

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีขั้นตอนกระบวนการวิจัยดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. ขั้นตอนการวิจัย
4. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. วิธีการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย จำนวน 7 คน ประกอบด้วย

- 1.1 ครูผู้สอนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 จำนวน 3 คน
- 1.2 ครูผู้สอนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 จำนวน 2 คน
- 1.3 ครูผู้สอนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 จำนวน 2 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ ของเคมมิส และแม็กแท็กการ์ด (Kemmis and McTaggart, 1988 : 11-15) โดยมุ่งพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนผล โดยใช้ กลยุทธ์การพัฒนา ได้แก่

- 1.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ
- 1.2 การนิเทศภายใน

2. กรอบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยการศึกษา 4
ขั้นตอน (กรมวิชาการ. 2543 : 5) ดังนี้

- 2.2.1 การวางแผนการเรียนรู้
- 2.2.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้
- 2.2.3 การประเมินผลการเรียนรู้
- 2.2.4 การจัดทำรายงานผลการเรียนรู้

3. ขั้นตอนการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ แบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนหลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โดยใช้กระบวนการวิจัย

ระยะที่ 2 การพัฒนาครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โรงเรียนบรบือ
วิทยาคาร อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ใน
ขั้นนี้ผู้วิจัยได้ใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของเคมมิส และ
แม็กแท็กการ์ด (Kemmis and McTaggart, 1988 : 11-15) ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ดำเนินการ 4
ขั้นตอน คือ ขั้นการวางแผน(Plan) ขั้นการปฏิบัติ (Action) ขั้นการสังเกต (Observation) และ
ขั้นการสะท้อนผล (Reflection)

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนหลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โดยใช้กระบวนการวิจัย ผู้วิจัย ศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้
โดยใช้กระบวนการวิจัยของครูผู้สอนนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โดยการ
สนทนา สัมภาษณ์ สังเกต และจัดการประชุม ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เพื่อสัมภาษณ์กลุ่มผู้ร่วมวิจัย จำนวน 7 คน
ได้แก่ ครูผู้สอนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โรงเรียนบรบือวิทยาคาร อำเภอบรบือ
จังหวัดมหาสารคาม เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยของครูผู้สอน
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

2. แบบสังเกต การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ของครู

3. การประชุมกลุ่มเป้าหมายการวิจัย เพื่อสรุปสภาพปัจจุบัน ปัญหา สาเหตุ และ
แนวทางแก้ปัญหาการสอนของครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ระยะที่ 2 การพัฒนาครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ในระยะนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้นำหลักการและขั้นตอนตามแนวคิดของเคมมิส และแม็กแท็กการ์ด (Kemmis and McTaggart, 1988 : 11-15) มาดำเนินการ 4 ขั้นตอน เพื่อใช้ในการพัฒนาครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ดังนี้

1. ขั้นการวางแผน (Plan) ผู้วิจัยกับผู้ร่วมวิจัย ได้ประชุมปรึกษาหารือกันอีกครั้งหนึ่งหลังจากที่ได้ข้อสรุปจากการศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ได้ช่วยกันอภิปรายความคิดเห็น และที่ประชุมจึงได้ข้อสรุปว่าในการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ควรใช้กระบวนการวิจัยมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ของครู โดยนำกลยุทธ์การพัฒนาดังนี้

1.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ หมายถึง การประชุมที่เน้นให้ผู้เข้าประชุมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎี และทักษะการฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย การเลือกวิธีการหรือนวัตกรรมการแก้ปัญหา ซึ่งมีกิจกรรมดังต่อไปนี้

1.1.1 ขั้นวางแผน เป็นการร่วมกันกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการ การจัดลำดับของเนื้อหาหรือกิจกรรม การกำหนดเวลาเริ่มต้นและเวลาสิ้นสุดการดำเนินการ

1.1.2 ขั้นเตรียมการ ได้ดำเนินการจัดทำโครงการเสนอผู้บริหาร โรงเรียน ติดต่อประสานงานวิทยากร การจัดลำดับของเนื้อหาหรือกิจกรรม การกำหนดเวลาเริ่มต้นและเวลาสิ้นสุดการดำเนินการ

1.1.3 ขั้นปฏิบัติ เป็นขั้นตอนการดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยมีกิจกรรมการทดสอบก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ การบรรยาย และการฝึกปฏิบัติ

1.2 การนิเทศ มีกิจกรรมตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.2.1 การศึกษาความต้องการในการนิเทศ เป็นการศึกษาสภาพการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย หลังจากได้รับการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อจัดแนวทางการพัฒนางาน โดยเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมวิจัยได้นำเสนอหลักการ แนวคิด ความรู้ความเข้าใจในการปรับปรุง

1.2.2 การกำหนดวัตถุประสงค์ของการนิเทศ เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ของการนิเทศ โดยให้ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยช่วยกันระดมสมอง กำหนดวัตถุประสงค์

ในการนิเทศ ตามกรอบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ครบทั้ง 4 ขั้นตอน

1.2.3 การวางแผนการนิเทศ เพื่อกำหนดแนวทางในการดำเนินการนิเทศร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน

1.2.4 ดำเนินการนิเทศและประเมินผล เพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยสามารถดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยได้สำเร็จ และผู้นิเทศร่วมกันประเมินผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย จนทำให้สามารถนำผลการวิจัยไปพัฒนาหรือแก้ปัญหาผู้เรียน และพัฒนาการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ขั้นการปฏิบัติ (Action) ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ (Action Plan) การพัฒนาบุคลากรในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย เพื่อให้ครูผู้สอนนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โรงเรียนบรบือวิทยาคาร อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ดังนี้

2.1 ทดสอบประเมินความรู้ความเข้าใจก่อนการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย

2.2 ประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายสามารถจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจความสามารถจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ได้แก่

2.2.1 การวางแผนการเรียนรู้

2.2.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.2.3 การประเมินผลการเรียนรู้

2.2.4 การจัดทำรายงานผลการเรียนรู้

2.3 ทดสอบประเมินความรู้ความเข้าใจหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจของกลุ่มเป้าหมายเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย

2.4 สัมภาษณ์หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจของกลุ่มเป้าหมายเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย

2.5 มอบหมายงานให้กลุ่มเป้าหมายปฏิบัติการทำเค้าโครงการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจและสามารถจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ได้

2.6 มอบหมายงานให้ไปปฏิบัติการนำนวัตกรรมไปใช้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ผลจากการนำนวัตกรรมไปใช้

2.7 ผู้วิจัย กลุ่มผู้ร่วมวิจัยและผู้เชี่ยวชาญร่วมกันเนเทศการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความรู้ ความเข้าใจ ปรับปรุงข้อผิดพลาด และสามารถเขียนผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยได้

3. ขั้นการสังเกต (Observation)

สังเกตสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในขั้นการปฏิบัติการพัฒนาครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจ ระดับการปฏิบัติ ผลการปฏิบัติงานของครูผู้สอน โดยจะเก็บรวบรวมข้อมูลไว้เพื่อการแปลผลให้ได้ข้อมูลที่มีความเที่ยงตรง ผู้วิจัยจึงใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) ซึ่งการเก็บข้อมูลโดยวิธีนี้จะได้ข้อมูลของเหตุการณ์เดียวกันจากหลายมุมมอง ดังนั้นในการสังเกตการณ์และการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้จึงเป็นการเก็บข้อมูลทั้งก่อนการพัฒนา ระหว่างพัฒนา และหลังการพัฒนา โดยพิจารณาจากผลการปฏิบัติงาน ข้อมูลเหล่านี้จะได้จากการสังเกต การทดสอบการสัมภาษณ์ การประเมินผล ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูล

4. ขั้นการสะท้อนผล (Reflection) ดำเนินการดังนี้

4.1 ผู้วิจัย นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์อย่างมีระบบ มีคุณภาพมาศึกษาวิเคราะห์ ดีความและแปลความร่วมกัน

4.2 สรุปผล รายงานผลการวิจัย กำหนดข้อดีที่ควรนำไปใช้ และข้อที่ควรปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปพัฒนาในวงรอบต่อไป

4. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือการวิจัย 5 ประเภท ได้แก่

1. แบบสัมภาษณ์
2. แบบสังเกต
3. แบบบันทึกการประชุม
4. แบบทดสอบ
5. แบบประเมิน

ลักษณะของเครื่องมือ

1. แบบสัมภาษณ์ เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่ให้ผู้ร่วมวิจัยหรือกลุ่มเป้าหมายให้ข้อมูลและแสดงความคิดเห็นสภาพปัจจุบันปัญหา และความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยก่อน-หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ มี 2 ฉบับ คือ

ฉบับที่ 1 สัมภาษณ์ครูก่อนการประชุมเชิงปฏิบัติการ การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย

ฉบับที่ 2 สัมภาษณ์ครูหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย

2. แบบสังเกตพฤติกรรมการดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการสังเกตพฤติกรรมของผู้ร่วมวิจัยในขณะที่จัดกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน และปัญหา และหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 2 ฉบับ

ฉบับที่ 1 การสังเกตพฤติกรรมครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย

ฉบับที่ 2 การสังเกตพฤติกรรมนักเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย

3. แบบบันทึกการประชุม เป็นรายงานการประชุมที่ผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัยได้ประชุมปรึกษาหารือกันหลังจากได้ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต จึงนำข้อมูลเหล่านั้นมาประชุมเพื่อหาข้อสรุปสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

4. แบบทดสอบ เป็นแบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย โดยผู้ร่วมวิจัยได้ทำแบบทดสอบเพื่อวัดความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ มี 4 ตัว เลือก จำนวน 10 ข้อ

5. แบบประเมิน เป็นแบบประเมินที่ใช้ประเมินการจัดการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการวิจัย หลังจากได้รับความรู้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

5	หมายถึง	ดีที่สุด
4	หมายถึง	ดี
3	หมายถึง	ปานกลาง

2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

5. วิธีการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. วิธีการสร้างและหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง การพัฒนาครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โรงเรียนบรบือวิทยาคาร ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยตามขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดขอบข่ายเนื้อหาในการสร้างแบบสัมภาษณ์

1.2 ศึกษาหลักเกณฑ์ รูปแบบ และวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์จากคู่มือการวิจัยเบื้องต้น (ประวิต เอรารวรรณ์. 2545 ก : 127-130) และหนังสือการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย (กรมวิชาการ. 2543)

1.3 ดำเนินการสร้างแบบสัมภาษณ์ฉบับร่างตามขอบข่ายและหลักเกณฑ์ในการสร้างให้ครอบคลุมความมุ่งหมายและกรอบการวิจัย

1.4 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจพิจารณาความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ

1.5 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างหัวข้อการสัมภาษณ์กับกระบวนการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย

1.5.1 นายพิศิษฐ์ วรรณศรี วุฒิ กศ.ม. การบริหารการศึกษา ผู้อำนวยการผู้เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา

1.5.2 นายประมวล ชิดวงษ์ วุฒิ ค.ม. การบริหารการศึกษา ครูชำนาญการพิเศษ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ภาษา

1.5.3 นายวิชัย ชื่นนิรันดร์ วุฒิ กศ.ม. ภาษาอังกฤษ ครูชำนาญการพิเศษ ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

1.5.4 นายประมุข ธรรมศิริรักษ์ วุฒิ พบ.ม. สถิติประยุกต์ ครูชำนาญการพิเศษ ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ

1.5.4 นางสาวฉวีทิพย์ โขธา วุฒิ ศษ.ม. การวัดและประเมินผลทางการศึกษา
 ครูชำนาญการ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

1.6 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา
 วิทยาลัยฯ ตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วจัดพิมพ์
 และนำไปใช้

2. แบบสังเกตพฤติกรรมกรรมการดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย มี
 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบข่ายเนื้อหาในการสร้าง
 แบบประเมิน

2.2 ศึกษาหลักเกณฑ์ รูปแบบ และวิธีการสร้างเครื่องมือ แบบประเมินจากหนังสือ
 การวิจัยเบื้องต้น (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 72-78)

2.3 ดำเนินการสร้างแบบสังเกตฉบับร่างตามขอบข่ายและหลักเกณฑ์ในการสร้าง
 ให้ครอบคลุมความมุ่งหมายและกรอบการวิจัย

2.4 นำแบบสังเกตที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยาลัยฯ ตรวจสอบพิจารณา
 ความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ

2.5 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยาลัยฯ แล้วเสนอ
 ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมตรวจสอบพิจารณาความถูกต้อง

2.6 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา
 วิทยาลัยฯ ตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง แล้วจัดพิมพ์และนำไปใช้ต่อไป

3. วิธีการสร้างและหาคุณภาพของแบบบันทึกการประชุม/แบบบันทึกการนิเทศและ
 บันทึกประจำวัน ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้องตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้
 กระบวนการวิจัย

3.2 ขอคำปรึกษาแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยาลัยฯ เกี่ยวกับรูปแบบการ
 บันทึกการประชุม/แบบบันทึกการนิเทศและแบบบันทึกประจำวัน

3.3 สร้างแบบบันทึกตามโครงสร้างที่อาจารย์ที่ปรึกษาเสนอแนะ

3.4 นำแบบบันทึกเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยาลัยฯ ตรวจสอบความถูกต้องและ
 ให้ข้อเสนอแนะ

3.5 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยาลัยฯ แล้วเสนอ

ต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อพิจารณาความสอดคล้องกับกระบวนการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย

4. วิธีการสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.1 ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเด็นการวิจัย

4.2 ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือ แบบทดสอบ จากคู่มือวิจัยการศึกษาเบื้องต้น

(ประวิต เอรารวรรณ์. 2545 ข : 132-134) และหนังสือการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย (กรมวิชาการ. 2543)

4.3 ดำเนินการสร้างแบบทดสอบฉบับร่างให้ครอบคลุมกรอบการวิจัย

4.4 นำแบบทดสอบ ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจ

พิจารณาความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ

4.5 นำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว

เสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อตรวจสอบและพิจารณาความถูกต้อง

4.6 ปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง ก่อนจัดพิมพ์เป็นแบบทดสอบที่จะใช้กับกลุ่มเป้าหมายต่อไป แบบทดสอบที่ใช้มีลักษณะเป็นแบบปรนัย (Objective Test) แบบเลือกตอบ (Multiple Choice Test) ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

5. วิธีการสร้างและหาคุณภาพของแบบประเมิน ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

5.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบข่ายเนื้อหาในการสร้างแบบประเมิน

5.2 ศึกษาหลักเกณฑ์ รูปแบบ และวิธีการสร้างเครื่องมือ แบบประเมินจากคู่มือการวิจัยเบื้องต้น (ประวิต เอรารวรรณ์. 2545 ก : 121-130) และหนังสือตามขั้นตอนของกระบวนการวิจัย (กรมวิชาการ. 2543)

5.3 ดำเนินการสร้างแบบประเมินฉบับร่างตามขอบข่ายและหลักเกณฑ์ในการสร้างให้ครอบคลุมความมุ่งหมายและกรอบการวิจัย

5.4 นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบพิจารณาความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ

5.5 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้ว

นำเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อตรวจพิจารณาความถูกต้อง

5.6 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง แล้วจัดพิมพ์และนำไปใช้ต่อไป

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามกระบวนการดังต่อไปนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โดยใช้กระบวนการวิจัย จากเครื่องมือต่อไปนี้

1.1 เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ กลุ่มผู้ร่วมวิจัย จำนวน 7 คน ที่ให้
ข้อมูลและแสดงความคิดเห็นสภาพปัจจุบันปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้
กระบวนการวิจัย โดยใช้แบบสัมภาษณ์ จำนวน 2 ฉบับ คือ สัมภาษณ์ครูก่อนการประชุมเชิง
ปฏิบัติการ การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย และสัมภาษณ์ครูหลังการประชุมเชิง
ปฏิบัติการ การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย

1.2 เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมครูผู้สอนระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 7 คน ระหว่างการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้
กระบวนการวิจัย และแบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
ระหว่างการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย

1.3 เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกการประชุมของผู้วิจัย และผู้ร่วมวิจัย
เพื่อสรุปสภาพการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โดยใช้
กระบวนการวิจัย

2. เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการพัฒนาครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ใน
การจัดการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย จากเครื่องมือดังต่อไปนี้

2.1 เก็บรวบรวมข้อมูลจาก แบบทดสอบ วัดความรู้ ความเข้าใจของผู้ร่วมวิจัย
จำนวน 7 คน เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ลักษณะเป็นแบบปรนัย
(Objective Test) แบบเลือกตอบ (Multiple Choice Test) ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ ก่อน
การประชุมเชิงปฏิบัติการ และหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ

2.2 เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินการสอนของครูผู้สอนระดับ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 7 คนในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย หลังจากการประชุมเชิงปฏิบัติการแล้ว

7. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการนำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต มาจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยการประชุมครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โรงเรียนบรบือวิทยาคาร อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 7 คน เพื่อสรุปสภาพการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้กระบวนการวิจัยให้ได้ข้อมูลเชิงคุณภาพ

นำข้อมูลจากแบบทดสอบก่อน หลังประชุมเชิงปฏิบัติการมาจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และแบบประเมินการสอนของครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 7 คน โดยใช้กระบวนการวิจัยมาจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำมาจัดกลุ่มข้อมูล ด้านขั้นตอนและเนื้อหาในการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล โดยใช้เทคนิคการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) (สุภาวดี จันทวานิช. 2545 : 129-130) แล้วนำเสนอข้อมูลแบบพรรณนา (Descriptive Analysis) ที่สามารถตอบตามความมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้ได้ แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการพรรณนา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY