 1 แสดงว่ามีความเหมาะสม	กลุ่มตัวอย่าง 554 คน - ผู้บริหารสถานศึกษา - ครู - นักเรียน - ผู้ปกครองนักเรียน - คณะกรรมการ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบสอบถาม ด้านกระบวนการ	1. ค่าเฉลี่ย 2. ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน

ตารางที่ 8 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ ของการประเมิน	ตัวชี้วัด	เกณฑ์ใน การประเมิน	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ ที่ใช้ในการประเมิน	การวิเคราะห์ ข้อมูล
4. เพื่อประเมินด้าน ผลผลิต ในการดำเนินการ ของโครงการอันเนื่อง มาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุ เคราะห์ 30	1. ความสำเร็จของกิจกรรม ตามโครงการ 2. การบรรลุวัตถุประสงค์ ของโครงการ 3. ผลสะท้อนที่เกิดขึ้นจาก การดำเนินโครงการ	1. ค่าเฉลี่ยจากการตอบ แบบสอบถาม ตั้งแต่ 3.51-5.00 แสดงว่ามีความเหมาะสม 2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า ไม่เกิน 1 แสดงว่ามีความ เหมาะสม	กลุ่มตัวอย่าง 554 คน - ผู้บริหารสถานศึกษา - ครู - นักเรียน - ผู้ปกครองนักเรียน - คณะกรรมการ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบสอบถาม ด้านผลผลิต	1. ค่าเฉลี่ย 2. ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
5. เพื่อประเมินความ พึงพอใจของผู้ที่มีส่วน เกี่ยวข้องต่อของโครงการ อันเนื่องมาจาก พระราชดำริ โรงเรียน ราชประชานุเคราะห์ 30	ความพึงพอใจของผู้ที่มีส่วน เกี่ยวข้อง	1. ค่าเฉลี่ยจากการตอบ แบบสอบถาม ตั้งแต่ 3.51-5.00 แสดงว่ามีความเหมาะสม 2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า ไม่เกิน 1 แสดงว่ามีความ เหมาะสม	กลุ่มตัวอย่าง 554 คน - ผู้บริหารสถานศึกษา - ครู - นักเรียน - ผู้ปกครองนักเรียน - คณะกรรมการ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	1. แบบสอบถาม ความพึงพอใจ 2. แบบสัมภาษณ์ กึ่งโครงสร้าง 3. แบบบันทึก การสนทนากลุ่ม	1. ค่าเฉลี่ย 2. ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน 3. การวิเคราะห์ เนื้อหา

3. ขั้นตอนการดำเนินโครงการและประเมินโครงการ

ผู้รายงานได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานและการประเมินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ขั้นตอนการดำเนินการและการประเมินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลา	รายละเอียดการดำเนินงาน	การประเมิน	ผู้ให้ข้อมูล	เครื่องมือ/รูปแบบการประเมิน
1.ขั้นเสนอโครงการ 1.1 ประชุมครูผู้รับผิดชอบกิจกรรมในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ 1.2 วางแผนการทำงานร่วมกัน 1.3 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน 1.4 เสนอโครงการเพื่อขออนุมัติ	พฤษภาคม 2562	1. ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับเป้าหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน นโยบาย จุดเน้นของสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และกระทรวงศึกษาธิการ 2. วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการดำเนินโครงการ (Needs Assessment) 3. ตรวจสอบความเหมาะสมของบริบทโรงเรียน 4. นำข้อมูลจากข้อ 1 – 3 มาประมวลเพื่อประกอบการตัดสินใจในการดำเนินการจัดทำโครงการ และเสนอโครงการ	1. การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน 2. การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น จากกลุ่มตัวอย่าง 554 คน 3. การประเมินด้านบริบท (Context : C) จากกลุ่มตัวอย่าง 554 คน	1. ผู้ทรงคุณวุฒิ 2. กลุ่มตัวอย่าง	1. การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) 2. แบบประเมินความต้องการจำเป็น โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) 3. การประเมินด้านบริบท โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ผสมผสานแบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open Ended)

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ขั้นตอน การดำเนินงาน	ระยะเวลา	รายละเอียดการดำเนินงาน	การประเมิน	ผู้ให้ข้อมูล	เครื่องมือ/รูปแบบการประเมิน
2. ขั้นเตรียมการ 2.1 การพิจารณา อนุมัติงบประมาณ 2.2 การกำหนด รูปแบบการดำเนิน โครงการ และวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ	พฤษภาคม 2562	1. จัดสรรงบประมาณในการดำเนินการให้ กิจกรรมต่าง ๆ ตามโครงการ 2. จัดสรรวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินกิจกรรม ตามโครงการ 3. วางรูปแบบการบริหารโครงการโดยใช้ วงจรเดมมิ่ง (P-D-C-A) ในการดำเนินการ	การประเมินด้านปัจจัย (Input : I)	กลุ่มตัวอย่าง 554 คน	การประเมินด้านปัจจัย โดยใช้ แบบสอบถาม แบบมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ผสมผสานแบบสอบถามแบบ ปลายเปิด (Open Ended)
3. ขั้นดำเนินการ 3.1 การดำเนินการ กิจกรรม 8 กิจกรรม 3.2 การประเมิน กิจกรรม 8 กิจกรรม	พฤษภาคม 2562 ถึง กุมภาพันธ์ 2563	1. ดำเนินกิจกรรมทั้ง 8 กิจกรรมตามปฏิทิน โครงการโดยใช้รูปแบบการบริหาร P-D-C-A 2. ประเมินกิจกรรมทั้ง 8 กิจกรรม เมื่อสิ้นสุดการดำเนินการ 3. นิเทศติดตามและสรุปรายงานเป็นระยะ	การประเมินด้าน กระบวนการ (Process : P)	กลุ่มตัวอย่าง 554 คน	การประเมินกิจกรรม 8 กิจกรรม ตามโครงการ โดยใช้แบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ผสมผสาน แบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open Ended)

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ขั้นตอน การดำเนินงาน	ระยะเวลา	รายละเอียดการดำเนินงาน	การประเมิน	ผู้ให้ข้อมูล	เครื่องมือ/รูปแบบการประเมิน
4. ขั้นประเมินผลผลิต 4.1 การแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลสำเร็จของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ 4.2 สรุปผลการประเมิน	พฤษภาคม 2562 ถึง กุมภาพันธ์ 2563	1. ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อประเมินผลสำเร็จของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	การประเมินด้านผลผลิต (Product : P)	1. กลุ่มตัวอย่าง 554 คน	1. การประเมินด้านผลผลิต โดยใช้แบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ผสมผสานแบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open Ended)

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ขั้นตอน การดำเนินงาน	ระยะเวลา	รายละเอียดการดำเนินงาน	การประเมิน	ผู้ให้ข้อมูล	เครื่องมือ/รูปแบบการประเมิน
5. ขั้นสรุปผล โครงการ 5.1 การประชุม สรุปผลการประเมิน โครงการ (ปรับปรุง/ ยกเลิกโครงการ) 5.2 การหาแนวทาง การพัฒนาโครงการ ให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ยิ่งขึ้น	มีนาคม 2563	1. สัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนิน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ 2. สอบถามความพึงพอใจต่อการดำเนินการ โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ 3. สนทนากลุ่ม (Focus group discussion) 4. ประชุมสรุปผลการดำเนินการโครงการเพื่อ ตัดสินใจในการดำเนินการต่อ ปรับปรุง พัฒนาหรือยกเลิกโครงการ 5. สรุปรายงานผลการประเมินเผยแพร่ต่อ สาธารณชนต่อไป	1. การสัมภาษณ์ ผู้เกี่ยวข้องกับการ ดำเนินโครงการ 2. การประเมินความ พึงพอใจ	1. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับ การดำเนิน โครงการ 12 คน 2. กลุ่มตัวอย่าง 554 คน 3. ผู้ทรงคุณวุฒิ ในการสนทนากลุ่ม จำนวน 9 คน 4. คณะกรรมการ สรุปผลการดำเนิน โครงการ 10 คน	1. การสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องกับการ ดำเนินโครงการ โดยใช้ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) 2. การสอบถามความพึงพอใจ ต่อการดำเนินการโครงการ โดย ใช้แบบสอบถาม แบบมาตรา ส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ผสมผสาน แบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open Ended) 3. แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion)

โรงเรียนได้กำหนดรายละเอียดการดำเนินการกิจกรรมทั้ง 8 กิจกรรมตามโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 นำเสนอดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 การดำเนินการกิจกรรมทั้ง 8 กิจกรรม ตามโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30

ที่	กิจกรรม	การประเมิน	ระยะเวลา
1	ศูนย์การเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	ประเมินด้าน กระบวนการ (Process : P)	พฤษภาคม 2562 ถึง กุมภาพันธ์ 2563
	1.1 อบรบเชิงปฏิบัติการครูแกนนำและนักเรียนแกนนำถอดบทเรียนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		
	1.2 ศึกษาดูงานศูนย์การเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		
	1.3 การขยายผลการขับเคลื่อนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่หน่วยงานภายนอก		
	1.4 พัฒนาศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง 7 ฐาน		
	1.5 พัฒนาแหล่งการเรียนรู้เสริมสร้างอุปนิสัยพอเพียง		
2	ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน	ประเมินด้าน กระบวนการ (Process : P)	พฤษภาคม 2562 ถึง กุมภาพันธ์ 2563
	พัฒนาแหล่งเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน		
3	สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน	ประเมินด้าน กระบวนการ (Process : P)	พฤษภาคม 2562 ถึง กุมภาพันธ์ 2563
	3.1 การจัดทำป้ายชื่อ		
	3.2 การรวบรวมพันธุ์ไม้เข้าปลูกในโรงเรียน		
	3.3 การศึกษาข้อมูลพรรณไม้		
	3.4 การเขียนรายงานข้อมูลพรรณไม้		
	3.5 การบูรณาการการเรียนการสอน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้		
4	ธนาคารโรงเรียน	ประเมินด้าน กระบวนการ (Process : P)	พฤษภาคม 2562 ถึง กุมภาพันธ์ 2563
	กิจกรรมย่อยที่ 4.1 นักออมดีเด่น		
	กิจกรรมย่อยที่ 4.2 สร้างสรรค์งานกับการออม		

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ที่	กิจกรรม	การประเมิน	ระยะเวลา
5	โรงสีข้าวพระราชทาน	ประเมินด้าน กระบวนการ (Process : P)	พฤษภาคม 2562 ถึง กุมภาพันธ์ 2563
	5.1 กิจกรรมการเรียนรู้วิถีข้าวไทย		
	5.2 กิจกรรมการเรียนรู้โรงสีข้าว		
	5.3 กิจกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์จากน้ำมันรำข้าว		
6	สหกรณ์โรงเรียน	ประเมินด้าน กระบวนการ (Process : P)	พฤษภาคม 2562 ถึง กุมภาพันธ์ 2563
	หนุนน้อมนักสหกรณ์		
7	ยุวเกษตรกร	ประเมินด้าน กระบวนการ (Process : P)	พฤษภาคม 2562 ถึง กุมภาพันธ์ 2563
	เกษตรกรน้อย		
8	TO BE NUMBER ONE	ประเมินด้าน กระบวนการ (Process : P)	พฤษภาคม 2562 ถึง กุมภาพันธ์ 2563
	8.1 การรณรงค์ปลูกจิตสำนึกป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด		
	8.2 ศูนย์เพื่อนใจ TO BE NUMBER ONE		

2. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มเป้าหมายในการประเมินโครงการ

2.1 ประชากร

ประชากร จำนวนทั้งสิ้น 1,391 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน ครู จำนวน 65 คน นักเรียน จำนวน 656 คน (นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6) ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 656 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 13 คน (ไม่รวมกรรมการที่เป็นผู้อำนวยการสถานศึกษา และกรรมการที่เป็นตัวแทนครู)

2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน ครู จำนวน 56 คน นักเรียน จำนวน 242 คน ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 242 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 13 คน รวมทั้งสิ้น 554 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การคำนวณจากสูตรของเครจซี่และมอร์แกน

(สุวิมล ติรกานันท์, 2557, หน้า 179) เมื่อกำหนดความคลาดเคลื่อนที่ระดับ 0.05 โดยใช้สูตรดังนี้

$$n = \frac{x^2 N p (1 - p)}{e^2 (N - 1) + x^2 p (1 - p)}$$

- n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N คือ ขนาดของประชากร
 e คือ ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้
 x^2 คือ ค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น 95% ($x^2 = 3.841$)
 p คือ สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร ($P = 0.5$)

ตารางที่ 11 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ที่	สถานภาพ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	ผู้บริหารสถานศึกษา	1	1
2	ครู	65	56
3	นักเรียน	656	242
4	ผู้ปกครองนักเรียน	656	242
5	คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	13	13
รวม		1,391	554

2.3 กลุ่มเป้าหมายในการประเมินโครงการ

2.3.1 ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับเป้าหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน นโยบาย จุดเน้นของสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และกระทรวงศึกษาธิการ ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย

- 1) ดร. วุฒิสักดิ์ เหล็กคำ ผู้อำนวยการสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ
- 2) ดร. ประมวล พลอยกมลชุนท์ ผู้อำนวยการโรงเรียนสอนคนตาบอดภาคเหนือ ในพระบรมราชินูปถัมภ์ จังหวัดเชียงใหม่ วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
- 3) ดร. อนงค์ พิขสิงห์ ผู้อำนวยการโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์วัชรบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

4) ดร. อภิชา ธีระพันธุ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 50 จังหวัดขอนแก่น วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

5) นายกมล ดาระสุวรรณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนเชียงรายปัญญานุกูล จังหวัดเชียงราย วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

6) ดร. เจตนิพิฐ รอบคอบ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเวียงฝาง วิทยฐานะผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ

7) ดร. ภูมิไพรัตน์ อนุพันธ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนแม่อาววิทยาคม วิทยฐานะผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ

8) นางสาวอารีย์ โยธา ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสันตันหม้อ วิทยฐานะผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ

9) นางสาวสายใจ สุวรรณ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเพิงหลวง 1 วิทยฐานะผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ

2.3.2 ผู้ทรงคุณวุฒิในการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) จำนวน 9 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย

1) ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ 3 คน ได้แก่

1.1) ดร. วุฒิศักดิ์ เหล็กคำ ผู้อำนวยการสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

1.2) ดร. ประมวล พลอยกมลชุนท์ ผู้อำนวยการโรงเรียนสอนคนตาบอดภาคเหนือในพระบรมราชินูปถัมภ์ จังหวัดเชียงใหม่ วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

1.3) นายกมล ดาระสุวรรณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนเชียงรายปัญญานุกูล จังหวัดเชียงราย วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

2) ครูผู้รับผิดชอบโครงการ จำนวน 3 คน ได้แก่

2.1) นางนิศารัตน์ เหลาพนัสสัถ์ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

2.2) นายปัญญาพัฒน์ พรวิชัยวิทย์ ตำแหน่ง ครู

2.3) นางสาวณัชชา รุจิระพงศ์ ตำแหน่ง ครู

3) คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 3 คน ได้แก่

3.1) นายพิรุณ ธงชัยสุวรรณ์ ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

3.2) นายบุญทา แสนคำชื่น กรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

3.3) นายจรูญ ปันธิยะ กรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.3.3 คณะกรรมการดำเนินงานโครงการ จำนวน 10 คน เพื่อประชุมสรุปผลการดำเนินการโครงการเพื่อตัดสินใจในการดำเนินการต่อ ปรับปรุง พัฒนาหรือยกเลิกโครงการ

1) นายปัญญาพัฒน์ พรพชรวิทย์ ครูผู้รับผิดชอบกิจกรรม ศูนย์การเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2) นางสาวณัชชา รุจิระพงศ์ ครูผู้รับผิดชอบกิจกรรม ศูนย์การเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3) นายนรุตม์ชัย ทรายมูล ครูผู้รับผิดชอบกิจกรรม ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน

4) นายไพบูลย์ พันหนองหว้า ครูผู้รับผิดชอบกิจกรรม สวนพฤษศาสตร์โรงเรียน

5) นายณัฐพงศ์ ใจเปรมปรีดี ครูผู้รับผิดชอบกิจกรรม สวนพฤษศาสตร์โรงเรียน

6) นางนิศาตร์ตัน เหลาพนัสลัก ครูผู้รับผิดชอบกิจกรรม ธนาคารโรงเรียน

7) ว่าที่ร้อยตรีสิทธิพงษ์ สิงห์น้อย ครูผู้รับผิดชอบกิจกรรม โรงสีข้าวพระราชทาน

8) นางสุภัทสร ศรีสวัสดิ์ ครูผู้รับผิดชอบกิจกรรม สหกรณ์โรงเรียน

9) นายศราวุธ จินะธรรม ครูผู้รับผิดชอบกิจกรรม ยุวเกษตรกร

10) นางสาวศศิธร แซ่เต๋น ครูผู้รับผิดชอบกิจกรรม TO BE NUMBER ONE

2.3.4 ผู้ถูกสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) จำนวน 12 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย

1) นักเรียน จำนวน 3 คน

2) ครู จำนวน 3 คน

3) ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 3 คน

4) คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 3 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 ผู้ประเมินใช้เครื่องมือในการประเมินดังนี้

3.1 เครื่องมือประเมินด้านบริบท (Context : C) ประกอบด้วย

3.1.1 แบบประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) ในการดำเนินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 จำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้
ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการดำเนินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open Ended) เกี่ยวกับข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมในการดำเนินโครงการ

3.1.2 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) เกี่ยวกับความสอดคล้องของโครงการกับวัตถุประสงค์โครงการ เป้าหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน นโยบาย จุดเน้นในการพัฒนาผู้เรียนของสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และกระทรวงศึกษาธิการ ความเหมาะสมของบริบท สภาพแวดล้อมของโรงเรียน ในการดำเนินการโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จำนวน 1 ฉบับ

3.1.3 แบบสอบถามด้านบริบท (Context : C) ของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 จำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับ ความต้องการจำเป็นในการจัดทำโครงการ ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของโครงการกับกิจกรรมในโครงการ และสภาพบริบทของโรงเรียนเหมาะสมต่อการดำเนินโครงการ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open Ended) เกี่ยวกับข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมด้านบริบทในการดำเนินโครงการ

3.2 เครื่องมือประเมินด้านปัจจัย (Input : I)

แบบสอบถามด้านปัจจัย ของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 จำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับ ความเหมาะสม ความพอเพียง ความพร้อม ของบุคลากร งบประมาณ พัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และการบริหารจัดการ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open Ended) เกี่ยวกับข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมด้านปัจจัยในการดำเนินโครงการ

3.3 เครื่องมือประเมินด้านกระบวนการ (Process : P)

แบบสอบถามด้านกระบวนการ ของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 ใช้ในการประเมินกิจกรรม 8 กิจกรรมตามโครงการ จำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับ ความเหมาะสมของขั้นตอนการปฏิบัติงานตามขั้นตอน PDCA ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ การมีส่วนร่วมของบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open Ended) เกี่ยวกับข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมด้านกระบวนการในการดำเนินโครงการ

3.4 เครื่องมือประเมินด้านผลผลิต (Product : P) ประกอบด้วย

แบบสอบถามด้านผลผลิต ของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 จำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับ ความสำเร็จของกิจกรรมตามโครงการ การบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open Ended) เกี่ยวกับข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมด้านผลผลิตของโครงการ

3.5 เครื่องมือประเมินความพึงพอใจ

3.5.1 แบบสอบถามความพึงพอใจ ของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 จำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจเกี่ยวกับการดำเนินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open Ended) เกี่ยวกับข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการดำเนินโครงการ

3.5.2 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสมด้านปัจจัย ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต จำนวน 6 ข้อ

3.5.3 แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion)

4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินโครงการครั้งนี้ ผู้ประเมินดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

4.1 เครื่องมือประเมินด้านบริบท (Context : C) มีวิธีการสร้างดังนี้

4.1.1 แบบประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) มีวิธีการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) เอกสารแนวทางการสร้างแบบประเมินความต้องการจำเป็น แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และเอกสารการประเมินโครงการ เพื่อสร้างแบบประเมินความต้องการจำเป็น

2) สร้างแบบประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) ในการดำเนินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 121)

5 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน และสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน และสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน และสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน และสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน และสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ดังนี้

3.1) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม (Index of Item Objective Congruence: IOC) และความเหมาะสมของภาษาของแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (วรรณิ แกมเกตุ, 2555, หน้า 219 - 235) โดยที่เกณฑ์ในการพิจารณาค่าความสอดคล้อง มีดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามเนื้อหา/จุดประสงค์

ซึ่งผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 5 คน ได้แก่

1) รองศาสตราจารย์ ดร.จิณณวัตร ปะโคทั้ง คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ผู้เชี่ยวชาญการสร้างเครื่องมือวิจัย

2) ดร. จักรปรุฬ วิชาอัครวิทย์ ตำแหน่ง ประธานหลักสูตรบริหารการศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย

3) ดร. วุฒิสักดิ์ เหล็กคำ ผู้อำนวยการสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

4) ดร. อนงค์ พิษสิงห์ ผู้อำนวยการโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์วัชรบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

5) ดร. อภิชา ธีระพันธุ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 50 จังหวัดขอนแก่น วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

3.2) นำผลที่ได้จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Item Objective Congruence : IOC) (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2556, หน้า 135-139) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad IOC = \frac{\Sigma R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ΣR คือ ผลรวมของคะแนนผลการตัดสินข้อคำถามของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การตัดสินความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา/จุดประสงค์ ดังนี้

ถ้า $IOC \geq 0.50$ ถือว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้สอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ถ้า $IOC \leq 0.50$ ถือว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ผลการหาค่า IOC พบว่า ข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00

4) ปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมตามค่า IOC และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

5) นำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับผู้อำนวยการสถานศึกษารองผู้อำนวยการสถานศึกษา และครูผู้สอน โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try out) จำนวน 30 คน วิเคราะห์ข้อมูลกับโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) ผลการหาค่าความเชื่อมั่น พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.90

6) ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

4.1.2 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) เกี่ยวกับความสอดคล้องของโครงการกับวัตถุประสงค์โครงการ เป้าหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน นโยบาย จุดเน้นในการพัฒนาผู้เรียนของสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และกระทรวงศึกษาธิการ ความเหมาะสมของบริบท สภาพแวดล้อมของโรงเรียน ในการดำเนินการโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จำนวน 1 ฉบับ มีวิธีการสร้างดังนี้

1) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างจากเอกสาร ตำราต่าง ๆ เกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือในการวิจัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์

2) กำหนดกรอบประเด็นการสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลตามประเด็นที่ต้องการสัมภาษณ์

3) สร้างแบบสัมภาษณ์ตามกรอบประเด็นการสัมภาษณ์

4) นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

4.1) รองศาสตราจารย์ ดร.จินฉัตร ปะโคทั้ง คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ผู้เชี่ยวชาญการสร้างเครื่องมือวิจัย

4.2) ดร. จักรปรุฬ วิชาอัครวิทย์ ตำแหน่ง ประธานหลักสูตรบริหารการศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย

4.3) ดร. วุฒิสักดิ์ เหล็กคำ ผู้อำนวยการสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

4.4) ดร. อนงค์ พิษสิงห์ ผู้อำนวยการโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

4.5) ดร. อภิชา ธีระพันธุ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 50 จังหวัดขอนแก่น วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

5) ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และจัดพิมพ์เตรียมนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

4.1.3 แบบสอบถามด้านบริบท (Context : C) มีวิธีการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินโครงการ และกิจกรรม 8 กิจกรรมตามโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อสร้างแบบสอบถามประเมินด้านบริบท

2) สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับ ความต้องการจำเป็นในการจัดทำโครงการ ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของโครงการกับกิจกรรมในโครงการ และสภาพบริบทของโรงเรียนเหมาะสมต่อการดำเนินโครงการ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554 : หน้า 121)

5	หมายถึง	มีความสอดคล้อง/เหมาะสม ในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความสอดคล้อง/เหมาะสม ในระดับมาก
3	หมายถึง	มีความสอดคล้อง/เหมาะสม ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	มีความสอดคล้อง/เหมาะสม ในระดับน้อย
1	หมายถึง	มีความสอดคล้อง/เหมาะสม ในระดับน้อยที่สุด

3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ดังนี้

3.1) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม (Index of Item Objective Congruence: IOC) และความเหมาะสมของภาษาของแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (วรรณิ แกมเกตุ, 2555, หน้า 219-235) โดยที่เกณฑ์ในการพิจารณาค่าความสอดคล้อง มีดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามเนื้อหา/จุดประสงค์

ซึ่งผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน ได้แก่

1) รองศาสตราจารย์ ดร.จิณณวัตร ปะโคทั้ง คณะบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ผู้เชี่ยวชาญการสร้างเครื่องมือวิจัย

2) ดร. จักรปรุฬ วิชาอัศววิทย์ ตำแหน่ง ประธานหลักสูตรบริหารการศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย

3) ดร. วุฒิสักดิ์ เหล็กคำ ผู้อำนวยการสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

4) ดร. อนงค์ พิษสิงห์ ผู้อำนวยการโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

5) ดร. อภิชา ถิระพันธุ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 50 จังหวัดขอนแก่น วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

3.2) นำผลที่ได้จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Item Objective Congruence: IOC) (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2556, หน้า 135 - 139) โดยใช้สูตร ดังนี้

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

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ΣR คือ ผลรวมของคะแนนผลการตัดสินข้อคำถามของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การตัดสินความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา/จุดประสงค์ ดังนี้

ถ้า $IOC \geq 0.50$ ถือว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้สอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ถ้า $IOC < 0.50$ ถือว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ผลการหาค่า IOC พบว่า ข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00

4) ปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมตามค่า IOC และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

5) นำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา และครูผู้สอน โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try out) จำนวน 30 คน วิเคราะห์ข้อมูลกับโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) ผลการหาค่าความเชื่อมั่น พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.93

6) ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

4.2 เครื่องมือประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input : I) มีวิธีการสร้างดังนี้

1) ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินโครงการ และกิจกรรม 8 กิจกรรมตามโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อสร้างแบบสอบถามประเมินด้านปัจจัย

2) สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับ ความเหมาะสม ความพอเพียง ความพร้อม ของบุคลากรงบประมาณ พัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และการบริหารจัดการ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554 : หน้า 121)

5 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสม ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสม ในระดับมาก

3 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสม ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสม ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสม ในระดับน้อยที่สุด

3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ดังนี้

3.1) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม (Index of Item Objective Congruence: IOC) และความเหมาะสมของภาษาของแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (วรรณิ แกมเกตุ, 2555, หน้า 219 - 235) โดยที่เกณฑ์ในการพิจารณาค่าความสอดคล้อง มีดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามเนื้อหา/จุดประสงค์

ซึ่งผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน ได้แก่

1) รองศาสตราจารย์ ดร.จิณณวัตร ปะโคทั้ง คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ผู้เชี่ยวชาญการสร้างเครื่องมือวิจัย

2) ดร. จักรปรุฬห์ วิชาอัศววิทย์ ตำแหน่ง ประธานหลักสูตรบริหารการศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย

3) ดร. วุฒิสักดิ์ เหล็กคำ ผู้อำนวยการสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

4) ดร. อนงค์ พิษสิงห์ ผู้อำนวยการโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

5) ดร. อภิชา ธีระพันธุ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 50 จังหวัดขอนแก่น วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

3.2) นำผลที่ได้จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Item Objective Congruence: IOC) (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2556, หน้า 135 - 139) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad IOC = \frac{\Sigma R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ΣR คือ ผลรวมของคะแนนผลการตัดสินข้อคำถามของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การตัดสินความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา/จุดประสงค์ ดังนี้

ถ้า $IOC \geq 0.50$ ถือว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้สอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ถ้า $IOC \leq 0.50$ ถือว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ผลการหาค่า IOC พบว่า ข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00

4) ปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมตามค่า IOC และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

5) นำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา และครูผู้สอน โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงาน การศึกษาพิเศษ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try out) จำนวน 30 คน วิเคราะห์ข้อมูลกับโปรแกรมสถิติ สำเร็จรูป โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) ผลการหาค่าความเชื่อมั่น พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.93

6) ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

4.3 เครื่องมือประเมินด้านกระบวนการ (Process : P) มีวิธีการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินโครงการ และกิจกรรม 8 กิจกรรม ตามโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อสร้างแบบสอบถามประเมินด้านกระบวนการ

2) สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับ ความเหมาะสมของขั้นตอนการปฏิบัติงานตามขั้นตอน PDCA ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ การมีส่วนร่วมของบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 121)

- | | | |
|---|---------|--|
| 5 | หมายถึง | มีความสอดคล้อง/เหมาะสม ในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความสอดคล้อง/เหมาะสม ในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | มีความสอดคล้อง/เหมาะสม ในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความสอดคล้อง/เหมาะสม ในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความสอดคล้อง/เหมาะสม ในระดับน้อยที่สุด |

3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ดังนี้

3.1) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และค่าดัชนีความสอดคล้อง ของแบบสอบถาม (Index of Item Objective Congruence: IOC) และความเหมาะสมของ ภาษาของแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (วรณี แกมเกตุ, 2555, หน้า 219 - 235) โดยที่เกณฑ์ ในการพิจารณาค่าความสอดคล้อง มีดังนี้

- | | | |
|----|---------|--|
| +1 | หมายถึง | แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์ |
| 0 | หมายถึง | ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์ |
| -1 | หมายถึง | แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามเนื้อหา/จุดประสงค์ |

ซึ่งผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน ได้แก่

1) รองศาสตราจารย์ ดร.จิณณวัตร ปะโคทั้ง คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏอุบลราชธานี ผู้เชี่ยวชาญการสร้างเครื่องมือวิจัย

2) ดร. จักรปรุฬ วิชาอัศววิทย์ ตำแหน่ง ประธานหลักสูตรบริหารการศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย

3) ดร. วุฒิสักดิ์ เหล็กคำ ผู้อำนวยการสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

4) ดร. อนงค์ พิษสิงห์ ผู้อำนวยการโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

5) ดร. อภิชา ธีระพันธุ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 50 จังหวัดขอนแก่น วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

3.2) นำผลที่ได้จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Item Objective Congruence : IOC) (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2556, หน้า 135 - 139) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad IOC = \frac{\Sigma R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ΣR คือ ผลรวมของคะแนนผลการตัดสินข้อคำถามของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การตัดสินความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา/จุดประสงค์ ดังนี้

ถ้า $IOC \geq 0.50$ ถือว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้สอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ถ้า $IOC \leq 0.50$ ถือว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ผลการหาค่า IOC พบว่า ข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00

4) ปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมตามค่า IOC และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

5) นำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับผู้อำนวยการสถานศึกษารองผู้อำนวยการสถานศึกษา และครูผู้สอน โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try out) จำนวน 30 คน วิเคราะห์ข้อมูลกับโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) ผลการหาค่าความเชื่อมั่น พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.90

6) ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

4.4. เครื่องมือประเมินด้านผลผลิต (Product : P)

แบบสอบถามด้านผลผลิต (Product : P) มีวิธีการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินโครงการ และกิจกรรม 8 กิจกรรมตามโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อสร้างแบบสอบถามประเมินด้านผลผลิต

2) สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับ ความสำเร็จของกิจกรรมตามโครงการ การบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554 : หน้า 121)

- 5 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสม ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสม ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสม ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสม ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสม ในระดับน้อยที่สุด

3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ดังนี้

3.1) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม (Index of Item Objective Congruence: IOC) และความเหมาะสมของภาษาของแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (วรรณิ แกมเกตุ, 2555, หน้า 219 - 235) โดยที่เกณฑ์ในการพิจารณาค่าความสอดคล้อง มีดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามเนื้อหา/จุดประสงค์

ซึ่งผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน ได้แก่

1) รองศาสตราจารย์ ดร.จิณณวัตร ปะโคทั้ง คณบดีคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ผู้เชี่ยวชาญการสร้างเครื่องมือวิจัย

2) ดร. จักรปรุฬ วิชาอัครวิทย์ ตำแหน่ง ประธานหลักสูตรบริหารการศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย

3) ดร. วุฒิสักดิ์ เหล็กคำ ผู้อำนวยการสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

4) ดร. อนงค์ พิษสิงห์ ผู้อำนวยการโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

5) ดร. อภิชา ธีระพันธุ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 50 จังหวัดขอนแก่น วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

3.2) นำผลที่ได้จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Item Objective Congruence: IOC) (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2556, หน้า 135-139) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad IOC = \frac{\Sigma R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ΣR คือ ผลรวมของคะแนนผลการตัดสินข้อคำถามของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การตัดสินความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา/จุดประสงค์ ดังนี้

ถ้า $IOC \geq 0.50$ ถือว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้สอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ถ้า $IOC \leq 0.50$ ถือว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ผลการหาค่า IOC พบว่า ข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00

4) ปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมตามค่า IOC และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

5) นำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา และครูผู้สอน โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ที่ไม่ใช่งานกลุ่มตัวอย่าง (Try out) จำนวน 30 คน วิเคราะห์ข้อมูลกับโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) ผลการหาค่าความเชื่อมั่น พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.94

6) ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

4.5 เครื่องมือประเมินความพึงพอใจ

4.5.1 เครื่องมือประเมินความพึงพอใจ มีวิธีการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ เกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554 : หน้า 121)

5	หมายถึง	มีความพึงพอใจ ในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความพึงพอใจ ในระดับมาก
3	หมายถึง	มีความพึงพอใจ ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	มีความพึงพอใจ ในระดับน้อย
1	หมายถึง	มีความพึงพอใจ ในระดับน้อยที่สุด

3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ดังนี้

3.1) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม (Index of Item Objective Congruence : IOC) และความเหมาะสมของภาษาของแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (วรรณิ แกมเกตุ, 2555, หน้า 219 - 235) โดยที่เกณฑ์ในการพิจารณาค่าความสอดคล้อง มีดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามเนื้อหา/จุดประสงค์

ซึ่งผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน ได้แก่

1) รองศาสตราจารย์ ดร.จิณณวัตร ปะโคทั้ง คณะบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ผู้เชี่ยวชาญการสร้างเครื่องมือวิจัย

2) ดร. จักรปรุฬ วิชาอัครวิทย์ ตำแหน่ง ประธานหลักสูตรบริหารการศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย

3) ดร. วุฒิสักดิ์ เหล็กคำ ผู้อำนวยการสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

4) ดร. อนงค์ พิษสิงห์ ผู้อำนวยการโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

5) ดร. อภิชา ถิระพันธุ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 50 จังหวัดขอนแก่น วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

3.2) นำผลที่ได้จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Item Objective Congruence: IOC) (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2556, หน้า 135 - 139) โดยใช้สูตร ดังนี้

สูตร
$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ΣR คือ ผลรวมของคะแนนผลการตัดสินข้อคำถามของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การตัดสินความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา/จุดประสงค์ ดังนี้

ถ้า $IOC \geq 0.50$ ถือว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้สอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ถ้า $IOC \leq 0.50$ ถือว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ผลการหาค่า IOC พบว่า ข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00

4) ปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมตามค่า IOC และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

5) นำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา และครูผู้สอน โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try out) จำนวน 30 คน วิเคราะห์ข้อมูลกับโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) ผลการหาค่าความเชื่อมั่น พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.92

6) ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

4.5.2 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ ความเหมาะสมด้านปัจจัย ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต จำนวน 6 ข้อ มีวิธีการสร้างดังนี้

1) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างจากเอกสาร ตำราต่าง ๆ เกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือในการวิจัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์

2) กำหนดกรอบประเด็นการสัมภาษณ์ เพื่อให้สามารถได้ข้อมูลตามประเด็นที่ต้องการสัมภาษณ์

3) สร้างแบบสัมภาษณ์ตามกรอบประเด็นการสัมภาษณ์

4) นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

4.1) รองศาสตราจารย์ ดร.จิณณวัตร ปะโคทั้ง คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ผู้เชี่ยวชาญการสร้างเครื่องมือวิจัย

4.2) ดร. จักรปฐพ วิชาอัครวิทย์ ตำแหน่ง ประธานหลักสูตรบริหารการศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย

4.3) ดร. วุฒิสักดิ์ เหล็กคำ ผู้อำนวยการสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

4.4) ดร. อนงค์ พิษสิงห์ ผู้อำนวยการโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

4.5) ดร. อภิชา ธีระพันธุ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 50 จังหวัดขอนแก่น วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

5) ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และจัดพิมพ์เตรียมนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

4.5.3 การจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ตรวจสอบการประเมินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 ตามวัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการ มีวิธีการสร้าง ดังนี้

1) กำหนดประเด็นการสนทนาหรือคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการประเมิน

2) กำหนดผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการประเมินโครงการ และโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) จำนวน 9 คน และกำหนดคุณสมบัติเบื้องต้น ดังนี้

2.1) ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ 3 คน ได้แก่

2.1.1) ดร. วุฒิศักดิ์ เหล็กคำ ผู้อำนวยการสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

2.1.2) ดร. ประมวล พลอยกมลชุมห์ ผู้อำนวยการโรงเรียนสอนคนตาบอดภาคเหนือ ในพระบรมราชินูปถัมภ์ จังหวัดเชียงใหม่ วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

2.1.3) นายกมล ดาระสุวรรณ ผู้อำนวยการโรงเรียนเชียงรายปัญญานุกูล จังหวัดเชียงราย วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

2.2) ครูผู้รับผิดชอบโครงการ จำนวน 3 คน ได้แก่

2.2.1) นางนิศารัตน์ เหลาพนัสสัก ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

2.2.2) นายปัญจพัฒน์ พรวิชัยวิทย์ ตำแหน่ง ครู

2.2.3) นางสาวณัชชา รุจิระพงศ์ ตำแหน่ง ครู

2.3) คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 3 คน ได้แก่

2.3.1) นายพิรุณ ธงชัยสุวรรณ ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.3.2) นายบุญทา แสนคำชื่น กรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.3.3) นายจัญญ ปันธิยะ กรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

5. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้รายงานได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

5.1 ก่อนการดำเนินโครงการ ผู้รายงานดำเนินการเก็บข้อมูล เดือน พฤษภาคม 2562 มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

5.1.1 การประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) ก่อนดำเนินโครงการ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 เป็นการสอบถามเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการดำเนินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยใช้แบบสอบถาม

5.1.2 การสัมภาษณ์ เกี่ยวกับความสอดคล้องของโครงการกับวัตถุประสงค์โครงการ เป้าหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน นโยบาย จุดเน้นในการพัฒนาผู้เรียนของสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และกระทรวงศึกษาธิการ ความเหมาะสมของบริบท สภาพแวดล้อมของโรงเรียน ในการดำเนินการโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview)

5.1.3 การประเมินด้านบริบท (Context : C) ของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 เป็นการสอบถามเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการจัดทำโครงการ ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของโครงการกับกิจกรรมในโครงการ และสภาพบริบทของโรงเรียน เหมาะสมต่อการดำเนินโครงการ โดยใช้แบบสอบถาม

5.1.4 การประเมินด้านปัจจัย (Input : I) ของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 เป็นการสอบถามเกี่ยวกับความเหมาะสม ความพอเพียง ความพร้อม ของบุคลากร งบประมาณ พัสตุ อุปกรณ์ สถานที่ และการบริหารจัดการ โดยใช้แบบสอบถาม

5.1.5 วางกรอบแนวทางการประเมิน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 โดยนำผลการประเมินความต้องการจำเป็น การประเมินด้านบริบท ด้านปัจจัย มาเป็นข้อมูลในการตัดสินใจ

5.2 ระหว่างการดำเนินโครงการ ผู้รายงานดำเนินการเก็บข้อมูล เดือน พฤษภาคม 2562 ถึง เดือน กุมภาพันธ์ 2563 มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

5.2.1 การประเมินด้านกระบวนการ (Process : P) ของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 เป็นการสอบถามเกี่ยวกับความเหมาะสมของขั้นตอนการปฏิบัติงานตามขั้นตอน PDCA ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ การมีส่วนร่วมของบุคลากรและหน่วยงาน ซึ่งเป็นการประเมินกิจกรรม 8 กิจกรรมตามโครงการ โดยใช้แบบสอบถาม

5.2.2 เก็บรวบรวมข้อมูลกิจกรรมการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลโครงการ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30

5.3 หลังการดำเนินงานตามโครงการ ผู้รายงานดำเนินการเก็บข้อมูล เดือน มีนาคม 2563 ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

5.3.1 การประเมินด้านผลผลิต (Product : P) ของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 เป็นการสอบถามเกี่ยวกับ ความสำเร็จของกิจกรรมตามโครงการ การบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ

5.3.2 การสัมภาษณ์ เกี่ยวกับความเหมาะสมด้านปัจจัย ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview)

5.3.3 แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) เพื่อตรวจสอบผลการประเมินโครงการบรรลุวัตถุประสงค์ของการประเมิน

5.3.4 การประเมินความพึงพอใจ ของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ ผู้รายงานทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

6.1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) หาค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

6.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแบบสอบถามความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) ในการดำเนินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 โดยนำข้อมูลมาแจกแจงความถี่ เพื่อหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง โดยแปลค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบสอบถาม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 121)

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00	หมายความว่า	มีความต้องการจำเป็น ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50	หมายความว่า	มีความต้องการจำเป็น ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50	หมายความว่า	มีความต้องการจำเป็น ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50	หมายความว่า	มีความต้องการจำเป็น ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50	หมายความว่า	มีความต้องการจำเป็น ในระดับน้อยที่สุด

6.3 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแบบสอบถามด้านบริบท (Context) ด้านปัจจัยเบื้องต้น (Input) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านผลผลิต (Product) โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 โดยนำข้อมูลมาแจกแจงความถี่ เพื่อหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง โดยแปลค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบสอบถาม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 121)

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00	หมายความว่า	มีความสอดคล้อง เหมาะสม ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50	หมายความว่า	มีความสอดคล้อง เหมาะสม ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50	หมายความว่า	มีความสอดคล้อง เหมาะสม ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50	หมายความว่า	มีความสอดคล้อง เหมาะสม ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50	หมายความว่า	มีความสอดคล้อง เหมาะสม ในระดับน้อยที่สุด

6.4 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้องต่อโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง โดยแปลผลค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบสอบถาม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 121)

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00	หมายความว่า	มีความพึงพอใจ ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50	หมายความว่า	มีความพึงพอใจ ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50	หมายความว่า	มีความพึงพอใจ ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50	หมายความว่า	มีความพึงพอใจ ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50	หมายความว่า	มีความพึงพอใจ ในระดับน้อยที่สุด

6.5 วิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์ โดยทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

6.6 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) โดยการสรุปเป็นความเรียง

การประเมินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30 ผู้ประเมินดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 รายละเอียดการเก็บรวบรวมข้อมูลในการประเมินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 30

การประเมิน	ระยะเวลา	การเก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
1. เครื่องมือประเมิน ด้านบริบท (Context : C)			
1.1 แบบประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment)	พฤษภาคม 2562	กลุ่มตัวอย่าง 554 คน	1. ร้อยละ 2. ความถี่ 3. $\bar{X}$ 4. S.D. 5. PNI _{modified}

ตารางที่ 12 (ต่อ)

การประเมิน	ระยะเวลา	การเก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
1.2 แบบสัมภาษณ์ กึ่งโครงสร้าง	พฤษภาคม 2562	ผู้ทรงคุณวุฒิ 9 คน	1. วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)
1.3 แบบสอบถามด้าน บริบท	พฤษภาคม 2562	กลุ่มตัวอย่าง 554 คน	1. $\bar{X}$ 2. S.D. 3. วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)
2. เครื่องมือประเมินด้าน ปัจจัยนำเข้า (Input : I)			
2.1 แบบสอบถามด้านปัจจัย	พฤษภาคม 2562	กลุ่มตัวอย่าง 554 คน	1. $\bar{X}$ 2. S.D. 3. วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)
3. เครื่องมือประเมินด้าน กระบวนการ (Process : P)			
3.1 แบบสอบถาม ด้านกระบวนการ	พฤษภาคม 2562 ถึง กุมภาพันธ์ 2563	กลุ่มตัวอย่าง 554 คน	1. $\bar{X}$ 2. S.D. 3. วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)
4. เครื่องมือประเมินด้าน ผลผลิต (Product : P)			
4.1 แบบสอบถาม ด้านผลผลิต	กุมภาพันธ์ 2563	กลุ่มตัวอย่าง 554 คน	1. $\bar{X}$ 2. S.D. 3. วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)
4.2 แบบสัมภาษณ์ กึ่งโครงสร้าง	มีนาคม 2563	กลุ่มตัวอย่าง 12 คน	วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ตารางที่ 12 (ต่อ)

การประเมิน	ระยะเวลา	การเก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
4.3 การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion)	มีนาคม 2563	ผู้ทรงคุณวุฒิ 9 คน	วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)
4.4 แบบสอบถาม ความพึงพอใจในการ ดำเนินการโครงการ	มีนาคม 2563	กลุ่มตัวอย่าง 554 คน	1. $\bar{X}$ 2. S.D. 3. วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)
5. การสรุปโครงการ	มีนาคม 2563	คณะกรรมการ ดำเนินงานโครงการ จำนวน 10 คน	ตัดสินใจ ยุบ เลิก ปรับปรุง หรือ ดำเนินการต่อ

7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

7.1 หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เป็นการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Item Objective Congruence : IOC) (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2556, หน้า 135 -139) โดยใช้สูตร ดังนี้

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

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา/จุดประสงค์

$\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนผลการตัดสินข้อคำถามของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การตัดสินความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา/จุดประสงค์ ดังนี้

ถ้า $IOC \geq 0.50$ ถือว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้สอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ถ้า $IOC \leq 0.50$ ถือว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์

7.2 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (α – Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้สูตรดังนี้ (พิสนุ พงศ์ศรี, 2553ก, หน้า 246)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2}\right)$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

k แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

S_i^2 แทน ความแปรปรวนของข้อมูลแต่ละข้อ

S_t^2 แทน ความแปรปรวนของข้อมูลที่ได้

7.3 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามรายข้อ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนของแต่ละข้อกับคะแนนรวม (Item Total Correlation) โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 120 - 127)

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}$$

เมื่อ r_{xy} แทน ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ

N แทน จำนวนผู้ตอบแบบประเมิน

X แทน คะแนนของแต่ละข้อของแบบประเมินของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคน

Y แทน คะแนนรวมของแต่ละคน

7.4 หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 120 - 127)

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

เมื่อ X คือ ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ คือ ผลรวมข้อมูล

N คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

7.5 หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแบบสอบถาม ใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด , 2556, หน้า 121)

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

เมื่อ S.D. คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X คือ คะแนนระดับ ความเหมาะสม/ เพียงพอ/ การปฏิบัติ/ ความพึงพอใจ

N คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

7.6 หาค่าร้อยละ โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 120 - 127)

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

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นค่าร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

8. เกณฑ์ความสำเร็จที่ใช้ในการประเมินโครงการ

8.1 การประเมินผลสำเร็จของโครงการในครั้งนี้ ผู้ประเมินกำหนดเกณฑ์การความสำเร็จของกิจกรรมแต่ละกิจกรรมเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และกำหนดเกณฑ์ความหมายของค่าเฉลี่ยจากการวัดดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 121)

ค่าเฉลี่ย 4.51–5.00 หมายถึง การดำเนินงานสำเร็จ อยู่ในระดับ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51–4.00 หมายถึง การดำเนินงานสำเร็จ อยู่ในระดับ มาก

ค่าเฉลี่ย 2.51–3.00 หมายถึง การดำเนินงานสำเร็จ อยู่ในระดับ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51–2.00 หมายถึง การดำเนินงานสำเร็จ อยู่ในระดับ น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00–1.50 หมายถึง การดำเนินงานสำเร็จ อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

8.2 การสรุปผลสำเร็จของโครงการโดยภาพรวม ผู้ประเมินกำหนดเกณฑ์ตามมติที่ประชุมของคณะกรรมการบริหารโครงการดังนี้

ตารางที่ 13 เกณฑ์ตามมติที่ประชุมของคณะกรรมการบริหารโครงการเพื่อสรุปผลสำเร็จ
ของโครงการโดยภาพรวม

ที่	ตัวบ่งชี้	ความหมาย
1	กิจกรรมมีผลการประเมินระดับมากขึ้นไป ร้อยละ 80 ขึ้นไป	มีความสำเร็จระดับมากที่สุด
2	กิจกรรมมีผลการประเมินระดับมากขึ้นไป ร้อยละ 70 - 79	มีความสำเร็จระดับมาก
3	กิจกรรมมีผลการประเมินระดับมากขึ้นไป ร้อยละ 60 - 69	มีความสำเร็จระดับปานกลาง
4	กิจกรรมมีผลการประเมินระดับมากขึ้นไป ร้อยละ 50 - 59	มีความสำเร็จระดับน้อย
5	กิจกรรมมีผลการประเมินระดับมากขึ้นไป ร้อยละ 0 - 49	มีความสำเร็จระดับน้อยที่สุด