

บทที่ 3

วิธีดำเนินการประเมิน

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยประเมินผล (Evaluation Research) โดยใช้รูปแบบการประเมิน CIPP_{EST} (Stufflebeam & Shinkfield. 2007: 325-352) และใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสม (Mixed Methods) ระหว่างการประเมินเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการประเมินเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) (Tashakkori & Teddlie. 1998) เพื่อเป็นแนวทางประเมินโครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ โรงเรียนบ้านสถาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา น่าน เขต 1

โดยมีหัวข้อของการประเมินดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
6. กรอบการประเมินโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย

การประเมินโครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ โรงเรียนบ้านสถาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา น่าน เขต 1 มีวิธีการดำเนินการประเมินในการประเมิน ดังนี้

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ข้าราชการครู ครูอัตราจ้าง และกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในปีการศึกษา 2560 ในการศึกษาครั้งนี้ เก็บข้อมูลจากประชากรดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผู้บริหารโรงเรียน 1 คน
2. ข้าราชการครู 7 คน
3. ครูอัตราจ้าง 1 คน
4. กรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 7 คน (ไม่นับรวมผู้อำนวยการโรงเรียนและตัวแทนข้าราชการครู)

5. ผู้ปกครองนักเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 48 คน

6. นักเรียนนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 27 คน

รวมกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้ จำนวน 91 คน

เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

1. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินเพื่อประเมินโครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ โรงเรียนบ้านสถาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 1 มีดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ โรงเรียนบ้านสถาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 1 สำหรับผู้บริหารและข้าราชการครู ครูอัตราจ้าง แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ได้แก่ ตำแหน่ง และประสบการณ์ในการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ โรงเรียนบ้านสถาน ประเด็นคำถามเกี่ยวกับด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิตซึ่งพิจารณา รวมถึง ผลกระทบ ประสิทธิภาพ ความยั่งยืน และการถ่ายทอดความรู้ ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Five Rating Scales) โดยประเมินความเหมาะสมมากที่สุดถึงน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การให้คะแนน 5 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ โรงเรียนบ้านสถาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 1 สำหรับผู้ปกครอง และกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ได้แก่ สถานภาพส่วนบุคคล ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ โรงเรียนบ้านสถาน เป็นประเด็นคำถามเกี่ยวกับ ด้านผลผลิตพิจารณาถึงผลกระทบ ประสิทธิภาพ ความยั่งยืน และการถ่ายทอดความรู้ ข้อลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วน ประเมินค่า 5 ระดับ (Five Rating Scales) โดยประเมินความเหมาะสมมากที่สุดถึงน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การให้คะแนน 5 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ฉบับที่ 3 เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนในการเข้าร่วมโครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ของโรงเรียนบ้านสถาน ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วน ประเมินค่า 5 ระดับ (Five Rating Scales) โดยประเมินความเหมาะสมมากที่สุดถึงน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การให้คะแนน 5 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ

2. ขั้นตอนการสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือ การสร้างเครื่องมือสำหรับใช้ในการประเมินโครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ของโรงเรียนบ้านสถานผู้ประเมินได้ดำเนินการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษารูปแบบการประเมิน CIPP และ CIPP_{EST} Model จาก สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2553) รัตนะ บัวสนธ์ (2555) Stufflebeam (2008) และ Stufflebeam and Shinkfield (2007:

325-352) และโครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ของโรงเรียนบ้านสถาน รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวกับการประเมินโครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาแบบสอบถาม

2.1 กำหนดประเด็นการประเมินและตัวชี้วัดตามวัตถุประสงค์ของการประเมิน

2.3 สร้างแบบสอบถาม ให้ข้อคำถามครอบคลุมประเด็นการประเมินโครงการ ทั้ง 4 ด้าน

คือ

1) การประเมินบริบท (Context Evaluation--C) หมายถึง การตรวจสอบความเหมาะสมของหลักการและเหตุผล และความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับหลักการและเหตุผล

2) การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation--I) หมายถึง การประเมินเกี่ยวกับปัจจัยที่ใช้ในการดำเนินงานการประเมินโครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ โรงเรียนบ้านสถานเพื่อให้ทราบข้อเท็จจริงในการนำปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ อันจะทำให้โครงการนั้นบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ได้แก่ บุคลากร วัสดุ อุปกรณ์ และงบประมาณว่ามีความเพียงพอมากน้อยเพียงใด

3) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation--P) หมายถึง การประเมินเกี่ยวกับด้านกระบวนการดำเนินงาน การประเมินโครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ โรงเรียนบ้านสถาน เพื่อให้ทราบว่า มีข้อบกพร่อง เกี่ยวกับวิธีการดำเนินงานอะไรบ้าง ได้แก่ กระบวนการในการดำเนินงาน การจัดกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร และการติดตามประเมินผลว่า ได้มีการปฏิบัติตามมากน้อยเพียงใด

4) การประเมินผลผลิต (Product Evaluation) หมายถึง การประเมินผลการดำเนินงาน หรือผลการดำเนินงานการประเมินโครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ โรงเรียนบ้านสถาน ว่าผลที่เกิดขึ้นเมื่อสิ้นสุดโครงการได้บรรลุวัตถุประสงค์เพียงใด ในช่วงระยะเวลาที่ดำเนินโครงการ และมีความพึงพอใจต่อผลการดำเนินงานมากน้อยเพียงใด โดยในการประเมินผลผลิตจะพิจารณาในด้านดังต่อไปนี้

4.1) การประเมินด้านผลกระทบ (Impact Evaluation--I) หมายถึง การตรวจสอบความก้าวหน้าของนักเรียน ในด้านการนำความรู้ไปใช้เรียน การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

4.2) การประเมินด้านประสิทธิผล (Effectiveness Evaluation) หมายถึง การตรวจสอบความก้าวหน้าของนักเรียนเมื่อได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามโครงการได้ 1 ภาคเรียนคือ 2/2560 ซึ่งประเมิน ในด้านความมั่นใจในการเรียนรู้ และประสิทธิผลด้านการจัดการทางการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

4.3) การประเมินด้านความยั่งยืน (Sustainability Evaluation)

หมายถึง การตรวจสอบการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สอดคล้องกับกลุ่มสาระที่ได้รับการจัดกิจกรรมตามโครงการหลังร่วมโครงการเมื่อสิ้นปีการศึกษา และประเมินการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ที่ได้รับจากกิจกรรมมาใช้ในการดำเนินชีวิต

4.4) การประเมินด้านการถ่ายโยงความรู้ (Transportability Evaluation)

หมายถึง การตรวจสอบความสามารถของผู้เรียนในการถ่ายทอดความรู้หรือขยายองค์ความรู้ไปสู่ผู้อื่น และมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความรู้กับข้าราชการครู เพื่อนักเรียนและกับผู้ปกครอง

2.4 นำร่างแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน (รายนามดังภาคผนวก ก) เพื่อตรวจสอบพิจารณา ความถูกต้องเหมาะสมด้านภาษา ความชัดเจนในการสื่อความหมาย และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยข้อคำถามที่ใช้ในการประเมินมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (IOC : Index of Item Objective Congruence) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินความตรงเชิงเนื้อหา คือ ค่าดัชนี IOC ที่คำนวณได้ควรมีมากกว่า 0.50 ขึ้นไป จึงถือว่าข้อความนั้นสอดคล้องกับตัวแปรที่ต้องการวัด (พิสนุ พองสี. 2553: 309) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ แบบสอบถามเพื่อการประเมินครั้งนี้มีค่าดัชนีความสอดคล้องดังนี้

ฉบับที่ 1 เท่ากับ 0.96 ฉบับที่ 2 เท่ากับ 0.97 ฉบับที่ 3 เท่ากับ 0.96 ซึ่งทั้งสามฉบับถือว่าเป็นแบบสอบถามที่มีคุณภาพมีความตรงเชิงเนื้อหา สามารถนำไปสอบถามในการประเมินโครงการนี้ได้

2.5 จัดพิมพ์แบบสอบถามเพื่อนำไปทดลองใช้ (Try-Out) กับกลุ่มคนที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่จะดำเนินการประเมิน คือ ผู้บริหารโรงเรียน ข้าราชการครู ครูอัตราจ้าง กรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียน รวม จำนวน 30 คน

2.6 นำผลที่ได้จากการทดลองใช้มาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543: 312) โดยกำหนดเกณฑ์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของเครื่องมือมีค่าตั้งแต่ 0.75 ขึ้นไป (บุญชม ศรีสะอาด. 2556: 99) เพื่อหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ พบว่า

2.6.1 แบบสอบถามฉบับที่ 1 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ โรงเรียนบ้านสถาน สำหรับผู้บริหารโรงเรียนและข้าราชการครู ครูอัตราจ้าง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94

2.6.2 แบบสอบถามฉบับที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการประเมินโครงการลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ โรงเรียนบ้านสถาน สำหรับกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครองนักเรียน ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98

2.6.3 แบบสอบถามฉบับที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนในการ

เข้าร่วมโครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ของโรงเรียนบ้านสถานมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89

2.7 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมาย

3. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

3.1 ศึกษารูปแบบการประเมิน CIPP และ CIPP_{EST} Model จาก มาเรียม นิลพันธ์ (2554) รัตนะ บัวสนธ์ (2555) Stufflebeam (2008) และ Stufflebeam and Shinkfield (2007: 325-352) และโครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ โรงเรียนบ้านสถานเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาแบบสัมภาษณ์ ตัวแทนผู้ปกครองสายชั้นละ 2 คน รวม 12 คน

3.2 กำหนดประเด็นข้อคำถามให้ครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ ของโครงการที่ต้องการประเมิน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิตพิจารณารวมถึง ผลกระทบ ประสิทธิภาพ ความยั่งยืน และการถ่ายโยงความรู้

3.3 สร้างแบบสัมภาษณ์ให้ข้อคำถามครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ ของโครงการที่ต้องการประเมิน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิตพิจารณารวมถึง ผลกระทบ ประสิทธิภาพ ความยั่งยืน และการถ่ายโยงความรู้

3.4 นำร่างแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม พิจารณาความตรงตามเนื้อหาของ แบบสัมภาษณ์ แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

3.5 นำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองสัมภาษณ์กับบุคคลที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มเป้าหมายจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเป็นปรนัยประเด็นข้อคำถาม

3.6 นำประเด็นข้อคำถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอผู้ทรงคุณวุฒิอีกครั้ง ก่อนนำไปใช้จริงในการสนทนาสัมภาษณ์กับกลุ่มเป้าหมาย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ตอนที่ 1 การประเมินโครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ โรงเรียนบ้านสถาน
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 1

ผู้ประเมินได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้ประเมินดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม ด้วยการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 91 คน เพื่อทำการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

2. ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามในแต่ละข้อคำถามได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์

3. นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

ตอนที่ 2 การสัมภาษณ์ตัวแทนผู้ปกครองโรงเรียนบ้าน สถานสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาหนองหาน เขต 1

ในประเด็นที่สนใจที่มีต่อโครงการในด้านต่อไปนี้ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิตพิจารณาถึง ผลกระทบ ประสิทธิภาพ ความยั่งยืน และการถ่ายโอนความรู้โดยเป็นแบบสัมภาษณ์มีโครงสร้าง (Structured Interview) เพื่อสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อโครงการและความเป็นได้ ประโยชน์และความเหมาะสมในการดำเนินงานตามโครงการต่อไป โดยเลือกผู้ปกครองแบบเจาะจงสายชั้นละ 2 คน คือ ผู้ปกครองชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 12 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. แบบสอบถาม

1.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามนี้ ด้วยสถิติร้อยละ และนำเสนอในรูปแบบตาราง

1.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินโครงการ คือ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิตพิจารณาถึง ผลกระทบ ประสิทธิภาพ ความยั่งยืน และการถ่ายโอนความรู้ซึ่งได้มาจากมาตราส่วนประมาณค่า (Five Rating Scale) 5 ระดับ ใช้การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และนำเสนอในรูปแบบตาราง

1.3 กำหนดเกณฑ์ในการแปลผลความหมายค่าเฉลี่ยไว้ดังนี้ (พงษ์เทพ จิระโร. 2555: 55)

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง ระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

1.4 การหาค่าเฉลี่ยของแต่ละระดับ โดยการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยโดยกำหนดช่วงค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นเพื่อแปลผลตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best. 1981: 82) มีรายละเอียดดังนี้

4.51 – 5.00 หมายถึง ความสอดคล้อง หรือเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง ความสอดคล้อง หรือเหมาะสม อยู่ในระดับมาก

2.51- 3.50 หมายถึง ความสอดคล้อง หรือเหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง

1.51- 2.50 หมายถึง ความสอดคล้อง หรือควรปรับปรุง อยู่ในระดับน้อย

1.00- 1.50 หมายถึง ความสอดคล้อง หรือควรปรับปรุง น้อยที่สุด

- 1.4 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในแบบสอบถามปลายเปิดใช้การสังเคราะห์ข้อความโดยการแจกแจงความถี่และเขียนออกมาในรูปความเรียง
2. แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และนำข้อมูลมาสรุปเป็นความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาในครั้งนี้ ผู้ประเมินได้วิเคราะห์โดยใช้สถิติ ดังนี้

1. สถิติขั้นพื้นฐาน ได้แก่
 - 1.1 ร้อยละ (Percentage)
 - 1.2 ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean)
 - 1.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. การหาคุณภาพของเครื่องมือ
 - 2.1 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)
 - 2.2 หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบประเมินกับสิ่งที่ต้องการประเมินโดยใช้สูตร IOC (Index of Item Objective Congruence) (พิสนุ พองสี. 2553: 309)

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

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้อง
	$\sum R$	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

- 2.3 ค่าร้อยละ (Percentage) เป็นการเทียบความถี่หรือจำนวนทั้งหมดเทียบเป็น 100

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

เมื่อ	P	แทน	ร้อยละ
	F	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นร้อยละ
	N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.4 ใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยใช้สูตร ดังนี้ (เชาว์อินโย. 2553: 331)

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

เมื่อ \bar{X}	คือ	ค่าเฉลี่ย
$\sum X$	คือ	ผลรวมคะแนน
N	คือ	จำนวนประชากร

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

เมื่อ S.D.	คือ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
\bar{X}	คือ	ค่าเฉลี่ยคะแนน
N	คือ	จำนวนประชากร
$\sum X$	คือ	ผลรวมคะแนน

2.5 วิเคราะห์แบบประเมินปลายเปิดด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

กรอบการประเมินโครงการ

ตารางที่ 5 กรอบแนวคิดการประเมินโครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในภาพรวม ตัวบ่งชี้ วิธีการประเมินและการวิเคราะห์

วัตถุประสงค์การประเมิน	ตัวบ่งชี้	วิธีการ /เครื่องมือ	แหล่งผู้ให้ข้อมูล	การวิเคราะห์	เกณฑ์การประเมิน
1. เพื่อประเมินด้านบริบท	ความสอดคล้องวัตถุประสงค์โครงการกับแผนกลยุทธ์ของสถานศึกษา และความคาดหวังของชุมชน	แบบสอบถามฉบับที่ 1	ผู้บริหารโรงเรียน, ข้าราชการครู, พนักงานราชการ, ครูอัตราจ้าง	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	มีความสอดคล้อง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป
2. เพื่อประเมินด้านปัจจัยนำเข้า	ความพร้อมของบุคลากรงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ความพร้อมของสถานที่	แบบสอบถามฉบับที่ 1	ผู้บริหารโรงเรียน, ข้าราชการครู, พนักงานราชการ, ครูอัตราจ้าง	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	มีความสอดคล้อง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป
53. เพื่อประเมินด้านกระบวนการ	การวางแผนการดำเนินงานตามกิจกรรม การนิเทศ ติดตามการดำเนินงานการประเมินผล การปรับปรุงแก้ไข	แบบสอบถามฉบับที่ 1	ผู้บริหารโรงเรียน, ข้าราชการครู, พนักงานราชการ, ครูอัตราจ้าง	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	มีความสอดคล้อง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป
4. เพื่อประเมินด้านผลผลิต โดยพิจารณาในด้าน	ผลผลิตตามโครงการบรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของ โครงการความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรม	แบบสอบถามฉบับที่ 1 แบบสอบถามฉบับที่ 2 แบบสอบถามฉบับที่ 3	ผู้บริหารโรงเรียน, ข้าราชการครู, พนักงานราชการ, ครู	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	มีความสอดคล้อง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป

			อัตราร้าง, ผู้ปกครอง, กรรมการสถานศึกษา ฯ, นักเรียน		
--	--	--	--	--	--

ตารางที่ 5 (ต่อ)

วัตถุประสงค์การ ประเมิน	ตัวบ่งชี้	วิธีการ /เครื่องมือ	แหล่งผู้ให้ข้อมูล	การวิเคราะห์	เกณฑ์การประเมิน
4.1 ด้านผลกระทบ (Impact Evaluation)	ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนภายหลังการจบ การศึกษาการสร้างองค์ความรู้ด้าน หลักสูตรและการสอน การเป็นที่ยอมรับ จากชุมชนการมีส่วนร่วมของบุคลากร ภายในและภายนอก	แบบสอบถามฉบับที่ 1 แบบสอบถามฉบับที่ 2 แบบสอบถามฉบับที่ 3	ผู้บริหารโรงเรียน, ข้าราชการครู,พนักงาน ราชการ,ครูอัตราร้าง	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	มีความสอดคล้อง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป
4.2 ด้านประสิทธิผล (Effective Evaluation)	ประสิทธิภาพด้านการจัดการ ประสิทธิภาพด้านการสร้างความสัมพันธ์ ประสิทธิภาพด้านการดำเนินงานที่คุ้มค่า ความพึงพอใจในการดำเนินงาน	แบบสอบถามฉบับที่ 1 แบบสอบถามฉบับที่ 2	ผู้บริหารโรงเรียน, ข้าราชการครู,พนักงาน ราชการ,ครูอัตราร้าง, ผู้ปกครอง,กรรมการ สถานศึกษาฯ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	มีความสอดคล้อง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป
4.3 ด้านความยั่งยืน (Sustainability Evaluation)	การนำความรู้ที่ได้จากการศึกษามาใช้ใน การพัฒนางาน การประยุกต์องค์ความรู้ที่ ได้จากการศึกษาไปสู่งานอื่นๆ การทำงาน เป็นทีมข้อเสนอแนะ วิธีการ แนวปฏิบัติที่	แบบสอบถามฉบับที่ 1 แบบสอบถามฉบับที่ 2	ผู้บริหารโรงเรียน, ข้าราชการครู,พนักงาน ราชการ,ครูอัตราร้าง, ผู้ ปกครอง,กรรมการ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	มีความสอดคล้อง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป

	ได้จากโครงการที่นำไปสู่ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อให้โครงการดำเนินต่อไป		สถานศึกษา		
4.4 ด้านการถ่ายโอนความรู้(Transportability Evaluation)	เป็นที่ปรึกษาด้านหลักสูตรและการสอน การปรับปรุงและการนำไปใช้เกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีใหม่ การขยายผลหรือต่อยอดแนวคิดจากการจัดโครงการ การปรับ	แบบสอบถามฉบับที่ 1 แบบสอบถามฉบับที่ 2	ผู้บริหาร, ข้าราชการครู, พนักงานราชการ,ครูอัตราจ้าง, ผู้ปกครอง, กรรมการสถานศึกษา	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	มีความสอดคล้อง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป

ตารางที่ 5 (ต่อ)

วัตถุประสงค์การประเมิน	ตัวบ่งชี้	วิธีการ /เครื่องมือ	แหล่งผู้ให้ข้อมูล	การวิเคราะห์	เกณฑ์การประเมิน
	ความรู้ให้เหมาะสมกับองค์กรภายนอกการปรับกลยุทธ์ในการแก้ปัญหา				