

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัย โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนโพธิ์แสนวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ให้มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถลงมือปฏิบัติการทำวิจัยในชั้นเรียนได้ตามแนวคิดของ Kemmis and Mc Taggart โดยมีลำดับขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย
2. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. ลักษณะของเครื่องมือ
5. วิธีสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
8. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย

การวิจัยการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนโพธิ์แสนวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายการวิจัยไว้ดังนี้

1. กลุ่มผู้วิจัย จำนวน 16คน ประกอบด้วย
 - 1.1 ผู้วิจัย จำนวน 1 คน คือ นางสาวสุจินต์ จันตาทกุล ครูผู้สอนโรงเรียนโพธิ์แสนวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
 - 1.2 ผู้ร่วมวิจัย คือครูผู้สอน โรงเรียนโพธิ์แสนวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23จำนวน15คน

2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย จำนวน 19 คน ประกอบด้วย

2.1 กลุ่มผู้นิเทศ ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน

รองผู้อำนวยการโรงเรียนและหัวหน้าฝ่ายวิชาการ รวมจำนวน 3 คน

2.2 ผู้ร่วมวิจัย จำนวน 16 คน

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

การพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนโพธิแสนวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 เป็นการศึกษาโดยใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis and Mc Taggart เพื่อการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนโพธิแสนวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ประกอบด้วย ขั้นตอนการวางแผน ขั้นตอนปฏิบัติการ ขั้นตอนสังเกตการณ์ และขั้นตอนสะท้อนกลับ ให้มีความรู้ความเข้าใจสามารถเขียนเค้าโครงการทำวิจัยในชั้นเรียน ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน และเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนได้

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนโพธิแสนวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. ขั้นตอนการวางแผน ดำเนินการ ดังนี้

1.1 ผู้วิจัยร่วมกับกลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมประชุมวางแผนเพื่อวิเคราะห์

สภาพและปัญหาในการวิจัยในชั้นเรียนของครู ตลอดจนความต้องการพัฒนาศักยภาพของครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนโพธิแสนวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

1.2 วิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน การวิจัยครั้งนี้มุ่งพัฒนาศักยภาพครูให้มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถเขียนเค้าโครงการทำวิจัยในชั้นเรียน ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนและเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนได้ ตามกระบวนการ 5 ขั้นตอนคือ การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา การกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา การพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม การนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ และสรุปรายงานผลตลอดจนความต้องการพัฒนาศักยภาพของครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งมีแนวทางการดังนี้

1.2.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยวิทยากร คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย ประธานหลักสูตรดุขปฏิบัติการ สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครมาให้ความรู้และใช้เวลาในการประชุมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 2 วัน คือ 26-27 มีนาคม 2558 ณ โรงเรียนโพธิแสนวิทยา โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาครู ดังนี้

1.2.1.1 ให้ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน

1.2.1.2 ให้ครูสามารถเขียนเค้าโครงการทำวิจัยในชั้นเรียนได้

1.2.1.3 ให้ครูสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้

1.2.2 การนิเทศ โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียนคือ นางนงครักษ์ เคนไชยวงศ์ รองผู้อำนวยการโรงเรียน คือ นายเอกชัย วรธรรมทอง และหัวหน้าฝ่ายวิชาการ คือ นางพรทิพย์ งามวงษ์ ให้คำปรึกษา แนะนำ การแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน คอยอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือแก่ครูให้สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้

1.3 ศึกษาข้อมูลจากรายงานการประเมินตนเอง ประจำปีการศึกษา 2557 รายงานการประชุมสิ้นภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ได้เห็นว่าจำนวนครูผู้สอนที่ได้ทำวิจัยในชั้นเรียนยังมีจำนวนน้อย คิดเป็นร้อยละของจำนวนครูทั้งหมดแล้วยังไม่ถึงร้อยละ 50 จากการสัมภาษณ์กับครูผู้ร่วมวิจัย รวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการพัฒนา

2. ขั้นการปฏิบัติการ(Action Plan)การวิจัยในครั้งนี้ได้กำหนดแผนปฏิบัติการ ในการดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนโพธิแสนวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ให้สามารถทำการวิจัยในชั้นเรียนได้ ตามแนวทางการพัฒนา ดังตาราง

ตาราง 3 แผนปฏิบัติการดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน

| กิจกรรม/ ระยะเวลา | เป้าหมาย | ผู้เกี่ยวข้อง | การเก็บ รวบรวม ข้อมูล | เครื่องมือ | แหล่งข้อมูล |
|---|--|--|---|---|------------------------------|
| 1.การ วางแผน มกราคม 2558 | 1.ให้ครู วิเคราะห์ สภาพและ ปัญหาในการ ทำวิจัยในชั้น เรียน 2.สอบถาม ความต้องการ พัฒนาครูใน การทำวิจัยใน ชั้นเรียน | 1.ผู้วิจัย 2.ผู้ร่วม วิจัย 3.ผู้นิเทศ | 1.การ สัมภาษณ์ | 1.แบบ สัมภาษณ์ | 1.ผู้วิจัย 2.ผู้ร่วมวิจัย |
| 2.ชั้นการ ปฏิบัติการ อบรมเชิง ปฏิบัติการ มีนาคม 2558 | 1.เพื่อให้ครูมี ความรู้ความ เข้าใจในการ ทำวิจัยในชั้น เรียน | 1.ผู้วิจัย 2.ผู้ร่วม วิจัย 3.วิทยากร | 1.การ ทดสอบ 2.การ สัมภาษณ์ 3.การ สังเกต | 1.แบบ สัมภาษณ์ 2.แบบสังเกต 3 แบบทดสอบ | 1.ผู้วิจัย 2.ผู้ร่วมวิจัย |
| | 2.เพื่อให้ครู สามารถเขียน เค้าโครงการ วิจัยในชั้นเรียน ได้ | 1.ผู้วิจัย 2.ผู้ร่วม วิจัย 3.วิทยากร | 1.การ ประเมิน การเขียน เค้าโครง การวิจัยใน ชั้นเรียน | 1.ประเมิน การเขียนเค้า โครง การวิจัยใน ชั้นเรียน | 1.ผู้วิจัย 2.ผู้ร่วมวิจัย |

ตาราง 3 (ต่อ)

| กิจกรรม/ ระยะเวลา | เป้าหมาย | ผู้เกี่ยวข้อง | การเก็บ รวบรวม ข้อมูล | เครื่องมือ | แหล่งข้อมูล |
|---|--|---|---|---|---|
| | 3. เพื่อให้ครู สามารถทำ วิจัยในชั้น เรียน | 1. ผู้วิจัย 2. ผู้ร่วม วิจัย 3. วิทยากร | 1. การ ประเมิน รายงานวิจัย ในชั้นเรียน | 1. แบบ ประเมิน รายงานการ ทำวิจัยในชั้น เรียน | 1. ผู้วิจัย 2. ผู้ร่วมวิจัย 3. ผู้นิเทศ |
| 3. ชั้น สังเกต การณ์ เมษายน 2558 | 1. เพื่อให้ครู สามารถทำ วิจัยในชั้น เรียนได้ | 1. ผู้วิจัย 2. ผู้ร่วม วิจัย 3. ผู้นิเทศ | 1. การ สัมภาษณ์ 2. การสังเกต 3. การ ประเมิน | 1. แบบ สัมภาษณ์ 2. แบบ สังเกต 3. แบบ ประเมิน | 1. ผู้วิจัย 2. ผู้ร่วมวิจัย 3. ผู้นิเทศ |
| 4. ชั้น สะท้อน กลับ มิถุนายน 2558 | 1. ร่วมกัน วิเคราะห์ รวบรวม ข้อมูลสรุป เพื่อสะท้อน ผลการ ดำเนินการ | 1. ผู้วิจัย 2. ผู้ร่วม วิจัย 3. ผู้นิเทศ | 1. การ สัมภาษณ์ 2. การสังเกต | 1. แบบ สัมภาษณ์ 2. แบบ สังเกต | 1. ผู้วิจัย 2. ผู้ร่วมวิจัย 3. ผู้นิเทศ |

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อพัฒนา
ศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน ดังนี้

2.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน ดำเนินการประชุม
เชิงปฏิบัติการ ในระหว่างวันที่ 26 - 27 มีนาคม 2558 จำนวน 2 วัน โดยเชิญวิทยากร
ผู้เชี่ยวชาญมาบรรยาย พร้อมฝึกปฏิบัติการตามขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียน
ตามกระบวนการ 5 ขั้นตอน การสำรวจและการวิเคราะห์ปัญหา การพัฒนาวิธีการหรือ

นวัตกรรมการนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้และการสรุปผล โดยมีเป้าหมายเพื่อการพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถเขียนเค้าโครงการทำวิจัยในชั้นเรียนได้

2.2 การเขียนเค้าโครงการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยดำเนินการเขียนเค้าโครงการทำวิจัยในชั้นเรียน ในระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยผู้ร่วมวิจัยได้ปฏิบัติการเขียนเค้าโครงการทำวิจัยในชั้นเรียน ตามหัวข้อการเขียนเค้าโครงการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยผู้วิจัยและวิทยากรคอยแนะนำอย่างใกล้ชิด

2.3 การปฏิบัติการทำวิจัยในชั้นเรียน ดำเนินการหลังจากการเขียนเค้าโครงการทำวิจัยในชั้นเรียนเสร็จแล้ว ตามกระบวนการ 5 ขั้นตอน คือ การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา การกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา การพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม การนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ และการสรุปผล

2.4 การนิเทศ ดำเนินการระหว่างและหลังจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ ผู้นิเทศให้คำปรึกษา แนะนำ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์เพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจและสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้ ตามกระบวนการ 5 ขั้นตอน คือ การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา การกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา การพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม การนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้และการสรุปผลโดยให้มีการนิเทศติดตาม

3. ขั้นตอนสังเกตการณ์

ผู้วิจัยดำเนินการสังเกตและเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการ ดังนี้

3.1 กิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการทดสอบก่อน-หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสังเกตพฤติกรรมและการสัมภาษณ์ของกลุ่มผู้ร่วมวิจัย ขณะประชุมเชิงปฏิบัติการและหลังประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจและสามารถลงมือปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนได้

3.2 กิจกรรมการเขียนเค้าโครงการทำวิจัยในชั้นเรียน เก็บรวบรวมข้อมูลจากการประเมินการเขียนเค้าโครงการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้แบบประเมินและแบบสังเกต

3.3 กิจกรรมการนิเทศ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการเยี่ยมชั้นเรียนของผู้นิเทศและกลุ่มผู้ร่วมวิจัย โดยการสังเกต การสัมภาษณ์และการประเมินการเขียนรายงานการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้แบบสังเกตระหว่างการนิเทศ แบบสัมภาษณ์ระหว่างการนิเทศ และแบบประเมินการเขียนรายงานการทำวิจัยในชั้นเรียน

4. ขั้นตอนการสะท้อนกลับ

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการจัดเก็บรวบรวมไว้ โดยผลการสัมภาษณ์ การประชุมปรึกษาหารือผ่านกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อสรุปผลการดำเนินการแต่ละขั้นตอน การดำเนินการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียนตามกระบวนการ 5 ขั้นตอน คือ การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา การกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา การพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม การนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ และการสรุปผล เพื่อสะท้อนผลการดำเนินการและร่วมกันกำหนดเป็นแนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนโพธิแสนวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบ จำนวน 1 ชุด ได้แก่ แบบทดสอบก่อน-หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ
2. แบบสังเกต จำนวน 2 ชุด ได้แก่ แบบสังเกตการประชุมเชิงปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนและแบบสังเกตการนิเทศ
3. แบบสัมภาษณ์ จำนวน 4 ชุด ได้แก่
 - 3.1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพ และปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน
 - 3.2 แบบสัมภาษณ์ความรู้ความเข้าใจหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ
 - 3.3 แบบสัมภาษณ์การนิเทศ
 - 3.4 แบบสัมภาษณ์ความคิดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน
4. แบบประเมิน มี 2 ชุด ได้แก่ แบบประเมินการเขียนเค้าโครงการทำวิจัยในชั้นเรียน และแบบประเมินการเขียนรายงานการทำวิจัยในชั้นเรียน

ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนโพธิ์แสนวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 มีลักษณะดังนี้

1. แบบทดสอบ ใช้วัดความรู้ก่อนการประชุม (Pre-test) และวัดความรู้หลังการประชุม (Post-test) เป็นแบบทดสอบชุดเดียวกัน วัดความรู้เรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 25

ข้อ แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญลงความเห็นให้คุณภาพของเครื่องมือโดยการหาค่า IOC

2. แบบสังเกต จำนวน 2 ชุด ดังนี้

2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการของครู ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปและประเด็นการสังเกต

2.2 แบบสังเกตการนิเทศภายใน ใช้สังเกตพฤติกรรมทั่วไปของครูในระหว่างการนิเทศการทำวิจัยในชั้นเรียน

3. แบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย

3.1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพ ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนและความต้องการพัฒนาศักยภาพครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

3.2 แบบสัมภาษณ์การประชุมเชิงปฏิบัติการ

3.3 แบบสัมภาษณ์การนิเทศภายใน

3.4 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนของครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน

4. แบบประเมิน ได้แก่

4.1 แบบประเมินเค้าโครงการทำวิจัยในชั้นเรียน ใช้ประเมินเค้าโครงการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู

4.2 แบบประเมินการเขียนรายงานการทำวิจัยในชั้นเรียน ใช้ประเมินรายงานการทำวิจัยในชั้นเรียนของผู้ร่วมวิจัย

วิธีสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายประเภท ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพในการทำวิจัยในชั้นเรียน
2. การนิเทศภายใน
3. ศึกษาวิธีสร้างเครื่องมือ
4. สร้างเครื่องมือฉบับที่รวมตามขอบข่ายที่ศึกษา ให้ครอบคลุมกรอบแนวคิดในการวิจัยในการวิจัยและนิยามศัพท์
5. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ
6. ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและนำเสนอผู้มีประสบการณ์เฉพาะด้าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้มีประสบการณ์ประกอบด้วย
 - 6.1 รองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ ตำแหน่งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
 - 6.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ ตำแหน่งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
 - 6.3 ดร.สุรพล บุญมีทองอยู่ ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนหนองแวงวิทยานุกูล
 - 6.4 นางประทีนทิพย์ พรไชยยา ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
 - 6.5 นางบุญเต็ม ปรีดีสินท ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
7. ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้มีประสบการณ์ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง ถ้ามีข้อเสนอแนะก็ปรับปรุงแก้ไข
8. จัดพิมพ์เครื่องมือฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

9. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่า IOC มีค่าตั้งแต่ 0.80 – 1.00
- 9.1 แบบประเมินเครื่องมือแบบทดสอบ จำนวน 30 ข้อมีค่า IOC เท่ากับ 0.80
- 9.2 แบบประเมินเครื่องมือแบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการมีค่า IOC เท่ากับ 1
- 9.3 แบบประเมินเครื่องมือแบบสังเกตพฤติกรรมกรณีเทศ มีค่า IOC เท่ากับ 1
- 9.4 แบบประเมินเครื่องมือแบบสัมภาษณ์สภาพ ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน มีค่า IOC เท่ากับ 1
- 9.5 แบบประเมินเครื่องมือแบบสัมภาษณ์ความรู้ความเข้าใจหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการมีค่า IOC เท่ากับ 1
- 9.6 แบบประเมินเครื่องมือแบบสัมภาษณ์ระหว่างกรณีเทศ มีค่า IOC เท่ากับ 1
- 9.7 แบบประเมินเครื่องมือแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของครูมีค่า IOC เท่ากับ 1
- 9.8 แบบประเมินเครื่องมือแบบประเมินเค้าโครงการทำวิจัยในชั้นเรียน มีค่า IOC เท่ากับ 1
- 9.9 แบบประเมินเครื่องมือแบบประเมินการเขียนรายงานการทำวิจัยในชั้นเรียนมีค่า IOC เท่ากับ 1
10. เครื่องมือที่ใช้การสะท้อนผล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แนวทางการพัฒนาครู จำนวน 3 กิจกรรมเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. การประชุมเชิงปฏิบัติการ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การทดสอบความรู้ก่อนหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสังเกตพฤติกรรมทั่วไปของผู้เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัย และการประเมินเค้าโครงการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้นิเทศภายใน ในวันที่ 26-27 มีนาคม 2558

2. การปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์การประชุม ระหว่าง มีนาคมสิงหาคม2558

3. การนิเทศ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกต การสัมภาษณ์ และการประเมินรายงานการทำวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มผู้ร่วมวิจัย จำนวน 16คน ระหว่าง ตุลาคม 2558

ตาราง 4 การเก็บรวบรวมข้อมูลการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนโพธิ์แสนวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

| ข้อมูล que เก็บรวบรวม | ระยะเวลา | วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล | เครื่องมือที่ใช้ | แหล่งข้อมูลหรือผู้ให้ข้อมูล |
|--|-------------------|--|--|--|
| 1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน 5 ขั้นตอน | 26-27 มีนาคม 2558 | - การสังเกต - การสัมภาษณ์ - การทดสอบ | - แบบสังเกต - แบบสัมภาษณ์ - แบบทดสอบ | - ผู้วิจัย - ผู้ร่วมวิจัย - ผู้นิเทศ |
| 2. การเขียนเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน | 26-27 มีนาคม 2558 | - การประเมินเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน | - แบบประเมินเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน | - ผู้วิจัย - ผู้ร่วมวิจัย - ผู้นิเทศ |
| 3. ความสามารถทำวิจัยในชั้นเรียน | มิถุนายน 2558 | - การสังเกต - การสัมภาษณ์ | - แบบสังเกต - แบบสัมภาษณ์ | - ผู้วิจัย - ผู้ร่วมวิจัย - ผู้นิเทศ |
| 4. ความสามารถเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน | กรกฎาคม 2558 | - การประเมินรายงานการวิจัยในชั้นเรียน | - แบบประเมินรายงานการวิจัยในชั้นเรียน | - ผู้วิจัย - ผู้ร่วมวิจัย - ผู้นิเทศ |

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการประเมินการเขียนรายงานการวิจัย และลงรหัสพร้อมตรวจสอบความถูกต้อง แล้วประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) เป็นรายข้อ ซึ่งมีเกณฑ์การแปรผลดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553, หน้า 120-127)

1.1 เกณฑ์การให้คะแนน กำหนดให้น้ำหนักคะแนนระดับความถูกต้องเหมาะสม ในแบบการประเมินการเขียนรายงานการวิจัย ดังนี้

5 หมายถึง มากที่สุด

4 หมายถึง มาก

3 หมายถึง ปานกลาง

2 หมายถึง น้อย

1 หมายถึง น้อยที่สุด

1.2 เกณฑ์การแปรผลข้อมูล เกณฑ์ในการแปรผลข้อมูล ผู้วิจัยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง ระดับความถูกต้องเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง ระดับความถูกต้องเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง ระดับความถูกต้องเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง ระดับความถูกต้องเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึงระดับความถูกต้องเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. รวบรวมข้อมูลจากแบบทดสอบก่อน-หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการวิจัย
ในชั้นเรียน มาวิเคราะห์และแปลผลตามเกณฑ์การแปลผล ดังนี้

ได้คะแนนการประเมิน ต่ำกว่าร้อยละ 59 หมายความว่า มีความรู้ความ
เข้าใจน้อย

ได้คะแนนการประเมิน ต่ำกว่าร้อยละ 60 ถึง ร้อยละ 69 หมายความว่า
มีความรู้ความเข้าใจปานกลาง

ได้คะแนนการประเมิน ต่ำกว่าร้อยละ 70 ถึง ร้อยละ 79 หมายความว่า
มีความรู้ความเข้าใจดี

ได้คะแนนการประเมินต่ำกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไป หมายความว่า มีความรู้
ความเข้าใจดีมาก

3. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มารวบรวมและจัดเป็นหมวดหมู่
ตามกรอบแนวคิด

4. ตรวจสอบคุณภาพและความต้องการของข้อมูล โดยใช้เทคนิคการ
ตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation Technique) เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความ
เที่ยงตรงและเชื่อถือได้ โดยผู้วิจัยเลือกใช้ 3 ด้าน คือ

4.1 การตรวจสอบด้านข้อมูล (Data Triangulation) เป็นการเก็บรวบรวม
ข้อมูลหนึ่งจากบุคคลหนึ่งที่เกี่ยวข้องหลายคน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความ
เที่ยงตรงและเชื่อถือได้

4.2 การตรวจสอบด้านวิธีการ (Methodological Triangulation) เป็นการ
ใช้เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายวิธีการ

4.3 การตรวจสอบด้านผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย (Investigation Triangulation)

5. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลภายใน
กลุ่มและระหว่างกลุ่ม จัดกลุ่มให้เป็นหมวดหมู่ตามกรอบแนวคิดและความมุ่งหมายของ
การวิจัย

6. ประมวลผลและสรุปผลการวิจัยนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบของการ
พรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) โดยผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบยืนยันความถูกต้อง
ครอบคลุม 2 ประเด็น คือ

6.1 การดำเนินการพัฒนา (Action Research)

6.2 การสะท้อนผลการพัฒนา (Reflection on Action Research)

และหาข้อสรุปสิ่งที่เกิดขึ้นว่ามีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใดหรือมีปัญหาอุปสรรคเกิดขึ้นหรือไม่ เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาหาวิธีการแก้ไข ปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้น

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติพื้นฐาน คือ ร้อยละ ร้อยละ ความก้าวหน้า ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์