บทที่ 3
วิธีการประเมิน

การประเมินโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท (Context) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านผลผลิต (Product) และเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริหาร ครู และผู้ปกครองเด็กของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่มีต่อโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้ประเมินมีแนวทางการประเมิน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
4. การหาคุณภาพของเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประเด็นการประเมินจำแนกตามวัตถุประสงค์มีขั้นตอนวิธีการประเมินดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ขั้นตอนวิธีการประเมินตามวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์การประเมินโครงการ	ประเด็นการประเมิน	แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการประเมิน	เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์การประเมิน
1. เพื่อประเมินโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท (Context) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านผลผลิต (Product)	ด้านบริบท (Context)	- ผู้บริหาร จำนวน 2 คน - ครู จำนวน 64 คน รวม 66 คน	แบบสอบถามฉบับที่ 1	1. ค่าเฉลี่ย 2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เกณฑ์การตัดสินพิจารณาจากข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าไม่เกิน 1 แสดงว่ามีความสอดคล้อง
	ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)	- ผู้บริหาร จำนวน 2 คน - ครู จำนวน 64 คน รวม 66 คน	แบบสอบถามฉบับที่ 2	1. ค่าเฉลี่ย 2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
	ด้านกระบวนการ (Process)	- ผู้บริหาร จำนวน 2 คน - ครู จำนวน 64 คน รวม 66 คน	แบบสอบถามฉบับที่ 3	1. ค่าเฉลี่ย 2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
	ด้านผลผลิต (Product)	- ผู้บริหาร จำนวน 2 คน - ครู จำนวน 56 คน - ผู้ปกครองเด็ก จำนวน 130 คน รวม 188 คน	แบบสอบถามฉบับที่ 4	1. ค่าเฉลี่ย 2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
		- ครู จำนวน 10 คน - ผู้ปกครองเด็ก จำนวน 10 คน รวม 20 คน	แบบสัมภาษณ์	การวิเคราะห์เชิงอุปนัย	

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์การประเมินโครงการ	ประเด็นการประเมิน	แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการประเมิน	เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์การประเมิน
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริหาร ครู และผู้ปกครองเด็ก ของศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ที่มีต่อโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดกาฬสินธุ์	ประเมินความพึงพอใจของผู้บริหาร ครู ผู้ปกครองเด็ก ที่มีต่อโครงการฯ	- ผู้บริหาร จำนวน 2 คน - ครู จำนวน 56 คน - ผู้ปกครองเด็ก จำนวน 130 คน รวม 188 คน	แบบสอบถาม ฉบับที่ 5	1. ค่าเฉลี่ย 2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เกณฑ์การตัดสินพิจารณาจากข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไปและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าไม่เกิน 1 แสดงว่ามีความเหมาะสม

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การประเมินโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้จำแนกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ตามวัตถุประสงค์ในการประเมิน ดังนี้

3.1.1 การประเมินโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่

3.1.1.1 การประเมินด้านบริบท (Context) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) และด้านกระบวนการ (Process)

1) กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้บริหาร และครู เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ในปีการศึกษา 2561 จำนวน 66 คน จำแนกเป็นผู้บริหาร จำนวน 2 คน และครู จำนวน 64 คน (ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์, 2561)

3.1.1.2 การประเมินด้านผลผลิต (Product)

1) การใช้แบบสอบถาม มีประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.1) ประชากร ได้แก่ ผู้บริหาร ครู และผู้ปกครองเด็ก ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ในปีการศึกษา 2562 จำนวน 522 คน จำแนกเป็นผู้บริหาร จำนวน 2 คน ครู จำนวน 64 คน และผู้ปกครองเด็ก จำนวน 456 คน (ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์, 2562)

1.2) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร ครู และผู้ปกครองเด็ก โดยการสุ่มแบบอย่างง่าย (Simple random sampling) จำนวน 188 คน ซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จากตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) จำแนกเป็นผู้บริหาร จำนวน 2 คน ครู จำนวน 56 คน และผู้ปกครองเด็ก จำนวน 130 คน (ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์, 2562)

2) การใช้แบบสัมภาษณ์ มีกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้

2.1) กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครู และผู้ปกครองเด็ก จำนวน 20 คน จำแนกเป็นครู จำนวน 10 คน เลือกแบบเจาะจงจากผู้ที่มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานในศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป และผู้ปกครองเด็ก จำนวน 10 คน เลือกแบบเจาะจงจากผู้ปกครองเด็กที่มีระยะเวลาในการเข้ารับบริการต่อเนื่องในศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป (ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์, 2562)

3.1.2 การประเมินความพึงพอใจของผู้บริหาร ครู และผู้ปกครองเด็ก ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ที่มีต่อโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์

3.1.2.1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหาร ครู และผู้ปกครองเด็ก ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ในปีการศึกษา 2562 จำนวน 522 คน จำแนกเป็นผู้บริหาร จำนวน 2 คน ครู จำนวน 64 คน และผู้ปกครองเด็ก จำนวน 456 คน (ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์, 2562)

3.1.2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร ครู และผู้ปกครองเด็ก โดยการสุ่มแบบอย่างง่าย (Simple random sampling) ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ปีการศึกษา 2562 จำนวน 188 คน ซึ่งได้จากตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) จำแนกเป็นผู้บริหาร จำนวน 2 คน ครู จำนวน 56 คน และผู้ปกครองเด็ก จำนวน 130 คน (ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์, 2562)

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 ฉบับที่ 1 แบบสอบถามเพื่อการประเมินโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ด้านบริบท (Context)

3.2.2 ฉบับที่ 2 แบบสอบถามเพื่อการประเมินโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)

3.2.3 ฉบับที่ 3 แบบสอบถามเพื่อการประเมินโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ด้านกระบวนการ (Process)

3.2.4 ฉบับที่ 4 แบบสอบถามเพื่อการประเมินโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ด้านผลผลิต (Product)

3.2.5 ฉบับที่ 5 แบบสอบถามเพื่อการประเมินความพึงพอใจของผู้บริหาร ครู และผู้ปกครองเด็ก ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่มีต่อโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์

3.2.6 แบบสัมภาษณ์ เพื่อการประเมินโครงการด้านผลผลิต (Product) ของโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพใน การบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์

ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมีลักษณะดังต่อไปนี้

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามเพื่อการประเมินโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ด้านบริบท (Context) แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่สอบถามเกี่ยวกับความสอดคล้องด้านบริบท (Context) ลักษณะเป็นตัวเลขมาตราส่วนประมาณค่า (Numerical rating scale) (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) มี 5 ระดับ โดยกำหนดความสอดคล้องจากน้อยไปหามากของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบ ดังนี้

ระดับการประเมินโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ด้านบริบท (Context) มี 5 ระดับ คือ

5 หมายถึง มีความสอดคล้องมากที่สุด

4 หมายถึง มีความสอดคล้องมาก

3 หมายถึง มีความสอดคล้องปานกลาง

2 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อย

1 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อยที่สุด

ผู้ประเมินใช้การแปลความหมายตามเกณฑ์ค่าเฉลี่ย โดยยึดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51 – 5.00 หมายความว่า มีความสอดคล้อง อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 – 4.50 หมายความว่า มีความสอดคล้อง อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.50 หมายความว่า มีความสอดคล้อง อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.50 หมายความว่า มีความสอดคล้อง อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.50 หมายความว่า มีความสอดคล้อง อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามเพื่อการประเมินโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่สอบถามเกี่ยวกับความเพียงพอและความเหมาะสมด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ลักษณะเป็นตัวเลขมาตราส่วนประมาณค่า (numerical rating scale) (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) มี 5 ระดับ โดยกำหนดความเพียงพอและความเหมาะสมจากน้อยไปหามากของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบ ดังนี้

ระดับการประเมินโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) มี 5 ระดับ คือ

5 หมายถึง มีความเพียงพอและความเหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง มีความเพียงพอและความเหมาะสมมาก

3 หมายถึง มีความเพียงพอและความเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง มีความเพียงพอและความเหมาะสมน้อย

1 หมายถึง มีความเพียงพอและความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้ประเมินใช้การแปลความหมายตามเกณฑ์ค่าเฉลี่ย โดยยึดเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51 – 5.00 หมายความว่า มีความเพียงพอและความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 – 4.50 หมายความว่า มีความเพียงพอและความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.50 หมายความว่า มีความเพียงพอและความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.50 หมายความว่า มีความเพียงพอและความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.50 หมายความว่า มีความเพียงพอและความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามเพื่อการประเมินโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ด้านกระบวนการ (Process) แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่สอบถามเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติด้านกระบวนการ (Process) ลักษณะเป็นตัวเลขมาตราส่วนประมาณค่า (Numerical rating scale) (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) มี 5 ระดับ โดยกำหนดระดับการปฏิบัติจากน้อยไปหามากของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบ ดังนี้

ระดับการประเมินโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ด้านกระบวนการ (Process) มี 5 ระดับ คือ

5 หมายถึง มีการปฏิบัติมากที่สุด
4 หมายถึง มีการปฏิบัติมาก
3 หมายถึง มีการปฏิบัติปานกลาง
2 หมายถึง มีการปฏิบัติน้อย
1 หมายถึง มีการปฏิบัติน้อยที่สุด

ผู้ประเมินใช้การแปลความหมายตามเกณฑ์ค่าเฉลี่ย โดยยึดเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51 – 5.00 หมายความว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 – 4.50 หมายความว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.50 หมายความว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.50 หมายความว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.50 หมายความว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามเพื่อการประเมินโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ด้านผลผลิต (Product) แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่สอบถามเกี่ยวกับระดับความสำเร็จด้านผลผลิต (Product) ลักษณะเป็นตัวเลขมาตราส่วนประมาณค่า (Numerical rating scale) (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) มี 5 ระดับ โดยกำหนดระดับความสำเร็จจากน้อยไปหามากของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบ ดังนี้

ระดับการประเมินโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ด้านผลผลิต (Product) มี 5 ระดับ คือ

5 หมายถึง มีความสำเร็จมากที่สุด
4 หมายถึง มีความสำเร็จมาก
3 หมายถึง มีความสำเร็จปานกลาง
2 หมายถึง มีความสำเร็จน้อย
1 หมายถึง มีความสำเร็จน้อยที่สุด

ผู้ประเมินใช้การแปลความหมายตามเกณฑ์ค่าเฉลี่ย โดยยึดเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51 – 5.00 หมายความว่า มีความสำเร็จอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 – 4.50 หมายความว่า มีความสำเร็จอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.50 หมายความว่า มีความสำเร็จอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.50 หมายความว่า มีความสำเร็จอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.50 หมายความว่า มีความสำเร็จอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามเพื่อการประเมินความพึงพอใจของผู้บริหาร ครู และผู้ปกครองเด็กของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่มีต่อโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่สอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจ ลักษณะเป็นตัวเลขมาตราส่วนประมาณค่า (numerical rating scale) (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) มี 5 ระดับ โดยกำหนดความพึงพอใจจากน้อยไปหามากของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบ ดังนี้

ระดับการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ มี 5 ระดับ คือ

5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

ผู้ประเมินใช้การแปลความหมายตามเกณฑ์ค่าเฉลี่ย โดยยึดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51 – 5.00 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 – 4.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

แบบสัมภาษณ์ เพื่อการประเมินโครงการด้านผลผลิต (Product) ของโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นแบบสัมภาษณ์ประเภทคำถามปลายเปิด (Opened form) สำหรับครู และผู้ปกครองเด็ก แสดงความคิดเห็นตามสภาพจริงเกี่ยวกับการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ตามประเด็นที่กำหนด

3.3 ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

3.3.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินตามรูปแบบการประเมินของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam)

3.3.2 กำหนดกรอบแนวคิดเพื่อสร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมขอบข่ายการประเมินตามรูปแบบการประเมินของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam)

3.3.3 ผู้ประเมินสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมขอบข่ายการประเมินตามรูปแบบการประเมินของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam)

3.4 การหาคุณภาพของเครื่องมือ

ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้ประเมินได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.4.1 ขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาตรวจสอบหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) เครื่องมือที่สร้างขึ้น ดังรายนามผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

1) รศ.ดร.ประภัสสร ปรีเอี่ยม อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
2) รศ.ดร.ประสพสุข ฤทธิเดช อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
3) ผศ.ดร.จารี ทองคำ อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยมหาสารคาม
4) ดร.ตรี ภูวิโคตรธนกุล ผู้อำนวยการโรงเรียนขมิ้นราษฎร์สงเคราะห์
5) ผศ.ดร.ชุมศักดิ์ สีบุญเรือง อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3.4.2 นำเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาปรับปรุงสำนวนภาษา ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญทั้งในด้านเนื้อหาสาระและโครงสร้างของคำถามตลอดจนภาษาที่ใช้ และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) ของแต่ละด้าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.60 ทุกข้อคำถาม ฉบับที่ 1 การประเมินด้านบริบท (Context) มีค่าดัชนีความสอดคล้อง คือ 0.96 ฉบับที่ 2 การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input) มีค่าดัชนีความสอดคล้อง คือ 0.96 ฉบับที่ 3 การประเมินด้านกระบวนการ (Process) มีค่าดัชนีความสอดคล้อง คือ 0.97 ฉบับที่ 4 การประเมินด้านผลผลิต (Product) มีค่าดัชนีความสอดคล้อง คือ 0.97 และฉบับที่ 5 การประเมินความพึงพอใจ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง คือ 0.98

3.4.3 นำเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินที่ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจ และนำข้อเสนอแนะ มาพิจารณาปรับปรุงอีกครั้ง

3.4.4 การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) นำเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งใช้กับบุคลากรของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1987) ด้วยคอมพิวเตอร์จากโปรแกรมสำเร็จรูป แบบสอบถาม ฉบับที่ 1 การประเมินด้านบริบท (Context) มีค่าความเชื่อมั่น คือ 0.97 ฉบับที่ 2 การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input) มีค่าความเชื่อมั่น คือ 0.96 ฉบับที่ 3

การประเมินด้านกระบวนการ (Process) มีค่าความเชื่อมั่น คือ 0.97 ฉบับที่ 4 การประเมินด้านผลผลิต (Product) มีค่าความเชื่อมั่นคือ 0.96 และฉบับที่ 5 การประเมินความพึงพอใจ มีค่าความเชื่อมั่น คือ 0.85

3.4.5 นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไข เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญอีกครั้งเพื่อขอความเห็นชอบและจัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการประเมินต่อไป

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

3.5.1 ผู้ประเมินจัดทำบันทึกข้อความแจ้งให้ทราบ แล้วดำเนินการแจกแบบสอบถาม ฉบับที่ 1 การประเมินด้านบริบท (Context) และฉบับที่ 2 การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input) เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล ซึ่งกำหนดในวันที่ 2 เดือนเมษายน พ.ศ. 2561

3.5.2 ผู้ประเมินจัดทำบันทึกข้อความแจ้งให้ทราบ แล้วดำเนินการแจกแบบสอบถาม ฉบับที่ 3 การประเมินด้านกระบวนการ (Process) เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล ซึ่งกำหนดในวันที่ 1 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2562

3.5.3 ผู้ประเมินจัดทำบันทึกข้อความแจ้งให้ทราบ แล้วดำเนินการแจกแบบสอบถาม ฉบับที่ 4 การประเมินด้านผลผลิต (Product) เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล ซึ่งกำหนดในวันที่ 10 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2563

3.5.4 ผู้ประเมินจัดทำบันทึกข้อความแจ้งให้ทราบ แล้วดำเนินการสัมภาษณ์ความสำเร็จด้านผลผลิต (Product) กับครู ในระหว่างวันที่ 10 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 13 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 และผู้ปกครองเด็ก ในระหว่างวันที่ 16 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 19 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2563

3.5.5 ผู้ประเมินจัดทำบันทึกข้อความแจ้งให้ทราบ แล้วดำเนินการแจกแบบสอบถาม ฉบับที่ 5 การประเมินความพึงพอใจของผู้บริหาร ครู และผู้ปกครองเด็ก ที่มีต่อโครงการฯ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล ซึ่งกำหนดในวันที่ 17 เดือนเมษายน พ.ศ. 2563

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.6.1 นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ ความถูกต้องในการตอบแบบสอบถาม แล้วนำมาคัดเลือกฉบับที่สมบูรณ์ และถูกต้องเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

3.6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป มีลำดับดำเนินการ ดังนี้

3.6.2.1 หาค่าความถี่ และร้อยละ ของข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

3.6.2.2 หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนจากการตอบแบบสอบถามในการประเมินโครงการ

3.6.3 แปลความหมายของค่าเฉลี่ย โดยยึดเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

3.6.3.1 การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยด้านบริบท (Context)

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51-5.00 หมายความว่า มีความสอดคล้อง อยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51-4.50 หมายความว่า มีความสอดคล้อง อยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51-3.50 หมายความว่า มีความสอดคล้อง อยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51-2.50 หมายความว่า มีความสอดคล้อง อยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-1.50 หมายความว่า มีความสอดคล้อง อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.6.3.2 การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยด้านปัจจัยนำเข้า (Input)

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51-5.00 หมายความว่า มีความเพียงพอและความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51-4.50 หมายความว่า มีความเพียงพอและความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51-3.50 หมายความว่า มีความเพียงพอและความเหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51-2.50 หมายความว่า มีความเพียงพอและความเหมาะสม อยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-1.50 หมายความว่า มีความเพียงพอและความเหมาะสม อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.6.3.3 การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยด้านกระบวนการ (Process)

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51-5.00 หมายความว่า มีการปฏิบัติ อยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51-4.50 หมายความว่า มีการปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51-3.50 หมายความว่า มีการปฏิบัติ อยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51-2.50 หมายความว่า มีการปฏิบัติ อยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-1.50 หมายความว่า มีการปฏิบัติ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.6.3.4 การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยด้านผลผลิต (Product)

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51-5.00 หมายความว่า มีความสำเร็จ อยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51-4.50 หมายความว่า มีความสำเร็จ อยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51-3.50 หมายความว่า มีความสำเร็จ อยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51-2.50 หมายความว่า มีความสำเร็จ อยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-1.50 หมายความว่า มีความสำเร็จ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.6.3.5 การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยการประเมินความพึงพอใจ ที่มีต่อโครงการฯ

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51-5.00 หมายความว่า มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51-4.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51-3.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51-2.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-1.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.6.4 การสัมภาษณ์ (Interview) ใช้การวิเคราะห์เชิงอุปนัย (Analytic Induction) โดยนำข้อมูลมาเรียบเรียงและจำแนกอย่างเป็นระบบ จากนั้นนำมาตีความหมายเชื่อมโยงความสัมพันธ์ และสร้างข้อสรุปต่าง ๆ ที่รวบรวมได้ โดยทำไปพร้อมกับเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งนี้เพื่อศึกษาประเด็นต่าง ๆ ได้ลึกซึ้ง เมื่อประเด็นใดวิเคราะห์แล้วไม่มีความชัดเจนผู้ประเมินจะดำเนินการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม ในประเด็นเหล่านั้น เพื่อตอบคำถามตามวัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารงานการให้บริการช่วยเหลือ ระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ CAPER ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์

3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.7.1 การหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา หรือลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรม โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหา จำนวน 5 คน ให้แต่ละคนพิจารณาลงความเห็นและให้คะแนน (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนคำบรรยายเกี่ยวกับลักษณะของการประเมินตามรูปแบบการประเมินของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam)

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนคำบรรยายเกี่ยวกับลักษณะของการประเมินตามรูปแบบการประเมินของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam)

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่เป็นตัวแทนคำบรรยายเกี่ยวกับลักษณะของการประเมินตามรูปแบบการประเมินของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam)

สูตร $IOC = \frac{\sum R}{n}$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาทั้งหมด

n แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ถ้าดัชนี IOC คำนวณได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.60 ข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้นถ้าข้อคำถามใดมีค่าดัชนีต่ำกว่า 0.60 ข้อคำถามนั้นถูกตัดออกไปหรือต้องปรับปรุงใหม่

3.7.2 ค่าร้อยละ (%)

การหาค่าร้อยละจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

$$\text{สูตร} \quad P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ
f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

3.7.3 ค่าเฉลี่ยของประชากร (μ)

การหาค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad \mu = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ μ แทน ค่าเฉลี่ยของประชากร
n แทน จำนวนทั้งหมดของประชากร
$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนน
X แทน คะแนน

3.7.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร (σ) (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad \sigma = \sqrt{\frac{\sum(X_i-\mu)^2}{N}}$$

เมื่อ σ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Xi แทน คะแนนของแต่ละข้อ
μ แทน ค่าเฉลี่ยของประชากร
N แทน จำนวนคะแนน
$\sum$ แทน ผลรวม

3.7.5 ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ($\overline{X}$)

การหาค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) ดังนี้

สูตร $\overline{X} = \frac{\sum X}{n}$

เมื่อ $\overline{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

n แทน จำนวนทั้งหมด

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนน

X แทน คะแนน

3.7.6 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง (S.D.) (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) ดังนี้

สูตร $S.D = \sqrt{\frac{\sum(X_i-\mu)^2}{N}}$

เมื่อ S.D แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

Xi แทน คะแนนของแต่ละข้อ

μ แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนน

N แทน จำนวนคะแนน

$\sum$ แทน ผลรวม