

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการประเมิน

รายงานการประเมินโครงการโรงเรียนสุภาพะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 ในครั้งนี้ ผู้ประเมินได้กำหนดแนวทางการประเมินโดยใช้การประเมินรูปแบบชิปป (CIPP Model) ของแดเนียล แอล สตัฟเฟิลบีม (Daniel L. Stufflebeam) มีรายละเอียดในการนำเสนอ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. รูปแบบการประเมินโครงการ
3. ขั้นตอนและกรอบการประเมินโครงการ
4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้ จำนวนทั้งสิ้น 715 คน ประกอบด้วย นักเรียน จำนวน 431 คน ครูและบุคลากร จำนวน 29 คน และผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 255 คน (ผู้ปกครอง มีจำนวนน้อยกว่านักเรียน เนื่องจากบางคนมีจำนวนนักเรียนในปกครองมากกว่า 1 คน)

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้ จำนวนทั้งสิ้น 430 คน ประกอบด้วย นักเรียน จำนวน 236 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ซึ่งกำหนดไว้ว่า ขนาดประชากรที่มีจำนวนระหว่าง 420-440 คน ให้มีกลุ่มตัวอย่าง ตามตารางได้ไม่ต่ำกว่า 201-205 คน ผู้ประเมินจึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 236 คน ซึ่งมากกว่าขั้นต่ำที่ตารางกำหนดไว้ โดยเลือกนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพราะสามารถให้ข้อมูลได้ สำหรับผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 165 คน ได้มาโดยใช้ผู้ปกครอง นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ผู้ปกครองนักเรียนมีจำนวนน้อยกว่านักเรียน เนื่องจากบางคนมีจำนวนนักเรียนในปกครองมากกว่า 1 คน) ส่วนครูและบุคลากร ศึกษาจาก ประชากร จำนวน 29 คน

## รูปแบบการประเมินโครงการ

การประเมินโครงการโรงเรียนสุภาพะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 ในครั้งนี้ ผู้ประเมินได้กำหนดแนวทางการประเมินโดยใช้การประเมินรูปแบบชิปป์ (CIPP Model) ของแดเนียล แอล สตัฟเฟิลบีม (Daniel L. Stufflebeam) โดยทำการประเมินโครงการ จำนวน 4 ด้าน คือ

### 1. การประเมินด้านสภาวะแวดล้อม (Context)

โครงการโรงเรียนสุภาพะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 โดยใช้รูปแบบการประเมินโครงการแบบชิปป์ (CIPP Model) เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของโครงการกับสภาพปัจจุบัน ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของโครงการกับนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ นโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน นโยบายของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 3 ความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ เป้าหมาย ธรรมนูญสุภาพ ความต้องการและความจำเป็นของโรงเรียน

### 2. การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input)

โครงการโรงเรียนสุภาพะของโรงเรียนบ้านละลมปีการศึกษา 2563 โดยใช้รูปแบบการประเมินโครงการแบบชิปป์ (CIPP Model) เพื่อประเมินเกี่ยวกับปัจจัยนำเข้าด้านความเหมาะสมและเพียงพอของงบประมาณ ระยะเวลา อาคารสถานที่ บุคลากร วัสดุครุภัณฑ์ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ความร่วมมือจากชุมชนและหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

### 3. การประเมินด้านกระบวนการ (Process)

โครงการโรงเรียนสุภาพะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 โดยใช้รูปแบบการประเมินโครงการแบบชิปป์ (CIPP Model) เพื่อประเมินเกี่ยวกับกระบวนการดำเนินงานตามโครงการโรงเรียนสุภาพะ ได้แก่ การวางแผนการดำเนินงาน การกำหนดผู้รับผิดชอบ ปฏิทิน การปฏิบัติงาน การบริหารจัดการ การส่งเสริมและสนับสนุนการจัดกระบวนการเรียนรู้สุภาพะ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การติดตามประเมินผล การรายงานผลและเผยแพร่ผลการดำเนินงานสู่สาธารณชน

### 4. การประเมินด้านผลผลิต (Product)

โครงการโรงเรียนสุภาพะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 โดยใช้รูปแบบการประเมินโครงการแบบชิปป์ (CIPP Model) เพื่อประเมินเกี่ยวกับผลผลิตของโครงการโรงเรียนสุภาพะ ได้แก่ ผู้เรียนเป็นสุข โรงเรียนเป็นสุข สภาพแวดล้อมเป็นสุข ครอบครัวเป็นสุข และชุมชนเป็นสุข

## ขั้นตอนและกรอบการประเมินโครงการ

การประเมินโครงการโรงเรียนสุภาพะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 ครั้งนี้ ผู้ประเมินได้กำหนดขั้นตอนในการประเมิน ดังนี้

1. ศึกษาวิเคราะห์รายละเอียดโครงการโรงเรียนสุภาพะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 เอกสารที่เกี่ยวข้อง ตลอดถึงผู้ที่เกี่ยวข้อง
  2. จัดทำเค้าโครงการประเมิน ประเด็นการประเมิน ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมินให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ และแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำ
  3. สร้างเครื่องมือประเมินโครงการโรงเรียนสุภาพะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบหาค่าความตรง (IOC) และแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำ
  4. ทดลองใช้เครื่องมือ วิเคราะห์หาค่าความเที่ยง ( $\alpha$ ) และปรับปรุงเครื่องมือ
  5. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้ว ไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการประเมิน
  6. ตัดสินผลการประเมิน และจัดทำรายงานการประเมินโครงการโรงเรียนสุภาพะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563
- ผู้ประเมินได้กำหนดกรอบแนวทางการประเมินโครงการ ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 กรอบแนวทางการประเมินโครงการ

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	ประเด็น/รายการที่มุ่งประเมิน	ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	วิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์การประเมิน
1. เพื่อประเมินด้านสภาวะแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของโครงการกับสภาพปัจจุบัน</li> <li>- ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของโครงการกับนโยบาย</li> <li>- ความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์</li> <li>เป้าหมาย ธรรมนูญสุขภาพ</li> </ul>	- ครูและบุคลากร	- แบบสอบถาม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าเฉลี่ย</li> <li>- ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์</li> </ul>

## ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	ประเด็น/รายการที่มุ่งประเมิน	ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	วิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์การประเมิน
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ครอบคลุมภารกิจ</li> <li>- ความชัดเจนสามารถนำไปปฏิบัติได้</li> <li>- ความต้องการและความจำเป็นของโรงเรียน</li> </ul>				
2. เพื่อประเมินด้านปัจจัยนำเข้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเหมาะสมและเพียงพอของงบประมาณ</li> <li>- ความเหมาะสมและเพียงพอของระยะเวลา</li> <li>- ความเหมาะสมและเพียงพอของบุคลากร</li> <li>- ความเหมาะสมและเพียงพอของอาคารสถานที่</li> <li>- ความเหมาะสมและเพียงพอของวัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้</li> <li>- ความร่วมมือจากชุมชน หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูและบุคลากร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบสอบถาม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าเฉลี่ย</li> <li>- ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์</li> </ul>
3. เพื่อประเมินด้านกระบวนการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การวางแผนการดำเนินงาน</li> <li>- การกำหนดผู้รับผิดชอบ</li> <li>- ปฏิทินการปฏิบัติงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูและบุคลากร</li> <li>- นักเรียน</li> <li>- ผู้ปกครองนักเรียน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบสอบถาม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าเฉลี่ย</li> <li>- ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์</li> </ul>

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ ของการ ประเมิน	ประเด็น/รายการ ที่มุ่งประเมิน	ประชากร/ กลุ่ม ตัวอย่าง	เครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บ รวบรวมข้อมูล	วิเคราะห์ ข้อมูล	เกณฑ์ การประเมิน
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบริหารจัดการ ส่งเสริมและสนับสนุน การจัดกระบวนการเรียนรู้ สุภาพ</li> <li>- การแลกเปลี่ยนเรียนรู้</li> <li>- การติดตามประเมินผล</li> <li>- การรายงานผลและ เผยแพร่ผลการดำเนินงานสู่ สาธารณชน</li> </ul>				
4. เพื่อประเมิน ด้านผลผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เรียนเป็นสุข</li> <li>- โรงเรียนเป็นสุข</li> <li>- สภาพแวดล้อมเป็นสุข</li> <li>- ครอบครัวเป็นสุข</li> <li>- ชุมชนเป็นสุข</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูและ บุคลากร</li> <li>- นักเรียน</li> <li>- ผู้ปกครอง นักเรียน</li> </ul>	- แบบสอบถาม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าเฉลี่ย</li> <li>- ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่านเกณฑ์</li> </ul>

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเพื่อการประเมินโครงการโรงเรียนสุภาพของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 โดยใช้รูปแบบการประเมินโครงการแบบซีพีบี (CIPP Model) มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามเพื่อการประเมินด้านสภาวะแวดล้อม (Context) ของโครงการโรงเรียน สุภาพของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 สำหรับสอบถามครูและบุคลากร มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามเพื่อการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ของโครงการโรงเรียนสุภาพของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 สำหรับสอบถามครูและบุคลากร มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามเพื่อการประเมินด้านกระบวนการ (Process) ของโครงการโรงเรียนสุภาพะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 สำหรับสอบถามครูและบุคลากร นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียน มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามเพื่อการประเมินด้านผลผลิต (Product) ตามองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ ผู้เรียนเป็นสุข โรงเรียนเป็นสุข สภาพแวดล้อมเป็นสุข ครอบครัวเป็นสุข และชุมชนเป็นสุข โครงการโรงเรียนสุภาพะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 สำหรับสอบถามครูและบุคลากร นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียน มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 23 ข้อ

ผู้ประเมินได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในโครงการโรงเรียนสุภาพะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 มีรายละเอียดในการดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวข้องกับโครงการโรงเรียนสุภาพะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 เพื่อกำหนดกรอบโครงสร้างของเรื่องที่จะประเมิน และที่เกี่ยวกับการประเมินรูปแบบซีปปี้ (CIPP Model)
2. ศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสาร บทความ และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้ครอบคลุมการประเมินด้านสภาวะแวดล้อม ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือชนิดต่าง ๆ สำหรับใช้ในการประเมินโครงการโรงเรียนสุภาพะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563
3. ศึกษาลักษณะเครื่องมือ ได้แก่ แบบสอบถามเพื่อการประเมินโครงการโรงเรียนสุภาพะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 สำหรับครูและบุคลากร นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียน
4. เขียนแบบสอบถามเพื่อการประเมินโครงการโรงเรียนสุภาพะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 ฉบับร่าง
5. นำแบบสอบถามเพื่อการประเมินที่ได้จากข้อ 4 ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับประเด็นการประเมิน เพื่อให้ได้แบบประเมินที่มีคุณภาพยิ่งขึ้น โดยกำหนดให้คะแนนจากการพิจารณา ดังนี้
 

+1	เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้อง
0	เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้อง
-1	เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้อง

โดยผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

- 1) ดร.พีรพรรณ ทองศูนย์ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 4
- 2) นางปราโมทย์ สุทธิกรณ์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 3
- 3) ดร.วรวรรณ มิถุนดี ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านใหม่ประชาสามัคคี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 3
- 4) นางปราณี ชูสิทธิ์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลละลม อำเภอกุสิงห์ จังหวัดศรีสะเกษ
- 5) ดร.ลำไย สายโงน ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 2
6. ทาผลรวมของคะแนนในแต่ละข้อหรือแต่ละจุดประสงค์ของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด แล้วนำผลรวมมาหาค่าเฉลี่ย เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามหรือเนื้อหา กับจุดประสงค์การประเมิน โดยใช้สูตร IOC โดยเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปเป็นข้อคำถามที่อยู่ในเกณฑ์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาหรือจุดประสงค์ของการประเมิน
7. นำแบบสอบถามเพื่อการประเมินโครงการที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนบ้านไพรพัฒนา อำเภอกุสิงห์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 3 มีค่าความเชื่อมั่นฉบับที่ 1 เท่ากับ .93 มีค่าความเชื่อมั่นฉบับที่ 2 เท่ากับ .96 มีค่าความเชื่อมั่นฉบับที่ 3 เท่ากับ .94 และมีค่าความเชื่อมั่นฉบับที่ 4 เท่ากับ .95
8. จัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการประเมินโครงการโรงเรียนสุภาพะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 ในครั้งนี้ ผู้ประเมินได้ดำเนินการดังนี้

ฉบับที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเพื่อการประเมินด้านสภาวะแวดล้อม (Context) ของโครงการโรงเรียนสุภาพะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 เพื่อประเมินด้านสภาวะแวดล้อม จำนวน 10 ข้อ นำไปให้ครูและบุคลากร จำนวน 29 คน ตอบแบบสอบถามเพื่อการประเมินโครงการ

ฉบับที่ 2 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเพื่อการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ของโครงการโรงเรียนสุภาพะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 เพื่อประเมิน

ด้านปัจจัยนำเข้า จำนวน 10 ข้อ นำไปให้ครูและบุคลากร จำนวน 29 คน ตอบแบบสอบถามเพื่อการประเมินโครงการ

ฉบับที่ 3 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเพื่อการประเมินด้านกระบวนการ (Process) ของโครงการโรงเรียนสุขภาวะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 เพื่อประเมินด้านกระบวนการ จำนวน 10 ข้อ นำไปให้ครูและบุคลากร จำนวน 29 คน นักเรียน จำนวน 236 คน และผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 165 คน ตอบแบบสอบถามเพื่อการประเมินโครงการ

ฉบับที่ 4 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเพื่อการประเมินด้านผลผลิต (Product) โรงเรียนสุขภาวะ ได้แก่ ผู้เรียนเป็นสุข โรงเรียนเป็นสุข สภาพแวดล้อมเป็นสุข ครอบครัวเป็นสุข และชุมชนเป็นสุข โครงการโรงเรียนสุขภาวะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 เพื่อประเมินด้านผลผลิต จำนวน 23 ข้อ นำไปให้ครูและบุคลากร จำนวน 29 คน นักเรียน จำนวน 236 คน และผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 165 คน ตอบแบบสอบถามเพื่อการประเมินโครงการ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 4 ด้านของการประเมินโครงการโรงเรียนสุขภาวะของโรงเรียนบ้านละลม ปีการศึกษา 2563 วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

1. เกณฑ์การประเมินความสอดคล้องและเหมาะสมของด้านสภาวะแวดล้อมของโครงการ แบ่งเกณฑ์ค่าเฉลี่ยออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความสอดคล้องและเหมาะสมในระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความสอดคล้องและเหมาะสมในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความสอดคล้องและเหมาะสมในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความสอดคล้องและเหมาะสมในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความสอดคล้องและเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

2. เกณฑ์การประเมินความเหมาะสมหรือความเพียงพอของปัจจัยนำเข้าของโครงการ แบ่งเกณฑ์ค่าเฉลี่ยออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสม ในระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

3. เกณฑ์การประเมิน กระบวนการและผลผลิตของโครงการ แบ่งเกณฑ์ค่าเฉลี่ยออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00	หมายถึง	มีระดับการปฏิบัติมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50	หมายถึง	มีระดับการปฏิบัติมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50	หมายถึง	มีระดับการปฏิบัติปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50	หมายถึง	มีระดับการปฏิบัติน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50	หมายถึง	มีระดับการปฏิบัติที่น้อยที่สุด

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ (Index of item Objective Congruence : IOC) โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี, 2558)

ให้คะแนน +1	เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความตรง สอดคล้องกับจุดประสงค์
ให้คะแนน 0	เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความตรง สอดคล้องกับจุดประสงค์หรือไม่
ให้คะแนน -1	เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่มีความตรง สอดคล้องกับจุดประสงค์

นำคะแนนการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณดัชนีความสอดคล้องจากสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามและจุดประสงค์
	$\sum R$	แทน	ผลรวมคะแนนการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ถ้าค่าดัชนี IOC ที่คำนวณได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ข้อคำถามนั้นก็เป็นตัวแทนลักษณะของกลุ่มพฤติกรรมนั้น ถ้าข้อคำถามใดที่มีค่าดัชนีต่ำกว่า 0.5 ข้อคำถามนั้นก็ถูกตัดออกไปปรับปรุงแก้ไขใหม่ให้ดีขึ้น

2. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) นำเครื่องมือที่ได้ไปทดลองใช้กับกลุ่มซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างนำผลลัพธ์มาคำนวณ ด้วยสูตร สัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2550)

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

เมื่อ	$\alpha$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
	$k$	แทน	จำนวนข้อ
	$S_i^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนแต่ละข้อ
	$S_t^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนรวมทั้งฉบับ

3. ค่าเฉลี่ย (Mean) ของประชากร (วราพร เอรารวรรณ์ และ ประวีต เอรารวรรณ์, 2555)

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

เมื่อ	$\mu$	แทน	ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของประชากร
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
	$N$	แทน	จำนวนข้อมูลประชากรทั้งหมด

4. ค่าเฉลี่ย (Mean) ของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตร

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

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
	$N$	แทน	จำนวนคนในกลุ่ม

5. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของประชากร (วราพร เอรารวรรณ์ และ ประวีต เอรารวรรณ์, 2555)

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (X-\mu)^2}{N}}$$

เมื่อ	$\sigma$	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร
	$X$	แทน	ข้อมูลแต่ละตัวของประชากร
	$\mu$	แทน	ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของประชากร
	$N$	แทน	จำนวนประชากร

6. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตร

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของคะแนนแต่ละตัว
	N	แทน	จำนวนคนในกลุ่ม