



บทที่ 3

วิธีการประเมิน

การวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยมุ่งประเมินโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครูประถมศึกษา ซึ่งศึกษาเฉพาะการฝึกอบรมนักร้องในภาคใต้ เพื่อให้การประเมินโครงการครอบคลุมในทุกด้าน ผู้วิจัยจึงได้ประเมินด้านต่าง ๆ ดังนี้ คือ ประเมินกระบวนการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม พฤติกรรม การเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ความเชื่อเกี่ยวกับแนวพัฒนาการเรียนการสอน ตลอดจนติดตามประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในด้านการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน ทั้งยังมีความสนใจศึกษาสภาพการจัดการสอนซ่อม เสริมแก่นักเรียนของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งเสนอรายละเอียดของวิธีการประเมินดังต่อไปนี้

ลักษณะและปริมาณของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ใช้กลุ่มตัวอย่างประชากร ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มดังนี้ คือ

1. กลุ่มตัวอย่างครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมนักร้องในภาคใต้ ซึ่งเป็นคณะครูกลุ่มโรงเรียนสะบาย้อย-ทุ่งพอ อำเภอสบาย้อย จังหวัดสงขลา จำนวน 93 คน กลุ่มตัวอย่างนี้คณะปฏิบัติงานโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครูประถมศึกษา ได้มาโดยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

1.1 เป็นจังหวัดที่มีสภาพภูมิศาสตร์ ความเป็นอยู่ของประชากร อาชีพ ฐานะทางเศรษฐกิจ ลักษณะสังคมและวัฒนธรรม ที่เป็นตัวแทนของภาคใต้ได้ อีกทั้งเป็นจังหวัดที่มีสภาพปัจจุบันและปัญหาทางการเรียนการสอนในโรงเรียนประถมศึกษา คล้ายคลึงกับจังหวัดอื่น ๆ ในภาคใต้เป็นส่วนใหญ่

1.2 เป็นอำเภอที่มีลักษณะกึ่งชุมชนเมืองและกึ่งชุมชนชนบท การคมนาคมสะดวก

1.3 เป็นกลุ่มโรงเรียนที่ประกอบด้วยโรงเรียนขนาดกลาง และขนาดเล็ก เป็นส่วนใหญ่ มีสถานที่สำหรับฝึกอบรม รวมถึงบริการทางโสตทัศนูปกรณ์

กลุ่มตัวอย่างที่ถือว่าได้รับการฝึกอบรมครบถ้วนตามกระบวนการฝึกอบรมครั้งนี้ มีจำนวน 91 คน หรือร้อยละ 97.84 ของจำนวนครูในกลุ่มโรงเรียนสละบาย้อย-ทุ่งพอ ซึ่งมีลักษณะ และปริมาณ ดังนี้

ตารางที่ 3 สถานภาพของผู้เข้ารับการฝึกอบรมแยกตาม เพศ ศาสนา อายุ สถานภาพสมรส ผู้ที่อยู่ในอุปการะ

สถานภาพของผู้เข้ารับการฝึกอบรม		จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	40	43.95
	หญิง	51	56.04
ศาสนา	พุทธ	78	85.71
	อิสลาม	13	14.28
อายุ	21-30 ปี	43	47.25
	31-40 ปี	28	30.76
	41-50 ปี	12	13.18
	51 ปีขึ้นไป	8	8.79
สถานภาพสมรส	โสด	22	24.17
	สมรส	64	70.32
	หย่า	3	3.29
	หม้าย	2	2.19
ผู้ที่อยู่ในอุปการะ	1-3 คน	61	67.03
	4-6 คน	19	20.87
	ไม่ต้องอุปการะ	11	12.87

จากตารางที่ 3 แสดงว่า ครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำร่องในภาคใต้ กลุ่มโรงเรียน สละบาย้อย-ทุ่งพอ ส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง คิดเป็น ปรมาณร้อยละ 56 นับถือศาสนาพุทธ เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นประมาณร้อยละ 86 และส่วนใหญ่สมรสแล้วประมาณร้อยละ 70 ผู้ที่อยู่ในอุปการะ 1-3 คน ซึ่งคิดเป็นประมาณร้อยละ 67

ตารางที่ 4 สถานภาพของผู้เข้ารับการศึกษา แยกตาม อายุราชการ วุฒิ ตำแหน่งในการปฏิบัติงาน จำนวนชั่วโมงที่ปฏิบัติการสอน

สถานภาพของผู้เข้ารับการศึกษา		จำนวน	ร้อยละ
อายุราชการ	1-5 ปี	27	29.67
	6-10 ปี	28	30.76
	11-15 ปี	20	21.97
	16-20 ปี	4	4.39
	21 ปีขึ้นไป	12	13.18
วุฒิ	ต่ำกว่า ป.กศ.	4	4.39
	ป.กศ.	8	8.49
	ป.กศ.สูง	12	13.18
	พ.ม.	35	38.46
	ปริญญาตรี	32	35.16
ตำแหน่งในการปฏิบัติงาน	ผู้บริหาร	10	10.98
	ผู้สอน	81	89.01
จำนวนชั่วโมงที่ปฏิบัติการสอน	ไม่มีชั่วโมงสอน	1	1.09
	1-5 ชั่วโมง	3	3.29
	6-10 ชั่วโมง	3	3.29
	11-15 ชั่วโมง	4	4.39
	16-20 ชั่วโมง	25	27.47
	21-25 ชั่วโมง	42	46.15
	26 ชั่วโมงขึ้นไป	13	14.28

จากตารางที่ 4 แสดงว่า ครูผู้เข้ารับการศึกษานำร่องในภาคใต้ กลุ่มโรงเรียน
สะบ้าย้อย-ทุ่งพอ ส่วนใหญ่มีอายุราชการ 6-10 ปี และ 1-5 ปี คิดเป็นประมาณร้อยละ 31 และ
30 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีวุฒิพิเศษครูมัธยมและปริญญาตรีคิดเป็นประมาณร้อยละ 38 และ 35
ตามลำดับ ตำแหน่งในการปฏิบัติงานเป็นผู้สอนคิดเป็นประมาณร้อยละ 89 และส่วนใหญ่มีชั่วโมงที่
ปฏิบัติการสอนระหว่าง 21-25 ชั่วโมง ซึ่งคิดเป็นประมาณร้อยละ 46

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานหลังจากการฝึกอบรมไปแล้วเป็นเวลา 2 เดือน กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มแบบแยกประเภท (Stratified Random Sampling) ตามระดับชั้น สุ่มครูผู้สอนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 โดยสุ่มชั้นละ 2 คน ได้จำนวนครูทั้งสิ้น 12 คน

3. กลุ่มตัวอย่างนักเรียน ที่ใช้ในการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่างนี้ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) จากห้องเรียนที่ผู้วิจัยสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู 12 คน โดยสุ่มห้องเรียนละ 5 คน จำนวน 12 ห้องเรียนได้จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 60 คน โดยมีวิธีการดังนี้

3.1 กำหนดหมายเลขของนักเรียนตามการจัดที่นั่งในห้องเรียน

3.2 กำหนดตำแหน่งที่ใช้ในการสุ่มตัวอย่าง โดยเอาจำนวนนักเรียนทั้งห้องหารด้วย 5 เช่นในห้องเรียนหนึ่งมีจำนวนนักเรียน 20 คน ตำแหน่งของการสุ่มตัวอย่างเท่ากับ 20 หารด้วย 5 ได้ค่าเท่ากับ 4

3.3 สุ่มตัวอย่างนักเรียน จากตำแหน่งที่คำนวณได้ เช่น ตำแหน่งที่ 4 ได้นักเรียนคนที่ 4 8, 12, 16 และ 20 รวมได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 คน ต่อหนึ่งห้องเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้คือ

1. แบบวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรการฝึกอบรมกับความจำเป็นในการฝึกอบรม
2. แบบวิเคราะห์กระบวนการจัดเตรียมการฝึกอบรม เปรียบเทียบกับระบบการฝึกอบรมที่เป็นสากล (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ 2526: 19-20 อ้างจากสมาคมฝึกอบรมแห่งสหรัฐอเมริกา)
3. แบบสังเกตพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในขณะฝึกอบรม
4. แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรม
5. แบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม
6. แบบวัดความเชื่อเกี่ยวกับแนวทางการเรียนการสอนของครูผู้เข้ารับการฝึกอบรม
7. แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู หลังจากครูได้รับการฝึกอบรมไปแล้วเป็นเวลา 2 เดือน

8. แบบสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู หลังจากครูได้รับการฝึกอบรมไปแล้วเป็นเวลา 2 เดือน

9. แบบสัมภาษณ์นักเรียน เกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน

10. แบบสอบถามสภาพการจัดการสอนซ่อมเสริม

การสร้างเครื่องมือ

1. แบบวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่าง วัตถุประสงค์ของหลักสูตรการฝึกอบรมกับความจำเป็นในการฝึกอบรม ผู้วิจัยและคณะดำเนินการสร้างโดยการศึกษา ค้นคว้า รวบรวมที่เกี่ยวข้อง จากตำรางานวิจัย เอกสารการประชุมสัมมนาต่าง ๆ ของโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนและหลักสูตรการฝึกอบรม ในขั้นแรกผู้วิจัย และคณะได้สรุปเนื้อหาเกี่ยวกับความจำเป็นในการฝึกอบรม นำมาเป็นส่วนประกอบในการสร้างแบบวิเคราะห์ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครูประถมศึกษาตรวจ ผลปรากฏว่าควรแก้ไข เนื้อหาให้มีความจำเป็นในการฝึกอบรมในด้าน แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู การสร้างเสริมคุณธรรมให้แก่ครู และลักษณะของการฝึกอบรมครู ขึ้นต่อมาผู้วิจัยและคณะจึงสร้างแบบวิเคราะห์ขึ้น โดยปรับปรุงจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครูประถมศึกษา แล้วนำไปให้คณะประเมินโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครูประถมศึกษาตรวจ (รายชื่อในภาคผนวก) ผลปรากฏว่าคณะประเมินเห็นด้วยกับแบบวิเคราะห์นี้

ลักษณะของแบบวิเคราะห์ เป็นตารางวิเคราะห์ที่ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมในแนวดิ่ง จำนวน 6 ข้อ และความจำเป็นของการฝึกอบรม ในแนวนอน จำนวน 5 ข้อ

2. แบบวิเคราะห์กระบวนการจัดเตรียมการฝึกอบรม เปรียบเทียบกับกระบวนการฝึกอบรมที่เป็นสากล ผู้วิจัยและคณะดำเนินการสร้าง โดยศึกษาเกี่ยวกับระบบการฝึกอบรมที่เป็นสากล และกระบวนการจัดเตรียมการฝึกอบรมของโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครูประถมศึกษา จากนั้นนำมาสร้างแบบวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วย ระบบการฝึกอบรมที่เป็นสากลจำนวน 11 ข้อ แล้วนำไปให้คณะประเมินโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครูประถมศึกษาตรวจ ผลปรากฏว่า คณะประเมินเห็นว่า มีความเหมาะสมกันในการวิเคราะห์ ซึ่งลักษณะของแบบวิเคราะห์เป็นตารางประกอบด้วยแนวดิ่งและแนวนอน

แนวตั้ง เป็นระบบการฝึกอบรมที่เป็นสากลจำนวน 11 ข้อ

แนวนอน เป็นสภาพการปฏิบัติและไม่ปฏิบัติของการจัดเตรียมการฝึกอบรม

3. แบบสังเกตพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในขณะฝึกอบรม ผู้วิจัยและคณะ
ดำเนินการสร้างโดยการศึกษาจากตำรา งานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการสังเกตพฤติกรรม และศึกษา
ขั้นตอน กระบวนการ วิธีดำเนินการฝึกอบรม กิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดทั้ง 3 ช่วงของการ
ฝึกอบรม นำข้อมูลดังกล่าวมาประกอบในการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรม มีลักษณะเป็นข้อกระทงเรียงตาม
กำหนดการฝึกอบรม โดยสังเกตพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมว่าปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ และนำไป
ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจ ผลปรากฏว่าพฤติกรรมที่สังเกตน้อยไป ควรเพิ่มเติมรายละเอียดของแต่ละ
กิจกรรม ซึ่งผู้วิจัยและคณะได้ปรับปรุงแก้ไขแบบสังเกตให้มีจำนวนทั้งหมด 5 ชุด โดยใช้แบบ
สังเกตในช่วงแรก 3 ชุดและแบบสังเกตในช่วงที่สาม 2 ชุด แบบสังเกตที่สร้างขึ้นโดยถือเกณฑ์
ว่าครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมของการฝึกอบรม แบบสังเกตที่สร้างขึ้น
จึงมีรายละเอียดของการสังเกต ในแต่ละข้อเรียงตามตารางกำหนดการฝึกอบรมทั้ง 5 วัน

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่มีต่อการฝึกอบรม ผู้วิจัย
และคณะดำเนินการสร้างโดยการศึกษา ค้นคว้า เรื่องราวที่เกี่ยวข้อง จากตำรา งานวิจัย วารสาร
เอกสาร สิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ ของโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครูประถมศึกษา
ผลจากการทดลองใช้ชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง ที่อำเภอเมืองพล จังหวัดขอนแก่น และผลจากการ
สัมภาษณ์ครูเทศบาลเมืองพล จำนวน 92 คน ผู้วิจัยและคณะได้นำข้อมูลเหล่านี้มาสร้างแบบสอบถาม
ให้ครอบคลุมกระบวนการฝึกอบรมทั้ง 5 วัน แล้วนำไปให้คณะประเมินโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพ
การเรียนการสอน ซึ่งทุกท่านมีความรู้ความเข้าใจในโครงการนี้เป็นอย่างดีตรวจสอบแบบสอบถาม
ผลปรากฏว่า คณะประเมินมีความเห็นว่าจำนวนข้อกระทงมีมากเกินไป และไม่เพียงพอ ผู้วิจัย
และคณะจึงนำมาปรับปรุงแก้ไข รวมข้อกระทงที่มีเนื้อหาซ้ำซ้อนกันมาจัดให้อยู่เป็นหมวดหมู่ จนได้
แบบสอบถามที่สมบูรณ์

ลักษณะของแบบสอบถามความพึงพอใจมี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพ

ตอนที่ 2 เป็นข้อกระทงแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด
5 ระดับ จำนวน 28 ข้อ และข้อกระทงปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ ข้อกระทงเหล่านี้เป็นเนื้อหา
เกี่ยวกับความพึงพอใจของครูที่มีต่อการฝึกอบรม ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพ	จำนวน	2	ข้อ
ความคิดเห็นต่อผู้ดำเนินการฝึกอบรม	จำนวน	6	ข้อ
ความคิดเห็นต่อวิธีดำเนินการและกระบวนการฝึกอบรม	จำนวน	5	ข้อ
ความคิดเห็นต่อสิ่งที่ใช้ในการฝึกอบรม	จำนวน	8	ข้อ
เวลาและสถานที่ที่ใช้ในการฝึกอบรม	จำนวน	2	ข้อ
เจตคติต่อการฝึกอบรม	จำนวน	5	ข้อ
คำถามปลายเปิด	จำนวน	1	ข้อ

คะแนนที่กำหนดให้กับข้อกระทงที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า สำหรับในแต่ละระดับของความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม มีดังนี้

มากที่สุด	ให้	5	คะแนน
มาก	ให้	4	คะแนน
ปานกลาง	ให้	3	คะแนน
น้อย	ให้	2	คะแนน
น้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

ค่าความเที่ยง (Reliability) คำนวณโดยสูตรการหาค่าความเที่ยงของครอนบาค (Cronbach) $\alpha_k = \frac{K}{k-1} \left[1 - \frac{\text{Sum } S^2 x_i}{S^2 x_t} \right]$ ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามความพึงพอใจจากกลุ่ม

ตัวอย่างประชากร 87 คน มีค่าเท่ากับ 0.921 แสดงว่าแบบสอบถามนี้มีค่าความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์สูง เพราะมีค่าความเที่ยงใกล้เคียงกับ 1.00 ซึ่งแบบสอบถามนี้สามารถให้ข้อมูลคงที่แน่นอนเมื่อวัดซ้ำก็ครั้งก็ได้ผลเหมือนเดิม หรือสอดคล้องกัน (ภัทธา นิคมานนท์ 2527: 37)

5. แบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม เป็นแบบทดสอบวัดความรู้ในเนื้อหาของการฝึกอบรม ซึ่งคณะปฏิบัติการโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครูประถมศึกษาเป็นผู้สร้างขึ้นจากเนื้อหาในชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง 20 เล่ม เล่มละ 3 ข้อ จากนั้นคณะกรรมการประเมินโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอน ได้ปรับปรุงแบบทดสอบเพื่อใช้ในการประเมิน

ลักษณะของแบบทดสอบมี 60 ข้อ เป็นแบบปรนัย ให้เลือกตอบจาก 4 ตัวเลือก ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบ คำนวณโดยใช้โปรแกรมการวิเคราะห์แบบสอบ (ITEM ANALYSIS) ของสถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จากตัวอย่างประชากร 83 คน มีค่าความเที่ยง 0.582 ซึ่งแสดงว่า แบบทดสอบนี้มีค่าความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ถ้าหากว่า ใช้พิจารณารายบุคคล จะทำให้มีค่าความคลาดเคลื่อนสูง แต่สำหรับกรณีที่ใช้เปรียบเทียบทั้งกลุ่มนั้น ค่าความเที่ยงรายบุคคลถือว่ามีค่าเป็น 0 การนำคะแนนแบบทดสอบนี้ไปใช้เปรียบเทียบก่อน และหลังการฝึกอบรมเป็นกลุ่มจึงสามารถนำไปใช้ได้

6. แบบวัดความเชื่อเกี่ยวกับแนวทางการเรียนการสอน คณะกรรมการประเมินโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครูประถมศึกษาสร้างขึ้น เพื่อวัดความเชื่อของครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับแนวทางการเรียนการสอน เนื้อหาของแบบวัดเป็นเรื่องเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูและปรับปรุงการเรียนการสอน ลักษณะของแบบวัดความเชื่อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีจำนวน 20 ข้อ ในแต่ละข้อมีข้อกระทงให้ผู้ตอบพิจารณา และเลือกตอบตามเส้นตรงที่กำหนดให้ซึ่งมี 5 ระดับ

ปลายซ้ายข้าง 0% หมายถึง ไม่มีทางเป็นไปได้อย่างแน่นอน

ปลายขวาข้าง 100% หมายถึง มีความเป็นไปได้อย่างแน่นอน

1. ข้อกระทงในทางบวก ให้คะแนนดังนี้

0%	-	ต่ำกว่า 20%	ให้	1	คะแนน
20%	-	ต่ำกว่า 40%	ให้	2	คะแนน
40%	-	ต่ำกว่า 60%	ให้	3	คะแนน
60%	-	ต่ำกว่า 80%	ให้	4	คะแนน
80%	-	100%	ให้	5	คะแนน

2. ข้อกระทงในทางลบ ให้คะแนนดังนี้

0%	-	20%	ให้	5	คะแนน
มากกว่า 20%	-	40%	ให้	4	คะแนน
มากกว่า 40%	-	60%	ให้	3	คะแนน
มากกว่า 60%	-	80%	ให้	2	คะแนน
มากกว่า 80%	-	100%	ให้	1	คะแนน



ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบวัดความเชื่อ มีค่าเท่ากับ 0.881

ซึ่งคำนวณโดยใช้สูตรหาค่าความเที่ยงของครอนบาค (Cronbach) $\alpha_k = \frac{K}{k-1} \left[\frac{\text{Sum } S^2 x_i}{S^2 x_t} \right]$

ซึ่งแสดงว่า แบบทดสอบฉบับนี้มีค่าความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์สูง เพราะมีค่าความเที่ยงใกล้เคียงกับ 1.00 ซึ่งแบบสอบถามนี้ให้ข้อมูลที่แน่นอน เมื่อวัดซ้ำก็ครั้งก็ได้ผลเหมือนเดิม หรือสอดคล้องกัน (ภัทรา นิคมานนท์ 2527: 37)

7. แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู ในการนำความรู้ไปใช้หลังจากที่ได้รับการฝึกอบรมไปแล้วเป็นเวลา 2 เดือน ผู้วิจัยและคณะดำเนินการสร้างโดยศึกษา ค้นคว้าเรื่องราวที่เกี่ยวข้องจากตำรา งานวิจัย และชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง จำนวน 20 เล่ม โดยสรุปกิจกรรมการเรียนการสอน 27 กิจกรรม และกิจกรรมสนับสนุนการเรียนการสอน 5 กิจกรรม จากชุดฝึกอบรมด้วยตนเองนำมาสร้างแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklists) ว่าปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติกิจกรรม แล้วนำไปให้คณะประเมินโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครูประถมศึกษาตรวจ ผลปรากฏว่าคณะประเมินมีความเห็นสมควรเปลี่ยนแปลงแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ผู้วิจัยและคณะจึงได้นำมาปรับปรุงแก้ไขตามความเห็นของคณะประเมิน

ลักษณะของแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพ

ตอนที่ 2 เป็นข้อกระทงแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

ชนิด 4 ระดับ จำนวน 32 ข้อ ข้อกระทงเหล่านี้เป็นความรู้และกิจกรรมที่นำมาจากชุดฝึกอบรมด้วยตนเองทั้ง 20 เล่ม ซึ่งถามเกี่ยวกับการนำความรู้และกิจกรรมไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยถามเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 27 ข้อ และถามเกี่ยวกับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน 5 ข้อ

คะแนนที่กำหนดให้กับข้อกระทงที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า ในแต่ละระดับของการจัดกิจกรรม มีดังนี้

บ่อย ๆ	ให้	3	คะแนน
นาน ๆ ครั้ง	ให้	2	คะแนน
น้อยที่สุดหรือไม่เคยเลย	ให้	1	คะแนน
ไม่มีความรู้ในเรื่องนี้	ให้	0	คะแนน

8. แบบสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู หลังจากได้รับการฝึกอบรมไปแล้วเป็นเวลา 2 เดือน ผู้วิจัย และคณะดำเนินการสร้างโดยการศึกษา ค้นคว้าจากตำรา เอกสาร เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสังเกตพฤติกรรม และใช้กิจกรรมการเรียนการสอน 27 กิจกรรม จากแบบสอบถามการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นหลัก แล้วนำไปให้คณะประเมินโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครูประถมศึกษาตรวจ ซึ่งมีความเห็นว่าเป็นแบบสังเกตที่เหมาะสม

ลักษณะของแบบสังเกต เป็นข้อกระทงเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู จำนวน 27 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklists) โดยสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูว่าปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ

9. แบบสัมภาษณ์นักเรียน เกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้วิจัย และคณะดำเนินการสร้างโดยการศึกษาจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยเกี่ยวกับการสัมภาษณ์ สร้างแบบสัมภาษณ์ขึ้นโดยยึดกิจกรรมการเรียนการสอน 27 กิจกรรม ต่อจากนั้นได้นำไปให้คณะประเมินโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครูประถมศึกษา ตรวจ โดยได้รับคำแนะนำว่าควรใช้คำพูดในการสัมภาษณ์ให้เหมาะสมกับวัยของนักเรียน ผู้วิจัยและคณะได้นำมาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลอง (try out) โดยสัมภาษณ์นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 24 คน ชั้นละ 4 คน คือ นักเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 12 คน สังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดแพร่ จำนวน 6 คน และนักเรียนโรงเรียนสาธิต ฝ่ายประถม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 6 คน ผลการทดลองใช้พบว่า คำถามบางคำถาม ยังมีความหมายไม่ชัดเจน ผู้วิจัยและคณะจึงปรับปรุงแก้ไขภาษาและถ้อยคำให้เหมาะสมกับวัยของนักเรียนและนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจ (ภาคผนวก) ซึ่งมีลักษณะดังนี้

ลักษณะของแบบสัมภาษณ์ เป็นคำถามที่เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู จำนวน 26 ข้อ ซึ่งมีข้อความที่แตกต่างกันตามวัยของนักเรียน การบันทึกผลการสัมภาษณ์ มีช่องว่างสำหรับบันทึกคำตอบของนักเรียน และสรุปผลการสัมภาษณ์ด้วยแบบสำรวจรายการ (Checklists) ว่าครูเคยปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ

10. แบบสอบถามสภาพการจัดการสอนซ่อมเสริมของผู้เข้ารับความฝึกอบรม ผู้วิจัยดำเนินการสร้างโดยศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพการจัดการสอนซ่อมเสริม และสร้างแบบสอบถามโดยยึดเนื้อหาจากชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง เล่มที่ 13 เรื่อง คุณครู..ช่วยหนูด้วย ซึ่งเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการสอนซ่อมเสริมในโรงเรียนประถมศึกษา แล้วจึงนำไปให้คณะประเมิน

โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนตรวจ ผลปรากฏว่าข้อกระทงที่ใช้ในแบบ
สอบถามมีมากเกินไป แล้วควรเรียงลำดับข้อที่มีเนื้อหาใกล้เคียง ให้อยู่ในหมวดหมู่เดียวกัน
ผู้วิจัยจึงได้นำมาปรับปรุงแก้ไข ซึ่งมีลักษณะดังนี้

ลักษณะของแบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นข้อกระทงเกี่ยวกับสภาพการจัดการสอนซ่อมเสริม จำนวน 21 ข้อ

วิธีการประเมิน การประเมินโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครูประถมศึกษา
: การอบรมนำร่องในภาคใต้ มีรายละเอียดของวิธีการประเมินดังตารางที่ 5
ต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


วัตถุประสงค์ของการประเมิน	แหล่งและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์หรือแนวทางในการประเมิน
<p>1. กระบวนการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม</p>	<p>1. ศึกษาจากเอกสารผลการประชุมสัมมนาต่าง ๆ</p> <p>2. ศึกษาจากหลักสูตรการฝึกอบรมซึ่งประกอบด้วย</p> <p>2.1 หลักการและเหตุผล</p> <p>2.2 วัตถุประสงค์</p> <p>2.3 ลักษณะของหลักสูตร</p> <p>2.4 เนื้อหาของหลักสูตร</p> <p>2.5 วิธีการจัดฝึกอบรม</p> <p>2.6 สื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม</p> <p>2.7 การติดตามผลการตรวจสอบกำกับการฝึกอบรม</p>	<p>วิเคราะห์กระบวนการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมโดย</p> <p>1. วิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรการฝึกอบรมกับความจำเป็นในการฝึกอบรม</p> <p>2. วิเคราะห์กระบวนการจัดเตรียมการฝึกอบรมเปรียบเทียบกับระบบการฝึกอบรมที่เป็นสากล</p>	<p>1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับความจำเป็นในการฝึกอบรม</p> <p>2. ดำเนินการครบตามกระบวนการฝึกอบรมที่เป็นสากล โดยประเมินตามเกณฑ์ต่อไปนี้</p> <p>2.1 กำหนดความจำเป็นในการฝึกอบรม</p> <p>2.2 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม</p> <p>2.3 สร้างเครื่องมือสำหรับประเมินระบบการฝึกอบรม</p> <p>2.4 การกำหนดเกณฑ์ในการประเมิน</p> <p>2.5 การเลือกและจัดลำดับเนื้อหาสาระในหลักสูตร</p> <p>2.6 กำหนดเทคนิควิธีในการฝึกอบรม</p> <p>2.7 กำหนดอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม</p>

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	แหล่งและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์หรือแนวทางในการประเมิน
<p>2. ประเมินพฤติกรรมของผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรบในขณะฝึกอบรบ</p>	<p>1. ใช้แบบสังเกตพฤติกรรมในขณะฝึกอบรบทั้ง 5 วัน คือ วันที่ 7-9 มิถุนายน 2528 และวันที่ 22-23 มิถุนายน 2528 โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 1 คน เป็นผู้สังเกตและได้นำผลการสังเกตมาตรวจร่วมกันทุกวัน ในกรณีที่เกิดการสังเกตไม่ตรงกัน ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยใช้วิธีพิจารณาตกลงร่วมกัน</p>	<p>1. คำนวณค่าร้อยละ ของจำนวนผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรบในแต่ละวัน</p> <p>2. คำนวณค่าร้อยละ ของจำนวนผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรบที่ร่วมกิจกรรมการศึกษาฝึกอบรบ</p> <p>3. บรรยายพฤติกรรมของผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรบ จุดเด่น จุดด้อย ของการศึกษาฝึกอบรบ ตามขั้นตอนและกิจกรรมของการศึกษาฝึกอบรบ ตลอดจนข้อสังเกตเพิ่มเติม ของการศึกษาฝึกอบรบในแต่ละวัน</p>	<p>2.8 การผลิตเอกสารในการฝึกอบรบ</p> <p>2.9 การคัดเลือกผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรบ</p> <p>2.10 การคัดเลือกวิทยากร</p> <p>2.11 การประเมินโครงการฝึกอบรบและติดตามผล</p> <p>ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรบทุกคนมีส่วนร่วมในการฝึกอบรบทุกกิจกรรมของการศึกษาฝึกอบรบตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้</p>

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	แหล่งและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์หรือแนวทางในการประเมิน
<p>3. ประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม</p>	<p>ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมตอบหลังจากการฝึกอบรมเสร็จ คือวันที่ 23 มิถุนายน 2528 มีผู้เข้ารับการฝึกอบรมตอบแบบสอบถามจำนวน 86 คน จากผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 92.47 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง</p>	<p>คำนวณค่าร้อยละของคะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม โดยการรวมคะแนนระดับมากที่สุด ถือเป็นความพึงพอใจในระดับดี และรวมคะแนนระดับน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง เข้าด้วยกัน ถือเป็นความพึงพอใจ ในระดับที่ไม่ดี</p>	<p>ประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม จากแบบสอบถาม โดยกำหนดว่าจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างต่ำร้อยละ 75 มีความพึงพอใจที่ดีต่อการฝึกอบรมในแต่ละข้อทุกข้อของแบบสอบถาม ซึ่งข้อที่ถือว่ามีความพึงพอใจที่ดี คือ ข้อที่มีคะแนนในระดับมาก และมากที่สุด</p>
<p>4. เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม</p>	<p>ใช้แบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม มีจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม 83 คน ที่ได้ทดสอบครบก่อนและหลังการฝึกอบรม ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 89.24 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง</p>	<p>1. คำนวณหาค่ามัชฌิม เลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน จากการทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม</p> <p>2. เปรียบผลต่างของ \bar{X} ก่อนและหลังเป็นค่าร้อยละ</p> <p>3. ทดสอบค่าที (t)</p> $t = \frac{\bar{D}}{\frac{S.d}{\sqrt{n}}}$	<p>1. ค่ามัชฌิม เลขคณิตหลังการฝึกอบรม มากกว่าค่ามัชฌิม เลขคณิตก่อนการฝึกอบรมไม่ต่ำกว่า 15% ของคะแนนเต็ม</p> <p>2. ค่ามัชฌิม เลขคณิตหลังการฝึกอบรม มากกว่าค่ามัชฌิม เลขคณิตก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05</p>

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	แหล่งและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์หรือแนวทางในการประเมิน
<p>5. เพื่อประเมินความ เชื่อของครูผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในภาคใต้ เกี่ยวกับแนว พัฒนาการ เรียนการสอน</p>	<p>ใช้แบบวัดความ เชื่อเกี่ยวกับแนวพัฒนา การเรียนการสอน ให้ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมตอบก่อนและหลังการฝึกอบรม มีจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม 81 คน ที่ได้ตอบแบบวัดความ เชื่อครบทั้งก่อน และหลังการฝึกอบรม ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 87.09</p>	<p>\bar{D} คือ ค่ามัชฌิม เลขคณิตของผลต่าง ของคะแนนทดสอบก่อนและหลัง การฝึกอบรม</p> <p>S.d. คือ ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของ ผลต่างของคะแนนทดสอบก่อนและ หลังการฝึกอบรม</p> <p>n คือ จำนวนคนที่ทดสอบ (Bernard Ostle and Richard W. Mensing, 1975; 121)</p> <p>1. คำนวณหาค่ามัชฌิม เลขคณิต และ ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน จากการวัดความ เชื่อก่อนและหลังการ ฝึกอบรม</p> <p>2. ทดสอบค่าที่ (t)</p> $t = \frac{\bar{D}}{\frac{S.d}{\sqrt{n}}}$	<p>ค่ามัชฌิม เลขคณิตของการวัดความ เชื่อ หลังการฝึกอบรมมากกว่า ค่ามัชฌิม เลขคณิตก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ .05</p>

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	แหล่งและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์หรือแนวทางในการประเมิน
<p>6. เพื่อติดตามผลในด้านการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำร่องในภาคใต้</p>	<p>1. ใช้แบบสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู โดยผู้สังเกต 2 คน คือผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 1 คน ซึ่งเป็นศึกษานิเทศก์ที่ผ่านการฝึกอบรมนำร่องในครั้งนี้ด้วย โดยไปสังเกตหลังจากที่ครู</p>	<p>D คือ คะแนนมัชฌิม เลขคณิตของผลต่างของคะแนนการวัดความเชื่อ ก่อนและหลังการฝึกอบรม</p> <p>S.d คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างของคะแนนการวัดความเชื่อ ก่อนและหลังการฝึกอบรม</p> <p>n คือ จำนวนคนที่ตอบแบบวัดความเชื่อ</p> <p>(Bernard Ostle and Richard W. Mensing, 1975: 121)</p> <p>ตรวจสอบผลการสังเกตการจัดกิจกรรม ทั้ง 4 ครั้ง ของครูแต่ละคน โดยถือว่า ถ้ามีการจัดกิจกรรมตามแบบ ตั้งแต่ 1 ครั้งขึ้นไป ถือได้ว่าการจัดกิจกรรมนั้น</p>	<p>ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมที่ตั้งไว้อย่างน้อยร้อยละ 80 ของจำนวนกิจกรรมที่ระบุไว้ในโครงการฝึกอบรม</p>

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	แหล่งและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์หรือแนวทางในการประเมิน
	<p>ผ่านการอบรมไปแล้วเป็นเวลา 2 เดือน</p> <p>สังเกตครูจำนวน 12 คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบแยกประเภทตามระดับชั้นที่สอน ชั้นละ 2 คน โดยสังเกตการจัดกิจกรรมของครูคนละ 4 ครั้ง คือ ภาคเช้า 2 ครั้ง และภาคบ่าย 2 ครั้ง</p> <p>แต่ละครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์ การสังเกตครั้งหนึ่ง ๆ ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง</p> <p>สังเกตเสร็จในแต่ละครั้ง ผู้สังเกตทั้ง 2 คน นำผลการสังเกตมาตรวจรวมสรุปลงในแบบสังเกตในกรณีที่เกิดการสังเกตไม่ตรงกัน ผู้วิจัยใช้วิธีพิจารณาตกลงร่วมกันกับผู้ช่วยวิจัย เพื่อรวมสรุปผลการสังเกตทุกครั้ง</p>		

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	แหล่งและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์หรือแนวทางในการประเมิน
	<p>2. ใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู หลังจากผ่านการฝึกอบรมไปแล้ว เวลา 2 เดือน ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามให้แก่ครู และเก็บรวบรวมด้วยตนเอง แจกแบบสอบถามให้แก่ครูที่ปฏิบัติการสอน จำนวน 93 ชุด ได้แบบสอบถามคืนมา 89 ชุด คิดเป็นร้อยละ 95.69</p> <p>3. ใช้แบบสัมภาษณ์ สัมภาษณ์นักเรียน จำนวน 60 คน เกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ ในเวลาว่างตอนเช้า ก่อนเข้าเรียน</p>	<p>1. คำนวณค่าร้อยละ ของคะแนนจากแบบสอบถาม การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนวณเป็นรายข้อและรายบุคคล</p> <p>2. ตรวจสอบคำตอบจากแบบสอบถามของครู จำนวน 12 คน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยถือว่าถ้าครูมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับนาน ๆ ครั้ง หรือบ่อยครั้ง ก็สรุปว่าได้มีการจัดกิจกรรมนั้น ๆ</p> <p>ตรวจสอบคำตอบจากแบบสัมภาษณ์นักเรียน จำนวน 3 คนขึ้นไปในจำนวน 5 คน ให้สัมภาษณ์ตรงกันว่าครูได้จัดกิจกรรมนั้น ๆ ก็สรุปได้ว่า ครูได้จัดกิจกรรมนั้นจริง ๆ</p>	

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	แหล่งและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์หรือแนวทางในการประเมิน
	<p>และหลังเลิกเรียน กลุ่มตัวอย่างนี้ได้มาจากการสุ่มอย่างเป็นระบบจากห้องเรียนที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สุ่มนักเรียนห้องละ 5 คน จำนวน 12 ห้องเรียน</p>	<p>วิเคราะห์และตรวจสอบคำตอบจากแบบสอบถามแบบสังเกต และแบบสัมภาษณ์รวมกัน โดยมีเกณฑ์ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กิจกรรมหนึ่ง ๆ ถ้าพบว่าการสังเกตมีการจัดกิจกรรม สรุปได้ว่าการปฏิบัติ 2. ถ้าพบว่าการสังเกตครูไม่ปฏิบัติแต่จากการสัมภาษณ์และสอบถามพบว่าปฏิบัติก็สรุปได้ว่าการปฏิบัติ 3. ถ้าพบว่าการสังเกตและสอบถามครูไม่ปฏิบัติ แต่จากการสัมภาษณ์มีการปฏิบัติสรุปได้ว่า ไม่มีการปฏิบัติ 4. ถ้าพบว่าการสังเกตและสัมภาษณ์ครูไม่ปฏิบัติ แต่จากการสอบถามมีการปฏิบัติสรุปได้ว่าไม่มีการปฏิบัติ 	

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	แหล่งและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์หรือแนวทางในการประเมิน
<p>7. ศึกษาสภาพการจัดการสอน ซ่อมเสริม</p>	<p>ใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการจัดการ สอนซ่อมเสริมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งผ่านการอบรมไปแล้วเป็นเวลา 2 เดือน ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามให้ แก่ครู และเก็บรวบรวมด้วยตนเอง โดยแจกแบบสอบถามจำนวน 93 ชุด ได้แบบสอบถามคืนมา 89 ชุด คิดเป็น ร้อยละ 95.69</p>	<p>5. ถ้าพบว่าจากการสังเกต สอบถามและ สัมภาษณ์ มีการปฏิบัติ สรุปได้ว่าการปฏิบัติ ค่านวนค่าร้อยละของการจัดกิจกรรม การเรียน การสอนของครูแต่ละคนทั้ง 12 คน จากการ สรุปรวมผลการสังเกต สอบถาม และการ สัมภาษณ์</p> <p>ค่านวนค่าร้อยละ</p>	