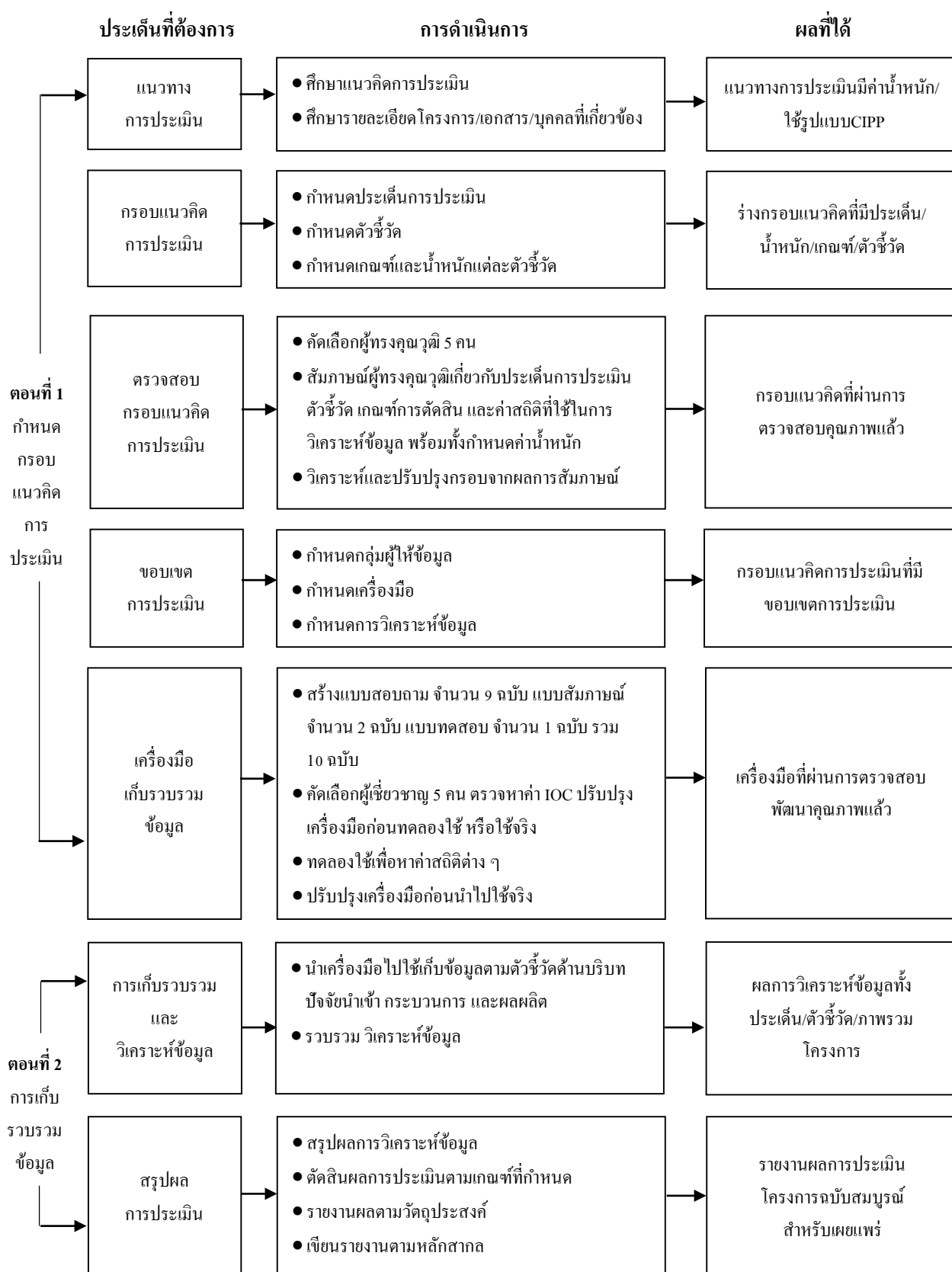


บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การประเมินโครงการเกษตรอินทรีย์เพื่อชีวิตพอเพียง เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียน โรงเรียนทรัพย์ทวี มีลำดับขั้นตอนดังนี้ ศึกษาแนวทางการประเมิน กำหนดกรอบแนวคิดการประเมิน ตรวจสอบกรอบแนวคิดการประเมิน กำหนดขอบเขตของการประเมิน สร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการประเมิน และเขียนรายงานผลตามหลักสากล ขั้นตอนดังกล่าวดังแสดงในภาพที่ 3.1 ซึ่งรายละเอียดของวิธีดำเนินการประเมินแต่ละขั้นตอนจะได้นำเสนอตามลำดับต่อไป



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการประเมินโครงการเกษตรอินทรีย์เพื่อชีวิตพอเพียง เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียน
โรงเรียนทรัพย์ทวี

กรอบแนวคิดในการประเมิน

ในการประเมินครั้งนี้ เป็นการประเมินโครงการเกษตรอินทรีย์เพื่อชีวิตพอเพียง เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนโรงเรียนทรัพย์ทวี โดยใช้รูปแบบชิปปี้ ประกอบด้วย การประเมิน 4 ด้าน คือ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต โดยมีกรอบแนวคิดการประเมินโครงการเกษตรอินทรีย์เพื่อชีวิตพอเพียง เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนโรงเรียนทรัพย์ทวี ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 กรอบแนวคิดการประเมินโครงการเกษตรอินทรีย์เพื่อชีวิตพอเพียง เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนโรงเรียนทรัพย์ทวี

ประเด็น	ตัวชี้วัด	เกณฑ์	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์
บริบท	- ระดับความต้องการจำเป็นในการจัดทำโครงการ	$\bar{X} \geq 3.50$ จากมาตรวัด 5 ระดับ	ครู/ คณะกรรมการ	แบบสอบถาม	\bar{X} , S.D.
	- ระดับความเป็นไปได้ของโครงการ	$\bar{X} \geq 3.50$ จากมาตรวัด 5 ระดับ	ครู/ คณะกรรมการ	แบบสอบถาม	\bar{X} , S.D.
ปัจจัยนำเข้า	- ระดับความเหมาะสมของบุคลากร	$\bar{X} \geq 3.50$ จากมาตรวัด 5 ระดับ	ครู/ คณะกรรมการ	แบบสอบถาม	\bar{X} , S.D.
	- ระดับความเหมาะสมของกิจกรรม	$\bar{X} \geq 3.50$ จากมาตรวัด 5 ระดับ	ครู/ คณะกรรมการ	แบบสอบถาม	\bar{X} , S.D.
	- ระดับความเหมาะสมของพื้นที่/พืชเพาะปลูก	$\bar{X} \geq 3.50$ จากมาตรวัด 5 ระดับ	ครู/ คณะกรรมการ	แบบสอบถาม	\bar{X} , S.D.
กระบวนการ	- ร้อยละของกิจกรรมที่ดำเนินการ	$\geq 80\%$ ของกิจกรรม หรือ 8 กิจกรรมจาก 10 กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบโครงการ	แบบสัมภาษณ์	%
	- ร้อยละของการกำกับติดตาม	$\geq 80\%$ ของกิจกรรม หรือ 8 กิจกรรมจาก 10 กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบโครงการ	แบบสัมภาษณ์	%

ตารางที่ 3.1 กรอบแนวคิดการประเมินโครงการเกษตรอินทรีย์เพื่อชีวิตพอเพียง เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต
ของนักเรียนโรงเรียนทรัพย์ทวี (ต่อ)

ประเด็น	ตัวชี้วัด	เกณฑ์	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์
ผลผลิต	- ความรู้เรื่องทักษะชีวิตเพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05	นักเรียน	แบบทดสอบ	t-Test
	- นักเรียนมีทักษะชีวิตด้านการตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่นเพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05	นักเรียน	แบบสอบถาม	t-Test
	- นักเรียนมีทักษะชีวิตด้านการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05	นักเรียน	แบบสอบถาม	t-Test
	- นักเรียนมีทักษะชีวิตด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียดเพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05	นักเรียน	แบบสอบถาม	t-Test
	- นักเรียนมีทักษะชีวิตด้านการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่นเพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05	นักเรียน	แบบสอบถาม	t-Test
	- ความพึงพอใจของนักเรียน	$\bar{X} \geq 4.00$ จากมาตรวัด 5 ระดับ	นักเรียน	แบบสอบถาม	\bar{X} , S.D.
	- ความพึงพอใจของผู้ปกครอง	$\bar{X} \geq 4.00$ จากมาตรวัด 5 ระดับ	ผู้ปกครอง	แบบสอบถาม	\bar{X} , S.D.
	- ความพึงพอใจของครู/คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	$\bar{X} \geq 3.50$ จากมาตรวัด 5 ระดับ	คณะกรรมการ	แบบสอบถาม	\bar{X} , S.D.

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้ จำนวนทั้งสิ้น 267 คน ประกอบด้วย นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 - ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนทรัพย์ทวี ปีการศึกษา 2561 จำนวน 138 คน บุคลากร จำนวน 15 คน ผู้ปกครอง จำนวน 105 คน (ผู้ปกครองน้อยกว่าจำนวนนักเรียน เนื่องจากผู้ปกครองบางคนมีนักเรียนในปกครองมากกว่า 1 คน) และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 9 คน

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้ จำนวนทั้งสิ้น 173 คน ประกอบด้วย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนทรัพย์ทวี ปีการศึกษา 2561 จำนวน 84 คน ครู จำนวน 14 คน ผู้ปกครอง จำนวน 68 คน (ผู้ปกครองน้อยกว่าจำนวนนักเรียนเนื่องจากผู้ปกครองบางคนมีนักเรียนในปกครองมากกว่า 1 คน) และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 7 คน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างหรือผู้ให้ข้อมูล

ประชากร		กลุ่มตัวอย่าง	
สถานภาพ	จำนวน / คน	จำนวน / คน	การกำหนดขนาด / วิธีได้มา
นักเรียน			ใช้ ตาราง Krejcie & Morgan /เลือกแบบเจาะจงเฉพาะนักเรียนชั้น ป.3 - ม.3 ซึ่งสามารถอ่านและเข้าใจในคำถามของแบบทดสอบได้ด้วยตนเอง และสามารถให้ข้อมูลได้ครบถ้วนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย
- ชั้นอนุบาล 1	7		
- ชั้นอนุบาล 2	8		
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	10		
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	29		
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	11	11	
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	19	19	
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	15	15	
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	11	11	
- ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	8	8	
- ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	12	12	
- ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	8	8	
รวม	138	84	

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างหรือผู้ให้ข้อมูล (ต่อ)

ประชากร		กลุ่มตัวอย่าง	
สถานภาพ	จำนวน / คน	จำนวน / คน	การกำหนดขนาด / วิธีได้มา
บุคลากร	15	14	เลือกแบบเจาะจงเฉพาะครู เนื่องจากสามารถให้ข้อมูลได้ครบถ้วนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย
ผู้ปกครอง	105	68	ใช้ ตาราง Krejcie & Morgan /เลือกแบบเจาะจงเฉพาะผู้ปกครองนักเรียนที่ให้ข้อมูล ชั้น ป. 3 - ม. 3
คณะกรรมการสถานศึกษา	9	7	เลือกแบบเจาะจงเฉพาะผู้ที่ไม่มีคุณสมบัติครูและผู้บริหาร
รวม	267	173	

การกำหนดกรอบแนวคิดการประเมิน

ผู้ประเมินได้ดำเนินการกำหนดกรอบแนวคิดการประเมินโดยดำเนินการตามลำดับต่อไปนี้

1. การกำหนดประเด็นการประเมิน

ผู้ประเมิน ได้ศึกษารายละเอียดของโครงการเกษตรอินทรีย์เพื่อชีวิตพอเพียง เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนโรงเรียนทรัพย์ทวี เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนาทักษะชีวิตของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตลอดจนศึกษาแนวคิดทฤษฎีการประเมินโครงการ โดยใช้รูปแบบซีบีซี (CIPP)ซึ่งมีความเหมาะสมกับโครงการมากที่สุดโดยได้กำหนดประเด็นในการประเมินไว้ 4 ประเด็นคือ บริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต

2. การสร้างตัวชี้วัดตามประเด็นการประเมิน

ผู้ประเมินร่างตัวชี้วัดย่อยของทั้ง 4 ประเด็น ได้ทั้งสิ้น 15 ตัวชี้วัด คือ ตัวชี้วัดของประเด็น บริบท 2 ตัวชี้วัด ตัวชี้วัดของประเด็นปัจจัยนำเข้า 3 ตัวชี้วัด ตัวชี้วัดของประเด็นกระบวนการ 2 ตัวชี้วัด และตัวชี้วัดประเด็นผลผลิต 8 ตัวชี้วัด รวมทั้งกำหนดเครื่องมือ ผู้ให้ข้อมูล และเกณฑ์การผ่านในแต่ละประเด็นการประเมินและตัวชี้วัดโดยกำหนดเกณฑ์ไว้ในระดับปานกลาง คือ กำหนดน้ำหนักเพื่อช่วยให้ผลการประเมินได้สารสนเทศที่ละเอียดขึ้น และเกณฑ์แต่ละตัวชี้วัดเป็น 5 เกณฑ์ คือ ระดับ 1 ถึง 5 โดยต้องได้ระดับ 3.50 ขึ้นไป หรือ 80% ขึ้นไปถึงจะผ่านเกณฑ์ ผลที่ได้จะกำหนดเป็นตัวคูณกับค่าน้ำหนัก ดังนี้ (พิสนุ ฟองศรี, 2556 : 232)

ผลการประเมินได้ระดับ	5	จะนำ	1.0	คุณด้วยค่าน้ำหนัก
ผลการประเมินได้ระดับ	4	จะนำ	0.8	คุณด้วยค่าน้ำหนัก
ผลการประเมินได้ระดับ	3	จะนำ	0.6	คุณด้วยค่าน้ำหนัก
ผลการประเมินได้ระดับ	2	จะนำ	0.4	คุณด้วยค่าน้ำหนัก
ผลการประเมินได้ระดับ	1	จะนำ	0.2	คุณด้วยค่าน้ำหนัก

สำหรับเกณฑ์ของแต่ละตัวชี้วัดผู้ประเมินเป็นผู้กำหนดเอง ดังแสดงในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 เกณฑ์ของตัวชี้วัดต่าง ๆ ในการประเมินโครงการ

ประเด็น	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การตัดสิน	ระดับการให้คะแนน (ตัวคูณ)				
			1 (0.20)	2 (0.40)	3 (0.60)	4 (0.80)	5 (1.00)
			น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
บริบท	- ระดับความต้องการจำเป็นในการจัดทำโครงการ	$\bar{X} \geq 3.50$	≤ 3.00	3.01 - 3.49	3.50 - 3.99	4.00 - 4.49	≥ 4.50
	- ระดับความเป็นไปได้ของโครงการ	$\bar{X} \geq 3.50$	≤ 3.00	3.01 - 3.49	3.50 - 3.99	4.00 - 4.49	≥ 4.50
เกณฑ์ของประเด็นที่เป็นค่าน้ำหนัก จากค่าน้ำหนัก 15 %			≤ 6.98	6.99 - 8.99	9.00 - 11.00	11.01 - 13.01	≥ 13.02
ปัจจัยนำเข้า	- ระดับความเหมาะสมของบุคลากร	$\bar{X} \geq 3.50$	≤ 3.00	3.01 - 3.49	3.50 - 3.99	4.00 - 4.49	≥ 4.50
	- ระดับความเหมาะสมของกิจกรรม	$\bar{X} \geq 3.50$	≤ 3.00	3.01 - 3.49	3.50 - 3.99	4.00 - 4.49	≥ 4.50
	- ระดับความเหมาะสมของพื้นที่/พืชเพาะปลูก	$\bar{X} \geq 3.50$	≤ 3.00	3.01 - 3.49	3.50 - 3.99	4.00 - 4.49	≥ 4.50
เกณฑ์ของประเด็นที่เป็นค่าน้ำหนัก จากค่าน้ำหนัก 15 %			≤ 6.98	6.99 - 8.99	9.00 - 11.00	11.01 - 13.01	≥ 13.02
กระบวนการ	- ร้อยละของกิจกรรมที่ดำเนินการ	≥ 80 % ของกิจกรรม หรือ 8 กิจกรรมจาก 10 กิจกรรม	≤ 72 % หรือ 6 กิจกรรม	73 - 79 % หรือ 7 กิจกรรม	80 - 86 % หรือ 8 กิจกรรม	87 - 93 % หรือ 9 กิจกรรม	94 - 100 % หรือ 10 กิจกรรม
	- ร้อยละของการกำกับติดตาม	≥ 80 %	≤ 72 %	73 - 79 %	80 - 86 %	87 - 93 %	94 - 100 %
เกณฑ์ของประเด็นที่เป็นค่าน้ำหนัก จากค่าน้ำหนัก 10 %			≤ 4.65	4.66 - 5.99	6.00 - 7.33	7.34 - 8.67	≥ 8.68
ผลผลิต	- ความรู้เรื่องทักษะชีวิตเพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ $\leq .05$	ไม่มีนัยสำคัญ	มีนัยสำคัญ 0.10	มีนัยสำคัญ 0.05	มีนัยสำคัญ 0.01	มีนัยสำคัญ ≤ 0.001
	- นักเรียนมีทักษะชีวิตด้านการตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่นเพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ $\leq .05$	ไม่มีนัยสำคัญ	มีนัยสำคัญ 0.10	มีนัยสำคัญ 0.05	มีนัยสำคัญ 0.01	มีนัยสำคัญ ≤ 0.001
	- นักเรียนมีทักษะชีวิตด้านการคิดวิเคราะห์ที่ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ $\leq .05$	ไม่มีนัยสำคัญ	มีนัยสำคัญ 0.10	มีนัยสำคัญ 0.05	มีนัยสำคัญ 0.01	มีนัยสำคัญ ≤ 0.001
	- นักเรียนมีทักษะชีวิตด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ $\leq .05$	ไม่มีนัยสำคัญ	มีนัยสำคัญ 0.10	มีนัยสำคัญ 0.05	มีนัยสำคัญ 0.01	มีนัยสำคัญ ≤ 0.001
	- นักเรียนมีทักษะชีวิตด้านการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่นเพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ $\leq .05$	ไม่มีนัยสำคัญ	มีนัยสำคัญ 0.10	มีนัยสำคัญ 0.05	มีนัยสำคัญ 0.01	มีนัยสำคัญ ≤ 0.001
	- ความพึงพอใจของนักเรียน	$\bar{X} \geq 4.00$	≤ 3.65	3.66 - 3.99	4.00 - 4.32	4.33 - 4.66	≥ 4.67
	- ความพึงพอใจของผู้ปกครอง	$\bar{X} \geq 4.00$	≤ 3.65	3.66 - 3.99	4.00 - 4.32	4.33 - 4.66	≥ 4.67
	- ความพึงพอใจของครู / คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	$\bar{X} \geq 3.50$	≤ 3.00	3.01 - 3.49	3.50 - 3.99	4.00 - 4.49	≥ 4.50
เกณฑ์ของประเด็นที่เป็นค่าน้ำหนัก จากค่าน้ำหนัก 60 %			≤ 27.98	27.99 - 35.99	36.00 - 44.00	44.01 - 52.01	≥ 52.02
เกณฑ์ของภาพรวมทั้งโครงการ จากค่าน้ำหนัก 100 %			≤ 46.65	46.66 - 59.99	60.00 - 73.33	73.34 - 86.67	≥ 86.68

3. การคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เกี่ยวข้อง

เพื่อให้ผลการประเมินโครงการเป็นที่ยอมรับของผู้ดำเนินการทุกฝ่าย ตลอดจนลดความลำเอียงของผู้เกี่ยวข้อง ผู้ประเมินจึงคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิโดยกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

- 3.1 มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานจัดการศึกษา ทั้งในและนอกสำนักงานเขตพื้นที่ ได้แก่ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่ ศึกษาพิเศษ ผู้บริหารสถานศึกษา อาจารย์มหาวิทยาลัย
- 3.2 มีความรู้และประสบการณ์ด้านการประเมินโครงการ
- 3.3 มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโท
- 3.4 มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษ

4. การสัมภาษณ์

เป็นการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ด้วยแบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง โดยให้พิจารณาประเด็นการประเมิน ตัวชี้วัด และการกำหนดค่าน้ำหนัก ว่ามีความเหมาะสม ครอบคลุม เพียงใด ควรปรับแก้ไขอย่างไร และให้ข้อเสนอแนะ

5. วิเคราะห์และปรับปรุงแก้ไข

นำผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เกี่ยวข้อง ถึงความเหมาะสม และการกำหนดค่าน้ำหนักเกี่ยวกับร่างประเด็นการประเมินและตัวชี้วัด มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย โดยเรื่องความเหมาะสมของประเด็นทั้ง 5 ท่าน จะต้องเห็นว่าเหมาะสมในแต่ละประเด็น แต่ถ้าประเด็นหนึ่งประเด็นใด หรือตัวชี้วัดตัวหนึ่งตัวใดถ้าหากมีคนหนึ่งคนใดเห็นว่าไม่เหมาะสมหรือไม่แน่ใจจะตัดออก สำหรับการจัดอันดับความสำคัญและค่าน้ำหนักนั้น ถ้าได้รับการพิจารณาเห็นว่าเหมาะสมทั้ง 5 ท่าน จะนำค่าน้ำหนักที่ได้รับการพิจารณาจากทั้ง 5 ท่าน มาหาค่าเฉลี่ย แต่ถ้าตัวชี้วัดตัวใดได้รับการพิจารณาว่าเหมาะสมเพียง 3 ท่าน ก็จะตัดออกไป พร้อมทั้งนำค่าน้ำหนักของตัวชี้วัดนั้น ๆ เกลี่ยไปที่ตัวชี้วัดตัวอื่น ๆ ที่ได้รับการพิจารณาว่าเหมาะสมทั้ง 5 ท่าน ตามสัดส่วนต่อไป ดังแสดงในตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 แบบสัมภาษณ์ตามกรอบแนวคิดการประเมินโครงการเกษตรอินทรีย์เพื่อชีวิตพอเพียง เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนโรงเรียนทรัพย์ทวี

โครงการ	ประเด็น (น้ำหนัก)	ตัวชี้วัด	ความคิดเห็น					ค่า น้ำหนัก %	ความคิดเห็น		เกณฑ์การตัดสิน	ความคิดเห็น							
			ความเห็น						เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย (ปรับเป็น)		เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย (ปรับเป็น)						
			ความเหมาะสม											ความเป็นไปได้					
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5										
โครงการเกษตรอินทรีย์เพื่อชีวิตพอเพียง เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนโรงเรียนทรัพย์ทวี	บริบท (15 %)	- ระดับความต้องการจำเป็น										8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$\bar{x} \geq 3.50$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		- ระดับความเป็นไปได้ของโครงการ											7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$\bar{x} \geq 3.50$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	ปัจจัยนำเข้า (15 %)	- ระดับความเหมาะสมของบุคลากร											5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$\bar{x} \geq 3.50$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- ระดับความเหมาะสมของกิจกรรม											5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$\bar{x} \geq 3.50$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- ระดับความเหมาะสมของพื้นที่เพาะปลูก/											5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$\bar{x} \geq 3.50$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	กระบวนการ (10 %)	- ร้อยละของกิจกรรมที่ดำเนินการ											5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$\geq 80\%$ ของกิจกรรม หรือ 8 กิจกรรมจาก 10 กิจกรรม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- ร้อยละของการกำกับติดตาม											5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$\geq 80\%$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	ผลผลิต (60 %)	- ความรู้เรื่องทักษะชีวิตเพิ่มขึ้น											7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญฯ .05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- นักเรียนมีทักษะด้านการตระหนักรู้ฯ เพิ่มขึ้น											8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญฯ .05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- นักเรียนมีทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ฯ เพิ่มขึ้น											8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญฯ .05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- นักเรียนมีทักษะด้านการจัดการกับอารมณ์ฯ เพิ่มขึ้น											8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญฯ .05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- นักเรียนมีทักษะด้านการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่นเพิ่มขึ้น											8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญฯ .05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- ความพึงพอใจของนักเรียน												7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$\bar{x} \geq 4.00$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		- ความพึงพอใจของผู้ปกครอง												7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$\bar{x} \geq 4.00$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		- ความพึงพอใจของครู/คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน												7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$\bar{x} \geq 3.50$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	นน.รวม 100 %												รวม 100%						

6. สรุปประเด็นการประเมิน ตัวชี้วัด คำนำหนัก และเครื่องมือการประเมิน

นำผลจากข้อ 4 และ 5 สรุปเป็นกรอบตามประเด็นการประเมิน และแก้ไขเครื่องมือให้มีประสิทธิภาพ และมีความสมบูรณ์ เพื่อนำมาใช้เก็บข้อมูลภาคสนามต่อไป

ผลการคำนวณหาค่าเฉลี่ยจากการคัดเลือกตัวชี้วัดของประเด็นการประเมินและกำหนด คำนำหนัก จากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เกี่ยวข้อง ได้ดังนี้

1. ประเด็นบริบท 15 % ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด เป็นของครู และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานทั้ง 2 ตัวชี้วัด
2. ประเด็นปัจจัยนำเข้า 15 % ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด เป็นของครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานทั้งหมด
3. ประเด็นกระบวนการ 10 % ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด เป็นของครูผู้รับผิดชอบโครงการทั้ง 2 ตัวชี้วัด
4. ประเด็นผลผลิต 60 % ประกอบด้วย 8 ตัวชี้วัด เป็นของนักเรียน 6 ตัวชี้วัด เป็นของผู้ปกครอง 1 ตัวชี้วัด ของครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 1 ตัวชี้วัด

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้มีทั้งสิ้น 12 ฉบับ ประกอบด้วย แบบสอบถาม จำนวน 9 ฉบับ แบบทดสอบ จำนวน 1 ฉบับ และแบบสัมภาษณ์ จำนวน 2 ฉบับ โดยมีกรอบแนวคิดของเครื่องมือดังนี้

1. แบบสอบถามตามกรอบแนวคิดด้านบริบท

1.1 บริบท

1.1.1 ความต้องการจำเป็นในการจัดทำโครงการ

1.1.2 ความเป็นไปได้ของโครงการ

1.2 ปัจจัยนำเข้า

1.2.1 ความเหมาะสมของบุคลากร

1.2.2 ความเหมาะสมของกิจกรรม

1.2.3 ความเหมาะสมของพื้นที่ / พืชเพาะปลูก

2. แบบสอบถามตามกรอบแนวคิดด้านผลผลิต

2.1 ผลผลิต

- 2.1.1 นักเรียนมีทักษะชีวิตด้านการตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น
- 2.1.2 นักเรียนมีทักษะชีวิตด้านการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- 2.1.3 นักเรียนมีทักษะชีวิตด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด
- 2.1.4 นักเรียนมีทักษะชีวิตด้านการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น
- 2.1.5 ความพึงพอใจของนักเรียน
- 2.1.6 ความพึงพอใจของผู้ปกครอง
- 2.1.7 ความพึงพอใจของครู / คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

3. แบบทดสอบตามกรอบแนวคิดด้านผลผลิต

3.1 ผลผลิต

- 3.1.1 ความรู้เรื่องทักษะชีวิต

4. แบบสัมภาษณ์ตามกรอบแนวคิดด้านกระบวนการ

4.1 กระบวนการ

- 4.1.1 กิจกรรมที่ดำเนินการ
- 4.1.2 การกำกับติดตาม

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

1. แบบสอบถาม จำนวน 9 ฉบับ

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามความคิดเห็นด้านบริบทของครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องจำเป็นในการจัดทำโครงการ ความเป็นไปได้ของโครงการ ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างพัฒนาดังนี้

1. สร้างข้อคำถามวัดความคิดเห็นด้านบริบทของโครงการ จำนวน 12 ข้อ แยกเป็นความต้องการจำเป็น จำนวน 6 ข้อ ความเป็นไปได้ของโครงการ จำนวน 6 ข้อ ซึ่งเป็นแบบประเมินที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามระบุความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับใด

2. กำหนดเกณฑ์การประเมิน ผู้ประเมินได้กำหนดประเด็นการประเมินตามตัวชี้วัดตามแบบประเมิน ชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ

ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

เมื่อนำคะแนนมาคิดค่าเฉลี่ย $\bar{X} \geq 3.50$ จึงถือว่าการประเมินผ่านเกณฑ์

3. การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจสอบข้อคำถามเพื่อหาความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) จำนวน 5 คน โดยกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

3.1 ด้านภาษาไทย มีวิถฐฐานะไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษ

3.2 ด้านการวัดผลประเมินผล มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโท

3.3 ด้านทักษะชีวิตนักเรียน มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะชีวิตนักเรียน มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโท หรือมีวิถฐฐานะไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษ

และในเครื่องมือฉบับต่อ ๆ ไป ก็จะใช้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดียวกัน

4. นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ตรวจสอบข้อคำถาม และข้อเสนอแนะอื่น ๆ โดยกำหนดประเด็นให้เลือกตอบ 3 ประเด็น คือ +1 (สอดคล้อง) 0 (ไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง) และ -1 (ไม่สอดคล้อง) นอกจากนี้ในภาพรวมของแบบสอบถามจะมีคำถามปลายเปิดให้ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะซึ่งถ้าค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จากค่าเฉลี่ยตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน ถือว่าใช้ได้ แต่ถ้าค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ถือว่ายังใช้ไม่ได้

หลังจากผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบข้อคำถาม และข้อเสนอแนะแล้ว นำตัวเลขที่ได้มาคำนวณหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา ตรวจสอบค่า IOC ซึ่งความต้องจำเป็นในการจัดทำโครงการ ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.93 และความเป็นไปได้ของโครงการได้ค่า IOC เท่ากับ 0.93 แสดงว่าข้อคำถามแต่ละข้อผ่านความเห็นชอบของผู้เชี่ยวชาญ และมีความตรงเชิงเนื้อหาสามารถนำไปทดลองใช้ก่อนจะใช้จริงต่อไป

5. การทดลองใช้เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่า α ความเชื่อมั่นตามสูตรของ Cronbach ถ้าค่า α ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้ ซึ่งความต้องจำเป็นในการจัดทำโครงการ ค่า α ที่ทำได้ คือ 0.90 และความเป็นไปได้ของโครงการ ค่า α ที่ทำได้ คือ 0.96 สูงพอที่จะใช้ในการประเมินโครงการครั้งนี้ได้

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นด้านปัจจัยนำเข้า ของครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความเหมาะสมของบุคลากร ระดับความเหมาะสมของกิจกรรม และระดับความเหมาะสมของพื้นที่/พืชเพาะปลูก ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างพัฒนา ดังนี้

1. สร้างข้อคำถามวัดความคิดเห็นด้านปัจจัยนำเข้าของโครงการ จำนวน 15 ข้อ แยกเป็นความเหมาะสมของบุคลากร จำนวน 5 ข้อ ความเหมาะสมของกิจกรรม จำนวน 5 ข้อ และความเหมาะสมของพื้นที่/พืชเพาะปลูก จำนวน 5 ข้อ ซึ่งเป็นแบบประเมินที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามระบุความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับใด

2. กำหนดเกณฑ์การประเมิน เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1 เมื่อนำคะแนนมาคิดหาค่าเฉลี่ย $\bar{X} \geq 3.50$ จึงถือว่าการประเมินผ่านเกณฑ์

3. คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1

4. นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ตรวจสอบข้อคำถามและข้อเสนอแนะอื่น ๆ โดยกำหนดประเด็นให้เลือกตอบ 3 ประเด็น เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1

ถ้าค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จากค่าเฉลี่ยตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน ถือว่าใช้ได้ แต่ถ้าค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ถือว่ายังใช้ไม่ได้ ซึ่งความเหมาะสมของบุคลากร ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.92 ความเหมาะสมของกิจกรรม ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.96 และความเหมาะสมของพื้นที่/พืชเพาะปลูก ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.92 แสดงว่าข้อคำถามแต่ละข้อผ่านความเห็นชอบของผู้เชี่ยวชาญ และมีความตรงเชิงเนื้อหาสามารถนำไปทดลองใช้ก่อนจะใช้จริงต่อไป

5. การทดลองใช้เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่า α ความเชื่อมั่นตามสูตรของ Cronbach ถ้าค่า α ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้ ซึ่งความเหมาะสมของบุคลากร ค่า α ที่หาได้ คือ 0.99 ความเหมาะสมของกิจกรรม ค่า α ที่หาได้ คือ 0.89 และความเหมาะสมของพื้นที่/พืชเพาะปลูก ค่า α ที่หาได้ คือ 0.91 สูงพอที่จะใช้ในการประเมินโครงการครั้งนี้ได้

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามวัดทักษะชีวิตของนักเรียน ด้านการตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น โดยถามเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ถ้านักเรียนได้พบเจอ นักเรียนจะทำอย่างไร ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างและการพัฒนาดังนี้

1. สร้างข้อคำถามวัดทักษะชีวิต ด้านการตระหนักรู้ และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น จำนวน 10 ข้อ โดยแยกแบบสอบถามเป็น 2 ชุด คือ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 6 จำนวน 1 ชุด และสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 จำนวน 1 ชุด

2. กำหนดเกณฑ์การประเมิน เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1 เมื่อนำคะแนนมาคิด ถ้าคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.5 จึงถือว่าการประเมินผ่านเกณฑ์

3. คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1

4. นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ตรวจสอบข้อคำถามและข้อเสนอแนะอื่น ๆ โดยกำหนดประเด็นให้เลือกตอบ 3 ประเด็น เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1

ถ้าค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จากค่าเฉลี่ยตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน ถือว่าใช้ได้ แต่ถ้าค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ถือว่ายังใช้ไม่ได้ ซึ่งแบบสอบถามชุดของชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 6 ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.96 และชุดของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.94 แสดงว่าข้อคำถามแต่ละข้อผ่านความเห็นชอบของผู้เชี่ยวชาญ และมีความตรงเชิงเนื้อหาสามารถนำไปทดลองใช้ก่อนจะใช้จริงต่อไป

5. การทดลองใช้เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่า α ความเชื่อมั่นตามสูตรของ Cronbach ถ้าค่า α ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้ ซึ่งค่า α ของแบบสอบถามชุดของชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 6 ที่ทำได้ คือ 0.71 และชุดของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ค่า α ที่ทำได้ คือ 0.78 สูงพอที่จะใช้ในการประเมินโครงการครั้งนี้ได้

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามวัดทักษะชีวิตของนักเรียน ด้านการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยถามเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ถ้า นักเรียนได้พบเจอ นักเรียนจะทำอย่างไร ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างและการพัฒนาดังนี้

1. สร้างข้อคำถามวัดทักษะชีวิต ด้านการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จำนวน 10 ข้อ โดยแยกแบบสอบถามเป็น 2 ชุด คือ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 6 จำนวน 1 ชุด และสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 จำนวน 1 ชุด

2. กำหนดเกณฑ์การประเมิน เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1 เมื่อนำคะแนนมาคิด ถ้าคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.5 จึงถือว่าการประเมินผ่านเกณฑ์

3. คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1

4. นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ตรวจสอบข้อคำถามและข้อเสนอแนะอื่น ๆ โดยกำหนดประเด็นให้เลือกตอบ 3 ประเด็น เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1

ถ้าค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จากค่าเฉลี่ยตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน ถือว่าใช้ได้ แต่ถ้าค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ถือว่ายังใช้ไม่ได้ ซึ่งแบบสอบถามชุดของชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 6 ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.98 และชุดของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ได้ค่า IOC เท่ากับ

0.92 แสดงว่าข้อคำถามแต่ละข้อผ่านความเห็นชอบของผู้เชี่ยวชาญ และมีความตรงเชิงเนื้อหาสามารถนำไปทดลองใช้ก่อนจะใช้จริงต่อไป

5. การทดลองใช้เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่า α ความเชื่อมั่นตามสูตรของ Cronbach ถ้าค่า α ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้ ซึ่งค่า α ของแบบสอบถามชุดของชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 6 ที่ทำได้ คือ 0.70 และชุดของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ค่า α ที่ทำได้ คือ 0.66 สูงพอที่จะใช้ในการประเมินโครงการครั้งนี้ได้

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามวัดทักษะชีวิตของนักเรียน ด้านการจัดการกับอารมณ์ และความเครียด โดยถามเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ถ้านักเรียนได้พบเจอ นักเรียนจะอย่างไร ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างและการพัฒนาดังนี้

1. สร้างข้อคำถามวัดทักษะชีวิต ด้านการจัดการกับอารมณ์ และความเครียด จำนวน 10 ข้อ โดยแยกแบบสอบถามเป็น 2 ชุด คือ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 6 จำนวน 1 ชุด และสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 จำนวน 1 ชุด

2. กำหนดเกณฑ์การประเมิน เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1 เมื่อนำคะแนนมาคิด ถ้าคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.5 จึงถือว่าการประเมินผ่านเกณฑ์

3. คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1

4. นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ตรวจสอบข้อคำถามและข้อเสนอแนะอื่น ๆ โดยกำหนดประเด็นให้เลือกตอบ 3 ประเด็น เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1

ถ้าค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จากค่าเฉลี่ยตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน ถือว่าใช้ได้ แต่ถ้าค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ถือว่ายังใช้ไม่ได้ ซึ่งแบบสอบถามชุดของชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 6 ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.92 และชุดของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.96 แสดงว่าข้อคำถามแต่ละข้อผ่านความเห็นชอบของผู้เชี่ยวชาญ และมีความตรงเชิงเนื้อหาสามารถนำไปทดลองใช้ก่อนจะใช้จริงต่อไป

5. การทดลองใช้เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่า α ความเชื่อมั่นตามสูตรของ Cronbach ถ้าค่า α ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้ ซึ่งค่า α ของแบบสอบถามชุดของชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 6 ที่ทำได้ คือ 0.69 และชุดของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ค่า α ที่ทำได้ คือ 0.77 สูงพอที่จะใช้ในการประเมินโครงการครั้งนี้ได้

ฉบับที่ 6 แบบสอบถามวัดทักษะชีวิตของนักเรียน ด้านการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น โดยถามเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ถ้านักเรียนได้พบเจอ นักเรียนจะอย่างไร ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างและการพัฒนาดังนี้

1. สร้างข้อคำถามวัดทักษะชีวิต การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น จำนวน 10 ข้อ โดยแยกแบบสอบถามเป็น 2 ชุด คือ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 6 จำนวน 1 ชุด และสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 จำนวน 1 ชุด

2. กำหนดเกณฑ์การประเมิน เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1 เมื่อนำคะแนนมาคิด ถ้าคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.5 จึงถือว่าการประเมินผ่านเกณฑ์

3. คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1

4. นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ตรวจสอบข้อคำถามและข้อเสนอแนะอื่น ๆ โดยกำหนดประเด็นให้เลือกตอบ 3 ประเด็น เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1

ถ้าค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จากค่าเฉลี่ยตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน ถือว่าใช้ได้ แต่ถ้าค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ถือว่ายังใช้ไม่ได้ ซึ่งแบบสอบถามชุดของชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 6 ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.98 และชุดของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.98 แสดงว่าข้อคำถามแต่ละข้อผ่านความเห็นชอบของผู้เชี่ยวชาญ และมีความตรงเชิงเนื้อหาสามารถนำไปทดลองใช้ก่อนจะใช้จริงต่อไป

5. การทดลองใช้เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่า α ความเชื่อมั่นตามสูตรของ Cronbach ถ้าค่า α ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้ ซึ่งค่า α ของแบบสอบถามชุดของชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 6 ที่ทำได้ คือ 0.70 และชุดของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ค่า α ที่ทำได้ คือ 0.76 สูงพอที่จะใช้ในการประเมินโครงการครั้งนี้ได้

ฉบับที่ 7 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโครงการ ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างและการพัฒนาดังนี้

1. สร้างข้อคำถามวัดความพึงพอใจเกี่ยวกับโครงการ จำนวน 10 ข้อ

2. กำหนดเกณฑ์การประเมิน เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1 เมื่อนำคะแนนมาคิด หาค่าเฉลี่ย $\bar{X} \geq 4.00$ จึงถือว่าการประเมินผ่านเกณฑ์

3. คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1

4. นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ตรวจสอบข้อคำถามและข้อเสนอแนะอื่น ๆ โดยกำหนดประเด็นให้เลือกตอบ 3 ประเด็น เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1

ถ้าค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จากค่าเฉลี่ยตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน ถือว่าใช้ได้ แต่ถ้าค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ถือว่ายังใช้ไม่ได้ ซึ่งได้ค่า IOC เท่ากับ 0.96 แสดงว่าข้อคำถามแต่ละข้อผ่านความเห็นชอบของผู้เชี่ยวชาญ และมีความตรงเชิงเนื้อหาสามารถนำไปทดลองใช้ก่อนจะใช้จริงต่อไป

5. การทดลองใช้เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่า α ความเชื่อมั่นตามสูตรของ Cronbach ถ้าค่า α ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้ ซึ่งค่า α ที่หาได้ คือ 0.80 สูงพอที่จะใช้ในการประเมินโครงการครั้งนี้ได้

ฉบับที่ 8 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อโครงการ ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างและการพัฒนาดังนี้

1. สร้างข้อคำถามวัดความพึงพอใจเกี่ยวกับโครงการ จำนวน 10 ข้อ
2. กำหนดเกณฑ์การประเมิน เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1 เมื่อนำคะแนนมาคิดหาค่าเฉลี่ย $\bar{X} \geq 4.00$ จึงถือว่าการประเมินผ่านเกณฑ์
3. คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1
4. นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ตรวจสอบข้อคำถามและข้อเสนอแนะอื่น ๆ โดยกำหนดประเด็นให้เลือกตอบ 3 ประเด็น เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1

ถ้าค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จากค่าเฉลี่ยตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน ถือว่าใช้ได้ แต่ถ้าค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ถือว่ายังใช้ไม่ได้ ซึ่งได้ค่า IOC เท่ากับ 0.98 แสดงว่าข้อคำถามแต่ละข้อผ่านความเห็นชอบของผู้เชี่ยวชาญ และมีความตรงเชิงเนื้อหาสามารถนำไปทดลองใช้ก่อนจะใช้จริงต่อไป

5. การทดลองใช้เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่า α ความเชื่อมั่นตามสูตรของ Cronbach ถ้าค่า α ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้ ซึ่งค่า α ที่หาได้ คือ 0.94 สูงพอที่จะใช้ในการประเมินโครงการครั้งนี้ได้

ฉบับที่ 9 แบบสอบถามความพึงพอใจของครู และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีต่อโครงการ ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างและการพัฒนาดังนี้

1. สร้างข้อคำถามวัดความพึงพอใจเกี่ยวกับโครงการ จำนวน 15 ข้อ
2. กำหนดเกณฑ์การประเมิน เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1 เมื่อนำคะแนนมาคิดหาค่าเฉลี่ย $\bar{X} \geq 3.50$ จึงถือว่าการประเมินผ่านเกณฑ์

3. คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1

4. นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ตรวจสอบข้อคำถามและข้อเสนอแนะอื่น ๆ โดยกำหนดประเด็นให้เลือกตอบ 3 ประเด็น เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1

ถ้าค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จากค่าเฉลี่ยตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน ถือว่าใช้ได้ แต่ถ้าค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ถือว่ายังใช้ไม่ได้ ซึ่งได้ค่า IOC เท่ากับ 0.96 แสดงว่าข้อคำถามแต่ละข้อผ่านความเห็นชอบของผู้เชี่ยวชาญ และมีความตรงเชิงเนื้อหาสามารถนำไปทดลองใช้ก่อนจะใช้จริงต่อไป

5. การทดลองใช้เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะเดียวใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่า α ความเชื่อมั่น ตามสูตรของ Cronbach ถ้าค่า α ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้ ซึ่งค่า α ที่ทำได้ คือ 0.88 สูงพอที่จะใช้ในการประเมินโครงการครั้งนี้ได้

2. แบบทดสอบ จำนวน 1 ฉบับ

ฉบับที่ 1 แบบทดสอบความรู้ เรื่องทักษะชีวิตของนักเรียน เป็นแบบวัดความรู้ 4 ด้าน ได้แก่ การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การจัดการกับอารมณ์และความเครียด การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น โดยแยกแบบทดสอบเป็น 2 ชุด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 6 จำนวน 1 ชุด และสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 จำนวน 1 ชุด ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างพัฒนาดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎี และหลักการสร้างแบบทดสอบ

2. วิเคราะห์เนื้อหาสาระ แนวคิด และกิจกรรมการสร้างและพัฒนาทักษะชีวิตนักเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3. สร้างแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ เป็นข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก ให้ครอบคลุมเนื้อหา จำนวน 20 ข้อ

4. คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ เหมือนดังแบบสอบถามฉบับที่ 1 แล้วนำแบบทดสอบให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ตรวจสอบความถูกต้อง และตรวจหาค่า IOC ซึ่งแบบทดสอบชุดของชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 6 ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.98 และชุดของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.96 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าข้อคำถามและตัวเลือกมีความเหมาะสม มีความสอดคล้องกับเนื้อหา ระหว่าง 0.80 - 1.00

5. นำแบบทดสอบที่มีค่า IOC ระหว่าง 0.80 - 1.00 จำนวน 20 ข้อ ไปทดลองใช้กับกลุ่มนักเรียน แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยใช้เวลาทำแบบทดสอบ 1 ชั่วโมง

6. วิเคราะห์แบบทดสอบ แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.20 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.2-1.00 และได้คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกดีที่สุดไว้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-6 จำนวน 19 ข้อ ตัดทิ้งจำนวน 1 ข้อ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3-6 จำนวน 17 ข้อ ตัดทิ้งจำนวน 3 ข้อ แล้วจึงนำแบบทดสอบความรู้มาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้วิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน KR-20 (Kuder Richardson-20) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบชุดของชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 6 เท่ากับ 0.89 และชุดของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 ซึ่งสูงพอที่จะใช้ในการประเมินโครงการครั้งนี้ได้

7. นำข้อสอบที่ผ่านการสร้างและหาคุณภาพจากข้อ 6 ไปจัดทำแบบทดสอบความรู้ฉบับจริงเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3. แบบสัมภาษณ์ จำนวน 2 ฉบับ

แบบสัมภาษณ์ใช้สำหรับครูผู้รับผิดชอบโครงการด้านกระบวนการตามตัวชี้วัดร้อยละของกิจกรรมที่ดำเนินการ และร้อยละของการกำกับติดตาม

ฉบับที่ 1 แบบสัมภาษณ์ครูผู้รับผิดชอบโครงการด้านกระบวนการ เกี่ยวกับกิจกรรมที่ดำเนินการตามโครงการในปีการศึกษา 2561 จำนวน 10 กิจกรรม และข้อเสนอแนะ

ฉบับที่ 2 แบบสัมภาษณ์ครูผู้รับผิดชอบโครงการด้านกระบวนการ เกี่ยวกับการกำกับติดตามประเมินผลโครงการทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการดำเนินโครงการ จำนวน 10 กิจกรรม และข้อเสนอแนะ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การประเมินครั้งนี้ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มต่างๆ โดยผู้ประเมินเก็บรวบรวมจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ซึ่งดำเนินการดังนี้

1. เก็บข้อมูลความต้องการจำเป็น ความเป็นไปได้ของโครงการ ความเหมาะสมของบุคลากร ความเหมาะสมของกิจกรรม ความเหมาะสมของพื้นที่ / พืชเพาะปลูก โดยใช้แบบสอบถามชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 โดยให้ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นผู้ตอบคำถาม โดยผู้ประเมินเป็นผู้ดำเนินการเอง

2. เก็บข้อมูลความรู้เรื่องทักษะชีวิต ใช้แบบทดสอบวัดความรู้เรื่องทักษะชีวิต ด้วยการวัดก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ ให้นักเรียนเป็นผู้ตอบคำถาม ใช้แบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จากแบบทดสอบฉบับเดียวกัน โดยผู้ประเมินเป็นผู้ดำเนินการเอง

3. เก็บข้อมูลการมีทักษะชีวิตของนักเรียน โดยใช้แบบสอบถาม ฉบับที่ 3 วัดการตระหนักรู้ และเห็นคุณค่าในตนเอง และผู้อื่น ด้วยการวัดก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ โดยใช้แบบวัดชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จากแบบวัดฉบับเดียวกัน ให้นักเรียนเป็นผู้ตอบคำถาม โดยผู้ประเมินเป็นผู้ดำเนินการเอง

4. เก็บข้อมูลการมีทักษะชีวิตของนักเรียน โดยใช้แบบสอบถาม ฉบับที่ 4 วัดการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ด้วยการวัดก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ โดยใช้แบบวัดชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จากแบบวัดฉบับเดียวกัน ให้นักเรียนเป็นผู้ตอบคำถาม โดยผู้ประเมินเป็นผู้ดำเนินการเอง

5. เก็บข้อมูลการมีทักษะชีวิตของนักเรียน โดยใช้แบบสอบถาม ฉบับที่ 5 วัดการจัดการกับอารมณ์และความเครียด ด้วยการวัดก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ โดยใช้แบบวัดชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จากแบบวัดฉบับเดียวกัน ให้นักเรียนเป็นผู้ตอบคำถาม โดยผู้ประเมินเป็นผู้ดำเนินการเอง

6. เก็บข้อมูลการมีทักษะชีวิตของนักเรียน โดยใช้แบบสอบถาม ฉบับที่ 6 วัดการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ด้วยการวัดก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ โดยใช้แบบวัดชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จากแบบวัดฉบับเดียวกัน ให้นักเรียนเป็นผู้ตอบคำถาม โดยผู้ประเมินเป็นผู้ดำเนินการเอง

7. เก็บข้อมูลความพึงพอใจที่มีต่อการดำเนินโครงการ โดยใช้แบบสอบถามชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) เก็บข้อมูล ฉบับที่ 7 - 9 โดยให้นักเรียน ผู้ปกครอง ครู และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นผู้ตอบคำถาม โดยผู้ประเมินเป็นผู้ดำเนินการเอง

8. เก็บข้อมูลกิจกรรมที่ดำเนินการและการกำกับติดตามโครงการ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ ฉบับที่ 1 - 2 ให้ครูผู้รับผิดชอบโครงการเป็นผู้ตอบคำถาม โดยผู้ประเมินเป็นผู้ดำเนินการเอง

เกณฑ์การสรุปผลการประเมิน

สรุปผลการประเมินจากผลการวิเคราะห์ข้อมูล แล้วนำมาคูณกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในแต่ละประเด็นการประเมินและตัวชี้วัด (พิสนุ พงศรี, 2556 : 324 - 325) ดังนี้คือ

ค่าเฉลี่ยของประเด็นการประเมินหรือของตัวชี้วัด จากมาตรฐานค่า 5 ระดับ 1.00 - 2.32 ได้ระดับ 1 หมายถึง น้อยที่สุด คูณด้วย 0.2

ค่าเฉลี่ยของประเด็นการประเมินหรือของตัวชี้วัด จากมาตรฐานค่า 5 ระดับ 2.33 - 2.99 ได้ระดับ 2 หมายถึง น้อย คูณด้วย 0.4

ค่าเฉลี่ยของประเด็นการประเมินหรือของตัวชี้วัด จากมาตรฐานค่า 5 ระดับ 3.00 - 3.66 ได้ระดับ 3 หมายถึง ปานกลาง คูณด้วย 0.6

ค่าเฉลี่ยของประเด็นการประเมินหรือของตัวชี้วัด จากมาตรฐานค่า 5 ระดับ 3.67 - 4.33 ได้ระดับ 4 หมายถึง มาก คูณด้วย 0.8

ค่าเฉลี่ยของประเด็นการประเมินหรือของตัวชี้วัด จากมาตรฐานค่า 5 ระดับ 4.34 - 5.00 ได้ระดับ 5 หมายถึง มากที่สุด คูณด้วย 1.0

ผลการตัดสินแต่ละประเด็นการประเมินหรือตัวชี้วัดนั้น ใช้เกณฑ์ปานกลางถือว่าผ่าน เกณฑ์ประเมินในแต่ละประเด็นการประเมินหรือตัวชี้วัดนั้น ๆ สำหรับตัวคูณนั้น ใช้สำหรับคูณกับค่าน้ำหนักของแต่ละตัวชี้วัดที่ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เกี่ยวข้องได้ร่วมกันพิจารณาไว้ เพื่อนำผลคูณที่ได้จากค่าน้ำหนัก ของตัวชี้วัดกับระดับที่ได้มารวมกัน ก่อนตัดสินผลประเมินรวม เช่น ตัวชี้วัดความพึงพอใจของครูที่มีต่อโครงการเกษตรอินทรีย์เพื่อชีวิตพอเพียง มีน้ำหนัก 7% ได้ค่าเฉลี่ย = 3.50 = ระดับ 3 ตัวคูณ = 0.6 ดังนั้น ผลการประเมินจะได้ $7 \times 0.6 = 4.20$ นำผลจากตัวชี้วัดทุกตัว (ผลรวมของค่าน้ำหนัก = 100%) มารวมกันจะได้ผลการประเมินโครงการในภาพรวม โดยจะได้คะแนนระหว่าง 20 - 100 คะแนน ซึ่งจะแปลความหมาย ดังนี้

20.00 - 46.65	คะแนน	หมายถึง	การดำเนินโครงการได้ผลน้อยที่สุด
46.66 - 59.99	คะแนน	หมายถึง	การดำเนินโครงการได้ผลน้อย
60.00 - 73.33	คะแนน	หมายถึง	การดำเนินโครงการได้ผลปานกลาง
73.34 - 86.67	คะแนน	หมายถึง	การดำเนินโครงการได้ผลมาก
86.68 - 100.00	คะแนน	หมายถึง	การดำเนินโครงการได้มากที่สุด

สำหรับผลการตัดสินนั้นจะใช้เกณฑ์ปานกลาง ถือว่าผ่านเช่นเดียวกับแต่ละตัวชี้วัด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การประเมินโครงการเกษตรอินทรีย์เพื่อชีวิตพอเพียง เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียน โรงเรียนทรัพย์ทวี ผู้ประเมินได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สถิติบรรยาย ได้แก่

1.1 ใช้ \bar{X} หาค่าความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของตัวชี้วัด และค่าเฉลี่ยของคะแนนตัวชี้วัด ระดับความต้องการจำเป็นในการจัดทำโครงการ และความเป็นไปได้ของโครงการ ความเหมาะสมของบุคลากร ความเหมาะสมของกิจกรรม ความเหมาะสมของพื้นที่ / พืชเพาะปลูก และความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยมีสูตร ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550 : 345)

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

$$\begin{aligned} \text{เมื่อ } \bar{X} &= \text{คะแนนเฉลี่ย} \\ \sum X &= \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด} \\ n &= \text{จำนวนข้อมูลทั้งหมด} \end{aligned}$$

1.2 ใช้ S.D. หาค่าความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของตัวชี้วัดและหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนตัวชี้วัด ระดับความต้องการจำเป็นในการจัดทำโครงการ ความเป็นไปได้ของโครงการ ความเหมาะสมของบุคลากร ความเหมาะสมของกิจกรรม ความเหมาะสมของพื้นที่ / พืชเพาะปลูก และความพึงพอใจของนักเรียน ผู้ปกครอง ครู และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีสูตร ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550 : 346)

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

เมื่อ

S.D	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
n	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

1.3 ใช้ร้อยละ (%) หาสัดส่วนของตัวชี้วัดกิจกรรมที่ดำเนินการ และการกำกับติดตามโครงการ โดยมีสูตร ดังนี้ (พิสนุ พงศ์ศรี, 2551 : 181)

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{ตัวเลขที่ต้องการเปรียบเทียบ}}{\text{จำนวนเต็ม}} \times 100$$

2. สถิติเปรียบเทียบ

ใช้ t-Test แบบไม่อิสระ เปรียบเทียบความรู้เรื่องทักษะชีวิต และเปรียบเทียบพฤติกรรมทักษะชีวิต 4 ด้าน ได้แก่ การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การจัดการกับอารมณ์ และความเครียด การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ของนักเรียนก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ โดยมีสูตร ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550 : 346)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}$$

เมื่อ	D	คือ ผลต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่
	$\sum D^2$	คือ ผลรวมทั้งหมดของผลต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่
	$(\sum D)^2$	คือ ผลรวมทั้งหมดของผลต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่ ยกกำลังสอง
	n	คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่

3. สถิติหาคุณภาพของเครื่องมือ

3.1 ใช้ IOC หาค่าความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือเก็บข้อมูล จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ โดยมีสูตร ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550 : 323)

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

เมื่อ

IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างประเด็นคำถามกับเนื้อหา และดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับตัวชี้วัดของพฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวัง
$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ
n	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ
R	แทน	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ

3.2 ใช้ p หาค่าความยากของแบบทดสอบวัดความรู้เรื่องทักษะชีวิต โดยมีสูตร ดังนี้ (กรมวิชาการ, 2545 : 85)

$$\text{สูตร} \quad p = \frac{R}{N}$$

เมื่อ

P	แทน	ความยาก
R	แทน	จำนวนนักเรียนที่ตอบข้อสอบถูกต้อง
N	แทน	จำนวนผู้สอบทั้งหมด

3.3 ใช้ r หาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดความรู้เรื่องทักษะชีวิต โดยมีสูตร ดังนี้ (กรมวิชาการ, 2545 : 86)

$$\text{สูตร} \quad r = \frac{R_u - R_L}{n}$$

เมื่อ

r	แทน	อำนาจจำแนก
R_u	แทน	จำนวนผู้ที่ตอบถูกแต่ละข้อในกลุ่มสูง
R_L	แทน	จำนวนผู้ที่ตอบถูกแต่ละข้อในกลุ่มต่ำ
n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

3.4 ใช้ KR-20 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้เรื่องทักษะชีวิต โดยมีสูตร ดังนี้ (กรมวิชาการ, 2545 : 87)

$$r = \frac{k}{k-1} \left(\frac{s_t^2 - \sum pq}{s_t^2} \right)$$

เมื่อ r = ความเที่ยง
 k = จำนวนข้อสอบ
 p = สัดส่วนของผู้ทำถูกแต่ละข้อ
 q = $1 - p$
 s_t^2 = ความแปรปรวนของคะแนนที่สอบได้

3.5 ใช้ α หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ความต้องการจำเป็นในการจัดทำโครงการ ความเป็นไปได้ของโครงการ ความเหมาะสมของบุคลากร ความเหมาะสมของกิจกรรม ความเหมาะสมของพื้นที่ / พืชเพาะปลูก นักเรียนมีทักษะชีวิตทั้ง 4 ด้าน ความพึงพอใจของนักเรียน ความพึงพอใจของผู้ปกครอง และความพึงพอใจของครู / คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (พิสนุ ฟองศรี, 2554 : 202)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

เมื่อ α = ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
 k = จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
 s_i^2 = คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
 s_t^2 = คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือ