

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุความมุ่งหมาย ผู้วิจัยได้นำเสนอวิธีการดำเนินการวิจัย ตามลำดับดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมายและกลุ่มผู้ให้ข้อมูล
2. การดำเนินการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายและกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

1. กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 9 คน ประกอบด้วย
 - 1.1 ครูผู้สอน โรงเรียนบ้านยางเฉอ(วีรชนอุทิศ) จำนวน 8 คน
 - 1.2 ผู้วิจัย จำนวน 1 คน
2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 4 คน ประกอบด้วย
 - 2.1 วิทยากร จำนวน 1 คน
 - 2.2 ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยดำเนินงาน ตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การวางแผน ผู้วิจัยได้วางแผนร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้
 - 1.1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา จากรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ปีการศึกษา 2550 พบว่า นักเรียนขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ ขาดการเรียนรู้

ด้วยตนเอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในสาขาวิชาหลัก เช่น ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ที่ยังต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องการ เมื่อพิจารณาถึงสาเหตุพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูยังไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนเท่าที่ควร และยังไม่ใช้เทคนิคการสอนไม่หลากหลาย ครูไม่มีการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้อื่นในห้องเรียนให้มีประสิทธิภาพ จึงเป็นสาเหตุให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องการ จากการสัมภาษณ์สภาพปัจจุบันของการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู พบว่า กลุ่มเป้าหมายทั้ง 8 คน ไม่เคยผ่านการพัฒนาด้านการทำวิจัยชั้นเรียนมาก่อน ไม่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน จากการสำรวจความคิดเห็นและความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มเป้าหมาย พบว่า กลุ่มเป้าหมายเห็นว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนมีความสำคัญ แต่กลุ่มเป้าหมายขาดทักษะ ขาดผู้เชี่ยวชาญที่จะให้ความช่วยเหลือและชี้แนะในการทำวิจัยในชั้นเรียน และกลุ่มเป้าหมายต้องการให้โรงเรียนและผู้บริหาร โรงเรียนส่งเสริมสนับสนุนทางด้านวัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยกลุ่มเป้าหมายต้องการกิจกรรมและกลยุทธ์ในการพัฒนาตนเองในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยต้องการการอบรมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศภายในให้ความช่วยเหลือและชี้แนะในการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาวิชาชีพของตนเอง

1.2 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ผู้วิจัยได้การศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียน และร่วมประชุมกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดของการวิจัย เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้ และมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาด้านการวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียนของกรมวิชาการ 5 ขั้นตอน ดังนี้

- 1.2.1 สำรวจและวิเคราะห์ปัญหา
- 1.2.2 กำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา
- 1.2.3 พัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม
- 1.2.4 นำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้
- 1.2.5 สรุปผลและรายงานผล

1.3 กลยุทธ์ในการพัฒนา จากการสำรวจความคิดเห็นและความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มเป้าหมาย พบว่า กลุ่มเป้าหมายเห็นว่ากลยุทธ์ที่จะทำให้การพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้คือ การอบรมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศภายใน โดยมีกำหนดการและวิธีการในการพัฒนา ดังต่อไปนี้

1.3.1 การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ตามแผนการปฏิบัติการในการอบรมในรูปของตารางในขั้นการวางแผน โดยใช้กิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้วยกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน 5 ขั้นตอน และเน้นการบรรยายและการปฏิบัติตามใบงาน โดยเชิญวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยในชั้นเรียน เป็นผู้บรรยายให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถทำการวิจัยในชั้นเรียนได้ และมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน

1.3.2 การนิเทศภายใน เป็นการให้คำแนะนำ แนะนำแนวทาง และให้ความช่วยเหลือกลุ่มเป้าหมายในการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อให้กลุ่มเป้าหมาย สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้ และมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน

1.4 การกำหนดแผนปฏิบัติในการอบรมเชิงปฏิบัติการในรูปของตาราง โดยเสนอผังตารางที่ 1



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 1 ปฏิทินการปฏิบัติงาน

กิจกรรม	เป้าหมายกิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนิน กิจกรรม	ผู้เกี่ยวข้อง กิจกรรม	วิธีการเก็บ รวบรวมข้อมูล	เครื่องมือใช้เก็บ รวบรวมข้อมูล	แหล่งข้อมูล
1. การจัดอบรม เชิงปฏิบัติการทำ วิจัยในชั้นเรียน มีขั้นตอนดังนี้	- เพื่อให้ครูมีความรู้ความเข้าใจ และมีความสามารถทำวิจัย ในชั้นเรียนได้	1 – 19 ธันวาคม 2551	- ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย - วิทยากร	- การประเมิน - การสังเกต - การทดสอบ	- แบบประเมิน - แบบสังเกต - แบบทดสอบ	- ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย
1.1 การเตรียมการ อบรมเชิงปฏิบัติการ	- เพื่อวางแผนเตรียมเนื้อหาเอกสาร ใบความรู้ วัสดุ อุปกรณ์ จัดทำ ตารางในการอบรมเชิงปฏิบัติการ การประสานงานวิทยากร	8 – 12 ธันวาคม 2551	- ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย	- การสังเกต	- การสังเกต	- ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย
1.2 การดำเนินการ อบรมเชิงปฏิบัติการ	- เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ความ เข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน และมีปฏิบัติการทำวิจัย ในชั้นเรียน	18 – 19 ธันวาคม 2551	- ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย - วิทยากร	- การสังเกต	- แบบสังเกต - ใบงาน	- ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย

ตารางที่ 1 (ต่อ)

กิจกรรม	เป้าหมายกิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนิน กิจกรรม	ผู้เกี่ยวข้อง กิจกรรม	วิธีการเก็บ รวบรวมข้อมูล	เครื่องมือใช้เก็บ รวบรวมข้อมูล	แหล่งข้อมูล
2.3 การประเมินผล การอบรม เชิงปฏิบัติการ	- เพื่อให้ทราบข้อมูลผลการอบรม เชิงปฏิบัติการการทำวิจัย ในชั้นเรียน	23 ธันวาคม 2551	- ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย	- การประเมิน - การสังเกต - การทดสอบ	- แบบประเมิน - แบบสังเกต - แบบทดสอบ	- ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย
2.4 การมอบหมาย งาน	- มอบหมายงานให้กลุ่มเป้าหมาย ลงมือปฏิบัติการการทำวิจัย ในชั้นเรียน	24 ธันวาคม 2551	- กลุ่มเป้าหมาย			- กลุ่มเป้าหมาย
3. การนิเทศภายใน มีขั้นตอนดังนี้	- เพื่อให้คำแนะนำ ให้การ ช่วยเหลือ กำกับ ติดตาม การทำวิจัยในชั้นเรียน	26 ธันวาคม 2551 – 12 มีนาคม 2552	- ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย - ผู้นิเทศ	- การประเมิน	- แบบประเมิน	- ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย - ผู้นิเทศ
3.1 การวางแผน การนิเทศภายใน	- เพื่อจัดทำปฏิทินสำหรับการ นิเทศภายใน	26 ธันวาคม 2551	- ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย - ผู้นิเทศ			- ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย - ผู้นิเทศ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

กิจกรรม	เป้าหมายกิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนิน กิจกรรม	ผู้เกี่ยวข้อง กิจกรรม	วิธีการเก็บ รวบรวมข้อมูล	เครื่องมือใช้เก็บ รวบรวมข้อมูล	แหล่งข้อมูล
3.2 การปฏิบัติกา รในเทศภายใน	- เพื่อให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ กำกับ ติดตามการทำวิจัย ในชั้นเรียน	5 มกราคม 2552 – 15 มีนาคม 2552	- ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย - ผู้นิเทศ	- การประเมิน	- แบบประเมิน	- ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย - ผู้นิเทศ
3.3 การประเมินผล การนิเทศภายใน	- เพื่อให้ทราบข้อมูลผลการ จัดกิจกรรม การทำวิจัยในชั้นเรียน	16 มีนาคม 2552	- ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย	- การประเมิน	- แบบประเมิน	- ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย - ผู้นิเทศ
4. การวัดความ พึงพอใจ	- เพื่อวัดความพึงพอใจต่อการ พัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน	16 มีนาคม 2552	- กลุ่มเป้าหมาย	- การสอบถาม ความพึงพอใจ	- แบบสอบถาม ความพึงพอใจ	- กลุ่มเป้าหมาย

2. การปฏิบัติ

ผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมายได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ โดยลงมือปฏิบัติเป็นขั้นตอน 2 ขั้นตอนดังนี้

2.1 การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ ความเข้าใจ และมีความสามารถการทำวิจัยในชั้นเรียน และมีความพึงพอใจที่ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยมีขั้นตอนในการอบรมเชิงปฏิบัติการ ดังนี้

2.1.1 การเตรียมการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมายได้ร่วมกันกำหนด กรอบเนื้อหาการอบรมเชิงปฏิบัติการ ในวันที่ 8-12 ธันวาคม 2551 เพื่อเตรียมความพร้อมในการอบรมเชิงปฏิบัติการ และกำหนดปฏิทินการอบรมเชิงปฏิบัติการโดยใช้เวลาในการอบรมเชิงปฏิบัติการ 2 วันคือ วันที่ 18 ธันวาคม 2551 และวันที่ 19 ธันวาคม 2551 โดยผู้วิจัยเป็นผู้ติดต่อประสานงานวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อกำหนดกรอบเนื้อหา วัน เวลา สถานที่ ในการอบรมเชิงปฏิบัติการ และในวันที่ 17 ธันวาคม 2551 ผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมายได้ร่วมกันเตรียมวัสดุอุปกรณ์และสถานที่ในการอบรมเชิงปฏิบัติการ และให้กลุ่มเป้าหมายทำแบบทดสอบก่อนการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อทดสอบความรู้ความเข้าใจของกลุ่มเป้าหมายก่อนการอบรมเชิงปฏิบัติการ

2.1.2 การดำเนินการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ ความเข้าใจ มีความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งดำเนินการอบรมเชิงปฏิบัติการในวันที่ 18 ธันวาคม 2551 และวันที่ 19 ธันวาคม 2551

2.1.3 การประเมินผลการอบรมเชิงปฏิบัติการ ในวันที่ 23 ธันวาคม 2551 เพื่อประเมินผลว่ากลุ่มเป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้หรือไม่ หลังจากอบรมเชิงปฏิบัติการแล้ว โดยดำเนินการประเมินผลการอบรมเชิงปฏิบัติการ จากแบบประเมิน แบบสังเกต และแบบทดสอบหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ

2.1.4 การมอบหมายงาน เป็นการมอบหมายงานให้กลุ่มเป้าหมายดำเนินการลงมือปฏิบัติการการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อรับการนิเทศภายในจากผู้นิเทศ

2.2 การนิเทศภายใน เป็นการให้คำแนะนำ แนะนำแนวทางและให้ความช่วยเหลือกลุ่มเป้าหมายในการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อให้กลุ่มเป้าหมาย มีความรู้ความเข้าใจ สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้ และมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

2.2.1 การวางแผนการนิเทศภายใน ผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมายร่วมกันวางแผนการนิเทศภายใน จัดทำปฏิทินการนิเทศภายใน ตารางการนิเทศภายใน และการเตรียมวัสดุ

อุปกรณ์ พร้อมทั้งมอบหมายงานให้กลุ่มเป้าหมายลงมือทำการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อรับในการนิเทศภายในวิทยาการและผู้วิจัย

2.2.2 การปฏิบัติการณ์ภายใน เป็นการให้คำแนะนำ แนวแนวทาง และให้ความช่วยเหลือกลุ่มเป้าหมายในการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจ สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้ โดยทำการณ์ภายใน ในวันที่ 5 มกราคม 2552, 30 มกราคม 2552, 25 กุมภาพันธ์ 2552 และวันที่ 16 มีนาคม 2552 โดยจะนิเทศการใช้กระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน 5 ขั้นตอนเป็นกรอบการณ์ภายใน คือ

- 1) สำรวจและวิเคราะห์ปัญหา
- 2) กำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา
- 3) พัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม
- 4) นำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้
- 5) สรุปผลและรายงาน

2.2.3 การสรุปผลและประเมินผลการนิเทศภายใน ผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมายร่วมกันสรุปผลและประเมินผลการนิเทศภายใน เพื่อให้ทราบผลการนิเทศภายใน โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก การประเมินผลงานของกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 1 เพื่อประเมินความถูกต้อง ความสมบูรณ์และความเหมาะสมของเนื้อหา ในขั้นตอนการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา และขั้นตอนการกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา การประเมินผลงานของกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 2 เพื่อประเมินความถูกต้อง ความสมบูรณ์และความเหมาะสมของเนื้อหา ในขั้นตอนการพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม และขั้นตอนการนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ การประเมินผลของกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 3 เพื่อประเมินความถูกต้อง ความสมบูรณ์และความเหมาะสมของเนื้อหาในขั้นตอนการสรุปผลและรายงานผลการทำวิจัยในชั้นเรียน และการประเมินผลงานของกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 4 เพื่อประเมินผลตามความถูกต้อง ความสมบูรณ์และความเหมาะสมของเนื้อหาการทำวิจัยในชั้นเรียน

2.3 การประเมินความพึงพอใจ เป็นการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายต่อการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน จากแบบสอบถามความพึงพอใจหลังจากการสรุปผลการทำวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มเป้าหมาย

3. การสังเกต

เมื่อผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมาย สังเกตและเก็บรวบรวมข้อมูล จากขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม โดยดำเนินการเก็บข้อมูลจากการปฏิบัติแต่ละกิจกรรมดังนี้

3.1 สังเกตและเก็บรวบรวมข้อมูล จากการอบรมเชิงปฏิบัติการ เก็บข้อมูลจากแบบประเมินการอบรมเชิงปฏิบัติการ แบบสังเกตการอบรมเชิงปฏิบัติการ แบบทดสอบหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อทดสอบความรู้ความเข้าใจในการวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มเป้าหมาย

3.2 สังเกตและเก็บรวบรวมข้อมูล จากการนิเทศภายใน เก็บข้อมูลจากการประเมินผลงานของกลุ่มเป้าหมายโดยผู้นิเทศเป็นผู้ประเมินทำการประเมินผลงาน 3 ครั้ง การประเมินผลงานครั้งที่ 1 โดยใช้แบบประเมินผลงานครั้งที่ 1 เพื่อประเมินถูกต้อง ความสมบูรณ์ และความเหมาะสมของเนื้อหาในขั้นตอนการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา และขั้นตอนการกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา การประเมินผลงานครั้งที่ 2 โดยใช้แบบประเมินผลงานครั้งที่ 2 เพื่อประเมินความถูกต้อง ความสมบูรณ์และความเหมาะสมของเนื้อหาในขั้นตอนการพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม และขั้นตอนการนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ การประเมินผลงานครั้งที่ 3 โดยใช้แบบประเมินผลงานครั้งที่ 3 เพื่อประเมินความถูกต้อง ความสมบูรณ์และความเหมาะสมของเนื้อหาในขั้นตอนการสรุปผลและรายงานผลการทำวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มเป้าหมาย และการประเมินผลงานครั้งที่ 4 โดยใช้แบบประเมินผลงานครั้งที่ 4 เพื่อประเมินผลความถูกต้อง ความสมบูรณ์ และความเหมาะสมของเนื้อหาการทำวิจัยในชั้นเรียน

3.3 สังเกตและเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านความพึงพอใจต่อการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ

4. การสะท้อนผล

เมื่อปฏิบัติกิจกรรมการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ การอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายในแล้ว ผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมาย ได้สะท้อนผลจากการดำเนินการดังนี้

4.1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ การทำวิจัยในชั้นเรียน วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินการอบรมเชิงปฏิบัติการ แบบสังเกตการณ์อบรมเชิงปฏิบัติการ แบบทดสอบก่อนและหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการของกลุ่มเป้าหมาย

4.2 การนิเทศภายใน วิเคราะห์ข้อมูลจากการวัดความพึงพอใจต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน และการประเมินผลงานของกลุ่มเป้าหมาย โดยผู้นิเทศเป็นผู้ประเมินทำการประเมินผลงาน 3 ครั้ง ดังนี้

4.2.1 การประเมินผลงานครั้งที่ 1 เพื่อประเมินความถูกต้อง ความสมบูรณ์และความเหมาะสมของเนื้อหา ในขั้นตอนการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา และขั้นตอนการกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา

4.2.2 การประเมินผลงานครั้งที่ 2 เพื่อประเมินความถูกต้อง ความสมบูรณ์และความเหมาะสมของเนื้อหาในขั้นตอนการพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม และขั้นตอนการนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้

4.2.3 การประเมินผลงานครั้งที่ 3 เพื่อประเมินความถูกต้อง ความสมบูรณ์และความเหมาะสมของเนื้อหาในขั้นตอนการสรุปผลและรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน

4.2.4 การประเมินผลงานครั้งที่ 4 เพื่อประเมินผลความถูกต้อง ความสมบูรณ์ และความเหมาะสมของเนื้อหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มเป้าหมาย

4.3 การวัดความพึงพอใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ มีดังนี้

1.1 แบบสัมภาษณ์ เพื่อใช้สัมภาษณ์สภาพปัจจุบันของการทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ความคิดเห็นและความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน

1.2 แบบสังเกต เป็นแบบสังเกตเพื่อสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายการวิจัยในชั้นเรียน ระหว่างการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยผู้วิจัยเป็นผู้สังเกต

1.3 แบบประเมินตนเอง จำนวน 3 ฉบับ เป็นแบบประเมินผลสำหรับกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการอบรม เพื่อพัฒนาการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน ประเมินตนเองด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของตนเอง หลังจากได้รับการอบรม

1.4 แบบประเมินผลงานวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 4 ฉบับ เป็นแบบประเมินรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ของกลุ่มเป้าหมาย เป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ

1.5 แบบทดสอบ จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบทดสอบชนิดปรนัย แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ใช้ทดสอบความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มเป้าหมาย ก่อนและหลังการพัฒนาการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน

1.6 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการดำเนินการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 1 ฉบับ เป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ ใช้วัดความพึงพอใจ

ของกลุ่มเป้าหมาย ที่มีต่อการดำเนินการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน หลังการพัฒนาเสร็จสิ้น

2. วิธีการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

2.1 แบบสัมภาษณ์ เพื่อใช้สัมภาษณ์สภาพปัจจุบันปัญหา ของการทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ความคิดเห็นและความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

2.1.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์ตามขอบข่ายเนื้อหาของสิ่งที่ต้องการวัดที่กำหนดไว้

2.1.2 กำหนดรายการที่จะสัมภาษณ์ตามขอบข่ายเนื้อหาของสิ่งที่ต้องการวัด โดยกำหนดรายการสัมภาษณ์ และจัดทำเป็นแบบสัมภาษณ์ฉบับร่าง

2.1.3 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความเหมาะสม ให้ข้อเสนอแนะ ปรับปรุงแก้ไข

2.1.4 นำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงจากข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความถูกต้องที่เหมาะสมในเชิงโครงสร้างและเนื้อหาประกอบด้วย

1) ดร.ศิริ ถีอาสนา (ศษ.ค. สาขาการบริหารการศึกษา จากมหาวิทยาลัยขอนแก่น) อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

2) นายบุญเหลือ คำสีเขียว (กศ.ม. สาขาการสอนมัธยมศึกษา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมหาสารคาม) ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านจี้เหล็กพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2

3) นายชัยสิทธิ์ ดิงห์ยะบุศย์ (ศษ.ม. สาขาการบริหารการศึกษา จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง) ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านจิก(หจก.วิบูลพาณิชย์อนุเคราะห์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2

2.1.5 นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้มาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแนะนำ แล้วนำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง

2.1.6 ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วจัดพิมพ์เป็นแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์ ไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

2.2 แบบสังเกต เป็นแบบสังเกต การเข้าร่วมกิจกรรม การอบรมเชิงปฏิบัติการของกลุ่มเป้าหมาย โดยผู้วิจัยเป็นผู้ทำการสังเกต มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

2.2.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสังเกตจากเอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้อง และกำหนด ขอบข่ายของสิ่งที่ต้องการวัด จากนั้นจึงได้กำหนดรายการสังเกตตามขอบข่ายเนื้อหา ของสิ่งที่ ต้องการวัด จัดทำเป็นแบบสังเกตฉบับร่าง

2.2.2 นำแบบสังเกตที่สร้างขึ้น เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความ เหมาะสมให้ข้อเสนอแนะ ปรับปรุงแก้ไข

2.2.3 นำแบบสังเกต ที่ปรับปรุงจากข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาไปให้ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ในชุดเดียวกัน พิจารณาถึงความถูกต้องเหมาะสมในเชิง โครงสร้าง และเนื้อหา

2.2.4 นำแบบสังเกตที่ได้มาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแนะนำ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง

2.2.5 ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วจัดพิมพ์เป็นแบบ สังเกตฉบับสมบูรณ์ ไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

2.3 แบบประเมินตนเองสำหรับกลุ่มเป้าหมาย เป็นแบบประเมินที่ใช้สำหรับการ ดำเนินการพัฒนาคู รวม 3 ฉบับ มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

2.3.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินตนเองและศึกษาวิเคราะห์กรอบเนื้อหา และวัตถุประสงค์หลัก ตามกรอบเนื้อหา แล้วนำมากำหนดขอบข่ายของสิ่งที่ต้องการวัดที่ กำหนดไว้

2.3.2 กำหนดรายการประเมินตามขอบข่ายของสิ่งที่ต้องการวัด โดยกำหนด รายการประเมิน ฉบับละ 15 รายการ แล้วจัดทำเป็นแบบประเมินฉบับร่าง

2.3.3 นำแบบประเมินตนเองที่สร้างขึ้น เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณา ความเหมาะสม ให้ข้อเสนอแนะ ปรับปรุงแก้ไข

2.3.4 นำแบบประเมินตนเองที่ปรับปรุงจากข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ชุดเดียวกัน พิจารณาสงวนความถูกต้องเหมาะสมในเชิง โครงสร้างและเนื้อหา

2.3.5 นำแบบประเมินตนเองที่ได้ มาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แนะนำ แล้วนำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง

2.3.6 ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วจัดพิมพ์ทำให้เป็น แบบประเมินตนเองฉบับสมบูรณ์ ไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

เกณฑ์การแปลผลตามแบบประเมินตนเอง ผู้วิจัยกำหนดการแปลผลตาม ช่วงคะแนน โดยอ้างอิงจาก บุญชุม ศรีสะอาด (2545 : 103) ดังนี้

4.51-5.00	หมายความว่า	มากที่สุด
3.51-4.50	หมายความว่า	มาก
2.51-3.50	หมายความว่า	ปานกลาง
1.51-2.50	หมายความว่า	น้อย
1.00-1.50	หมายความว่า	น้อยที่สุด

2.5 แบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ใช้ทดสอบก่อนและหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีลำดับขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพ ดังนี้

2.5.1 ศึกษาหลักสูตรและเอกสารประกอบ การทำวิจัยในชั้นเรียนจากวารสารวิชาการและเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ศึกษาหลักเกณฑ์ รูปแบบ วิธีการสร้างแบบทดสอบปรนัย

2.5.2 วิเคราะห์รายละเอียดแต่ละกิจกรรม วัตถุประสงค์ ขอบเขตเนื้อหา กลยุทธ์ในการพัฒนา กำหนดโครงสร้างกรอบของแบบทดสอบแบบปรนัย

2.5.3 ดำเนินการสร้างแบบทดสอบให้ครอบคลุมเนื้อหา ขอบเขตของการวิจัยเป็นแบบทดสอบปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

2.5.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสม ตลอดจนให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข

2.5.5 ปรับปรุง แก้ไข แบบทดสอบตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ชูคเดียวกับที่ตรวจสอบแบบประเมินผลงานการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อที่จะประเมินความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ตามแบบประเมินที่แนบ

2.5.6 นำค่าการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญจากแบบประเมินค่า มาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency : IOC) โดยใช้สูตรของโรวินELLI และแฮมเบลตัน (Rowinelli and Hambleton, 1977) (พิสนุ พองศรี. 2549 : 178 – 179) เพื่อหาความสอดคล้อง จากนั้นคัดเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไปให้เหลือข้อทดสอบ จำนวน 30 ข้อ

2.5.7 จัดพิมพ์แบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบหาค่าดัชนีความสอดคล้อง เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

2.6 แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการดำเนินการพัฒนาครู ด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นแบบสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อการดำเนินการพัฒนาครู ด้าน

การทำวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 20 รายการ โดยใช้เกณฑ์การประเมิน 5 ระดับ มีวิธีการและขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

2.6.1 ศึกษากรอบการดำเนินการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

2.6.2 ดำเนินการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการดำเนินการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ตามกรอบที่กำหนดให้ครอบคลุมทุกประเด็น เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

2.6.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการดำเนินการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องที่เที่ยงตรง เพื่อจะให้ข้อเสนอแนะ ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

2.6.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการดำเนินการพัฒนาครู ด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนที่แก้ไขแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ชุคเดียวกับที่ตรวจสอบแบบประเมินผลการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพิจารณากลับกรงตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

2.6.5 ปรับปรุงแบบสอบถามความพึงพอใจให้ถูกต้อง สมบูรณ์ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์อีกครั้งหนึ่ง

2.6.6 จัดพิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

เกณฑ์การแปลผลตามแบบสอบถาม ผู้วิจัยทำการกำหนดการแปลผลไปตามช่วงคะแนน โดยอ้างอิงจาก บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 103) ดังนี้

4.51-5.00	หมายความว่า	มีความเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51-4.50	หมายความว่า	มีความเห็นอยู่ในระดับมาก
2.51-3.50	หมายความว่า	มีความเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
1.51-2.50	หมายความว่า	มีความเห็นอยู่ในระดับน้อย
1.00-1.50	หมายความว่า	มีความเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 13 พฤศจิกายน 2551 ถึงวันที่ 16 มีนาคม 2552 โดยมีการเก็บข้อมูลจากการใช้กลยุทธ์ในการ

พัฒนาทั้ง 2 กลยุทธ์คือ การอบรมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศภายใน แล้วดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์สภาพปัจจุบันปัญหา แบบสังเกตการอบรมเชิงปฏิบัติการ แบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม แบบประเมินความรู้ความเข้าใจหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ 3 ฉบับ แบบประเมินผลงานการทำวิจัยในชั้นเรียนระหว่างการนิเทศภายใน 4 ฉบับ และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มเป้าหมาย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ ที่ได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจ และแบบประเมิน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มาวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ตรวจสอบให้คะแนนแบบสอบถามความพึงพอใจในแต่ละชุด โดยกำหนดการให้คะแนนดังนี้

มีความคิดเห็น / มีความพึงพอใจมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
มีความคิดเห็น / มีความพึงพอใจมาก	ให้ 4 คะแนน
มีความคิดเห็น / มีความพึงพอใจปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
มีความคิดเห็น / มีความพึงพอใจน้อย	ให้ 2 คะแนน
มีความคิดเห็น / มีความพึงพอใจน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

2. ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยแต่ละข้อ แล้วเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 100)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง	ความคิดเห็น/มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง	ความคิดเห็น/มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง	ความคิดเห็น/มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง	ความคิดเห็น/มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายถึง	ความคิดเห็น/มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. ดำเนินการตรวจให้คะแนนแบบทดสอบ ในการทดสอบ หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ การวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มเป้าหมายทุกคน เพื่อดูการพัฒนาของกลุ่มเป้าหมาย โดยกลุ่มเป้าหมายต้องผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเพื่อการวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือ (พิสนุ ฟองศรี. 2549 : 178 – 179) ใต้แก้ว

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

เมื่อ IOC แทนค่า ดัชนีความสอดคล้อง
 $\sum R$ แทนค่า ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
 n แทนค่า จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2. สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรที่ศึกษา (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 104 - 106) ใต้แก้ว

$$2.1 \text{ ค่าร้อยละ } P = \frac{f}{N}$$

เมื่อ P แทนค่า ร้อยละของข้อมูล
 f แทนค่า ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
 N แทนค่า จำนวนความถี่ทั้งหมด

$$2.2 \text{ ค่าเฉลี่ย } \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทนค่า ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทนค่า ผลรวมข้อมูลทั้งหมด
 N แทนค่า จำนวนข้อมูลทั้งหมด

$$2.3 \text{ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน } s = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

เมื่อ S แทนค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 X แทนค่า คะแนนแต่ละตัว
 \bar{X} แทนค่า เฉลี่ยของข้อมูล
 \sum แทนค่า ผลรวมข้อมูลทั้งหมด
 N แทนค่า จำนวนข้อมูลทั้งหมด