

บทที่ 3

วิธีดำเนินการประเมิน

การประเมิน โครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โรงเรียน เชียงแสนวิทยาคม มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ประเมินระบบของ โครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โรงเรียน เชียงแสนวิทยาคม 2) ประเมินเพื่อวางแผน โครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โรงเรียน เชียงแสนวิทยาคม 3) ประเมินการนำไปใช้ หรือการดำเนิน โครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โรงเรียน เชียงแสนวิทยาคม 4) ประเมินเพื่อปรับปรุง โครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โรงเรียน เชียงแสนวิทยาคม และ 5) ประเมินเพื่อการยอมรับ โครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โรงเรียน เชียงแสนวิทยาคม

เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ผู้ประเมินได้แบ่งรายงานวิธีดำเนินงานไว้ เป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 การดำเนินงานโครงการ

ตอนที่ 2 การประเมินโครงการ

ตอนที่ 1 การดำเนินงานโครงการ

การดำเนินงานตาม โครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โรงเรียน เชียงแสนวิทยาคม ผู้ประเมิน ได้ดำเนินการตามระบบ PDCA ดังนี้

1. ขั้นการวางแผน (Plan หรือ P)
2. ขั้นการดำเนินการ (Do หรือ D)
3. ขั้นการตรวจสอบและทบทวน (Check หรือ C)
4. ขั้นการพัฒนาปรับปรุง (Action หรือ A)

โดยมีละเอียดของแต่ละขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นการวางแผน (Plan หรือ P)

การวางแผนการดำเนินงาน โครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โรงเรียน เชียงแสนวิทยาคม มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 การศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการพัฒนาสภาพแวดล้อม

1.1.1 วัตถุประสงค์

1.1.1.1 เพื่อให้ทราบสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการพัฒนาสภาพแวดล้อมโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม

1.1.1.2 เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการกำหนดกิจกรรมและการวางแผนดำเนินงาน

1.1.2 วิธีดำเนินงาน

1.1.2.1 ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการผู้รับผิดชอบ

1.1.2.2 คณะกรรมการผู้รับผิดชอบดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการพัฒนาสภาพแวดล้อมโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม โดยการประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group) ดังนี้

1) ประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group) ครู โรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม จำนวน 15 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากคณะกรรมการบริหารโรงเรียน ประกอบด้วย รองผู้อำนวยการ 2 คน ผู้ช่วยผู้อำนวยการ 5 คน และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระ จำนวน 8 คน

2) ประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group) ตัวแทนนักเรียนโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม จำนวน 24 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกำหนดเกณฑ์ในการเลือก คือ คัดเลือกนักเรียนห้องเรียนละ 1 คน โดยเลือกจากนักเรียนหัวหน้าห้องเรียนได้ ตัวแทนนักเรียนทั้งหมด จำนวน 24 คน

1.1.2.3 คณะกรรมการผู้รับผิดชอบวิเคราะห์ข้อมูลผลการสนทนากลุ่ม (Focus Group) และสรุปรายงานต่อผู้อำนวยการโรงเรียน

1.2 การจัดทำแผนการดำเนินงาน

1.2.1 วัตถุประสงค์

1.2.1.1 เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการดำเนินงานตามโครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม

1.2.1.2 เพื่อเป็นเครื่องมือในการควบคุมการดำเนินงานตามโครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนให้เป็นไปตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

1.2.2 วิธีดำเนินงาน

1.2.2.1 ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนการดำเนินงาน

1.2.2.2 คณะกรรมการศึกษาข้อมูลผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการในการพัฒนาสภาพแวดล้อมโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม โดยให้ความสำคัญกับข้อมูลในส่วนที่เป็นปัญหา หรือจุดอ่อน และความต้องการ เพื่อกำหนดกิจกรรมให้สอดคล้องวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ

1.2.2.3 คณะกรรมการประชุมยกร่างแผนการดำเนินงาน

1.2.2.4 คณะกรรมการนำร่างแผนการดำเนินงานเสนอในที่ประชุมครูเพื่อวิพากษ์และพิจารณาปรับปรุงแก้ไข

1.2.2.5 จัดทำรายละเอียดโครงการ แผนการดำเนินงาน และปฏิทินการดำเนินงาน

1.3 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานตามโครงการ

1.3.1 วัตถุประสงค์

1.3.1.1 เพื่อให้มีผู้รับผิดชอบการดำเนินงานตามโครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม อย่างต่อเนื่อง

1.3.1.2 เพื่อให้การดำเนินงานตามโครงการมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

1.3.2 วิธีดำเนินงาน

1.3.2.1 วิเคราะห์ภาระงานตามกิจกรรมในโครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม อย่างต่อเนื่อง

1.3.2.2 วิเคราะห์ความรู้ความสามารถของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม

1.3.2.3 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานแต่ละกิจกรรมที่สอดคล้องกับความรู้ความสามารถของครู

2. ขั้นตอนการดำเนินการ (Do หรือ D)

การดำเนินการตามโครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม มีดังนี้

2.1 การประชุมชี้แจงและสร้างความตระหนัก ดำเนินการดังนี้

ผู้อำนวยการ โรงเรียน ดำเนินการประชุมคณะกรรมการและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม เพื่อสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาสภาพแวดล้อม และเพื่อชี้แจงสร้างความเข้าใจในรายละเอียดของกระบวนการดำเนินงาน บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการแต่ละฝ่าย ในการดำเนินงานตามโครงการ

2.2 การดำเนินงานตามกิจกรรมในโครงการ ปีการศึกษา 2562 ดำเนินการดังนี้

2.2.1 กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมการพัฒนาภูมิทัศน์ มีการปรับปรุงพัฒนาพื้นที่ในโรงเรียน ให้มีความร่มรื่นสวยงาม เพิ่มขึ้น ดังนี้

2.2.2.1 ปรับปรุงพัฒนาสวนหย่อมบริเวณอาคารเรียน 1 และอาคารหอประชุม

2.2.2.2 ปลูกต้นไม้บริเวณรอบสนามฟุตบอลให้มีความร่มรื่น

2.2.2.3 ปรับปรุงพัฒนาสนามกีฬาฟุตบอล และสนามตะกร้อ

2.2.2 กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมการพัฒนาอาคารเรียนและอาคารประกอบ มีการปรับปรุงพัฒนา ดังนี้

2.2.2.1 ปูกระเบื้องระเบียบอาคาร 3

2.2.2.2 ทำที่นั่งหน้าระเบียบอาคาร 2 และอาคาร 3

2.2.2.3 ปรับปรุงห้องนํ้านักเรียน

2.2.2.4 ปรับปรุงอาคารเรียนอุตสาหกรรม

2.2.3 กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมการพัฒนาด้านแหล่งเรียนรู้ การปรับปรุงพัฒนา ดังนี้

2.2.3.1 ปรับปรุงห้องศูนย์อาเซียนศึกษา

2.2.3.2 ปรับปรุงห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

2.2.3.3 ปรับปรุงห้องเรียนพานิชย์

3. ขั้นตอนการตรวจสอบ ทบทวนและพัฒนาโครงการ (Check หรือ C)

3.1 การประเมินเพื่อทบทวนปรับปรุง

3.1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการประเมิน โครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน

3.1.2 คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งดำเนินการประเมิน โครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนเมื่อสิ้นปีการศึกษา 2562

3.1.3 คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งรายงานผลการประเมินต่อผู้บริหาร

3.2 การปรับปรุงโครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน

3.2.1 ผู้บริหารจัดประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อวิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็ง และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน

3.2.2 คณะกรรมการผู้รับผิดชอบโครงการนำข้อเสนอจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ไปปรับปรุงโครงการตามข้อเสนอแนะจากการประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group) ในประเด็น ดังต่อไปนี้

3.2.2.1 กิจกรรมการพัฒนาภูมิทัศน์ ให้มีการปรับปรุงพัฒนาพื้นที่ ในโรงเรียน ให้มีความร่มรื่นสวยงามเพิ่มขึ้น ดังนี้

- 1) จัดสวนหย่อมบริเวณหน้าอาคารเรียนหลังที่ 3 และหน้าอาคาร
กิจการนักเรียน
- 2) ปรับปรุงพัฒนาสวนเกษตร
- 3) ปรับปรุงสนามกีฬาบาสเกตบอล และสนามกีฬาอเนกประสงค์
- 4) ปรับปรุงพัฒนาบริเวณลานโพธิ์ให้สะอาดสวยงาม
- 5) ปรับปรุงซ่อมแซมถนนคอนกรีตภายในโรงเรียน
- 6) ซ่อมแซมและทาสีรั้วโรงเรียนบริเวณด้านหน้า ให้มีความ
สวยงาม

3.2.2.2 กิจกรรมการพัฒนาอาคารเรียนและอาคารประกอบ การปรับปรุง
พัฒนา ดังนี้

- 1) ปรับปรุงห้องน้ำห้องส้วมนักเรียน ให้มีความสะอาดและถูก
สุขลักษณะ
- 2) ปรับปรุงโรงอาหารของโรงเรียนให้มีที่นั่งรับประทานเพียงพอ
สะอาด และถูกสุขลักษณะ
- 3) ปรับปรุงอาคารเรียน และห้องเรียน ให้สวยงาม มั่นคง แข็งแรง
และปลอดภัย โดยเฉพาะระบบไฟฟ้าที่เก่าและชำรุด ประตู หน้าต่างที่ชำรุด ระเบียงอาคารและ
บันไดทางขึ้นอาคาร

3.2.2.3 กิจกรรมการพัฒนาค้นแหล่งเรียนรู้ ให้มีการปรับปรุงพัฒนา ดังนี้

- 1) พัฒนาค้นหาสื่อหนังสือ โดยควรเพิ่มจำนวนหนังสือให้มากขึ้น
และมีหลากหลายประเภท และให้เพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการสืบค้นให้เพียงพอต่อ
ความต้องการของนักเรียน ตลอดจนควรมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
- 2) จัดสร้างห้องสมุดมัลติมีเดีย เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัย
ของนักเรียน
- 3) พัฒนาสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนให้เป็นแหล่งเรียนรู้ด้าน
พันธุศาสตร์ของพืชที่สมบูรณ์

4) พัฒนาศูนย์การเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพสำหรับนักเรียน

5) สร้างห้องศูนย์การเรียนรู้ภาษาจีน

3.2.2.4 กิจกรรมการพัฒนาด้านความปลอดภัย ให้มีการปรับปรุงพัฒนา ดังนี้

1) จัดกิจกรรมการซักซ้อมแผนเผชิญเหตุเมื่อเกิดไฟไหม้ และแผ่นดินไหว เนื่องจากโรงเรียนตั้งอยู่รอยเลื่อนแนวแผ่นดินไหว

2) จัดให้มีระบบและมาตรการด้านความปลอดภัยจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19

3) พัฒนาระบบกล้องวงจรปิดภายในโรงเรียนเพื่อความปลอดภัยด้านทรัพย์สินของครูและนักเรียน

3.2.3 คณะกรรมการผู้รับผิดชอบโครงการ ดำเนินการปรับปรุงพัฒนาโครงการให้มีความสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในปีการศึกษา 2563 ต่อไป

3.2.4 คณะกรรมการผู้รับผิดชอบโครงการจัดทำแผนปฏิบัติงานและปฏิทินการดำเนินงานตามโครงการในปีการศึกษา 2563

4. ขั้นการพัฒนาและการปรับปรุง (Action หรือ A)

ขั้นการพัฒนาปรับปรุง เป็นการนำโครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ที่ผ่านการปรับปรุงแล้วมาดำเนินงานในปีการศึกษา 2563 โดยมีการดำเนินงาน ดังนี้

4.1 การดำเนินตามกิจกรรมในโครงการ มีการดำเนินการ ดังนี้

4.1.1 กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมการพัฒนาภูมิทัศน์ มีการปรับปรุงพัฒนาพื้นที่ในโรงเรียน ให้มีความร่มรื่นสวยงาม เพิ่มขึ้น ดังนี้

4.1.1.1 จัดสวนหย่อมบริเวณหน้าอาคารเรียนหลังที่ 3 และหน้าอาคารกิจการนักเรียน

4.1.1.2 ปรับปรุงสนามกีฬาบาสเกตบอล และสนามกีฬาอเนกประสงค์

4.1.1.3 ปรับปรุงพัฒนาบริเวณลานโพธิ์ให้สะอาดสวยงาม

4.1.1.4 ปรับปรุงซ่อมแซมถนนคอนกรีตภายในโรงเรียน

4.1.1.5 ซ่อมแซมและทาสีรั้วโรงเรียนบริเวณด้านหน้า ให้มีความสวยงาม

4.1.2 กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมการพัฒนาอาคารเรียนและอาคารประกอบ มีการปรับปรุงพัฒนา ดังนี้

4.1.2.1 ปรับปรุงอาคารเรียนศิลปศึกษา อาคารเรียนคหกรรม ที่ชำรุดทรุดโทรม ให้มีความมั่นคง แข็งแรง สวยงาม และเอื้อต่อการเรียนรู้

4.1.2.2 ปรับปรุงโรงอาหารของโรงเรียนให้มีที่นั่งรับประทานอาหารเพียงพอ สะอาดและถูกสุขลักษณะ

4.1.2.3 ปรับปรุงอาคารเรียน และห้องเรียน ให้สวยงาม มั่นคง แข็งแรง และปลอดภัยโดยเฉพาะฟ้าแลบ ฝน ระบบไฟฟ้าที่เก่าและชำรุด ประตุนหน้าต่างที่ชำรุด บันไดทางขึ้นและระเบียงอาคาร

4.1.2.4 ปรับปรุงอาคารหอประชุม

4.1.3 กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมการพัฒนาด้านแหล่งเรียนรู้ มีการปรับปรุงพัฒนา ดังนี้

4.1.3.1 พัฒนาห้องสมุดหนังสือ โดยควรเพิ่มจำนวนหนังสือให้มากขึ้น และมีหลากหลายประเภท เพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการสืบค้นให้เพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน และติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

4.1.3.2 สร้างห้องสมุดมัลติมีเดีย เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัยของนักเรียน

4.1.3.3 พัฒนาสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนและสวนเกษตรให้เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านพันธุศาสตร์ของพืชที่สมบูรณ์

4.1.3.4 พัฒนาศูนย์การเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพสำหรับนักเรียน

4.1.3.5 สร้างห้องศูนย์การเรียนรู้ภาษาจีน

4.1.3.6 พัฒนาห้องเรียนคอมพิวเตอร์ให้มีอุปกรณ์เพียงพอและทันสมัย

4.1.4 กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมการพัฒนาด้านความปลอดภัย มีการปรับปรุงพัฒนา ดังนี้

4.1.4.1 จัดกิจกรรมการซักซ้อมแผนเผชิญเหตุเมื่อเกิดไฟไหม้ และแผ่นดินไหว เนื่องจากโรงเรียนตั้งอยู่รอยเลื่อนแนวแผ่นดินไหว

4.1.4.2 จัดให้มีระบบและมาตรการด้านความปลอดภัยจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19

4.1.4.3 พัฒนาระบบกล้องวงจรปิดภายในโรงเรียนเพื่อความปลอดภัยด้านทรัพย์สินของครู และนักเรียน

4.2 การประเมิน สรุป และรายงาน มีการดำเนินการ ดังนี้

4.2.1 แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินโครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน

4.2.2 คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งดำเนินการประเมิน โครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนเมื่อสิ้นปีการศึกษา 2563

4.2.3 คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งรายงานผลการประเมินต่อผู้บริหาร

ตอนที่ 2 การประเมินโครงการ

การประเมิน โครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โรงเรียน เชียงแสนวิทยาคม ได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. วิธีการประเมิน
3. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการประเมินโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการประเมินโครงการ ได้แก่

1. ครู โรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม จำนวน 54 คน ใช้จำนวนประชากรทั้งหมด
 2. คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม จำนวน 15 คน ใช้จำนวนประชากรทั้งหมด
 3. ผู้ปกครองนักเรียน ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 293 คน จากจำนวนผู้ปกครองนักเรียน 1,085 คน
 4. นักเรียน ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 293 คน จากจำนวนนักเรียน 1,085 คน
- กลุ่มตัวอย่างผู้ปกครองนักเรียน และนักเรียน ได้มาโดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Yamane'(1973:727-728 อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชยศุภวงศ์, 2546:104) ได้ดังนี้

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane'

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

เมื่อ n แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
N แทน จำนวนประชากร

e แทน ค่าความคลาดเคลื่อน กำหนดเป็น .05

$$\text{แทนค่าสูตร} \quad n = \frac{1,085}{1+1,085(.05)^2}$$

$$n = 292.26$$

ดังนั้นใช้กลุ่มตัวอย่างนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียน กลุ่มตัวอย่างละ 293 คน
รวมทั้งสิ้น 586 คน

การเทียบสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนประชากร โดยวิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ
ตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) ระดับชั้นเรียน ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.1 จำนวนนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนที่เป็นประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม
ระดับชั้นเรียน

ระดับชั้นเรียน	ประชากร(คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	215	58
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	210	57
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	180	49
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	160	43
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	168	45
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	152	41
รวม	1,085	293

วิธีการประเมิน

การประเมิน โครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โรงเรียน
เชียงแสนวิทยาคม ครั้งนี้ ผู้ประเมินโดยใช้รูปแบบการประเมิน โครงการ ของมาร์วิน ซี. อัลคิน
ประกอบด้วยกระบวนการ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินระบบของโครงการ (System
Assessment) 2) การประเมินเพื่อวางแผนโครงการ (Program Planning) 3) การประเมินการนำไปใช้
หรือการดำเนินโครงการ (Program Implementation) 4) การประเมินเพื่อปรับปรุงโครงการ
(Program Improvement) และ 5) การประเมินเพื่อการยอมรับโครงการ (Program Certification)
โดยมีรายละเอียดการประเมินโครงการดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดการประเมินโครงการ

สิ่งที่ประเมิน	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การตัดสิน	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ
1. การประเมินระบบของโครงการ	1. หลักการของโครงการ 2. วัตถุประสงค์ของโครงการ 3. ปัญหาและอุปสรรคของโครงการ 3. สิ่งแวดล้อม	ค่าเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไป ถือว่าผ่านการประเมิน	1. ครู 2. คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบสอบถาม ความคิดเห็น ฉบับที่ 1 ข้อคำถาม จำนวน 8 ข้อ
2. การประเมินเพื่อวางแผนโครงการ	1. บุคลากร 2. งบประมาณ 3. สถานที่ 4. เวลา 5. วัสดุอุปกรณ์	ค่าเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไป ถือว่าผ่านการประเมิน	1. ครู 2. คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบสอบถาม ความคิดเห็น ฉบับที่ 1 ข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ
3. การประเมินการนำไปใช้หรือการดำเนินโครงการ	1. ขั้นตอนการเตรียมการ 2. ขั้นตอนการดำเนินการ ในแต่ละกิจกรรม 3. ขั้นตอนการประเมินผล 4. ขั้นตอนการสรุปและรายงานผล	ค่าเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไป ถือว่าผ่านการประเมิน	1. ครู 2. คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบสอบถาม ความคิดเห็น ฉบับที่ 1 ข้อคำถาม จำนวน 8 ข้อ

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

สิ่งที่ประเมิน	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การตัดสิน	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ
4. การประเมินเพื่อปรับปรุงโครงการ	1. ประโยชน์ต่อนักเรียน 2.- ประโยชน์ต่อผู้ปกครองนักเรียน 3. ประโยชน์ต่อโรงเรียน 4. ประโยชน์ต่อชุมชน	ค่าเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไป ถือว่าผ่านการประเมิน	1. ครู 2. คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 3. ผู้ปกครองนักเรียน	แบบสอบถาม ความคิดเห็น ข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ
5. การประเมินเพื่อการยอมรับโครงการ	1. ความพึงพอใจของครู 2. ความพึงพอใจของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 3. ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียน 4. ความพึงพอใจของนักเรียน	ค่าเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไป ถือว่าผ่านการประเมิน	1. ครู 2. คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 3. ผู้ปกครองนักเรียน 4. นักเรียน	1. แบบสอบถามความพึงใจของครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 18 ข้อ 2. แบบสอบถามความพึงใจของนักเรียนจำนวน 25 ข้อ

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน โครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ของนักเรียน โรงเรียนเชิงแสงนวิเทศกมจำนวน 4 ฉบับ ดังนี้

1. ฉบับที่ 1 แบบสอบถามความคิดเห็นการประเมินระบบของโครงการ การประเมิน เพื่อวางแผน โครงการ และประเมินการนำไปใช้หรือการดำเนินโครงการ สำหรับครู และ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) และระบุข้อความตามสถานภาพที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็น มี 3 ด้าน มีข้อความทั้งสิ้น จำนวน 26 ข้อ ดังนี้

- 1) การประเมินระบบของโครงการ มีข้อความ จำนวน 8 ข้อ
 - 2) การประเมินการวางแผนโครงการ มีข้อความ จำนวน 10 ข้อ
 - 3) ประเมินการนำไปใช้หรือการดำเนินโครงการ มีข้อความ จำนวน 8 ข้อ
- ลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ

2. ฉบับที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นการประเมินเพื่อปรับปรุงโครงการ สำหรับครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และ ผู้ปกครองนักเรียน แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) และระบุข้อความตามสถานภาพที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นการประเมินเพื่อปรับปรุงโครงการ มีข้อความ จำนวน 10 ข้อ ลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ

3. ฉบับที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นการประเมินเพื่อการยอมรับโครงการ ด้านความพึงพอใจของครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และ ผู้ปกครองนักเรียน แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) และระบุข้อความตามสถานภาพที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นการประเมินเพื่อการยอมรับโครงการ มีข้อความ จำนวน 18 ข้อ ลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ

4. ฉบับที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นการประเมินเพื่อการยอมรับโครงการ ด้านความพึงพอใจของนักเรียน แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) และระบุข้อความตามสถานภาพที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นการประเมินเพื่อการยอมรับ โครงการ มีข้อคำถาม จำนวน 25 ข้อ ลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

การสร้างแบบสอบถามสำหรับใช้ในการเก็บข้อมูล เพื่อการประเมิน โครงการพัฒนา สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โรงเรียนเชิงขงแสนวิทยาคมดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาวัตถุประสงค์ของโครงการ และขอบเขตของโครงการเพื่อทราบแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี วิธีการสร้างเครื่องมือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโครงการเพื่อกำหนดขอบเขตของข้อคำถาม

3. ศึกษารูปแบบการประเมินโครงการ ของมาร์วิน ซี. อัลคิน (Marvin C. Alkin , 1972) ประกอบด้วยกระบวนการ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินระบบของโครงการ 2) การประเมินเพื่อวางแผนโครงการของโครงการ 3) การประเมินการนำไปใช้หรือการดำเนินโครงการของโครงการ 4) การประเมินเพื่อปรับปรุงโครงการของโครงการ และ 5) การประเมินเพื่อการยอมรับโครงการของโครงการ

4. นำข้อมูลที่ได้จากข้อ 1,2 และ 3 เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 5 ระดับ ตามแบบของลิเคอร์ท (Likert Scale)

5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน (ดังรายชื่อในภาคผนวก 1 หน้า 151) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ว่าหัวข้อประเด็นการวิเคราะห์ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการหรือไม่ โดยใช้เกณฑ์การประเมิน ดังนี้

เห็นว่าสอดคล้อง	กำหนดคะแนนเป็น	1
ไม่แน่ใจ	กำหนดคะแนนเป็น	0
เห็นว่าไม่สอดคล้อง	กำหนดคะแนนเป็น	-1

แล้วนำไปคำนวณหาค่า IOC พบว่า หัวข้อประเด็นการวิเคราะห์ของแบบวิเคราะห์เอกสารทุกฉบับมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ทุกประเด็นได้ค่า IOC 0.80-1.00 (ภาคผนวก 5 หน้า 176-181) ปรับปรุงภาษาที่ใช้ให้มีความเหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปทดลองใช้เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ต่อไป

6. นำแบบสอบถามฉบับที่ 1,2,3 และ 4 ที่ได้รับการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้กับ ครู โรงเรียนแม่สายประสิทธิ์ศาสตร์ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 36 จำนวน 30 คน ที่ดำเนินโครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมของโรงเรียน แม่สายประสิทธิ์ศาสตร์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วย สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) โดยการคำนวณด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ที่พัฒนาโดย ดร. ปกรณ์ ประจันบานอาจารย์ประจำสาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะ ศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวรจังหวัดพิษณุโลก ได้ค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

6.1 ฉบับที่ 1 แบบสอบถามความคิดเห็นการประเมินระบบของโครงการ การประเมิน เพื่อวางแผนโครงการ และประเมินการนำไปใช้หรือการดำเนินโครงการ ตอนที่ 2 มีข้อคำถาม จำนวน 26 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94 (ภาคผนวก 5 หน้า 182 - 183)

6.2 ฉบับที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นการประเมินเพื่อปรับปรุงโครงการ ตอนที่ 2 มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93 (ภาคผนวก 5 หน้า 184)

6.3 ฉบับที่ 3 แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อโครงการ พัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม ตอนที่ 2 มีข้อ คำถามจำนวน 18 ข้อ ผลการทดลองกับครู ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 (ภาคผนวก 5 หน้า 185)

7. นำแบบสอบถามฉบับที่ 4 ตอนที่ 2 ข้อคำถามจำนวน 25 ข้อ ที่ได้รับการพิจารณาของ ผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้กับ นักเรียนโรงเรียนแม่สายประสิทธิ์ศาสตร์ อำเภอแม่สาย จังหวัด เชียงราย สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 36 จำนวน 35 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) โดยการ คำนวณด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปที่พัฒนาโดย ดร. ปกรณ์ ประจันบานอาจารย์ประจำ สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวรจังหวัดพิษณุโลก ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.97 (ภาคผนวก 5 หน้า 186)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ประเมินดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการประเมินโครงการพัฒนาสภาพแวดล้อม ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม ตั้งแต่วันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2564 ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินระบบของโครงการ การประเมินการ วางแผนโครงการโดยใช้แบบสอบถาม และการประเมินการนำโครงการไปปฏิบัติ ฉบับที่ 1 สำหรับ ครู และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ประเมินดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ได้รับแบบสอบถามจากครูกลับคืน จำนวน 54 ฉบับ จากครู จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และ

ได้รับแบบสอบถามจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน กลับคืน จำนวน 13 ฉบับ จากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 86.67

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแบบสอบถามความคิดเห็นการประเมินเพื่อปรับปรุงโครงการ โดยใช้แบบสอบถาม ฉบับที่ 2 ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครองนักเรียน ผู้ประเมินดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ได้รับแบบสอบถามจากครูกลับคืน จำนวน 54 ฉบับ จากครู จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ได้รับแบบสอบถามจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน กลับคืน จำนวน 13 ฉบับ จากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 86.67 และได้รับแบบสอบถามจากผู้ปกครองนักเรียน กลับคืน จำนวน 280 คน คิดเป็นร้อยละ 95.56 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแบบสอบถามการประเมินเพื่อการยอมรับโครงการ โดยใช้แบบสอบถาม ฉบับที่ 3 สำหรับครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และ ผู้ปกครองนักเรียน ผู้ประเมินดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ได้รับแบบสอบถามจากครูกลับคืน จำนวน 54 ฉบับ จากครู จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ได้รับแบบสอบถามจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน กลับคืน จำนวน 13 ฉบับ จากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 86.67 และได้รับแบบสอบถามจากผู้ปกครองนักเรียน กลับคืน จำนวน 288 คน คิดเป็นร้อยละ 98.29 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแบบสอบถามการประเมินเพื่อการยอมรับโครงการ โดยใช้แบบสอบถาม ฉบับที่ 4 สำหรับนักเรียน ผู้ประเมินมอบหมายให้ครูประจำชั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้รับแบบสอบถามจากนักเรียน กลับคืน จำนวน 293 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ประเมินสรุปวิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการประเมินการประเมินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โรงเรียนเซิงแสนวิทยาคม ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประเด็น	เครื่องมือที่ใช้ (จำนวนข้อ)	แหล่งข้อมูล			
		ครู	คณะกรรมการฯ	ผู้ปกครอง นักเรียน	นักเรียน
1. การประเมินระบบ ของโครงการ 2. การประเมินเพื่อ วางแผนโครงการของ โครงการ 3. การประเมินการ นำไปใช้หรือการดำเนิน โครงการของโครงการ	ฉบับที่ 1 แบบสอบถาม (26 ข้อ)	✓	✓		
4. การประเมินเพื่อ ปรับปรุงโครงการของ โครงการ	ฉบับที่ 2 แบบสอบถาม (10 ข้อ)	✓	✓	✓	
5. การประเมินเพื่อการ ยอมรับโครงการของ โครงการ	ฉบับที่ 3 แบบสอบถาม (18 ข้อ)	✓	✓	✓	
	ฉบับที่ 4 แบบสอบถาม (25 ข้อ)				✓

การวิเคราะห์ข้อมูล

การประเมินโครงการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โรงเรียน เชียงแสนวิทยาคม ในครั้งนี้ ผู้ประเมินดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์ผลการพิจารณาประเด็นการประเมินโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน โดยการคำนวณด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปที่พัฒนาโดย ดร. ปกรณ์ ประจันบาน อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

2. วิเคราะห์ผลการพิจารณาประเด็นของข้อคำถาม โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้เกณฑ์มาตรฐานและแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล กับเกณฑ์ 5 ระดับ ดังนี้ (พิสนุ พองศรี, 2553:293)

4.51 – 5.00	หมายถึง	ความคิดเห็น / ฟังพอใจ มากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	ความคิดเห็น / ฟังพอใจ มาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	ความคิดเห็น / ฟังพอใจ ปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	ความคิดเห็น / ฟังพอใจ น้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	ความคิดเห็น / ฟังพอใจ น้อยที่สุด

เกณฑ์การประเมิน

ค่าเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไป ถือว่าผ่านการประเมิน

สถิติที่ใช้ในการประเมินโครงการ

วิเคราะห์ผลการพิจารณาประเด็นข้อคำถาม โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน