

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การพัฒนาครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โรงเรียนบรบือวิทยาลัย
อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ใช้หลักการวิจัย
เชิงปฏิบัติการ และมีผลการวิจัยดังนี้

1. ผลการดำเนินการระยะที่ 1 ศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ของครูที่สอนนักเรียน
หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โดยใช้กระบวนการวิจัย ดำเนินการดังนี้

1.1 ผู้วิจัย และผู้ร่วมวิจัย ซึ่งได้แก่ รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารงานวิชาการ ได้
ดำเนินการสังเกต สภาพการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการวิจัย ของครูที่สอนนักเรียน
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 7 คน โดยใช้แบบสังเกต ได้ข้อมูล ดังต่อไปนี้

1.1.1 การเตรียมการสอนของครู ครูส่วนใหญ่มีการเตรียมการสอน ระหว่างที่
จัดกิจกรรมการเรียนรู้ (ชั้นสอน) ครูผู้สอนไม่ให้นักเรียนเสาะแสวงหาความรู้เพื่อตอบคำถาม
ด้วยตนเอง ครูกลับเป็นผู้ตั้งคำถามและเป็นผู้ให้คำตอบด้วยตัวเอง

1.1.2 การปฏิบัติการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูส่วนใหญ่ใช้การ
สอนแบบบรรยาย แบบสาธิต และให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ตามคำสั่งของครูทำใ้
นักเรียนเกิดการเบื่อหน่าย ไม่สนใจเรียน ไม่สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ขาดความ
กระตือรือร้นในการเรียน ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่หลากหลาย ครูเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมใ้
นักเรียนปฏิบัติตาม”

1.1.3 การใช้สื่อวัตกรรมการประกอบการสอนและปฏิบัติกิจกรรม ครูโดยส่วน
ใหญ่ใช้สื่อไม่หลากหลาย ส่วนใหญ่ใช้การเขียนบนกระดาน ครูบางคนใช้สื่อแต่นักเรียนไม่มี
ส่วนร่วมในการใช้สื่อ

1.1.4 พฤติกรรมของครูผู้สอนในการส่งเสริมการเรียนรู้และสร้างแรงจูงใจ
ให้กับผู้เรียน ครูผู้สอนบางคนยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง ทำให้นักเรียนเบื่อหน่าย ไม่มีส่วนร่วม
ในการเรียนรู้ ครูเป็นผู้บอกใ้ให้นักเรียนทำตาม

1.1.5 พฤติกรรมของครูที่ส่งเสริมกระบวนการทำงาน กระบวนการคิด การแก้ปัญหาของนักเรียน ครูผู้สอนจัดการเรียนการสอนแบบเก่า ครูอยู่หน้าชั้นเรียนให้นักเรียนปฏิบัติตาม ครูเป็นแก้ปัญหาให้กับนักเรียน

1.1.6 การสร้างบรรยากาศ สิ่งแวดล้อม ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน ครูใช้แหล่งเรียนรู้ภายในเพื่อสร้างองค์ความรู้ให้กับผู้เรียน เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้จากสถานที่ปฏิบัติงานจริง

1.2 ผู้วิจัย ได้ใช้แบบสัมภาษณ์ ฉบับที่ 1 สัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัย ในระหว่างการประชุมปรึกษาหารือกัน เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาของการจัดการเรียนรู้ของครู สามารถรวบรวมได้ ดังนี้

1.2.1 ท่านคิดว่ามีความรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยมากน้อยเพียงใด มีคำตอบดังนี้

1. ไม่ทราบ (4 คน)
2. เคยประชุม แต่ไม่ได้ใช้ปฏิบัติจริง จึงขาดความมั่นใจที่จะใช้ (1 คน)
3. ทราบว่ามีขั้นตอนเหมือนการวิจัย แต่ไม่ทราบวิธีดำเนินการ (2 คน)

1.2.2 การสอนของท่านในปัจจุบันท่านมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยอย่างไร มีคำตอบดังนี้

1. ไม่มี (3 คน)
2. จัดทำเป็น โครงการ และรายงาน โครงการ (3 คน)
3. จัดทำในวิชาชุมนุม (1 คน)

1.2.3 ท่านมีปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยอย่างไร (กรณีเคยจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย) มีคำตอบดังนี้

1. ไม่แน่ใจว่า ถูกต้องหรือไม่ เพียงใด (4 คน)

1.2.4 ท่านต้องการพัฒนาตนเองในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ วิจัยในเรื่องใดบ้าง มีคำตอบดังนี้

1. การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย (7 คน)
2. ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการวิจัย (4 คน)
3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย : ปฏิบัติการสอน (1 คน)

1.2.5 ท่านคิดว่าหากได้รับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยวิธีการใดที่ท่านคิดว่าเหมาะสมที่สุด มีคำตอบดังนี้

1. การประชุมเชิงปฏิบัติการ ปฏิบัติการสอนจริง การนิเทศ กำกับติดตาม

(7 คน)

1.2.6 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ (ถ้ามี) มีคำตอบดังนี้

1. หลังประชุมต้องมีการนำไปใช้จริง โดยมีหัวหน้ากลุ่มสาระคอยประเมิน เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง

2. ควรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดประโยชน์ ไม่ใช่ประชุมเฉย ๆ

3. ครูส่วนหนึ่ง เคยประชุมการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัยมาแล้ว แต่ขาดความมั่นใจ ไม่กล้านำมาใช้สอนจริง

4. เข้าใจหลักการการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย แต่ไม่สามารถจัดทำแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องได้ ต้องการตัวอย่าง หรือการแนะนำที่ถูกต้อง

5. ไม่เข้าใจว่า เนื้อหาแบบใดที่สอนโดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยได้บ้าง

6. ผลงานนักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ควรเป็นอย่างไร เหมือนโครงการหรือไม่

1.3 ผู้วิจัยใช้แบบบันทึกการประชุม บันทึกการประชุมในขณะดำเนินการจัดประชุมเพื่อสรุปสภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ดังนี้

1. ปัญหาการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย

ครู ส่วนใหญ่ขาดความรู้ความเข้าใจ ขาดทักษะ ไม่มีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย

2. สาเหตุการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย

2.1 ครูไม่ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยอย่างต่อเนื่อง

2.2 ครูไม่มีประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย

มติดที่ประชุมรับทราบ

3. แนวทางในการแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย

3.1 พัฒนาครูให้มีความรู้ ความเข้าใจด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยโดยใช้วิธีการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ

3.2 พัฒนาครูให้มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย โดยให้ได้ลงมือปฏิบัติจริง มีการนิเทศ การให้คำปรึกษา

สรุป จากการการสังเกตการณ์จัดการเรียนการสอนของคุณ การดำเนินการประชุมเพื่อปรึกษาหารือ การสัมภาษณ์ แล้วนำผลจากการสังเกต การสัมภาษณ์ และการประชุมปรึกษาหารือมาทำการสรุป จึงสรุปสภาพการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โดยใช้กระบวนการวิจัย ได้ว่า ครูส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจ ไม่มีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนรู้โดยกระบวนการวิจัยได้

2. ผลการดำเนินการพัฒนาระยะที่ 2 การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย

ได้ดำเนินการพัฒนาครูโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ตามแนวคิดของ เคมมิส และแม็กแท็กการ์ด (Kemmis and McTaggart, 1988 : 11-15) 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขั้นการวางแผน (Plan)

ผู้วิจัยกับผู้ร่วมวิจัย ได้ประชุมปรึกษาหารือกัน ได้ข้อสรุปจากการศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พบว่าครูส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจ ไม่มีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนรู้โดยกระบวนการวิจัยได้ เนื่องจากอบรมแล้วไม่เข้าใจ ไม่ได้ลงมือปฏิบัติจริงขณะอบรม การเรียนการสอนยังยึดติดกับการสอนแบบเดิม ที่ประชุมได้ช่วยกันอภิปรายความคิดเห็นเกี่ยวกับการจะพัฒนาครูแตกต่างกันไป และในที่สุดที่ประชุมจึงขอมติการประชุม ได้ข้อสรุปว่าในการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้โดยกระบวนการวิจัย ควรจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยให้กับครู เพื่อครูจะได้มีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการวิจัยมากยิ่งขึ้น มีความเข้าใจและมีความมั่นใจสามารถนำความรู้ความเข้าใจมาจัดการเรียนรู้โดยกระบวนการวิจัยได้ ในขั้นนี้ผู้วิจัยใช้กลยุทธ์การพัฒนา 3 กลยุทธ์ ได้แก่ การประชุมเชิงปฏิบัติการ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย และการนิเทศมาใช้ในการพัฒนาแล้วช่วยกันกำหนดแนวทางการประชุมเชิงปฏิบัติการ เนื้อหาการใช้ในการประชุม ออกแบบการดำเนินการประชุม การเตรียมเอกสาร การเลือกวิทยากร สถานที่ ระยะเวลาในการประชุม งบประมาณ การออกแบบเครื่องมือสำหรับใช้ในการประชุม และกำหนดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครู ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กำหนดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูที่สอนนักเรียนหลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โดยใช้กระบวนการวิจัย

วัน เดือน ปี	เวลา	รายการ	ผู้รับผิดชอบ
1 มิ.ย. 53	09:00 – 10:30	- ลงทะเบียน - พิธีเปิดโดยผู้อำนวยการโรงเรียนบรมือวิทยาคาร	ครูกลุ่มสาระฯ พานิชยกรรม
	10:30 – 11:30	อาหารว่าง	
	11:00 – 12:00	กระบวนการวิจัย และการจัดการเรียนรู้โดยใช้ กระบวนการวิจัย	ศึกษานิเทศก์ สพท. มค. เขต 1
	12:00 – 13:00	อาหารกลางวัน	
	13:00 – 14:30	การจัดทำแผนการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย (บรรยาย)	ศึกษานิเทศก์ สพท. มค. เขต 1
	14:30 – 15:00	อาหารว่าง	
	15:00 – 16:00	การจัดทำแผนการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย (ปฏิบัติ)	ศึกษานิเทศก์ สพท. มค. เขต 1
2 มิ.ย. 53	09:00 – 10:30	การจัดทำแผนการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย (ปฏิบัติ)	ครูกลุ่มสาระฯ พานิชยกรรม
	10:30 – 11:30	อาหารว่าง	
	11:00 – 12:00	การจัดทำแผนการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย (ปฏิบัติ)	ครูกลุ่มสาระฯ พานิชยกรรม
	12:00 – 13:00	อาหารกลางวัน	
	13:00 – 14:30	การนำเสนอผลงาน	ครูผู้สอนปวช. 1,2
	14:30 – 15:00	อาหารว่าง	
3 มิ.ย. 53	09:00 – 10:30	การสาธิตการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย	ครูกลุ่มสาระฯ พานิชยกรรม
	10:30 – 11:30	อาหารว่าง	
	11:00 – 12:00	การออกแบบการประเมินผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ กระบวนการวิจัย	ศึกษานิเทศก์ สพท. มค. เขต 1
	12:00 – 13:00	อาหารกลางวัน	
	13:00 – 14:30	การออกแบบการประเมินผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ กระบวนการวิจัย (ปฏิบัติ)	ครูกลุ่มสาระฯ พานิชยกรรม
	14:30 – 15:00	อาหารว่าง	
	15:00 – 16:00	นัดหมายการนิเทศ ติดตาม พิธีปิด	หัวหน้ากลุ่มสาระฯ พานิชยกรรม

2. ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action)

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ดำเนินการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยในระหว่างจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการก่อนนิเทศการให้ความรู้ผู้วิจัยให้ครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ทดสอบโดยใช้แบบทดสอบที่จัดเตรียมไว้ จากนั้นดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการตามกำหนดการประชุมเชิงปฏิบัติการระหว่าง วันที่ 1-3 มิถุนายน 2553 เพื่อพัฒนาครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โดยวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 เป็นผู้ให้ความรู้ได้ดำเนินการ เพื่อให้ครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 7 คน มีความรู้ ความเข้าใจ และความมั่นใจสามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย รวมถึงการวัดผลประเมินผลจัดการเรียนรู้ได้ รูปแบบการประชุม คือการบรรยายจากวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ และมีความเชี่ยวชาญด้านการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติ จากการทำใบงานที่วิทยากรมอบหมาย แล้วให้ครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 7 คน ทำกิจกรรมดังนี้

2.1 ทำแบบทดสอบหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ แล้วนำผลการทดสอบก่อนและหลังมาเปรียบเทียบคะแนนดังตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 คะแนนวัดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยของผู้ร่วมวิจัย ก่อนและหลังการฝึกประชุมเชิงปฏิบัติการ

ที่	คะแนนทดสอบ (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)	
	ก่อน	หลัง
1	4	7
2	5	9
3	4	7
4	6	10
5	5	9
6	3	8
7	5	10
รวม	32	60
เฉลี่ย	4.57	8.57

จากตารางที่ 2 ผลการทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการวิจัย ก่อนและหลังการฝึกประชุมเชิงปฏิบัติการ พบว่า คะแนนการทดสอบของครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 7 คน หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ มีคะแนนสูงกว่าก่อนการประชุมเชิงฯ การประชุมเชิงปฏิบัติการทำให้ครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 7 คน มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการวิจัย ดังจะเห็นได้จากการทดสอบ พบว่า ครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ทุกคนมีคะแนนก่อนการฝึกประชุมคะแนนเฉลี่ย 4.57 หลังการฝึกประชุมคะแนนเฉลี่ย 8.57 เพิ่มขึ้น 4.00

2.2 สัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัยหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ

ผลการบรรยายของวิทยากร การปฏิบัติกิจกรรม และการนำเสนอผลงานจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ พบว่า ครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 7 คนมีความตั้งใจ มีความพร้อม มีความสนใจ และให้ความร่วมมือ ดังข้อมูลที่รวบรวมได้ต่อไปนี้

1. ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย ของผู้ร่วมวิจัย

1.1 เกิดประโยชน์อย่างมาก ตนเองคิดว่าจะมีความมั่นใจเพิ่มมากขึ้น ในการเขียนแผนการสอน และจัดกิจกรรมตามแผนได้ (ครูผู้สอน ระดับชั้น ปวช.1. 3 มิถุนายน 2553 : สัมภาษณ์)

1.2 จะนำความรู้ที่ได้จากการฝึกปฏิบัติไปดำเนินการวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่โดยใช้กระบวนการวิจัยอย่างหลากหลายตามความเหมาะสม และสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาและความต้องการของนักเรียน (ครูผู้สอน ระดับชั้น ปวช.1. 3 มิถุนายน 2553 : สัมภาษณ์)

1.3 ทำให้เข้าใจหลักการของกระบวนการวิจัย และสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ (ครูผู้สอน ระดับชั้น ปวช.1. 3 มิถุนายน 2553 : สัมภาษณ์)

1.4 ครูผู้เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการทุกคนมีความตั้งใจ และให้ความร่วมมือในการฝึกกิจกรรมกันเป็นอย่างดี การร่วมกันลงมือปฏิบัติเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการรับฟังการนำเสนอของแต่ละกลุ่ม และได้รับคำแนะนำแก้ไขจากวิทยากร ทำให้มีความรู้มากกว่าการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (ครูผู้สอน ระดับชั้น ปวช. 2. 3 มิถุนายน 2553 : สัมภาษณ์)

1.5 ทำให้เข้าใจหลักการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยยิ่งขึ้น เพื่อให้ให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้เรียนมีบทบาท และมีส่วนร่วมในกิจกรรมมากขึ้น เน้นผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ประสบการณ์แก่กัน (ครูผู้สอน ระดับชั้น ปวช.2. 3 มิถุนายน 2553 : สัมภาษณ์)

1.5.1 เป็นการประชุมเชิงปฏิบัติการที่มีประโยชน์มาก ผู้ร่วมประชุมทุกคนได้ฟังและร่วมฝึกปฏิบัติเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ทำให้มีความรู้ความเข้าใจการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัยมากขึ้น (ครูผู้สอน ระดับชั้น ปวช.3. 3 มิถุนายน 2553 : สัมภาษณ์)

1.5.2 ดีมาก แต่ควรมีความต่อเนื่องในการพัฒนา (ครูผู้สอน ระดับชั้น ปวช.3. 3 มิถุนายน 2553 : สัมภาษณ์)

2. ความเหมาะสมของการประชุมเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาครูผู้สอนในครั้งนี

2.1 เหมาะสมทุกเรื่อง วิทยากรเก่ง (ครูผู้สอน ระดับชั้น ปวช.1. 3 มิถุนายน 2553 : สัมภาษณ์)

2.2 ควรจัดประชุมในช่วงก่อนปีภาคเรียน เพื่อจะได้มีเวลาในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ในช่วงปีภาคเรียน (ครูผู้สอน ระดับชั้น ปวช.1. 3 มิถุนายน 2553 : สัมภาษณ์)

2.3 ควรมีการพาไปศึกษาดูงานในโรงเรียนที่จัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย (ครูผู้สอน ระดับชั้น ปวช.1. 3 มิถุนายน 2553 : สัมภาษณ์)

2.4 เหมาะสม คือ การลงมือเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เอง

3. ไม่เหมาะสม คือ มีเวลาในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้น้อยเกินไป (ครูผู้สอน ระดับชั้น ปวช.2. 3 มิถุนายน 2553 : สัมภาษณ์)

3.1 เหมาะสมทุกเรื่อง ควรเพิ่มเติมการศึกษาดูงานในโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จแล้ว (ครูผู้สอน ระดับชั้น ปวช.2. 3 มิถุนายน 2553 : สัมภาษณ์)

3.2 ควรมีผู้ช่วยวิทยากรเพิ่มขึ้น จะได้ดูแลทั่วถึง (ครูผู้สอน ระดับชั้น ปวช.3. 3 มิถุนายน 2553 : สัมภาษณ์)

3.3 วิทยากรมีความสามารถ อาหารอร่อย เนื้อหามากเกินไป (ครูผู้สอน ระดับชั้น ปวช. 3. 3 มิถุนายน 2553 : สัมภาษณ์)

4. ความสามารถของผู้ร่วมวิจัยที่จะเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แก่นักเรียน

4.1 ก่อนเข้าประชุม อบรมยังไม่มีความชัดเจนว่าจะเตรียมการสอน และ

เขียนแผนการสอน เพื่อไปจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านอย่างไร เมื่อได้เข้าฝึกประชุม และฝึกปฏิบัติจากวิทยากรแล้ว ทำให้มีความเข้าใจ และมั่นใจว่าออกแบบและเขียนแผนการจัดกิจกรรมเพื่อนำไปสู่การจัดกิจกรรมการส่งเสริมการอ่านในชั้นเรียนได้ (ครูผู้สอน ระดับชั้น ปวช.1. 3 มิถุนายน 2553 : สัมภาษณ์)

4.2 การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ มีผู้ตรวจสอบ และแก้ไขให้ ทำให้มีความมั่นใจมากขึ้น (ครูผู้สอน ระดับชั้น ปวช.1. 3 มิถุนายน 2553 : สัมภาษณ์)

4.3 เกิดความเข้าใจมากขึ้น น่าจะทำให้สามารถนำไปปรับปรุงการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยอื่น ๆ ได้อีก (ครูผู้สอน ระดับชั้น ปวช.1. 3 มิถุนายน 2553 : สัมภาษณ์)

4.4 ได้รับฟังวิทยากรให้ความรู้เรื่องการเตรียมการสอน แนวทางการเขียนแผนการสอน และขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ทำให้เข้าใจขั้นตอน และวิธีการจัดกิจกรรมมากขึ้น (ครูผู้สอน ระดับชั้น ปวช.2. 3 มิถุนายน 2553 : สัมภาษณ์)

4.5 ได้ดูตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้จากการบรรยายของวิทยากร ทำให้ได้ความคิด ๆ เพิ่มขึ้นมากมาย (ครูผู้สอน ระดับชั้น ปวช.2. 3 มิถุนายน 2553 : สัมภาษณ์)

4.6 ทำให้มีความมั่นใจมากขึ้นว่า แผนการสอนที่จัดทำขึ้นมีความเหมาะสมดี เพราะมีผู้เชี่ยวชาญตรวจประเมินแผน แล้วเมื่อนำเสนอผลงาน คณะผู้ร่วมประชุมได้ให้คำแนะนำและให้กำลังใจ (ครูผู้สอน ระดับชั้น ปวช.3. 3 มิถุนายน 2553 : สัมภาษณ์)

4.7 ยังไม่มั่นใจว่า จะสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยอื่นให้ได้ดีหรือไม่ แต่คิดว่า มีที่ปรึกษาที่ดี น่าจะทำให้ดี (ครูผู้สอน ระดับชั้น ปวช.3. 3 มิถุนายน 2553 : สัมภาษณ์)

สรุปได้ว่า หลังจากที่ครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพได้ผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยแล้ว ครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ทั้ง 7 คน พบว่า มีคะแนนสอบก่อนการประชุม 4.57 และคะแนนหลังการประชุม 8.57 เพิ่มขึ้น 4.00 และผลจากแบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนมีความรู้ ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น และสามารถจัดทำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เริ่มจากการนำเข้าสู่บทเรียน การดำเนินการสอนหรือกิจกรรมการเรียนรู้ สรุปบทเรียน และประเมินผู้เรียน โดยใช้กระบวนการวิจัยได้อย่างมั่นใจ และสามารถนำเสนอผลงานของกลุ่มและอภิปรายร่วมกันได้

การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย

ผู้วิจัยได้มอบหมายงานให้ครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ทั้ง 7 คน ไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นที่วิทยากรให้ความเห็นว่าเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยในแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ครูผู้สอนได้ออกแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา ของชาติ และหลักสูตรของสถานศึกษาที่สอดคล้องกับกระบวนการวิจัยซึ่งเริ่มตั้งแต่ขั้นการ นำเข้าสู่บทเรียน การดำเนินการสอนหรือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสรุปบทเรียน และการ ประเมินผู้เรียน ในกิจกรรมนั้นนักเรียนดำเนินการต่าง ๆ ด้วยตนเอง ครูเป็นเพียงผู้ชี้แนะ แนวทางในการปฏิบัติการจัดการกิจกรรมครูใช้สื่อทั้งที่ผลิตขึ้นเอง และสื่อเทคโนโลยี เพื่อให้ ให้เรียนใช้สื่อและเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูใช้แบบประเมิน ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทุกครั้ง จากนั้นครูดำเนินประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน ประกอบการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้เป็นอย่างไร ครูนำไปปรับปรุงแก้ไข และนำกลับมาใช้ ช่วง ภาครเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 เป็นเวลาประมาณ 1 เดือน ก่อนที่ผู้วิจัย กลุ่มผู้ร่วมวิจัยและ ผู้เชี่ยวชาญจะเข้านิเทศ กำกับ และติดตามการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย เพื่อให้ ครูผู้สอนเกิดความรู้ ความเข้าใจ ปรับปรุงข้อผิดพลาด และสามารถเขียนผลการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการวิจัยได้

ขั้นการสังเกต (Observation)

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) เพื่อการแปลผลให้ได้ข้อมูล ที่มีความเที่ยงตรง ซึ่งการเก็บข้อมูลโดยวิธีนี้จะได้ข้อมูลของเหตุการณ์เดียวกันจากหลาย มุมมอง และหลายช่วงเวลา โดยใช้ข้อมูลดังต่อไปนี้ ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมครูผู้สอน ข้อมูล จากแบบสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน ข้อมูลจากแบบประเมินการจัดการเรียนการสอน

1. ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมครูผู้สอน

1.1 การเตรียมการสอนของครู

ครูผู้สอนซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายทั้ง 7 คน มีการเตรียมการสอนเป็นอย่างดี ดังเกิดจากสื่อการเรียนรู้ที่จัดเตรียมขึ้น การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้โดยไม่คิดขัด และสามารถดำเนินการไปตามขั้นตอนกระบวนการอย่างถูกต้อง

1.2 การปฏิบัติการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การปฏิบัติการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นั้น ครูผู้สอนซึ่งเป็น กลุ่มเป้าหมายทั้ง 7 คน มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติการสอน และใช้กิจกรรมที่ หลากหลาย ครูทำหน้าที่เป็นเพียงผู้ชี้แนะแนวทางในการปฏิบัติ และนักเรียนเป็นผู้ดำเนิน

กิจกรรมต่าง ๆ ตามขั้นตอนของกระบวนการวิจัย การปฏิบัติการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ลักษณะนี้ ทำให้ผู้เรียนเอาใจใส่ต่อการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น และสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

1.3 การใช้สื่อนวัตกรรมประกอบการสอนและปฏิบัติกิจกรรม

ครูผู้สอนซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายทั้ง 7 คน มีการใช้สื่อนวัตกรรมประกอบการสอน ทั้งสื่อที่ประดิษฐ์ขึ้นเองและสื่อเทคโนโลยี โดยส่วนใหญ่ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อนวัตกรรม และเปิดโอกาสให้นักเรียนสร้างสื่อต่าง ๆ เพิ่มเติมอีกด้วย

1.4 พฤติกรรมของครูผู้สอนในการส่งเสริมการเรียนรู้และสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน ครูผู้สอนพยายามให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เอง ซึ่งทำให้นักเรียนมีความภาคภูมิใจในตัวเองมากขึ้น และนักเรียนมีความกระตือรือร้นมากยิ่งขึ้น เพราะลักษณะการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย นักเรียนทุกคนต้องมีส่วนร่วม ถ้าหากนักเรียนไม่เอาใจใส่ จะไม่สามารถทำงานตามที่ครูมอบหมายได้

1.5 พฤติกรรมของครูที่ส่งเสริมกระบวนการทำงาน กระบวนการคิด การแก้ปัญหาของนักเรียน

ครูผู้สอนพยายามที่จะให้นักเรียนคิดเอง ทำเอง เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ในช่วงแรกของการเรียนรู้ นักเรียนยังไม่สามารถคิดเองหรือทำได้ เพราะคุ้นเคยกับการเรียนการสอนแบบเก่า นักเรียนขาดความมั่นใจในตัวเอง แต่เมื่อผ่านไปสักระยะ นักเรียนสามารถปรับตัวได้ กล้าแสดงความคิดเห็นที่หลากหลาย ครูให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นว่า สิ่งที่เพื่อนบอกนั้น ถูกอย่างไรหรือผิดอย่างไร ทำให้บรรยากาศการเรียนการสอนดำเนินไปด้วยความสนุกสนาน

1.6 การสร้างบรรยากาศ สิ่งแวดล้อม ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน

ครูใช้แหล่งเรียนรู้ภายใน และภายนอกโรงเรียนเพื่อสร้างองค์ความรู้ให้แก่ผู้เรียนมากขึ้น เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูล การทัศนศึกษาภูมิปัญญาชาวบ้าน การเรียนรู้จากสถานที่ปฏิบัติงานจริง ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ยิ่งขึ้น และเมื่อนักเรียนได้ศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ที่สนใจ ทำให้นักเรียนมีความลงทนต่อการเรียนรู้มากขึ้น

2. ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียนทั้ง 7 กลุ่ม นำมาวิเคราะห์ ได้ผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ร้อยละของนักเรียนที่มีพฤติกรรมตามแบบสังเกต

ลำดับ ที่	พฤติกรรมของนักเรียน	ร้อยละ การปฏิบัติ
1	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	100
2	นักเรียนมีความกล้าแสดงออกทางความคิดเห็น	86
3	นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน	82
4	นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน	88
5	นักเรียนมีความสุขสนุกสนานในการเรียน	100
6	นักเรียนได้ค้นพบ/สร้างความรู้ด้วยตนเอง	81
7	นักเรียนได้ฝึกคิด ฝึกทำ และฝึกการแก้ไขปัญหา	82
8	นักเรียนได้รับการกระตุ้นเสริมแรงจากครู	100
9	นักเรียนมีวินัยความรับผิดชอบในการทำงานและมีวินัย	92
10	นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์	82
11	นักเรียนได้แสดงออกอย่างมีเหตุผล	100
12	นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินตนเอง	100

3. ข้อมูลจากแบบประเมินการสอน

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลจากแบบประเมินการสอนของครูผู้สอนทั้ง 7 คน ตามขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 4 ขั้นตอนแล้วนำมาวิเคราะห์ ได้ผลดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินการจัดการเรียนรู้

ข้อ	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1	การวางแผนการเรียนรู้ : แผนการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.06	.52	มาก
2	ส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกการคิด วิเคราะห์ห้อย่างเป็นเหตุเป็นผล	3.76	.51	มาก
3	นักเรียนได้มีกิจกรรมที่ต้องทำงานร่วมกัน	4.03	.38	มาก
4	นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน	4.21	.42	มาก
5	นักเรียนได้เรียนตามความถนัด ความสนใจ และความสามารถของตนเอง	3.94	.57	มาก
6	ส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกทักษะและปฏิบัติจริง	3.82	.50	มาก
7	ส่งเสริมให้มีการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์เดิมกับความรู้ใหม่	4.26	.56	มาก
8	ส่งเสริมให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน	3.82	.43	มาก
9	แผนการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดไว้สามารถนำมาปฏิบัติให้เป็นจริงได้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การนำเข้าสู่บทเรียน	4.38	.49	มาก
10	เทคนิคการนำเข้าสู่บทเรียนมีความเหมาะสมและน่าสนใจ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	4.35	.48	มาก
11	นักเรียนได้สอบถามปัญหาต่าง ๆ	4.00	.46	มาก
12	นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการเรียนการสอนตลอดจนการเสนอแนวทางแก้ไข	4.03	.47	มาก
13	ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีความเหมาะสม	4.21	.53	มาก
14	นักเรียนได้ใช้แหล่งข้อมูลประกอบการทำรายงานได้อย่างเหมาะสม	4.12	.40	มาก
15	มีการมอบหมายงานกลุ่มให้นักเรียนได้ค้นคว้าและเรียนรู้ร่วมกัน โดยใช้ กระบวนการวิจัย	3.85	.50	มาก
16	ส่งเสริมให้นักเรียนได้คิดค้นและสร้างสรรค์ผลงานของตนเอง การประเมินผลการเรียนรู้	4.18	.45	มาก
17	เครื่องมือวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.03	.38	มาก
18	เครื่องมือวัดผลมีความหลากหลายและเหมาะสมกับสภาพจริง	4.35	.52	มาก
19	เกณฑ์การประเมินผลมีความสอดคล้องกับระดับความสามารถของนักเรียน การดำเนินการวัดและประเมินผลสามารถปฏิบัติ	3.88	.32	มาก
20	ให้เป็นไปตามระเบียบที่กำหนดไว้	4.03	.38	มาก
	ผลรวมทั้งหมด	4.06	0.46	มาก

สรุปผลการพัฒนาครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการวิจัยโดยการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ การนิเทศ พบว่าครูผู้สอนสามารถดำเนินการ ตาม 4 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การวางแผนการเรียนรู้ ครูมีแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียนตามความถนัด ความสนใจ และวิธีการจัดการเรียนรู้เป็นอย่างดี มีผลการประเมิน อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เรียงจากมากไปน้อย 3 อันดับแรก คือ ข้อ 9 แผนการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ สามารถนำมาปฏิบัติให้เป็นจริงได้ ($\bar{x} = 4.38$) ข้อ 7 ส่งเสริมให้มีการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์เดิมกับความรู้ใหม่ ($\bar{x} = 4.26$) และ ข้อ 4 นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{x} = 4.21$)

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูผู้สอนทั้ง 7 คน สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยได้เป็นอย่างดี ผลการประเมินอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เรียงจากมากไปน้อย 3 อันดับแรก คือ ข้อ 10 เทคนิคการนำเข้าสู่บทเรียนมีความเหมาะสมและน่าสนใจ ($\bar{x} = 4.35$) ข้อ 13 ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 4.21$) และ ข้อ 16 ส่งเสริมให้นักเรียนได้คิดค้นและสร้างสรรค์ผลงานของตนเอง ($\bar{x} = 4.18$)

3. ประเมินผลการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ครูผู้สอนทั้ง 7 คน สามารถทำการประเมินได้เป็นอย่างดี ผลการประเมินอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เรียงจากมากไปน้อย 3 อันดับแรก คือ ข้อ 18 เครื่องมือวัดผลมีความหลากหลาย และเหมาะสมกับสภาพจริง ($\bar{x} = 4.35$) ข้อ 17 เครื่องมือวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.03$) และ ข้อ 20 การดำเนินการวัดและประเมินผล สามารถปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบที่กำหนดไว้ ($\bar{x} = 4.03$)

4. การจัดทำรายงานผลการเรียนรู้ จากการดำเนินตามกิจกรรมทั้ง 3 ข้อนั้น การที่ครูนำกระบวนการวิจัยมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นั้นทำให้ข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรมของครูผู้สอน เป็นข้อมูลเชิงบวก ข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน พบว่านักเรียนมีการปฏิบัติกิจกรรมตามแบบสังเกต ร้อยละ 80 ขึ้น ไปทุกข้อ และข้อมูลจากแบบประเมินการสอน พบว่า การปฏิบัติตามรายการประเมินอยู่ในระดับมากทุกข้อ เมื่อนำมาวิเคราะห์แบบสามเส้า จึงสามารถสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยมีประสิทธิภาพ

ขั้นการสะท้อนผล

1. การประชุมเชิงปฏิบัติการ พบว่า กิจกรรมในการประชุมเชิงปฏิบัติการมีความสอดคล้องกับความต้องการของครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ทั้ง 7 คน ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีความสนใจ และตั้งใจค้นคว้าแสวงหาความรู้ ได้ประสบการณ์ตรงจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ ระหว่างวิทยากร และครูผู้สอน เมื่อพิจารณาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย จากผลการทดสอบก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม พบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนการประชุมเชิงปฏิบัติการ เท่ากับ 4.57 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ เท่ากับ 8.57 คะแนน แสดงว่า มีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น และผลจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพทั้ง 7 คน โดยส่วนใหญ่มีความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยมากยิ่งขึ้น และมีความพึงพอใจในการประชุมเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ อย่างไรก็ตามยังมีข้อเสนอแนะจากครูผู้สอนว่า เวลาในการศึกษา และทดลองเขียนแผนการจัดการเรียนรู้มีน้อย

2. การนิเทศ กำกับ ติดตาม โดยผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ร่วมวิจัย โดยการสังเกตจากแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พฤติกรรมการสอนของครู พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน แบบประเมินการจัดการเรียนการสอน พบว่า ครูผู้สอนมีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสม มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผลที่เหมาะสม ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพสูงขึ้น และจากแบบสัมภาษณ์นักเรียน นักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยของครูผู้สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อเสนอแนะจากครูผู้สอนว่า การเข้านิเทศ กำกับ และติดตามนั้น ทำหลังจากทดลองทำการสอนเพียง 1 เดือน ซึ่งทำให้การปรับตัวของครูผู้สอน และผู้เรียน ต่อการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการวิจัย ซึ่งเป็นวิธีการสอนแนวใหม่ ยังไม่ดีเท่าที่ควร ควรใช้เวลาให้ครูผู้สอนได้เตรียมตัว และปรับตัวมากกว่านี้