

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ของโรงเรียนเทศบาลพลประชานุกูล สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ซึ่งผู้วิจัยได้วางแผนการวิจัยไว้ ดังนี้

1. พื้นที่และประชากรในการวิจัย
2. วิธีดำเนินการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

พื้นที่และประชากรในการวิจัย

พื้นที่ที่ทำการวิจัยในครั้งนี้ คือ โรงเรียนเทศบาลพลประชานุกูล สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น โดยมีกลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูล รวม 13 คน ดังนี้

1. ผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมาย รวม 10 คน ประกอบด้วย
 - 1.1 ผู้วิจัย
 - 1.2 กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 9 คน
2. ผู้ให้ข้อมูล จำนวน 3 คน คือ วิทยากรในการอบรมเชิงปฏิบัติการ และผู้นิเทศภายในและประเมินผลงาน โดยเชิญวิทยากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการและการเขียนแผนการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อมาให้ความรู้ในการอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 3 ท่าน คือ
 - 2.1 นายประพิศ แจ่มหินไชย ค.ม. (บริหารการศึกษา) ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดกองการศึกษาเทศบาลเมืองเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น

2.2 นางงามพัคตร์ เจริญไวย์ กศ.ม. (บริหารการศึกษา) ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
โรงเรียนเทศบาลหนองแขวงประชาอุทิศ อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น

2.3 นางครุพร มณีวรรณ กศ.ม. (คณิตศาสตร์) ชำนาญการพิเศษ โรงเรียน
เทศบาลพลประชานุกูลอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยผู้วิจัยได้นำเอา
หลักการและขั้นตอนตามแนวความคิดของเคมมิส และแม็กแท็กการ์ท (ประวิต เอราวรรณ์.
2545 : 15-16 ; อ้างอิงมาจาก Kemmis and McTaggart. 1988 : 11-15) มาเป็น
กระบวนการในการดำเนินงานการวิจัยซึ่งประกอบไปด้วย การวางแผน (Planning) การ
ปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) รายละเอียดของ
การดำเนินงานดังนี้

1. การวางแผน (Planning)

การวางแผนการดำเนินงาน ผู้วิจัยได้ปรึกษาหารือกับบุคลากรเพื่อวิเคราะห์
สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อแสวงหาแนวทาง
พัฒนาการสอนของครู ซึ่งจากการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันร่วมกัน ทำให้ได้แนวทางในการ
พัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้
แบบบูรณาการ เพื่อนำไปจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนา โดยมีลำดับการวางแผน ดังนี้

1.1 ศึกษาสภาพปัจจุบันของการดำเนินงานและปัญหา โดยผู้วิจัยและ
กลุ่มเป้าหมายได้ประชุมเพื่อร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและการดำเนินงานของโรงเรียน จาก
การศึกษาผลการประเมินของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา
(สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. 2549 : มปป.) รายงานผลการจัด
การศึกษาของโรงเรียนเทศบาลพลประชานุกูล ปีการศึกษา 2549 รายงานผลการประเมิน
ตนเอง (SSR) พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยภาพรวมอยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจ
นักเรียนไม่สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้ ไม่มีความคิดสร้างสรรค์ ไม่สามารถเชื่อมโยง
หลักการและความรู้ในวิชาต่าง ๆ สาเหตุเนื่องจากครูไม่ปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้ให้
สอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยครูเน้นการบรรยายเป็น
หลัก ให้ผู้เรียนจำเนื้อหาในแบบเรียน ไม่ฝึกให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประยุกต์เอา

ความรู้ไปใช้ป้องกันและแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวัน และเมื่อวิเคราะห์ถึงสภาพการดำเนินงานการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการภายในโรงเรียน พบว่า

1. ครูไม่มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ
2. ครูไม่สามารถจัดการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

1.2 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ผู้วิจัยได้ไปดำเนินการศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ แล้วร่วมประชุมกับกลุ่มกลุ่มเป้าหมายอีกครั้ง เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดของการพัฒนาอันจะทำให้ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ซึ่งทำให้ได้กรอบการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ 2 ด้าน ได้แก่

1. กรอบด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยใช้ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิดของกรมวิชาการ (2544 ข : 17) ซึ่งมี 6 ขั้นตอน ดังนี้

- 1.1 การกำหนดเรื่องที่จะสอน
- 1.2 การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้
- 1.3 การกำหนดเนื้อหาย่อย
- 1.4 การวางแผนการจัดการเรียนรู้
- 1.5 การการเรียนการสอน
- 1.6 การประเมินปรับปรุงและพัฒนา

2. ความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ หมายถึง ครูมีความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และสามารถจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการได้ ซึ่งมีองค์ประกอบ คือ 1) สาระสำคัญ 2) จุดประสงค์การเรียนรู้ 3) เนื้อหา 4) กิจกรรมการเรียนการสอน 5) สื่อการเรียนรู้ 6) การวัดและประเมินผล

1.3 กลยุทธ์การพัฒนา

ผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมายได้กำหนดวิธีและกลยุทธ์ในการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ซึ่งใช้กลยุทธ์ในการพัฒนา 3 กลยุทธ์ คือ

1.3.1 การศึกษาดูงาน เป็นกิจกรรมเพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้รับประสบการณ์ตรง ได้เห็นแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ตลอดจนมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

1.3.2 การอบรมเชิงปฏิบัติการ เป็นกิจกรรมเพื่อให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

1.3.3 การนิเทศภายในและประเมินผลงาน เพื่อการให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ กำกับ ติดตามและประเมินผลงานของกลุ่มเป้าหมายในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

1.4 แผนปฏิบัติในรูปของตาราง (Action Plan) โดยเสนอดังตารางที่

2 ดังนี้



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตาราง 2 ปฏิทินการปฏิบัติงาน

| กิจกรรม | เป้าหมายกิจกรรม | ระยะเวลา จัดกิจกรรม | ผู้เกี่ยวข้องกับ ภารกิจกรม | วิธีการเก็บ รวบรวมข้อมูล | เครื่องมือที่ใช้เก็บ รวบรวมข้อมูล | แหล่งข้อมูล |
|--|---|--|--|--|--|--|
| 1. การศึกษาดูงาน การจัดการเรียนรู้แบบ บูรณาการ มีขั้นตอนดังนี้ 1.1 การเตรียมการศึกษา ดูงาน | - เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ การจัดการเรียนรู้ แบบบูรณาการ - เพื่อเตรียมบุคลากร อุปกรณ์ ประสานงาน โรงเรียนต้นแบบ | 1 - 12 มิถุนายน 2550 1 - 10 มิถุนายน 2550 | - ผู้วิจัย - ผู้ร่วมวิจัย - ผู้วิจัย - ผู้ร่วมวิจัย | - การประเมิน - การสัมภาษณ์ - การประเมิน - การสัมภาษณ์ | - แบบประเมิน - แบบสัมภาษณ์ - แบบประเมิน - แบบสัมภาษณ์ | - ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย - ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย |
| 1.2 การดำเนินการศึกษา ดูงาน เพื่อ พึ่งการบรรยายและ ชมการสาธิตการจัดการเรียนรู้ แบบบูรณาการ | - เพื่อให้ได้รับประสบการณ์ ตรง และมีความตระหนัก เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ บูรณาการ | 11 มิถุนายน 2550 | - ผู้วิจัย - ผู้ร่วมวิจัย | - การประเมิน - การสัมภาษณ์ | - แบบประเมิน - แบบสัมภาษณ์ | - ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย |
| 1.3 การประเมินผล การศึกษาดูงาน | - เพื่อให้ทราบข้อมูลผล การศึกษาดูงาน | 12 มิถุนายน 2550 | - ผู้วิจัย - ผู้ร่วมวิจัย | - การประเมิน - การสัมภาษณ์ | - แบบประเมิน - แบบสัมภาษณ์ | - ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย |

| กิจกรรม | เป้าหมายกิจกรรม | ระยะเวลา จัดกิจกรรม | ผู้เกี่ยวข้อง กับ กิจกรรม | วิธีการเก็บ รวบรวมข้อมูล | เครื่องมือที่ใช้เก็บ รวบรวมข้อมูล | แหล่งข้อมูลหรือ ผู้ให้ข้อมูล |
|--|---|--|--|--|--|---|
| 2. การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการ จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการและ การเขียนแผนการสอนแบบบูรณา การ มีขั้นตอนดังนี้ 2.1 การเตรียมการอบรมเชิง ปฏิบัติการ | <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถจัดทำแผนการ สอนแบบบูรณาการได้ - เพื่อวางแผนเตรียมเนื้อหา เอกสาร วัสดุ อุปกรณ์ จัดทำตารางการอบรมและ ติดต่อวิทยากร - เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถจัดทำแผนการ สอนแบบบูรณาการได้อย่าง ถูกต้อง | <p>13-22 มิถุนายน 2550</p> <p>13-19 มิถุนายน 2550</p> <p>20-22 มิถุนายน 2550</p> | <ul style="list-style-type: none"> - ผู้วิจัย - ผู้ร่วมวิจัย - ผู้วิจัย - ผู้ร่วมวิจัย - ผู้วิจัย - ผู้ร่วมวิจัย | <ul style="list-style-type: none"> - การสัมภาษณ์ - การประเมิน - การทดสอบ - การประเมิน - การทดสอบ - การสัมภาษณ์ - การประเมิน | <ul style="list-style-type: none"> - แบบสัมภาษณ์ - แบบประเมิน - แบบทดสอบ - แบบประเมิน - แบบทดสอบ - แบบสัมภาษณ์ - แบบประเมิน | <ul style="list-style-type: none"> - ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย - ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย - ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย |
| 2.2 การดำเนินการอบรมเชิง ปฏิบัติการ | <ul style="list-style-type: none"> - การให้ความรู้การจัด การเรียนรู้แบบและการเขียน แผนการสอนแบบบูรณาการ - ฝึกการเขียนแผนการสอนแบบ บูรณาการ | | | | | |

| กิจกรรม | เป้าหมายกิจกรรม | ระยะเวลา จัดกิจกรรม | ผู้เกี่ยวข้อง กับกิจกรรม | วิธีการเก็บ รวบรวมข้อมูล | เครื่องที่ใช้เก็บ รวบรวมข้อมูล | แหล่งข้อมูลหรือ ผู้ให้ข้อมูล |
|--|--|------------------------------------|--|---|---|---|
| 2.3 การประเมินผล การอบรมเชิงปฏิบัติการ | - เพื่อให้ทราบผลในการ จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการ | 23 มิถุนายน 2550 | - ผู้วิจัย - ผู้ร่วมวิจัย - ผู้ให้ข้อมูล | - การสัมภาษณ์ - การประเมิน - การทดสอบ | - แบบสัมภาษณ์ - แบบประเมิน - แบบทดสอบ | - ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย - ผู้ให้ข้อมูล |
| 3. การนิเทศภายในและ ประเมินผลงาน มีขั้นตอนดังนี้ | - เพื่อให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ ให้สามารถจัดการ เรียนรู้แบบบูรณาการได้ | 25 มิถุนายน - 6 สิงหาคม 2550 | - ผู้วิจัย - ผู้ร่วมวิจัย | - การประเมิน | - แบบประเมิน | - ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย |
| 3.1 การวางแผนการนิเทศ ภายในและประเมินผลงาน | - เพื่อจัดทำกำหนดการในการ นิเทศและประเมินผลงาน | 25 มิถุนายน 2550 | - ผู้วิจัย - ผู้ร่วมวิจัย | - การประเมิน | - แบบประเมิน | - ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย |
| 3.2 การปฏิบัติการนิเทศ ภายในและประเมินผลงาน | - เพื่อให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ ให้สามารถจัดการ เรียนรู้แบบบูรณาการได้ | 23 กรกฎาคม - 6 สิงหาคม 2550 | - ผู้วิจัย - ผู้ร่วมวิจัย - ผู้ให้ข้อมูล | - แบบประเมิน | - แบบประเมิน | - ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย - ผู้ให้ข้อมูล |
| 3.3 การประเมินผลการนิเทศ ภายในและประเมินผลงาน | - เพื่อให้ทราบผลในการ พัฒนาการจัด การเรียนรู้แบบ บูรณาการ | 6 สิงหาคม 2550 | - ผู้วิจัย - ผู้ร่วมวิจัย - ผู้ให้ข้อมูล | - การประเมิน | - แบบประเมิน | - ผู้วิจัย - กลุ่มเป้าหมาย - ผู้ให้ข้อมูล |

2. การปฏิบัติ(Action)

ผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมายได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ โดยลงมือปฏิบัติ
ดังนี้

2.1 การศึกษาดูงาน เป็นกิจกรรมเพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้รับประสบการณ์
ตรง ได้เห็นแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และมีความรู้ความเข้าใจในการจัด
การเรียนรู้แบบบูรณาการ ตลอดจนมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยมี
ขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

2.1.1 การเตรียมการศึกษาดูงาน ผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมายได้ร่วมกัน
ประชุมเพื่อกำหนดการในการดำเนินการศึกษาดูงานในวันที่ 1 มิถุนายน 2550 โดยผู้วิจัยและ
กลุ่มเป้าหมายได้กำหนดวัตถุประสงค์และความต้องการของการไปศึกษาดูงานร่วมกัน และ
สรุปได้ว่าการไปศึกษาดูงานในครั้งนี้ กลุ่มเป้าหมายมีภารกิจ ที่จะต้องดำเนินการคือ ต้อง
ศึกษารูปแบบและวิธีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบ
บูรณาการ โดยมีข้อสรุปร่วมกันว่าจะไปศึกษาดูงานที่โรงเรียนเทศบาลหนองแวงประชา
อุปถัมภ์ อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ซึ่งเป็นโรงเรียนต้นแบบ โดยผู้วิจัยเป็นผู้ไปติดต่อ
ประสานงาน หลังจากการติดต่อประสานงานกับโรงเรียนต้นแบบแล้ว ผู้วิจัยและ
กลุ่มเป้าหมายได้กำหนดวันที่จะไปศึกษาดูงานในวันที่ 11 มิถุนายน 2550 โดยใช้รถยนต์
ส่วนตัวของผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมาย

2.1.2 การดำเนินการศึกษาดูงาน เพื่อให้บุคลากรได้รับประสบการณ์
ตรง ได้เห็นแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยเลือกศึกษาดูงานที่โรงเรียนเทศบาล
หนองแวงประชาอุปถัมภ์ อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ในวันที่ 11 มิถุนายน 2550 โดย
กลุ่มเป้าหมายมีภารกิจ ที่จะต้องดำเนินการ คือ จะต้องศึกษาวิธีการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้
แบบบูรณาการในวิชาที่ตนเองสอนจากครูโรงเรียนต้นแบบ และเข้าสังเกตการณ์จัดการเรียนรู้
ในห้องเรียนของครูโรงเรียนต้นแบบ โดยในการศึกษาดูงานครั้งนี้ ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นวิทยากร
บรรยาย คือ นางงามพัทตร์ เจริญไวย ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญพิเศษ โรงเรียนเทศบาลหนอง
แวงประชาอุปถัมภ์ อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ได้บรรยายขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ
บูรณาการตามกรอบแนวคิดของการวิจัย และทิ้งเปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาและชมการสาธิต
การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในชั้นเรียน

2.1.3 การประเมินผลการศึกษาดูงาน โดยทำการประเมินผลการศึกษา
ดูงาน หลังจากดำเนินการศึกษาดูงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว เพื่อให้ทราบข้อมูลผลการศึกษาดู

งาน ซึ่งได้ดำเนินการประเมินในวันที่ 12 มิถุนายน 2550 โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล นำข้อมูลมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล ตามแบบสังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรมการจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ และ แบบสัมภาษณ์ หลังการศึกษาฐาน

2.2 การอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อให้ กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ มีความสามารถ ในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ มีขั้นตอน ในการอบรมเชิงปฏิบัติการ ดังนี้

2.2.1 การเตรียมการอบรมเชิงปฏิบัติการ ในวันที่ 13 มิถุนายน 2550 ผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงานกับวิทยากร เพื่อเตรียมเอกสารและเนื้อหาที่จะใช้ในการอบรมเชิง ปฏิบัติการ จากนั้นในวันที่ 17 มิถุนายน 2550 ผู้วิจัยให้กลุ่มเป้าหมาย ได้ร่วมกันกำหนด โครงสร้าง เนื้อหาหลักสูตร วัสดุอุปกรณ์ เตรียมเอกสาร และใบงาน พร้อมกำหนดปฏิทิน การปฏิบัติการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยกำหนดปฏิทินการปฏิบัติการอบรมเชิงปฏิบัติการเป็น เวลา 3 วัน คือในระหว่างวันที่วันที่ 20 มิถุนายน 2550 ถึงวันที่ 22 มิถุนายน 2550 จากนั้น ติดต่อประสานงานวิทยากรอีกครั้งหนึ่ง เพื่อแจ้งปฏิทินและกำหนดการในการอบรมเชิง ปฏิบัติการกรอบเนื้อหา จากนั้นผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมายได้สถานที่ เตรียมอุปกรณ์ ถึง อำนาจความสะดวกต่าง ๆ ในการอบรมเชิงปฏิบัติการ

2.2.2 การดำเนินการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายมี ความรู้ความเข้าใจและมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ซึ่งดำเนินการอบรม เชิงปฏิบัติการในวันที่ 20 มิถุนายน 2550 ถึงวันที่ 22 มิถุนายน 2550 รวมเวลา 3 วัน โดย นายประทีป แจ่มหมื่นไวย ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดกองการศึกษาเทศบาลเมือง เมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น นางงามพิศตร์ เจริญไวย ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญพิเศษ โรงเรียนเทศบาลหนองแวงประชาอุปถัมภ์ อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น และ นางศรพร มณีวรรณ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเทศบาลพลประชานุกูลอำเภอพล จังหวัด ขอนแก่น เป็นวิทยากรในการอบรมเชิงปฏิบัติการ

2.2.3 การประเมินผลการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ทราบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจและมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ หรือไม่หลังจากการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยดำเนินการประเมินคุณภาพการเรียนรู้แบบบูรณา การและการเขียนแผนสอนแบบบูรณาการ ในวันที่ 23 มิถุนายน 2550 โดยประเมินผล การอบรมเชิงปฏิบัติการ จากแบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ และแบบทดสอบ หลังการอบรม

เชิงปฏิบัติการ

2.3 การนิเทศภายในและประเมินผลงาน เพื่อการให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ กำกับ ติดตามและประเมินผลงานของกลุ่มเป้าหมายในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ตาม ขั้นตอนดังนี้

2.3.1 การวางแผนการนิเทศภายในและประเมินผลงาน ทำการวางแผนการนิเทศภายใน ในวันที่ 25 มิถุนายน 2550 เพื่อแบ่งกลุ่มการนิเทศ จัดทำกำหนดการ สำหรับการนิเทศภายใน ตารางการนิเทศ การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้นิเทศ พร้อมทั้งมอบหมายงานให้กลุ่มเป้าหมายเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อรับ ในการนิเทศภายใน ผู้ร่วมวางแผนการนิเทศภายในประกอบด้วย ผู้วิจัย กลุ่มเป้าหมาย และผู้นิเทศ

2.3.2 การปฏิบัติการนิเทศภายในและประเมินผลงาน เพื่อให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ กำกับ ติดตาม การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ การเขียนแผนแบบบูรณาการและการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ของกลุ่มเป้าหมาย ในระหว่างวันที่ 23 กรกฎาคม - 6 สิงหาคม 2550 โดยจะทำการนิเทศ 2 ครั้งตามตารางการนิเทศ

2.3.3 การประเมินผลการนิเทศภายใน เพื่อให้ทราบผลการประเมิน ความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของกลุ่มเป้าหมายในวันที่ 6 สิงหาคม 2550 โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการ แบบประเมินผลการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และแบบประเมินผลการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

3. การสังเกต (Observation)

เมื่อดำเนินการตามกลยุทธ์การพัฒนา คือ การศึกษาดูงาน การอบรมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศภายในแล้ว ผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมาย ได้สังเกตและเก็บรวบรวมผลจากการดำเนินการดังนี้

3.1 การศึกษาดูงาน เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย โดยใช้แบบสัมภาษณ์หลังการศึกษาดูงาน และเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตจากการศึกษาดูงาน โดยใช้แบบสังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ

3.2 การอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ การสังเกตการเข้าร่วมกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยใช้แบบสังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการจัดการเรียนรู้อย่างบูรณาการ และใช้แบบทดสอบเพื่อทำการทำแบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ

3.3 การนิเทศภายในและประเมินผลงาน เก็บรวบรวมข้อมูลจากการที่ผู้นิเทศตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้แบบประเมินผลงานการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้นิเทศ ที่เข้าสังเกตการณ์สอนของกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้แบบประเมินผลงานการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

4. การสะท้อนผล (Reflection)

เมื่อดำเนินการตามกลยุทธ์การพัฒนา คือ การศึกษาดูงาน การอบรมเชิงปฏิบัติ และการนิเทศภายในแล้ว ผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมาย ได้สะท้อนผลจากการดำเนินการดังนี้

4.1 การศึกษาดูงาน วิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรมการศึกษาดูงานของกลุ่มเป้าหมาย และจากการสัมภาษณ์หลังการศึกษาดูงานของกลุ่มเป้าหมาย

4.2 การอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ วิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตการณ์เข้าร่วมกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิทยากรและกลุ่มเป้าหมาย การสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ และการทำแบบทดสอบหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการของกลุ่มเป้าหมาย

4.3 การนิเทศภายในและประเมินผลงาน วิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินผลการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และประเมินผลการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการศึกษาดูงาน มีดังนี้
 - 1.1 แบบสัมภาษณ์หลังการศึกษาดูงาน
 - 1.2 แบบสังเกตการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มเป้าหมาย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ มีดังนี้
 - 2.1 แบบสังเกตการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มเป้าหมาย
 - 2.2 แบบสัมภาษณ์หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ
 - 2.3 แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ
3. เครื่องมือที่ใช้ในการนิเทศภายในและประเมินผลงาน มีดังนี้
 - 3.1 แบบประเมินผลการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ
 - 3.2 แบบประเมินผลการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ มีการดำเนินการดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ ในการวิจัย มี 2 ฉบับ คือ แบบสัมภาษณ์ที่ใช้สัมภาษณ์หลังการศึกษาดูงานและใช้สัมภาษณ์หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้
 - 1.1 ศึกษาทฤษฎี แนวคิด หลักการจากหนังสือ วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับเรื่องการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ศึกษาหลักเกณฑ์รูปแบบ และวิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - 1.2 วิเคราะห์รายละเอียดแต่ละกิจกรรม วางแผน และสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 1.3 กำหนดประเด็นการสัมภาษณ์ ให้ครอบคลุมกรอบของการพัฒนาบุคลากรในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างบูรณาการ
 - 1.4 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความถูกต้อง และความเหมาะสม
 - 1.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ได้ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1.6 นำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม และความครอบคลุมด้านเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ โดยประกอบด้วย

1. นายประพิศ แจ่มหินไชย ก.ม. (บริหารการศึกษา) ผู้อำนวยการชำนาญพิเศษ สังกัดกองการศึกษาเทศบาลเมืองเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม และความครอบคลุมด้านเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์

2. นางงามพัคตร์ เจริญไวย่ กศ.ม. (บริหารการศึกษา) ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญพิเศษ โรงเรียนเทศบาลหนองแขวงประชาอุปลั้มค์ อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม และความครอบคลุมด้านเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์

3. นางครุพร มณีวรรณ กศ.ม. (คณิตศาสตร์) อาจารย์ 3 ระดับ 8 โรงเรียนเทศบาลพลประชานุกูลอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม และความครอบคลุมด้านเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์

1.7 ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง ถ้ามีการแก้ไขให้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

1.8 จัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์เป็นฉบับสมบูรณ์

2. แบบประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มเป้าหมาย ในการวิจัย มี 1 ฉบับ ใช้สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรมการศึกษาดูงาน และการอบรมเชิงปฏิบัติการของกลุ่มเป้าหมาย โดยผู้วิจัยเป็นผู้ประเมิน ในการเข้าร่วมของกลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาทฤษฎี แนวคิด หลักการจากหนังสือ วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับเรื่องการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ศึกษาหลักเกณฑ์รูปแบบ และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.2 วิเคราะห์รายละเอียดแต่ละกิจกรรม วางแผน และสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.3 กำหนดประเด็นการสังเกต ให้ครอบคลุมกรอบของการพัฒนาบุคลากร ในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

2.4 นำแบบสังเกตการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มเป้าหมาย ที่สร้างขึ้นเสนอต่อ คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความถูกต้อง และความเหมาะสม

2.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบสังเกตการณ์เข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มเป้าหมาย ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.6 นำแบบประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มเป้าหมาย ที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม และความครอบคลุมด้าน เนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ โดยประกอบด้วย

1. นายประพิศ แจ่มหมื่นไวย ค.ม. (บริหารการศึกษา) ผู้อำนวยการชำนาญ พิเศษ สังกัดกองการศึกษาเทศบาลเมืองเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ทำหน้าที่ ตรวจสอบคุณภาพ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม และความครอบคลุมด้าน เนื้อหาของ แบบสัมภาษณ์

2. นางงามพัคตร์ เจริญไวย ค.ศ.ม. (บริหารการศึกษา) ผู้อำนวยการ เชี่ยวชาญพิเศษ โรงเรียนเทศบาลหนองแขวงประชาอุบลรัตน์ อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม และความครอบคลุม ด้านเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์

3. นางศรพร มณีวรรณ ค.ศ.ม. (คณิตศาสตร์) อาจารย์ 3 ระดับ 8 โรงเรียนเทศบาลพลประชานุกูลอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม และความครอบคลุมด้านเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์

2.7 ปรับปรุงแก้ไขแบบสังเกตตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำเสนอ ต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง ถ้ามีการแก้ไขให้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

2.8 จัดพิมพ์แบบสังเกตการณ์เข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มเป้าหมาย เป็นฉบับ สมบูรณ์

3. แบบประเมินผลงาน มี 2 ฉบับ ได้แก่ แบบประเมินผลการเขียนแผน การสอนแบบบูรณาการ และแบบประเมินผลการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ แบบบูรณาการ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ศึกษาทฤษฎี แนวคิด หลักการจากหนังสือ วารสาร และงานวิจัยที่ เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับเรื่องการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ศึกษาหลักเกณฑ์รูปแบบ และวิธี การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2 วิเคราะห์รายละเอียดแต่ละกิจกรรม วางแผน และสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3 กำหนดหัวข้อการประเมินการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ การประเมินการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และการประเมินการเรียนการสอนตามแผนการสอนแบบบูรณาการ ให้ครอบคลุมกรอบของการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

3.4 นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความถูกต้อง และความเหมาะสม

3.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.6 นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม และความครอบคลุมด้านเนื้อหาของแบบประเมิน โดยประกอบด้วย

1. นายประพิช แจ่มหมื่นไว ค.ม. (บริหารการศึกษา) ผู้อำนวยการชำนาญพิเศษ สังกัดกองการศึกษาเทศบาลเมืองเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม และความครอบคลุมด้านเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์

2. นางงามพัคตร์ เจริญไวย ค.ม. (บริหารการศึกษา) ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียนเทศบาลหนองแขวงประชาอุทิศ อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม และความครอบคลุมด้านเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์

3. นางครุพร มณีวรรณ ค.ม. (คณิตศาสตร์) ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเทศบาลพลประชานุกูลอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม และความครอบคลุมด้านเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์

3.7 ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง ถ้ามีการแก้ไขให้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

3.8 จัดพิมพ์แบบประเมินทั้ง 2 ฉบับ เป็นฉบับสมบูรณ์

4. แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ผู้วิจัย

ได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 ศึกษาทฤษฎี แนวคิด หลักการจากหนังสือ วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับเรื่องการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ศึกษาหลักเกณฑ์รูปแบบ และวิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.2 สร้างแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ซึ่งเป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และคัดเลือกเอา 25 ข้อ โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ใช้ในการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

4.3 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความถูกต้อง และความเหมาะสม

4.4 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4.5 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม และความครอบคลุมด้านเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ โดยประกอบด้วย

1. นายประพิศ แจ่มหินไชย ค.ม. (บริหารการศึกษา) ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดกองการศึกษาเทศบาลเมืองเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม และความครอบคลุมด้านเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์

2. นางงามพัคตร์ เจริญไวย้ กศ.ม. (บริหารการศึกษา) ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียนเทศบาลหนองแวงประชาอุปถัมภ์ อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม และความครอบคลุมด้านเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์

3. นางครูพร มณีวรรณ กศ.ม. (คณิตศาสตร์) ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเทศบาลพลประชานุกูลอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม และความครอบคลุมด้านเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์

4.6 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง ถ้ามีการแก้ไขให้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

4.7 จัดพิมพ์แบบทดสอบเป็นฉบับสมบูรณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน ถึงวันที่ 6 สิงหาคม 2550 โดยมีการเก็บข้อมูลจากกลยุทธ์ที่ใช้ในการพัฒนาทั้ง 3 กลยุทธ์ คือ การศึกษาดูงาน เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกต และการสัมภาษณ์ กลุ่มเป้าหมาย การอบรมเชิงปฏิบัติการ เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกต การสัมภาษณ์และ การทำแบบทดสอบของกลุ่มเป้าหมาย และการนิเทศภายในและประเมินผลงาน เก็บรวบรวม ข้อมูลจากการประเมินผลงานการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และการการเรียน การสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของกลุ่มเป้าหมายโดยผู้นิเทศเป็นผู้ ประเมินผลงาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ที่ได้จากการสังเกต และการสัมภาษณ์ นำมาวิเคราะห์โดยใช้ วิธีตีความสร้างข้อสรุป และบรรยายเป็นความเรียง

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ มาดำเนินการวิเคราะห์ดังนี้

2.1 ข้อมูลที่ได้จากการประเมินการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ การประเมิน การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และการประเมินการการเรียนการสอนตามแผน การสอนแบบบูรณาการ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มาวิเคราะห์ ข้อมูลดังนี้

2.1.1 ตรวจสอบให้คะแนนแบบประเมินในแต่ละชุด โดยกำหนดการให้คะแนน ดังนี้

| | |
|---------------------------------------|-------------|
| ระดับความคิดเห็น/ความสามารถมากที่สุด | ให้ 5 คะแนน |
| ระดับความคิดเห็น/ความสามารถมาก | ให้ 4 คะแนน |
| ระดับความคิดเห็น/ความสามารถปานกลาง | ให้ 3 คะแนน |
| ระดับความคิดเห็น/ความสามารถน้อย | ให้ 2 คะแนน |
| ระดับความคิดเห็น/ความสามารถน้อยที่สุด | ให้ 1 คะแนน |

2.1.2 ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานแต่ละข้อ แล้วเทียบค่าเฉลี่ยกับเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 100)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

| | | |
|-----------------------|---------|------------------------------------|
| ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 | หมายถึง | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก |
| ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 | หมายถึง | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 | หมายถึง | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย |
| ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 | หมายถึง | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

2.2 ข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ผู้วิจัยนำมาตรวจให้คะแนนในการทดสอบหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ แล้ววิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อดูการพัฒนาของกลุ่มเป้าหมาย โดยกลุ่มเป้าหมายต้องผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ร้อยละ ใช้เป็นสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบ
2. ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้เป็นสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จาก แบบทดสอบ แบบสังเกต และแบบประเมินผลงาน
3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้เป็นสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จาก แบบสังเกต แบบประเมินผลงาน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY