

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมครูแบบผสมผสานในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยดำเนินการ 4 ขั้นตอน ได้แก่ การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรม การนำรูปแบบการฝึกอบรมไปใช้ และการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการฝึกอบรม และปรับปรุงรูปแบบ การประเมินเพื่อหาประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นใช้การประเมินตามรูปแบบชิป (CIPP Model) ของ แดเนียล แอล สตัฟเฟิลบีม (Daniel L. Stufflebeam) มาประยุกต์ใช้โดยประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ การประเมินบริบท (Context Evaluation) การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) และการประเมินผลผลิต (Product Evaluation) การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมัธยฐาน และ พิสัยระหว่างควอไทล์ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 การประเมินบริบท ((Context Evaluation)

จากการศึกษาเอกสาร ตำรา และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน สรุปได้ว่า ครูยังมีปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน ทั้งในด้านความรู้ และด้านทักษะและยังมีความต้องการในการเข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมที่สอดคล้องกับสภาพ ปัญหา และความต้องการของครู รูปแบบการฝึกอบรมครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนแบบผสมผสาน นั้นควรเป็นรูปแบบการฝึกอบรมที่มีรูปแบบการฝึกอบรมที่เน้นผู้เข้ารับการอบรมเป็นสำคัญ จุดประสงค์ควรเน้นทักษะการปฏิบัติงานวิจัย มีกิจกรรมที่หลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหา ผสมผสานวิธีการฝึกอบรม กิจกรรม ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ ทักษะ และสนใจเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง และสามารถพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนได้ ส่วนการฝึกอบรมที่มีรูปแบบเน้นเทคโนโลยี นั้น ครูส่วนใหญ่มีปัญหาในการใช้คอมพิวเตอร์ และสื่ออุปกรณ์เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่โรงเรียน ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ทำให้อาจเกิดอุปสรรคในการใช้งาน รูปแบบการฝึกอบรมในงานวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ คุณสมบัติของผู้เข้าฝึกอบรม ระยะเวลาการฝึกอบรม จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม การสร้างแรงจูงใจ เนื้อหาสาระ รูปแบบการเรียนรู้ วิธีการฝึกอบรม สื่อเครื่องมืออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้ และการประเมินผล

5.1:2 การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation)

5.1.2.1 รูปแบบการฝึกอบรมครูแบบผสมผสานในการทำวิจัยในชั้นเรียน รูปแบบการฝึกอบรมเป็นการผสมผสานใน 2 ลักษณะ ประกอบด้วย 1) การผสมผสานวิธีการฝึกอบรมระหว่าง การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและ การเรียนรู้ระหว่างปฏิบัติงาน โดยวิธีการฝึกอบรมแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ ระยะที่ 1 “พัฒนาเค้าโครงเชื่อมโยงนวัตกรรม นำความรู้สู่ห้องเรียน” จำนวน 2 วัน ขั้นตอนที่ 2 การเรียนรู้ระหว่างปฏิบัติงาน “พากเพียรรวบรวมข้อมูล เพิ่มพูนศักยภาพมิตร” ขั้นตอนที่ 3 การอบรมเชิงปฏิบัติการ ระยะที่ 2 “คิดวิเคราะห์ สรุปผล ผูกพันเขียนรายงาน” จำนวน 2 วัน และ 2) การผสมผสานกิจกรรมการฝึกอบรม โดยจัดกิจกรรมการฝึกอบรมใน 8 ลักษณะ ได้แก่ การบรรยาย สันทนาการกลุ่มการนำเสนอผลงาน การฝึกปฏิบัติ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การนิเทศติดตามแบบศักยภาพมิตร และการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์

5.1.2.2 ผลการประเมินความสอดคล้องของรูปแบบและชุดฝึกอบรม พบว่าความสอดคล้องระหว่างหัวข้ออบรมกับวัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์กับข้อสอบ แบบประเมินผลรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ไบนีเทศการสอน ไบนีเทศการปฏิบัติ แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการฝึกอบรม ทุกรายการมีความสอดคล้องกันสูง โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่าง 0.60–1.00

5.1.2.3 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อหลักสูตรการฝึกอบรม พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.66$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยสูงสุดเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ได้แก่ การกำหนดหลักการ การกำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม การกำหนดมาตรฐานของหลักสูตร การกำหนดจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ความเหมาะสมของการจัดบรรยากาศในการฝึกอบรม ลักษณะการฝึกอบรม ความเหมาะสมของสื่อ เครื่องมือ อุปกรณ์ หรือแหล่งเรียนรู้ และการประเมินผล มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.80$) ส่วน ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดฝึกอบรม ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.71$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยสูงสุดเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ได้แก่ หน่วยที่ 8 การเขียนรายงานการวิจัย ($\bar{X} = 4.80$) หน่วยที่ 2 การเขียนโครงร่างการวิจัย ($\bar{X} = 4.76$) และ หน่วยที่ 6 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ($\bar{X} = 4.76$)

5.1.2.4 คุณภาพของแบบทดสอบและแบบสอบถาม พบว่า แบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นโดยรวมทั้งฉบับ 0.86 ค่าความยาก อยู่ระหว่าง 0.33 ถึง 0.89 ค่าอำนาจจำแนก มีค่าอยู่ระหว่าง 0.11 ถึง 0.78 แสดงว่าแบบทดสอบมีค่าอำนาจจำแนกในระดับดี แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น 0.91

5.1.2.4 ประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมขั้นการทดลองใช้

5.1.2.4.1 ประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกอบรม เท่ากับ 81.05 / 81 แสดงว่ารูปแบบการฝึกอบรมมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80

5.1.2.4.2 ประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกอบรม ดัชนีประสิทธิผลของการฝึกอบรม มีค่า 0.6013 แสดงว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความก้าวหน้าทางการเรียนหลังการฝึกอบรม คิดเป็นร้อยละ 60.13

5.1.2.4.3 ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรม ขั้นการทดลองใช้รูปแบบการฝึกอบรมค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยสูงที่สุดเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ได้แก่ การประเมินระหว่างกรอบรวมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ($\bar{X} = 4.90$) จำนวนผู้เข้ารับการอบรมต่อรุ่น เหมาะสมกับการเรียนรู้ วิทยากรมีความรู้ใหม่และเป็นประโยชน์มานำเสนอ ผู้เข้ารับการอบรม ได้มีการฝึกปฏิบัติจริง และปัญหาที่ใช้ในการทำวิจัยใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสภาพจริงของการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.60$)

5.1.2.4.4 ผลการนิเทศการสอนทฤษฎีและปฏิบัติของวิทยากร การฝึกอบรม โดยรวม ทั้งด้านทฤษฎี และปฏิบัติ อยู่ในระดับดี

5.1.3 การประเมินด้านกระบวนการ (Process Evaluation)

5.1.3.1 ประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกอบรม ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล เท่ากับ 88.16 / 83.50 แสดงว่ารูปแบบการฝึกอบรมมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80

5.1.3.2 ดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบการฝึกอบรม ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล มีค่า 0.6235 แสดงว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความก้าวหน้าทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 62.35

5.1.3.3 ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรม ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยสูงที่สุดเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ได้แก่ วิทยากรมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ ($\bar{X} = 5.00$) วิทยากรมีความรู้ใหม่และเป็นประโยชน์มานำเสนอ การอบรมมีบรรยากาศร่วมคิดร่วมทำ ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมกับวิทยากร และระหว่างผู้เข้ารับการอบรมด้วยกัน และบรรยากาศการอบรมแบบกัลยาณมิตร ($\bar{X} = 4.90$)

5.1.3.4 ผลการนิเทศการสอนทฤษฎีและปฏิบัติของวิทยากรการฝึกอบรม โดยรวม ทั้งด้านทฤษฎี และปฏิบัติ อยู่ในระดับดี

5.1.4 การประเมินผลผลิต (Product Evaluation)

ผลการวิเคราะห์คุณภาพงานวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจัดทำขึ้น พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคน ทำรายงานการวิจัยในชั้นเรียนมีคุณภาพอยู่ในระดับ ดี

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการฝึกอบรมครูแบบผสมผสานทั้งด้านวิธีการฝึกอบรมและกิจกรรมการฝึกอบรม ในระดับมาก โดยให้เหตุผลเกี่ยวกับการผสมผสานวิธีการฝึกอบรม ว่า การฝึกอบรมทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ฝึกปฏิบัติงานวิจัย นำไปทดลองใช้กับนักเรียนในชั้นเรียน และได้รับการนิเทศ ให้คำแนะนำการทำวิจัยในชั้นเรียน ทำให้มีผลงานวิจัยที่เกิดจากการอบรม ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม ส่วนกิจกรรมการฝึกอบรมแบบผสมผสานผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความเห็นว่า เป็นกิจกรรมที่เหมาะสม มีกิจกรรมหลากหลาย ไม่เบื่อ โดยเฉพาะได้เสนอผลงานของตนเองแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมคนอื่น ทำให้ได้แนวทางในการปรับปรุงงานวิจัยของตนได้

5.2 อภิปรายผล

รูปแบบการฝึกอบรมครูแบบผสมผสานในการทำวิจัยในชั้นเรียน ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ส่งผลให้ครูที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อการวิจัยในชั้นเรียน ผลการวิจัยมีประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายดังนี้

5.2.1 การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรม รูปแบบการฝึกอบรมพัฒนาขึ้นจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ตามเทคนิคเดลฟาย จำนวน 17 คน ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม มาตรฐานของหลักสูตร คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม กำหนดการฝึกอบรม จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม การจัดบรรยากาศในการฝึกอบรม ลักษณะของการฝึกอบรม สื่อเครื่องมือ อุปกรณ์หรือแหล่งเรียนรู้ และการประเมินผล การฝึกอบรมได้กำหนดรูปแบบการฝึกอบรม 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ ระยะที่ 1 (Workshop 1) การจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการใช้วิธีการแบบผสมผสาน มีกิจกรรมหลากหลายและเน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ฝึกปฏิบัติ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน วางแผนการทำงานวิจัยตามสภาพปัญหาของโรงเรียน ขั้นตอนที่ 2 การเรียนรู้ระหว่างปฏิบัติงาน (Learning on the Job) เป็นการจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำความรู้จากการอบรมเชิงปฏิบัติการ ระยะที่ 1 ไปพัฒนางานวิจัยที่สถานศึกษา สร้างเครื่องมือวิจัย หาคคุณภาพ และเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานศึกษา โดยได้รับการนิเทศ และคำแนะนำจากวิทยากร และขั้นตอนที่ 3 การอบรมเชิงปฏิบัติการ ระยะที่ 2 (Workshop 2) การจัดการฝึกอบรมใช้วิธีการแบบผสมผสาน มีกิจกรรมหลากหลายเน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ฝึกปฏิบัติ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัย รวมทั้งเขียนรายงานการวิจัย สำหรับชุดฝึกอบรม ประกอบด้วย ใบเนื้อหา ใบงาน แบบทดสอบที่ผ่านการหาคุณภาพและทดลองใช้ และปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับ เบอ์ซิน (Bersin & Associate, 2003) ที่กล่าวว่าคุณภาพ

สำคัญของการเรียนรู้แบบผสมผสาน คือ การเลือกผสมผสานสื่อที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ ซึ่งจะทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด และรูปแบบการฝึกอบรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เป็นการผสมผสานระหว่าง การฝึกอบรมในขณะทำงาน (On the Job Training) และการฝึกอบรมนอกที่ทำงาน (Off the Job Training) สอดคล้องกับ น้อย (2542) ได้แบ่งการฝึกอบรมระหว่างปฏิบัติงาน (In-Service Training) ซึ่งเป็นฝึกอบรมบุคลากรประจำการ มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถของบุคคลเพื่อแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้น การฝึกอบรมระหว่างปฏิบัติงานแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การฝึกอบรมในขณะทำงาน (On the Job Training) เป็นการฝึกอบรมแบบไม่เป็นทางการ เน้นความสำคัญของการลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จริง โดยมีผู้ชำนาญงานเป็นผู้ให้ความรู้และแนะนำการปฏิบัติงาน และ การฝึกอบรมนอกที่ทำงาน (Off the Job Training) เป็นการฝึกอบรมอย่างเป็นทางการ มีการจัดอย่างเป็นระบบโดยหน่วยงานผู้รับผิดชอบมีการวางแผนเตรียมการล่วงหน้าและมีหลักสูตรฝึกอบรมที่ชัดเจน และงานผลการวิจัยของ (Shao, 2004) ได้ศึกษาเรื่องการปฏิรูปหลักสูตรและการฝึกอบรมครูในโรงเรียนเกษตรกรรมของจีน พบว่า ครูส่วนใหญ่ต้องการฝึกอบรมและเพิ่มทักษะในการพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน โดยครุมัธยมมีความคิดเห็นว่า กิจกรรมและหลักสูตรฝึกอบรม ที่เหมาะสม สามารถพัฒนาทักษะดังกล่าวได้ และ สุวรรณ, 2549: บทคัดย่อ) ได้สรุปข้อเสนอแนะแนวทางพัฒนาการวิจัยในชั้นเรียนของครู เรียงลำดับตามความถี่จากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้และฝึกทักษะปฏิบัติการทำวิจัยในชั้นเรียน ควรส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง และควรออกนิเทศให้คำแนะนำ ช่วยเหลือตามโรงเรียนต่างๆ

5.2.2 ประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกอบรม ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ เท่ากับ $88.16 / 83.50$ สูงกว่าเกณฑ์ $80/80$ มีค่าดัชนีประสิทธิผล 0.6235 แสดงว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความก้าวหน้าทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 62.35 และความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อการฝึกอบรม อยู่ในระดับดี ซึ่งเป็นผลมาจากขั้นตอนการพัฒนาารูปแบบฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วย การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรม การนำรูปแบบการฝึกอบรมไปใช้ และการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการฝึกอบรม และปรับปรุงรูปแบบทุกขั้นตอนก่อนการนำไปใช้ ผลการประเมินชุดฝึกอบรมโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องและความเหมาะสมซึ่งผลการประเมินทุกรายการมีความสอดคล้องกันสูง และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ถึงมากที่สุด นอกจากนั้นนำรูปแบบการฝึกอบรมไปทดลองใช้ ปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล สอดคล้องกับ วิชัย (2530: 62) ที่ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรที่เป็นระบบมีกระบวนการทำงานต่อเนื่อง ครบวงจร ประกอบด้วย 3 ระบบ คือ ระบบร่างหลักสูตร ระบบการนำหลักสูตรไปใช้ และระบบการประเมินหลักสูตร อีกทั้ง การฝึกอบรมการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องที่มีความสำคัญและจำเป็นสำหรับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งกำหนดความสำคัญของการทำ

วิจัยในชั้นเรียนไว้ใน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 มาตรา 24(5) ที่กำหนดให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ นอกจากนี้ มาตรา 30 กำหนดไว้ว่า ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา ส่งผลให้บุคลากรทางการศึกษาตื่นตัวกับการปฏิรูปการศึกษาและการปฏิรูปการเรียนรู้ และเตรียมรับการประเมินภายนอก จึงทำให้ผู้บริหาร และครูผู้สอนปฏิบัติตนเพื่อเตรียมตัวไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น ส่งผลต่อทั้งผู้บริหารโรงเรียนและครูให้ความสำคัญกับการทำวิจัยในชั้นเรียน เกิดความตระหนักที่จะทำการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อให้ผลการวิจัยเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน และยังส่งผลให้ครูได้ใช้ผลจากการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ประโยชน์เพื่อความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่ในวิชาชีพของตนอีกด้วย (รัฐธา, 2550: 100-101) ซึ่งสอดคล้องกับ สมชาติ (2537) และชูชัย (2540) ที่กล่าวถึงองค์ประกอบที่ช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูงสุดที่ว่า ภาวะของผู้รับการฝึกอบรมก่อนการฝึกอบรม ผู้มีความพร้อมและมีแรงจูงใจในการรับการฝึกอบรมจะเรียนรู้ได้ดีกว่าผู้ไม่มีความพร้อมและไม่มีแรงจูงใจ และปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับแรงจูงใจคือความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่จะได้รับการฝึกอบรมว่าจะนำไปสู่การทำงานที่ดีขึ้น และ สัจ (2532) ที่กล่าวถึงหลักในการจัดการฝึกอบรมว่าการกำหนดเรื่องในการฝึกอบรมจำเป็นจะต้องสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของครู

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมครูแบบผสมผสานในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป

5.3.1.1 การฝึกอบรมครูแบบผสมผสานในการทำวิจัยในชั้นเรียนจะประสบความสำเร็จยิ่งขึ้น ถ้าผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับการสนับสนุนจากสถานศึกษาหรือหน่วยงานต้นสังกัด ให้ครูมีการพัฒนาตนเองด้านการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน

5.3.1.2 รูปแบบการฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งถ้านำไปฝึกอบรมครูแกนนำในโรงเรียน ซึ่งมีความรู้และประสบการณ์ในการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อเป็นวิทยากรหลักและวิทยากรพี่เลี้ยงของโรงเรียนในการฝึกอบรมครู จะทำให้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนิเทศติดตามผลการดำเนินงานวิจัยของครูได้อย่างใกล้ชิด

5.3.1.3 การนำรูปแบบการฝึกอบรมไปใช้ ควรเพิ่มเวลาในการฝึกปฏิบัติแต่ละหน่วย จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีเวลาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และทำงานร่วมกันได้มากยิ่งขึ้น ส่งผลให้คุณภาพการทำงานวิจัยในชั้นเรียนดีขึ้น

5.3.1.4 ชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น สามารถนำไปใช้ศึกษาด้วยตนเองเพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มพูนความรู้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน

5.3.1.5 ควรจัดให้มีการนำเสนอผลงานวิจัยในชั้นเรียนที่ครูจัดทำขึ้น เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนครูในโรงเรียนหรือกลุ่มโรงเรียนใกล้เคียง

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรมีการศึกษาและพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้ชุดบทเรียนออนไลน์ (e- Learning) หรือสื่อเทคโนโลยีอื่นๆ

5.3.2.2 ควรพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมวิทยากรแกนนำการทำวิจัยในชั้นเรียน

5.3.2.3 ควรมีการทดลองนำรูปแบบการฝึกอบรมไปใช้ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา