

## สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษารูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ผู้วิจัยใช้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และ เชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้เสนอลำดับขั้นตอนสรุปผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์การวิจัย
2. สรุปผลการวิจัย
3. อภิปรายผล
4. บทเรียนที่ได้จากการวิจัย
5. ข้อเสนอแนะ

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาและสร้างรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2
2. เพื่อทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2
3. เพื่อตรวจสอบและยืนยันรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

### สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาของระยะที่ 1 ศึกษาและสร้างรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

1.1 การวิเคราะห์สังเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับรูปแบบ การพัฒนารูปแบบ แนวคิดการพัฒนาครู และกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน

ทำให้ได้ รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน (ฉบับร่าง) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) เนื้อหา 2) กลยุทธ์ในการพัฒนา 3) สื่อในการพัฒนา และ 4) การประเมินผล และจากการศึกษาแนวคิด หลักการและผลงานวิจัย เกี่ยวกับขอบเขตเนื้อหาในพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนจากหลักการแนวคิด และผลงานวิจัย พบว่าการที่จะพัฒนาครูให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและเจตคติที่ดีเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนนั้น ควรจะมีขอบเขตของเนื้อหาในการพัฒนา 7 ด้าน 1) ด้านความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยในชั้นเรียน 2) ด้านการวิเคราะห์เลือกปัญหาในการวิจัย 3) ด้านการสร้างนวัตกรรม 4) ด้านการเขียนโครงการวิจัย 5) ด้านการสร้างเครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล 6) ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และ 7) ด้านการเขียนรายงานการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์เป็นองค์ประกอบย่อยขององค์ประกอบหลักของรูปแบบในการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

1.2 การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญด้านการทำวิจัย เกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน (ฉบับร่าง) แล้วดำเนินการจัดหมวดหมู่แนวคิด นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์แล้วพบว่า แนวคิด เกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาครู ประกอบด้วย องค์ประกอบ คือ 1) เนื้อหา 2) กลยุทธ์ในการพัฒนา 3) สื่อในการพัฒนา และ 4) การประเมินผล เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ สรุปได้ว่า องค์ประกอบเนื้อหา มี 7 ด้าน องค์ประกอบกลยุทธ์ในการพัฒนา มี 4 กลยุทธ์ คือ องค์ประกอบสื่อในการพัฒนา มี 9 องค์ประกอบย่อย องค์ประกอบผลการประเมินผล มี 9 องค์ประกอบย่อย เมื่อพิจารณาแล้ว พบว่ามีความสอดคล้องสัมพันธ์กับผลจากการศึกษาวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) จึงได้ผสมผสานบูรณาการรวมเป็นรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ผู้วิจัยจึงมีความเชื่อมั่นว่ามีความเหมาะสม และสอดคล้องกัน จึงกำหนดเป็นรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 (ฉบับร่าง)

1.3 การสอบถามความคิดเห็น (Opinion Survey) จากกลุ่มตัวอย่าง ผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า มีระดับความเห็นด้วยกับรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน (ฉบับร่าง) โดยภาพรวมทุกองค์ประกอบ อยู่ในระดับ มากที่สุด และระดับความต้องการพัฒนาด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน (ฉบับร่าง) โดยภาพรวมทุกองค์ประกอบ เห็นด้วยอยู่ในระดับ มากที่สุด

1.4 ผลการประเมินคู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาครู ด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 (ฉบับร่าง) โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า โดยภาพรวม ทุกด้าน มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ มีความสอดคล้อง และมีประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด

## 2. ผลการศึกษาในระยะที่ 2 ทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

ผลการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนา ดำเนินการในระหว่างวันที่ 17-19 ตุลาคม 2555 วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ และเพื่อให้กลุ่มผู้ร่วมวิจัย มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำแนวทางในการนำรูปแบบไปใช้ในการพัฒนาครูได้ด้วยตนเอง กลุ่มผู้ร่วมวิจัย จำนวน 12 คน ได้ทดสอบความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีผลคะแนนสูงกว่าก่อนเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการทุกคน ผลการสังเกตพฤติกรรมในการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม เขต 2 พบว่า กลุ่มผู้ร่วมวิจัยทำการศึกษาสื่อในการพัฒนา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การออกแบบ การวิจัย การนำเสนอผลงาน มีระดับผลการปฏิบัติอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยภาพรวมผล การสังเกตพฤติกรรมผู้ร่วมวิจัยเป็นรายรายบุคคลเกี่ยวกับการศึกษาสื่อ ในการพัฒนาการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ การออกแบบการวิจัย การนำเสนอผลงาน อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.51$ ) ผลการประเมินการฝึกเขียนวิเคราะห์เลือกปัญหาการวิจัย ฝึกสร้างนวัตกรรม และฝึกเขียน โครงร่างการวิจัย ผลการประเมินการฝึกวิเคราะห์เลือกปัญหาการวิจัย การฝึกออกแบบ นวัตกรรม การฝึกเขียน โครงร่างการวิจัย การฝึกสร้างเครื่องมือและการฝึกเก็บรวบรวมข้อมูล การฝึกวิเคราะห์ข้อมูล และการฝึกเขียนรายงานการวิจัย มีผลคะแนนจากการพัฒนา คิดเป็น ร้อยละไม่ต่ำกว่า 80 ทุกคน ซึ่งถือว่า ผ่านเกณฑ์การประเมิน

จากผลการระดมความคิดกลุ่มผู้ร่วมวิจัย เพื่อกำหนดวิธีการในการสร้างเครือข่ายครู แก่นนำการวิจัย และการแสดงผลงานกระบวนการวิจัยที่เป็นแม่แบบ โดยครูแกนนำการวิจัย ตั้งเป้าขยายผลไปยังครูเครือข่ายการวิจัย ชักชวนเพื่อนครูศึกษารูปแบบการพัฒนาครูด้านการ ทำวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และลงมือทำการวิจัยในชั้นเรียน ผู้ร่วมวิจัยในฐานะที่เป็นครู แก่นนำการวิจัยจะได้ขยายผลรูปแบบการพัฒนา จัดประชุมกลุ่มย่อย เพื่อระดมแนวคิดและให้ คำแนะนำปรึกษาหรือนิเทศการทำวิจัยแก่ครูเครือข่ายการวิจัย ผลการขยายผลรูปแบบไปยังครู เครือข่ายการวิจัย

ผลการประเมินรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ด้านความเหมาะสม ด้านความ เป็นไปได้ ด้านความสอดคล้อง และด้านประโยชน์ พบว่า ภาพรวมผลการประเมิน อยู่ใน ระดับ มากที่สุด ภาพรวมในแต่ละองค์ประกอบ อยู่ในระดับมากที่สุดทุกองค์ประกอบ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากสูงไปหาค่า คือ กลยุทธ์ในการพัฒนา สื่อในการพัฒนา เนื้อหา และการ ประเมินผล เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบที่ 1 เนื้อหา พบว่า ทั้งด้าน ความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ ด้านความสอดคล้อง และด้านประโยชน์ มีผลการ

ประเมินอยู่ในระดับ มากที่สุด องค์ประกอบที่ 2 กลยุทธ์ในการพัฒนา พบว่า ด้านความเหมาะสม ความสอดคล้อง และด้านประโยชน์ มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนความเป็นไปได้ มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก องค์ประกอบที่ 3 ลือในการพัฒนา พบว่า ด้านความเหมาะสม ด้านความสอดคล้อง และด้านประโยชน์ มีผลประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนความเป็นไปได้ มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก องค์ประกอบที่ 4 การประเมินผล พบว่า ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านความสอดคล้อง มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านประโยชน์ มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ร่วมวิจัยเกี่ยวกับการใช้รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน หลังจากการประชุมเชิงปฏิบัติการทดลองใช้รูปแบบ พบว่า กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความเข้าใจถึงขั้นตอนการในการทำวิจัยในชั้นเรียนมากยิ่งขึ้น เข้าใจถึงวิธีการทำวิจัยแก้ปัญหาในชั้นเรียน ได้ทดลองฝึกทักษะการทำวิจัย ตั้งแต่การวิเคราะห์เลือกปัญหาการวิจัย การออกแบบสร้างนวัตกรรม การเขียนโครงการวิจัย การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงานการวิจัย รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนที่สร้างขึ้น เป็นรูปแบบที่ดีมีการกำหนดเนื้อหาสำหรับการพัฒนา ซึ่งผู้ที่ผ่านการพัฒนา จะได้รับความรู้ ความเข้าใจ และเกิดทักษะเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน มีรูปแบบการประเมินผลการพัฒนา มีเนื้อหาสาระที่สามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง สามารถฝึกฝนในแต่ละขั้นตอนได้ กลุ่มผู้ร่วมวิจัยพิจารณาว่า รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน มีความเหมาะสม เป็นไปได้ สอดคล้อง และเป็นประโยชน์ สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนได้ดี สามารถศึกษาเข้าใจได้ง่าย ไม่ซับซ้อน มีวิธีการปฏิบัติชัดเจน มีขอบเขตเนื้อหาที่ชัดเจน ตรงกับสภาพการจัดการเรียนการสอนที่แท้จริง รูปแบบที่พัฒนานี้ มีความแปลกใหม่ มีความน่าสนใจ มีเนื้อหา กลยุทธ์หรือวิธีการพัฒนา ลือที่ใช้ในการพัฒนา และวิธีการประเมินผลการพัฒนา ที่สามารถใช้เป็นแนวทางพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนได้ มีองค์ประกอบชัดเจน มีตารางวิเคราะห์องค์ประกอบ แยกกิจกรรม วัตถุประสงค์ กลยุทธ์ในการพัฒนา กำหนดเวลาในการพัฒนา และวิธีการประเมินผล มีคู่มือการใช้รูปแบบสามารถนำไปใช้ได้ทันที และสะดวก การสร้างครูแกนนำการวิจัย ครูเครือข่ายการวิจัย เป็นวิธีการกระตุ้นให้ครูลงมือทำวิจัย ครูแกนนำจะให้การช่วยเหลือ แนะนำ เป็นต้นแบบการทำวิจัยในชั้นเรียน ชักจูงกระตุ้นให้เพื่อนครูทำวิจัยแบบไม่โดดเดี่ยว ส่วนกิจกรรมการแสดงผลงานกระบวนการวิจัยที่เป็นแม่แบบนั้น ควรจัดให้มีการประกวดผลงานวิจัยในชั้นเรียนด้วย เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ครูอยากจะทำวิจัย ผู้บริหาร โรงเรียน ควรมีการนิเทศติดตามผลการทำ

วิจัยอย่างจริงจัง สำนักงานเขตพื้นที่ ควรจัดให้มีการประกวดผลงานวิจัยที่ดี มีคุณภาพ และควรมีการมอบรางวัลให้แก่ผู้มีผลงานวิจัย

### 3. การศึกษาในระยะที่ 3 ตรวจสอบและยืนยันรูปแบบการพัฒนาคู่มือด้านการทำวิจัย ในชั้นเรียน

จัดการสัมมนาอิงผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship) ในการตรวจสอบและยืนยันรูปแบบการพัฒนาคู่มือด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อรับรองรูปแบบการพัฒนาคู่มือด้านการวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม เขต 2 (ฉบับร่าง) ผลปรากฏดังนี้

1. คณะผู้ทรงคุณวุฒิ ให้การยืนยันองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาคู่มือด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม เขต 2 ที่ประกอบด้วย 1) เนื้อหา 2) กลยุทธ์ในการพัฒนา 3) สื่อในการพัฒนา และ 4) การประเมินผล ให้การยืนยัน และมีข้อเสนอแนะให้เพิ่มเติมองค์ประกอบเนื้อหาเป็น 8 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยในชั้นเรียน 2) ด้านการเลือกปัญหาในการวิจัย 3) ด้านการสร้างนวัตกรรม 4) ด้านการเขียนโครงร่างการวิจัย 5) ด้านการสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย 6) ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล 7) ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และ 8) ด้านการเขียนรายงานการวิจัย ให้การยืนยันองค์ประกอบที่ 2 กลยุทธ์ในการพัฒนา คือ 1) การศึกษาสื่อในการพัฒนา 2) ประชุมเชิงปฏิบัติการ 3) สร้างสร้างครูแกนนำการวิจัย และ 4) แสดงผลงานกระบวนการวิจัยที่เป็นแม่แบบ ให้การยืนยันองค์ประกอบที่ 3 สื่อในการพัฒนา ให้การยืนยันองค์ประกอบที่ 5 การประเมินผล คณะผู้ทรงคุณวุฒิให้การยืนยันคู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนา

2. คณะผู้ทรงคุณวุฒิ ได้เสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบโดยปรับองค์ประกอบย่อยของเนื้อหา ปรับเพิ่มระยะเวลาในการพัฒนาให้มีความสอดคล้องตามสภาพจริง เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการพัฒนา เห็นด้วยกับการจัดประชุมระดมความคิดผู้ร่วมวิจัยเพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจ และส่งเสริมสนับสนุนให้กลุ่มผู้ร่วมวิจัย นำความรู้ และรูปแบบการพัฒนาไปใช้เกิดประโยชน์ เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น เช่น กลยุทธ์การสร้างครูแกนนำ การสร้างครูเครือข่ายการวิจัย และการแสดงผลงานกระบวนการวิจัยที่เป็นแม่แบบ จัดให้มีกิจกรรมการประกวดผลงานวิจัย จัดให้มีคลินิกวิจัย หรือจัดให้มีแหล่งเผยแพร่ผลงานวิจัย หรือจัดให้มีการตีพิมพ์ผลงานวิจัย ให้คำแนะนำรูปแบบการพัฒนาคู่มือต่อสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อขยายผลในวงกว้าง

## อภิปรายผล

ผู้วิจัยขออภิปรายผลการวิจัย ในประเด็นสำคัญ ๆ 3 ประเด็น ดังนี้

### 1. การศึกษาและสร้างรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

ผลของการศึกษาและสร้างรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยการวิเคราะห์สังเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับรูปแบบ การพัฒนารูปแบบ แนวคิดการพัฒนาครู และกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน พบว่ารูปแบบ การพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน มีความสอดคล้องกับการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ ด้านการทำวิจัย แล้วดำเนินการจัดหมวดหมู่แนวคิด นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ แล้วพบว่า แนวคิด เกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาครู ประกอบด้วยองค์ประกอบ คือ 1) เนื้อหา 2) กลยุทธ์ ในการพัฒนา 3) สื่อในการพัฒนา และ 4) การประเมินผล เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ สรุปได้ว่า องค์ประกอบเนื้อหา มี 7 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยใน ชั้นเรียน 2) ด้านการวิเคราะห์เลือกปัญหาในการวิจัย 3) ด้านการสร้างนวัตกรรม 4) ด้านการ เขียนโครงการวิจัย 5) ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล 6) ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และ 7) ด้าน การเขียนรายงานการวิจัย องค์ประกอบกลยุทธ์ในการพัฒนา มี 4 กลยุทธ์ คือ ศึกษาสื่อในการ พัฒนา ประชุมเชิงปฏิบัติการ สร้างครูแกนนำการวิจัย และแสดงผลงานกระบวนการวิจัยที่ เป็นแม่แบบ ผู้วิจัยจึงสร้างเป็นรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ผู้วิจัยจึงมีความเชื่อมั่นว่ามีความ เหมาะสม และสอดคล้องกัน จึงกำหนดเป็นรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 (ฉบับร่าง)

ผลการวิจัยในระยะที่ 1 มีจุดเด่นเป็นพิเศษอยู่ที่รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยใน ชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เกิดจาก การศึกษาวิธีการสร้างรูปแบบจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ แล้วทำการวิเคราะห์สังเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับรูปแบบ การพัฒนารูปแบบ แนวคิดการพัฒนาครู และกระบวนการ วิจัยในชั้นเรียน มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ได้รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนที่แปลกใหม่ เป็นรูปธรรมชัดเจนใน วิธีการ มีการวิเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบ และมีคู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนา ทำให้ศึกษา เข้าใจได้ง่าย สะดวกต่อการนำไปใช้ในการพัฒนาครู หรือศึกษาด้วยตนเองเพื่อพัฒนาตนเอง ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะด้านการทำวิจัย จะเห็นได้จากผลการวิเคราะห์ความเห็นเกี่ยวกับ รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 (ฉบับร่าง) โดยภาพรวมทุกองค์ประกอบ คือ เนื้อหา

กลยุทธ์ในการพัฒนา สื่อในการพัฒนา และการประเมินผล อยู่ในระดับ มากที่สุด และระดับ ความต้องการพัฒนา คำนวณการทําวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 (ฉบับร่าง) โดยภาพรวมทุกองค์ประกอบ เห็นด้วยอยู่ใน ระดับ มากที่สุด แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการพัฒนาคู่มือการทําวิจัยในชั้นเรียน (ฉบับร่าง) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเหมาะสม เป็นไปได้ มีความสอดคล้องกับความต้องการ และมี ประโยชน์ต่อการพัฒนาคู่มือ เมื่อสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาคู่มือการทําวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 องค์ประกอบที่ 1 เนื้อหา โดยภาพรวม อยู่ในระดับ มากที่สุด เมื่อพิจารณาเนื้อหา ทั้ง 7 ด้าน พบว่า เห็นด้วยในระดับมากที่สุดทั้ง 7 ด้าน และเมื่อพิจารณาระดับความต้องการพัฒนา คำนวณการทําวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 องค์ประกอบที่ 1 เนื้อหา โดยภาพรวม เห็นด้วยอยู่ในระดับ มากที่สุดเช่นเดียวกัน สอดคล้องกับแนวคิดของ บุญชม ศรีสะอาด และนิภา ศรีไพโรจน์. 2531 : 25) เกี่ยวกับการ สร้างหรือพัฒนารูปแบบ ว่า ผู้วิจัยจะสร้างหรือพัฒนารูปแบบขึ้นมา ก่อน เป็นรูปแบบตาม สมมุติฐาน โดยการศึกษา ค้นคว้า ทฤษฎี แนวความคิด รูปแบบ และผลการศึกษาหรือวิจัยที่ เกี่ยวข้อง ซึ่งจะช่วยให้สามารถกำหนดองค์ประกอบหรือตัวแปรต่าง ๆ ภายในรูปแบบ รวมทั้งลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ หรือตัวแปรเหล่านั้น หรือลำดับก่อนหลัง ของแต่ละองค์ประกอบในรูปแบบในการพัฒนารูปแบบนั้น จะต้องใช้หลักของเหตุผลเป็น รากฐานสำคัญ และการศึกษา ค้นคว้า มากจะเป็น ประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบอย่าง ยิ่ง ผู้วิจัย อาจคิด โครงสร้างของรูปแบบขึ้นมา ก่อน แล้วปรับปรุง โดยอาศัย ข้อเสนอแนะจากการศึกษา ค้นคว้า ทฤษฎี แนวความคิด รูปแบบ หรือผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง หรือทำการศึกษา องค์ประกอบย่อยหรือตัวแปรแต่ละตัว แล้วคัดเลือกองค์ประกอบย่อยหรือตัวแปรที่สำคัญ ประกอบกันขึ้นเป็น โครงสร้างของรูปแบบก็ได้

ซึ่งผลการวิจัยในการศึกษาและสร้างรูปแบบดังกล่าวทำให้ได้รูปแบบการประเภท อธิบาย หรือให้ความหมาย (Semantic Models) ซึ่งเป็นหนึ่งในประเภทของรูปแบบ ที่ผู้วิจัย ได้สรุปไว้แล้วว่ามี 5 รูปแบบ คือ 1) รูปแบบคล้าย (Analogue Models) 2) รูปแบบอธิบาย ความหมายหรือให้ความหมาย (Semantic Models) 3) รูปแบบที่มีลักษณะเป็นแผนภูมิ แบบ แผน หรือโครงการ (Schematic Models) 4) รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ (Mathematical Models) และ 5) รูปแบบเชิงเหตุผล (Causal Models) ซึ่งมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับ แนวคิดของ คีฟส์ (Keeves. 1988 : 167) แนวคิดของ จอย และเวล (Joyce and Weil. 1985 : 74) สอดคล้องใกล้เคียงกับแนวคิดของ วิลเลอร์ (Willer. 1967 : 125) ที่กล่าวว่า รูปแบบเป็น การสร้างมโนทัศน์ (Conceptualization) เกี่ยวกับชุดของปรากฏการณ์ โดยอาศัยหลักการ

(Rationale) ของระบบรูปนัย (Formal System) และมีจุดมุ่งหมายเพื่อการทำให้เกิดความกระจ่างชัดของนิยาม ความสัมพันธ์ และประพจน์ที่เกี่ยวข้อง ขณะที่ อุทุมพร จามรมาน (2541 : 22) ให้ความหมายของรูปแบบ หมายถึง โครงสร้างของความเกี่ยวข้องระหว่างหน่วยต่าง ๆ หรือ ตัวแปรต่างๆ ดังนั้นโมเดลจึงน่าจะมีมากกว่า 1 มิติ หลายตัวแปร และตัวแปรดังกล่าวต่างมีความเกี่ยวข้อง (เชิงความสัมพันธ์หรือเหตุผล) ซึ่งกันและกัน สอดคล้องกับ ทิศนา แจมณี (2545 : 1-6) ที่ให้ความหมายของรูปแบบว่า หมายถึง สภาพลักษณะของการเรียนการสอนที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญซึ่งได้รับการจัดไว้อย่างเป็นระเบียบ ตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อต่างๆ โดยประกอบด้วยกระบวนการหรือขั้นตอนสำคัญในการเรียนการสอนรวมทั้งวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่างๆ ที่สามารถช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามทฤษฎี หลักการหรือแนวคิดที่ยึดถือซึ่งได้รับการพิสูจน์ทดสอบ หรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ

โดยผู้วิจัยเชื่อมั่นว่า รูปแบบที่จะนำไปใช้ให้ได้ประโยชน์สูงสุดนั้น ต้องประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญคือ มีความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง สามารถทำนายผลได้ สามารถขยายความผลทำนายได้กว้างขวางขึ้น และสามารถนำไปสู่แนวคิดใหม่ๆ หลังจากสร้างรูปแบบแล้วได้นำรูปแบบทดลองใช้ เพื่อประเมินประสิทธิผล แล้วนำไปสู่การตรวจสอบและยืนยันโดยผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วทำการปรับปรุงพัฒนาให้เป็นรูปแบบสมบูรณ์ ที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพการพัฒนา มีความเป็นไปได้ และมีประโยชน์สูงสุด ผู้วิจัยได้ศึกษาและสร้างรูปแบบในกระบวนการวิจัยระยะที่ 1 เพื่อศึกษาและสร้างรูปแบบการพัฒนา โดยศึกษาวิเคราะห์สังเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนารูปแบบ แนวคิดการพัฒนาคู และกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน สัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำรูปแบบไปสอบถามความคิดเห็นของทั้งครูผู้สอน ผู้บริหารถึงความคิดเห็นกับรูปแบบการพัฒนาคู (ฉบับร่าง) และระดับความต้องการพัฒนาคูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนตามรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น หลังจากนั้น สร้างคู่มือการใช้รูปแบบ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคู่มือ ส่วนในระยะที่ 2 นำรูปแบบไปทดลองใช้เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ แล้วนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัย เพื่อทำการตรวจสอบและยืนยันรูปแบบ ในระยะที่ 3 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุวิมล โพธิ์กลิ่น (2549 : 88) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานขนาดเล็ก มีขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานขนาดเล็ก มีขั้นตอนในการสร้างและพัฒนารูปแบบดังนี้ 1) ศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบ 2) สร้างรูปแบบ โดยการจัดทำร่างรูปแบบตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไป

ได้ของรูปแบบ ปรับปรุงรูปแบบ จัดทำคู่มือการดำเนินการตามรูปแบบ ประเมินความเหมาะสมของคู่มือ 3) ทดลองใช้รูปแบบ และ 4) ประเมินผลการใช้รูปแบบ สอดคล้องใกล้เคียงกับการวิจัยของ วิสุทธิ เวียงสมุทร (2553 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการพัฒนาคู่มือในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 มีวิธีการดำเนินการ 4 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการพัฒนาคู่มือ ขั้นตอนที่ 2 ยกร่างรูปแบบ ขั้นตอนที่ 3 พัฒนารูปแบบ โดยนำร่างรูปแบบไปใช้ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาคู่มือ ตรวจสอบความเหมาะสม ขั้นตอน ที่ 4 ทดลองใช้รูปแบบกับโรงเรียนที่เป็นหน่วยศึกษา สอดคล้องกับแนวคิดของ บุญชม ศรีสะอาด และ นิภา ศรีไพโรจน์. 2531 : 26) ที่ระบุว่า การวิจัยโดยใช้รูปแบบจำแนกออกได้เป็น 2 ขั้นตอน ขั้นตอนแรกเป็นการสร้างหรือพัฒนารูปแบบ ขั้นที่สองเป็นการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของรูปแบบ หลังจากที่ได้พัฒนารูปแบบในขั้นแรกแล้ว จำเป็นที่จะต้องทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบ ดังกล่าว เพราะรูปแบบที่พัฒนาขึ้นนั้นถึงแม้ว่าจะพัฒนาโดยมีรากฐานจากทฤษฎี แนวความคิดรูปแบบของคนอื่น และผลการวิจัยที่ผ่านมา แต่ก็ยังเป็นเพียงรูปแบบตามสมมติฐาน ซึ่งจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานการณ์จริง หรือทำการทดลองนำไปใช้ในสถานการณ์จริง เพื่อทดสอบดูว่ามีความเหมาะสมหรือไม่เป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพตามที่มุ่งหวังหรือไม่ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานการณ์จริง หรือทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาในสถานการณ์จริงจะช่วยให้ทราบอิทธิพลหรือความสำคัญขององค์ประกอบย่อยหรือตัวแปรต่าง ๆ ในรูปแบบและอิทธิพลหรือความสำคัญของกลุ่มองค์ประกอบหรือกลุ่มตัวแปรในรูปแบบ ผู้วิจัยอาจปรับปรุงแบบใหม่โดยตัดองค์ประกอบหรือตัวแปรที่พบว่ามีอิทธิพลหรือมีความสำคัญน้อยออกจากรูปแบบของตน ซึ่งจะทำได้รูปแบบที่เหมาะสมยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ วิลเลอร์ (Willier 1967 : 56) ที่เสนอว่า การพัฒนารูปแบบอาจจะมีขั้นตอนในการดำเนินงานแตกต่างกันไป แต่โดยทั่วไปแล้วอาจจะแบ่งออกเป็นสองขั้นตอนใหญ่ ๆ คือการสร้างรูปแบบ (Construct) และการหาความตรง (Validity) ของรูปแบบ ส่วนรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนว่ามีการดำเนินการอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะและกรอบแนวคิดซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบนั้น ๆ สอดคล้องกับผลการวิจัย เรื่องการพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาที่เอื้อต่อการพัฒนาชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดย เลื่อน สุริหาร และคณะ (2532 : 85) ซึ่งประกอบด้วย 1) การศึกษาและประมวลคุณลักษณะของบุคคลที่เอื้อต่อการพัฒนาชนบทในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2) การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของบุคคลที่เอื้อต่อการพัฒนาชนบทในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (โดยการศึกษาหลักสูตรประถมศึกษาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน วิเคราะห์พฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนของ

โรงเรียนประถมศึกษาในหมู่บ้านของกลุ่มตัวอย่าง แล้วพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน ที่สร้างเสริมคุณลักษณะของบุคคลที่เอื้อต่อการพัฒนาชนบทในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

### 3) ทดลองรูปแบบและประเมินผลการทดลอง

จากรูปแบบการพัฒนาคู่มือด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นที่ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) เนื้อหา 2) กลยุทธ์ในการพัฒนา 3) สื่อในการพัฒนา และ 4) การประเมินผล มีความสอดคล้องกับผลการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ จึงเชื่อมั่นว่าแนวคิดนี้เป็น รูปแบบที่มีความโดดเด่นเป็นพิเศษอยู่ที่เป็นรูปแบบการพัฒนาคู่มือที่มีความแตกต่าง มีความแปลกใหม่ ในองค์ประกอบของรูปแบบ ไม่เหมือนใคร และไม่เคยมีใครกำหนดรูปแบบ หรือ องค์ประกอบการพัฒนาไว้ในลักษณะนี้เลย เพราะรูปแบบที่ผู้วิจัยค้นพบในครั้งนี้ มีลักษณะเป็น องค์ประกอบ ไม่ใช่ขั้นตอนหรือกระบวนการ หรือระบบ ดังที่ผู้วิจัยอื่น ๆ ได้ค้นพบ เช่น ผลการวิจัยของ เซาว์ อินโย และคณะ (2554 : เว็บไซต์) ที่วิจัยพบว่า รูปแบบการพัฒนาคู่มือ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการจัดการเรียนการสอนทักษะการคิดวิเคราะห์ คือ ปัจจัยป้อน (Input) ปัจจัยกระบวนการ (Process) และ ปัจจัยผลผลิต (Output) ผลการวิจัยของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2547 : 15-21) ที่สังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาคู่มือ ตาม โครงการโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยเป็นโรงเรียนที่ได้คัดเลือกเป็นตัวอย่าง โรงเรียน มีลักษณะรูปแบบเป็นแบบ ขั้นตอน หรือกระบวนการ หรือระบบ เช่น รูปแบบการพัฒนาคู่มือ โรงเรียนกำแพงแสน รูปแบบการพัฒนาคู่มือ โรงเรียนบ้านแหลม รูปแบบการพัฒนาคู่มือ โรงเรียนคลองคารวม รูปแบบการพัฒนาคู่มือ โรงเรียนสวนแก้ว โรงเรียนวัดสวนแก้ว เช่นเดียวกับ ผลการวิจัยของ กาญจนา บุญส่ง และคณะ (2545 : บทคัดย่อ) ที่ได้วิจัยรูปแบบการพัฒนาคู่มือและชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็น เช่นเดียวกับผลการวิจัยของ เกตุวดี บุญซื่อ (2546 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยรูปแบบการพัฒนาคู่มือทั้งโรงเรียน : ประสิทธิภาพจากโรงเรียนในโครงการปฏิรูปการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพนักเรียน ที่พบว่า รูปแบบการพัฒนาคู่มือทั้งโรงเรียน คือ

- 1) การปรับระบบการบริหารให้เป็นการกระจายอำนาจ
- 2) การปรับระบบนิเทศติดตามเป็นการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้
- 3) การปรับกิจกรรมการเรียนการสอนให้คำนึงถึงผู้เรียนเป็นหลัก
- 4) การปรับวิธีทำความเข้าใจนักเรียนโดยการให้ครูฝึกทำวิจัยในห้องเรียน
- 5) การปรับโครงการดึงผู้ปกครองและชุมชน รวมทั้งกรรมการสถานศึกษาให้เข้ามามีส่วนร่วม
- 6) การปรับขยายวงความรู้ของนักเรียนจากภายในห้องเรียนออกสู่นอกห้องเรียน เช่นเดียวกับผลการวิจัย ของ กฤติยา วงศ์ก้อม (2547 : บทคัดย่อ) ที่ได้วิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาคู่มือด้านการประเมินผลการเรียนรู้ตามแนวคิดการประเมินผลเสริมพลังอำนาจ ที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ที่พบว่า รูปแบบการพัฒนาคู่มือด้านการประเมินผลการเรียนรู้ตาม

แนวคิดการประเมินผลเสริมพลังอำนาจ ที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ที่เหมาะสม ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การวางแผนการพัฒนา การปฏิบัติการพัฒนาและผลการประเมินการพัฒนาครู เช่นเดียวกับผลการวิจัยของ ขนิษฐา จงพิพัฒน์วิชย์ (2549 : บทคัดย่อ) ที่ได้วิจัยรูปแบบการพัฒนาครูแกนนำเครือข่ายเทคโนโลยี สารสนเทศด้านอาชีวศึกษา 3 องค์ประกอบ คือ การวิเคราะห์ความสามารถ การวิเคราะห์ สาเหตุ การออกแบบและเลือกวิธีการผลักดันครูแกนนำ การผลักดันครูแกนนำ การผลักดันให้ สำเร็จ และการเปลี่ยนแปลงและการประเมินทั้งระบบ เช่นเดียวกับผลการวิจัยของ ประยูร บุญใช้ (2549 : บทคัดย่อ) ที่ได้วิจัยการพัฒนารูปแบบการฝึกทักษะการอำนวยความสะดวกในการ เรียนรู้สำหรับครู พบว่า รูปแบบการฝึกทักษะอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้สำหรับครู มีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ คือ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการฝึกอบรม การ วัดและประเมินผล เช่นเดียวกับผลการวิจัยของ สุวิมล โพธิ์กลิ่น (2549 : บทคัดย่อ) ที่ได้วิจัย รูปแบบเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขนาด เล็ก พบว่า รูปแบบความร่วมมือทางวิชาการเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขนาด เล็ก ประกอบด้วย การวิเคราะห์สภาพองค์กร การมีส่วนร่วมในการพัฒนางานวิชาการ และ การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง เช่นเดียวกับผลการวิจัยของ อุทัย คำอุดม (2551 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยการนำรูปแบบการพัฒนาครูของกลุ่มเครือข่ายโรงเรียนชุมชนตางบง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์ เขต 2 ที่พบว่ารูปแบบการพัฒนาครู ประกอบด้วย 5 รูปแบบ คือ รูปแบบการพัฒนาด้านสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี รูปแบบการ พัฒนาด้านกระบวนการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนรู้ด้านการประเมินผลตามสภาพจริง รูปแบบ การพัฒนาด้านพัฒนาหลักสูตรและรูปแบบการพัฒนาด้านประกันคุณภาพภายใน

เหตุผลที่รูปแบบมีองค์ประกอบของรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้มีความแตกต่างจาก แนวคิด หรือผลการวิจัย อาจจะเนื่องมาจากรูปแบบดังกล่าว มีรากฐานการเกิด และวัตถุประสงค์ ในการสร้าง หรือความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของรูปแบบแตกต่างกันนั่นเอง ซึ่งรูปแบบการ พัฒนาในครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบบนพื้นฐานและเหตุผลเกี่ยวกับการ พัฒนาการด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นสำคัญ โดยได้จัดลำดับก่อนหลังของแต่ละองค์ประกอบ ในรูปแบบในการพัฒนารูปแบบ ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบ เพื่ออธิบายแต่ละ องค์ประกอบให้เกิดความชัดเจนถึงความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของรูปแบบมากยิ่งขึ้นในแต่ละ องค์ประกอบ แล้วนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนารูปแบบให้สมบูรณ์ เหมาะสม สอดคล้อง มีความ เป็นไปได้ และเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด สอดคล้องกับแนวคิดของวิลเลอร์ (Willier, 1967 : 56) ที่กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบว่าการพัฒนารูปแบบนั้นอาจจะมีขั้นตอนในการดำเนินงาน

แตกต่างกันไป แต่โดยทั่วไปแล้วอาจจะแบ่งออกเป็นสองขั้นตอนใหญ่ ๆ คือการสร้างรูปแบบ (Construct) และการหาความตรง (Validity) ของรูปแบบ

จากรูปแบบการพัฒนา องค์ประกอบที่ 2 กลยุทธ์ในการพัฒนา ที่ผู้วิจัยกำหนด ขึ้นซึ่งประกอบด้วย การศึกษาสื่อในการพัฒนา การประชุมเชิงปฏิบัติการ การสร้างครูแกนนำ การวิจัย และการแสดงผลงานกระบวนการวิจัยที่เป็นแม่แบบ ซึ่งหลังจากการสอบถาม จาก การสอบถามความคิดเห็นและความต้องการพัฒนาตามรูปแบบ ด้วยกลยุทธ์ทั้ง 4 กลยุทธ์นั้น พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ที่เป็นเช่นนี้ก็อาจจะเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ศึกษาวิธีการ ในการพัฒนาครู ที่มีความเหมาะสมกับสภาพความต้องการ จำเป็น สอดคล้องกับการวิถีปฏิบัติ ของครูในการพัฒนาด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ถือว่าเป็นการกำหนดกลยุทธ์ที่มีความโดดเด่น โดยเฉพาะการกำหนดวิธีการสร้างครูแกนนำการวิจัย และการแสดงผลงานกระบวนการวิจัยที่ เป็นแม่แบบ ซึ่งเป็นวิธีการกระตุ้นให้ครูเกิดเครือข่ายการทำวิจัยในชั้นเรียนเต็มพื้นที่ เกิดกำลัง แรงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน ตลอดจนมีการแสดงผลงานกระบวนการวิจัยที่ชนะเลิศในใน การประกวดระดับเขตพื้นที่การศึกษา กลยุทธ์ในการพัฒนาที่สร้างขึ้น สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์พัฒนาบุคลากร ของ กระทรวงศึกษาธิการ (2542 : 50) ที่กำหนดไว้ คือ 1) ปลุก จิตสำนึก เป็นการปลุกเร้าให้เกิดศรัทธา ความทะเยอทะยานอยากและมีแนวคิดที่ตรงกันที่จะ ดำเนินการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ เพื่อผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างแท้จริง 2) ฝึกปฏิบัติการ เป็น การลงมือปฏิบัติงานจริงในพื้นที่ โดยคิดวิเคราะห์สภาพการดำเนินการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านมา วางแผนร่วมกันและลงมือปฏิบัติ เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่เกิดจากกระบวนการพัฒนาและพร้อม ที่จะขยายผล เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่อไป 3) ประสานเครือข่าย เป็นการสร้างเครือข่ายแห่ง การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นและเชื่อมโยงครอบคลุมในทุกองค์กรแห่งการเรียนรู้ 4) ขยายผลงาน เป็นการสนับสนุนส่งเสริมให้ผลแห่งการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ได้ แพร่กระจายไปสู่สังคมในทุกระดับ โดยสิ่งที่ควรพัฒนา คือ คุณลักษณะที่เหมาะสมกับการ ปฏิบัติภารกิจ แนวคิดสำคัญในการดำเนินงาน แนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสม และแนวทางการกระตุ้นการจัดการเรียนรู้ แนวคิดใหม่ ๆ ที่ผลักดันให้เกิดการปฏิรูป กระบวนการเรียนรู้ทั้งการพัฒนาสมองให้สมดุลการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาอารมณ์และ พหุปัญญา การเรียนรู้แบบบูรณาการ สอดคล้องกับแนวคิดของ วีระวุฒิ เจริญราษฎร์ และ คณะ (2536 : 175-176) ที่กล่าวว่า การพัฒนาบุคคลที่สำคัญ คือ การฝึกอบรม เป็น กระบวนการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ ทักษะในการปฏิบัติงาน เป็นที่นิยมกันอย่าง แพร่หลายในการพัฒนาบุคคล เหมาะสมที่จะใช้พัฒนาคนเป็นกลุ่ม การประชุมชี้แจง ปฏิบัติการ คือ การที่หน่วยงานพัฒนาความรู้ ความชำนาญ เจตคติ ของบุคลากรในสังกัด โดยวิธีการประชุมชี้แจง หรือการประชุมนิเทศ รวมถึงการหมุนเวียนเปลี่ยนหน้าที่ในการ

ปฏิบัติงาน การพัฒนาตนเอง คือ การให้บุคคลได้พัฒนาตนเอง เช่น การศึกษาคู่มือการปฏิบัติงาน การเข้าร่วมประชุมทางวิชาการ

ผลการประเมินคู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาครู ด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่าโดยภาพรวม ทุกด้าน มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ มีความสอดคล้องและมีประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด ที่เป็นเช่นนี้ก็อาจจะเนื่องมาจากผู้วิจัยได้สร้างคู่มือการใช้รูปแบบในครั้งนี้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นนวัตกรรมสำคัญในการนำรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ไปใช้ ที่เกิดจากการวิเคราะห์รูปแบบในการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน โดยระบุกลยุทธ์ในการพัฒนาให้ชัดเจน ระบุขั้นตอนในแต่ละรูปแบบการพัฒนา กำหนดขอบเขตเอกสารคู่มือประกอบด้วย ความเป็นมาของรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน คำอธิบายเกี่ยวกับรูปแบบ องค์ประกอบของรูปแบบ เนื้อหา กลยุทธ์ในการพัฒนา สื่อในการพัฒนา และการประเมินผล วิธีการใช้สื่อในการพัฒนา วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการ วิธีการสร้างครูแกนนำการวิจัย วิธีการแสดงกระบวนการวิจัยที่เป็นแม่แบบ และวิธีการประเมินผลการพัฒนา โดยได้อธิบายถึงวิธีการนำรูปแบบไปใช้ได้อย่างชัดเจน เหมาะสม มีความเป็นไปได้สูง มีความสอดคล้องกับวิธีการพัฒนา และมีประโยชน์ รวมไปถึง มีตารางวิเคราะห์องค์ประกอบของ รูปแบบการ ในทุกองค์ประกอบ อธิบายวิธีการใช้สื่อในการพัฒนา วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการ วิธีการสร้างครูแกนนำการวิจัย วิธีการแสดงกระบวนการวิจัยที่เป็นแม่แบบ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างคู่มือการใช้รูปแบบพัฒนาครูตาม โครงร่างที่กำหนด และตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนกับขอบเขตที่กำหนด นำคู่มือในการใช้รูปแบบไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบประเมินให้ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข เมื่อนำไปใช้ควบคู่กับการพัฒนาครูแล้ว ทำให้จัดกิจกรรมได้ง่าย ชัดเจน มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับรูปแบบการพัฒนาการอธิบายเชื่อมโยงกับกระบวนการ พัฒนา จึงถือได้ว่าคู่มือนี้เป็นนวัตกรรมสำคัญในรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ให้มีประสิทธิผล สอดคล้องกับ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ กอบกุล จงกลณี (2545 : 157-180) กล่าวว่า การพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนมีแนวทางการพัฒนา คือ การจัดทำคู่มือการเขียนโครงการ โดยพัฒนารูปแบบให้มีความเหมาะสมกับการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อให้ครูสามารถศึกษาด้วยตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดของ ปรีชา ช่างขวัญยืน (2539 : 128-134) ที่ระบุว่า องค์ประกอบของคู่มือ ควร ประกอบด้วยคำชี้แจงในการใช้คู่มือโดยครอบคลุมวัตถุประสงค์ ความรู้พื้นฐานและ การแนะนำของคู่มือ เนื้อหาสาระที่จะสอนประกอบด้วย คำอธิบายและอาจมีการวิเคราะห์เนื้อหา สาระให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจที่กระจ่าง สอดคล้องกับแนวคิดของ บุญเกื้อ ควรหาเวช (2543 : 95-96), อนันต์ อนันตสมบุรณ์ (2544 : 39), ศักรินทร์

สุวรรณโรจน์ และคณะ (2535 : 77) ที่กล่าวถึงคู่มือจะชี้แจงถึงวิธีการใช้ เป็นหนังสือหรือตำราที่เรียบเรียงเนื้อหาสาระจากเอกสารหรือตำราทางวิชาการต่าง ๆ แล้วนำมาเขียนใหม่ เมื่ออ่านแล้วทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำไปใช้ควบคู่ไปกับการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระในคู่มือนั้น เพื่อให้ครูใช้ในการจัดการเรียนการสอน และสามารถสอนให้เป็นไปตามแนวทางของหลักสูตรหรือจุดประสงค์นั้น คู่มือการสอนที่มีครบองค์ประกอบต่าง ๆ จะทำให้การเรียนการสอนมีมาตรฐานการสอนใกล้เคียงกันมากที่สุด และทำให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถและทักษะที่ใกล้เคียง และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ มนสิข สิทธิสมบูรณ์ (2546 : บทคัดย่อ) ที่วิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า เอกสารประกอบหลักสูตรประกอบด้วย คู่มือหลักสูตรสำหรับผู้ให้การฝึกอบรมเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน และคู่มือหลักสูตรสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนซึ่งเป็นเอกสารเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้การฝึกอบรมและผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในการทำความเข้าใจในเนื้อหาการฝึกอบรม และวิธีปฏิบัติในการทำวิจัยในชั้นเรียน

## 2. การทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

ผลการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนา ดำเนินการในระหว่างวันที่ 19-21 ตุลาคม 2555 วัดดูประสงฆ์ เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ และเพื่อให้กลุ่มผู้ร่วมวิจัย มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำแนวทางในการนำรูปแบบไปใช้ในการพัฒนาครูได้ด้วยตนเอง กลุ่มผู้ร่วมวิจัย จำนวน 12 คน ได้ทดสอบความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ กลุ่มเป้าหมายมีผลคะแนนสูงกว่าก่อนเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการทุกคน ผลการสังเกตพฤติกรรมในกิจการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 พบว่า กลุ่มผู้ร่วมวิจัยทำการศึกษาสื่อในการพัฒนา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การออกแบบการวิจัย การนำเสนอผลงาน มีระดับผลการปฏิบัติอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด รวมถึงผลการประเมินการฝึกเขียนวิเคราะห์เลือกปัญหาการวิจัย ฝึกสร้างนวัตกรรม และฝึกเขียนโครงร่างการวิจัย ผลการประเมินการฝึกวิเคราะห์เลือกปัญหาการวิจัย การฝึกออกแบบนวัตกรรม การฝึกสร้างเครื่องมือและการฝึกเก็บรวบรวมข้อมูล การฝึกวิเคราะห์ข้อมูล และการฝึกเขียนรายงานการวิจัย ในการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ผู้ร่วมวิจัย มีผลคะแนนการประเมินผลการฝึกโดยภาพรวม ร้อยละ 85.45 เมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคล พบว่า ทุกคนมีผลคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ซึ่งถือว่า ผ่านเกณฑ์การประเมิน

กระบวนการนำรูปแบบไปทดลองใช้นี้ สอดคล้องกับ จิตราภรณ์ ไยศิลป์ (2550 : บทคัดย่อ) ที่วิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการวางแผนกลยุทธ์ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ทดลองใช้รูปแบบการวางแผนกลยุทธ์ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สอดคล้องกับแนวคิดของ

บุญชม ศรีสะอาด และ นิภา ศรีไพโรจน์ (2531 : 25) กอบกุล จงกลณี (2545 : 157–180) สมเกียรติ ศรีจักรวาท (2542 : 3–147) ที่ระบุว่าการศึกษาโดยใช้รูปแบบจำแนกออกได้เป็น 2 ขั้นตอน ขั้นตอนที่แรกเป็นการสร้างหรือพัฒนารูปแบบ ขั้นที่สองเป็นการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของรูปแบบ หลังจากที่ได้พัฒนารูปแบบในขั้นแรกแล้ว จำเป็นที่จะต้องทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบ ดังกล่าว เพราะรูปแบบที่พัฒนาขึ้นนั้นถึงแม้ว่าจะพัฒนาโดยมีรากฐานจากทฤษฎี แนวความคิดรูปแบบของคนอื่น และผลการวิจัยที่ผ่านมา แต่ก็ยังเป็นเพียงรูปแบบตามสมมติฐาน ซึ่งจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานการณ์จริง หรือทำการทดลองนำไปใช้ในสถานการณ์จริง เพื่อทดสอบดูว่ามีความเหมาะสมหรือไม่เป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพตามที่มุ่งหวังหรือไม่ การประชุมปฏิบัติการ เป็นการจัดประชุมเพื่อเพิ่ม หรือเสริมทักษะบางเรื่องให้แก่ผู้เข้าประชุมโดยเฉพาะ วิธีการอาจประกอบด้วยการบรรยาย หรืออภิปรายเนื้อหาต่าง ๆ ติดตามด้วยการลงมือปฏิบัติ ภายใต้การดูแลและให้คำแนะนำของที่ปรึกษา

การระดมความคิดกลุ่มผู้ร่วมวิจัย เพื่อกำหนดวิธีการในการสร้างเครือข่ายครูแกนนำการวิจัย และการแสดงผลงานกระบวนการวิจัยที่เป็นแม่แบบ ครูแกนนำการวิจัยได้ขยายผลไปยังครูเครือข่ายการวิจัย ชักชวนเพื่อนครูให้ทำวิจัยในชั้นเรียน ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และลงมือทำการวิจัยในชั้นเรียน ผู้ร่วมวิจัยในฐานะที่เป็นครูแกนนำการวิจัยได้ขยายผลรูปแบบการพัฒนา จัดประชุมกลุ่มย่อย เพื่อระดมแนวคิด และให้คำแนะนำปรึกษาหรือนิเทศการทำวิจัยแก่ครูเครือข่ายการวิจัย ผลการขยายผลรูปแบบไปยังครูเครือข่ายการวิจัย ผลการวิจัยดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนา ที่ผู้วิจัยได้สร้างรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ที่มีองค์ประกอบครบถ้วน สมบูรณ์ สอดคล้องกับความต้องการ คือ เนื้อหาการพัฒนาตรงตามความต้องการของครู กลยุทธ์ในการพัฒนา สื่อในการพัฒนา และการประเมินผล มีความเหมาะสม เป็นไปได้ สอดคล้องกับวิถีชีวิตของครู และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอย่างแท้จริง กลุ่มผู้ร่วมวิจัย มีความเข้าใจถึงขั้นตอนการในการทำวิจัยในชั้นเรียนมากยิ่งขึ้น เข้าใจถึงวิธีการทำวิจัยแก้ปัญหาในชั้นเรียน เพราะได้ทดลองฝึกทักษะการทำวิจัย ตั้งแต่การวิเคราะห์เลือกปัญหาการวิจัย การออกแบบสร้างนวัตกรรม การเขียนโครงร่างการวิจัย การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงานการวิจัย รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนที่สร้างขึ้น เป็นรูปแบบที่ดีมีการกำหนดเนื้อหาสำหรับการพัฒนา ซึ่งผู้ผ่านการพัฒนา จะได้รับความรู้ ความเข้าใจ และเกิดทักษะเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน มีรูปแบบการประเมินผลการพัฒนา มีเนื้อหาสาระที่สามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง สามารถฝึกฝนในแต่ละขั้นตอนได้

รูปแบบที่การพัฒนานี้ มีความแปลกใหม่ มีความน่าสนใจ มีเนื้อหา กลยุทธ์หรือวิธีการพัฒนา ลือที่ใช้ในการพัฒนา และวิธีการประเมินผลการพัฒนา ที่สามารถใช้เป็นแนวทางพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนได้ มีองค์ประกอบชัดเจน มีตารางวิเคราะห์องค์ประกอบ แยกกิจกรรม วัตถุประสงค์ กลยุทธ์ในการพัฒนา กำหนดเวลาในการพัฒนา และวิธีการประเมินผล มีคู่มือในการใช้รูปแบบ สามารถนำไปใช้ได้ทันที และสะดวก การสร้างครูแกนนำการวิจัย ครูเครือข่ายการวิจัย เป็นวิธีการกระตุ้นให้ครูลงมือทำวิจัย ครูแกนนำจะให้การช่วยเหลือ แนะนำ เป็นต้นแบบการทำวิจัยในชั้นเรียน ชักจูงกระตุ้นให้เพื่อนครูทำวิจัยแบบไม่โดดเด่น ส่วนกิจกรรมการแสดงผลงานกระบวนการวิจัยที่เป็นแม่แบบนั้น สอดคล้องกับแนวคิดของ อ่าง จันทวานิช (2543 : 42) ที่กล่าวว่าครูทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของตนเองหรือมุ่งเน้นให้ครูทำการวิจัยในชั้น เรียนของตนเองเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนรวมทั้งมีมาตรการหลายประการที่จะช่วย สนับสนุนส่งเสริมให้ครูเป็นนักวิจัยในชั้นเรียนกันมากยิ่งขึ้น มุ่งเน้นให้ครูผู้สอนสามารถนำกระบวนการวิจัยมาผสมผสานหรือบูรณาการใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้อีกเพื่อให้ผู้เรียนรู้จักสร้างองค์ความรู้ใหม่ วิธีการดังกล่าวเป็นการใช้กระบวนการทางการวิจัยประยุกต์ที่กล่าวได้ว่าเป็นการวิจัยในชั้นเรียนซึ่งจะช่วยพัฒนาความรู้ความสามารถด้านอาชีพครูให้เป็นครูมืออาชีพได้อีกด้วย และสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 24 (5) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2548 : 11-13) ที่ระบุว่า “ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อมสื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้รวมทั้งความสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้” มาตรา 30 ระบุว่า “ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพรวมทั้งส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อันเหมาะสมกับผู้เรียน ในแต่ละระดับการศึกษา” สอดคล้องกับแนวคิดของ ชาตรี เกิดธรรม (2545 : 13) ที่กล่าวว่า การพัฒนาบุคลากรในด้านการวิจัยในชั้นเรียน เป็นประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริงและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาวิชาชีพครู ครูมีความใกล้ชิดกับนักเรียนและเข้าใจปัญหาการเรียนการสอนและพยายามแก้ไขปัญหาก็เกิดขึ้นกับนักเรียนพยายามปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้นคือการทำวิจัยในชั้นเรียนไปแล้วโดยไม่รู้ตัว สอดคล้องกับ แนวคิดของ วิจิตร ศรีสะอ้าน (2541 : 33-58), กระทรวงศึกษาธิการ (2542 : 50) และ ชาญชัย อาจินสมจาร (2540 : 10) ที่ว่ากล่าวว่าการพัฒนาบุคลากรครูมุ่งเน้นให้เป็นวิชาชีพเพื่อสร้างจิตสำนึกการเป็นครู ให้ได้มาตรฐานต่อวิชาชีพครูเพื่อให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพสูงสุดทั้งด้านความรู้เป็นการพัฒนาความรู้ด้านวิชาการ ครูที่ดีควรมีความรู้ความสามารถทางด้านวิชาการใน 3 ลักษณะสำคัญ คือ จะต้องมีความรู้ในเนื้อหาวิชา

เฉพาะที่จะสอนเป็นอย่างดี ครูจะต้องมีความรู้ในวิชาครูการพัฒนาบุคลากร มุ่งเน้นให้เป็นวิชาชีพ เพื่อสร้างจิตสำนึกการเป็นครูให้ได้มาตรฐานต่อวิชาชีพครูเพื่อให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพสูงสุด การพัฒนาความรู้ด้านวิชาการ คือ จะต้องมีความรู้ในเนื้อหาวิชาเฉพาะที่จะสอนเป็นอย่างดี มีความรู้ในวิชาครู ครูต้องมีความรู้ในหน้าที่ที่ครูจะต้องปฏิบัติ ตลอดจนความรู้ทั่วไปด้านต่าง ๆ มีความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาในชั้นเรียน ส่วนการพัฒนาในด้านทักษะ คือ ครูที่มีความสามารถทางด้านทักษะการสอนนั้นต้องมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้มีทักษะในการเรียบเรียงเนื้อหาวิชา ครูต้องมีทักษะในการสอน สามารถคัดเลือกวิธีสอนได้เหมาะสมสามารถนำวิธีการหรือความรู้ใหม่ๆ มาใช้ประกอบการเรียนการสอนได้ รู้จักใช้อุปกรณ์สอนเพื่อช่วยเสริมให้นักเรียนเข้าใจดียิ่งขึ้น และครูต้องมีทักษะด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน และการพัฒนาด้านเจตคติ การพัฒนาบุคลากร เป็นกรรมวิธีต่าง ๆ ที่มุ่งเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญ ทักษะ และความเข้าใจของผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานใด หน่วยงานหนึ่ง เพื่อสามารถปฏิบัติหน้าที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบให้ดียิ่งขึ้น

### 3. การศึกษาวิจัยระยะที่ 3 ตรวจสอบและยืนยันรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

จากการสัมมนาอิงผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship) ในการตรวจสอบและยืนยันรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อรับรองรูปแบบการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม เขต 2 (ฉบับร่าง) หลังจากคณะผู้ทรงคุณวุฒิได้รับทราบถึงรูปแบบการพัฒนาแล้ว คณะผู้ทรงคุณวุฒิให้การยืนยันองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ที่ประกอบด้วย 1) เนื้อหา 2) กลยุทธ์ในการพัฒนา 3) สื่อในการพัฒนา และ 4) การประเมินผล โดยให้เพิ่มเติมองค์ประกอบที่ 1 ด้านเนื้อหา จากเดิม มี 7 ด้าน ให้เป็น 8 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยในชั้นเรียน 2) ด้านการเลือกปัญหาในการวิจัย 3) ด้านการสร้างนวัตกรรม 4) ด้านการเขียนโครงร่างการวิจัย 5) ด้านการสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย 6) ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล 7) ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และ 8) ด้านการเขียนรายงานการวิจัย สอดคล้องกับ แนวคิดของ กอบกุล จงกลณี (2545 : 157-180) ที่กล่าวว่า การพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนมีแนวทางการพัฒนา ประกอบด้วย 1) ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยในชั้น 2) ด้านการเลือกปัญหาในการวิจัย 3) ด้านการเขียนโครงร่างการวิจัย 4) ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล 5) ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และ 6) ด้านการเขียนรายงานการวิจัย สอดคล้องกับแนวคิดของไพจิตร สดวกการ และสิริกาญจน์ โกสมภ์ (2545 : 11-16) ที่กล่าวว่าขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียน นั้น ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ การ

วิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน การวิเคราะห์สภาพปัญหาในชั้นเรียน การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา การศึกษาหาวิธีการในการแก้ปัญหา การพัฒนานวัตกรรมหรือวิธีการแก้ปัญหา การนำนวัตกรรมหรือวิธีการแก้ปัญหาไปใช้ การตรวจสอบและสรุปผล สอดคล้องกับ ผลการวิจัยของ ปราโมทย์ วีรวรรณ ที่วิจัยเรื่อง การพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านท่าสองคอน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ที่กำหนดขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียนว่า ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา 2) การกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา 3) การพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม 4) การนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ 5) การสรุปผลการวิจัย และ 6) การเขียนรายงานผลการวิจัย

คณะผู้ทรงคุณวุฒิให้การยืนยันองค์ประกอบที่ 2 กลยุทธ์ในการพัฒนา คือ

1) การศึกษาสื่อในการพัฒนา 2) ประชุมเชิงปฏิบัติการ 3) สร้างสร้างครูแกนนำการวิจัย 4) แสดงผลงานกระบวนการวิจัยที่เป็นแม่แบบ คณะผู้ทรงคุณวุฒิให้การยืนยันองค์ประกอบที่ 3 สื่อในการพัฒนา และยืนยันองค์ประกอบที่ 4 การประเมินผล และยืนยันคู่มือการใช้รูปแบบ เสนอแนะให้พัฒนาคู่มือการใช้รูปแบบ และสื่อในการพัฒนา ให้มีความสมบูรณ์มากที่สุด เพื่อให้ผู้นำไปใช้มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำแนวทางในการนำรูปแบบไปใช้ในการพัฒนาครูได้ด้วยตนเอง การจัดประชุมระดมความคิดผู้ร่วมวิจัยเพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจ และส่งเสริมสนับสนุนให้กลุ่มผู้ร่วมวิจัย นำความรู้ และรูปแบบการพัฒนาไปใช้เกิดประโยชน์ เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น เช่น กลยุทธ์การสร้างครูแกนนำ การสร้างครูเครือข่ายการวิจัย และการแสดงผลงานกระบวนการวิจัยที่เป็นแม่แบบ โดยมุ่งเน้นการเสริมแรงให้กับครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยให้นำเสนอรูปแบบการพัฒนาครูต่อสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อขยายผลในวงกว้าง

การยืนยันรูปแบบการพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน และคู่มือการใช้รูปแบบ เป็นเครื่องชี้ชัดว่ารูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเหมาะสมในการนำไปใช้พัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน มีความเป็นไปได้ที่จะพัฒนาครูให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกิดทักษะ และเจตคติที่ดีต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียน มีความสอดคล้องกับวิธีการพัฒนาครูเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และมีประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษาให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนด ย่อมเป็นเครื่องการันตีถึงคุณค่า คุณภาพ และความเป็นเอกลักษณ์ของรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนที่มีความเป็นตัวตน ชัดเจนไม่เหมือนใคร สมควรนำรูปแบบนี้ไปเผยแพร่ขยายผล เพื่อพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนในวงกว้างมากยิ่งขึ้น

การจัดกิจกรรมสัมมนาอิงผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เป็นวิธีการสร้างความเชื่อมั่นต่อรูปแบบ ว่ารูปแบบที่ได้รับการยืนยัน จะป็นรูปแบบที่ได้รับการยอมรับว่า มีความถูกต้อง

เหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ หรือสามารถนำไปอ้างอิงในทางวิชาการได้ บนความเชื่อของผู้วิจัยที่ว่า การสัมมนาของผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นกระบวนการทางวิชาการที่ต้องการผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ หรือมีความถนัดเป็นพิเศษ หรือผู้รู้หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ในการพิจารณา ถึงรูปแบบการพัฒนามีกระบวนการ เหมาะสม สอดคล้อง มีความเป็นไปได้ และถูกต้องหรือไม่ หลังจากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผลการพิจารณาจะได้รับการยอมรับว่า และเชื่อถือมากยิ่งขึ้น สามารถนำไปสู่การพิจารณาตัดสินใจตัดสินใจคัดเลือก หรือนำไปใช้ในการปฏิบัติหรืออ้างอิงได้ สอดคล้องกับ สุรศักดิ์ แสงสว่าง (2553 : 61-62) และแสงเพ็ชร งานดี (2553 : 51) ที่กล่าวว่า เป็นรูปแบบการประเมินที่ใช้ตัวบุคคลผู้ทรงคุณวุฒิในตนเอง เป็นเครื่องมือการประเมินผลโดยให้ความเชื่อว่า ผู้ทรงคุณวุฒินั้นจะเที่ยงธรรมและมีวิจารณ์ญาณที่ดี ทั้งนี้ มาตรฐานและเกณฑ์พิจารณาต่าง ๆ นั้น จะเกิดขึ้นจากประสบการณ์ และความชำนาญการของผู้ทรงคุณวุฒิในตนเอง สอดคล้องกับการวิจัยของ กาญจนา บุญส่ง และคณะ (2545 : บทคัดย่อ) ที่ได้วิจัยรูปแบบการพัฒนาคูและชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐาน ได้ดำเนินการตรวจสอบรูปแบบ ตรวจสอบและวิพากษ์หลักสูตรสถานศึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญ สอดคล้องกับ จิตรภรณ์ ไยศิลป์ (2550 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการวางแผนกลยุทธ์ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ได้ จัดทำรูปแบบฉบับร่าง ตรวจสอบความตรงเชิงสอดคล้องของร่างรูปแบบกับคู่มือฉบับร่างโดยใช้กระบวนการของผู้เชี่ยวชาญ สอดคล้องกับ สอดคล้องกับ วิสุทธิ เวียงสมุทร (2553 : บทคัดย่อ) ที่ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1-2 โดยนำร่างรูปแบบไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความเหมาะสม

ผลจากการวิจัยในระยะที่ 3 ทำให้ได้รูปแบบการพัฒนาคูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ที่มีความเหมาะสมมากที่สุด เพราะได้รับการยืนยันจากคณะผู้ทรงคุณวุฒิว่าเป็นรูปแบบการพัฒนาที่มีคุณค่า สามารถนำไปเผยแพร่ขยายผลในวงวิชาการได้

### บทเรียนที่ได้จากการวิจัย

การวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาคูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ในครั้งนี้นอกจากจะได้รูปแบบการพัฒนาคูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน คู่มือการใช้รูปแบบที่เป็นนวัตกรรมจากการวิจัย และองค์ความรู้ตามวัตถุประสงค์การวิจัยแล้ว ผู้วิจัยยังได้เรียนรู้และพัฒนาในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. การสร้างสรรค์รูปแบบการพัฒนาครูในแต่ละด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน นั้นจะต้องศึกษาถึงรูปแบบและการพัฒนารูปแบบ หลักการพัฒนาครู แนวคิดเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน วิธีการวิจัยและพัฒนา การวิจัยเชิงปฏิบัติการ การสร้างกลยุทธ์ในการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

2. การออกแบบการวิจัยเพื่อให้เกิดความคุ้มค่า ผู้วิจัยจะต้องวางแผนการทำวิจัย โดยกำหนดขั้นตอนการวิจัยเป็นระยะ จัดทำโครงร่างการวิจัย ศึกษาทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง อย่างกว้างขวาง ศึกษากระบวนการวิจัย

3. การสร้างรูปแบบการพัฒนานั้น สามารถกำหนดรูปแบบได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการพัฒนา

4. การพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนให้ได้ประสิทธิผลและเกิดประสิทธิภavn นั้น มีปัจจัยสำคัญ ดังต่อไปนี้

4.1 การพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนจะต้องใช้ระยะเวลาที่ค่อนข้างยาวนานเพราะกว่าจะปรับเปลี่ยนทัศนคติเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ว่าเป็นภารกิจปกติของครู ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน เพราะหากไม่เปลี่ยนทัศนคติ ก็ยากที่จะสร้างความตระหนักในการแก้ปัญหาการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน

4.2 ผู้บริหาร จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยเบื้องต้น มีความตระหนัก และให้ความสำคัญของการทำวิจัยใน ชั้นเรียนของครู เพื่อจะได้ทำการนิเทศช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา ประเมินผลงานวิจัย ตลอดจนส่งเสริมให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียนให้เป็นงานปกติในกิจกรรมการเรียนการสอนของครู

5. ในช่วงระยะทำการวิจัย ผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย โดยเฉพาะครูผู้สอน ครูแกนนำ สามารถทำผลงานทางวิชาการ โดยใช้การวิจัยในชั้นเรียน เพื่อขอเลื่อนระดับให้สูงขึ้นเป็นครูวิทยฐานะเชี่ยวชาญหลายคน

6. การประสานงานเพื่อนำรูปแบบไปใช้ จะต้องอาศัยทั้งทางระบบราชการ และไม่เป็นทางราชการ จึงทำให้เกิดผลสำเร็จ และมีประสิทธิภาพ เช่น การแต่งตั้งครูแกนนำการวิจัยในชั้นเรียนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อขยายเครือข่ายครูวิจัย และการประสานความร่วมมือกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อจัดการประกวดผลงานวิจัยในชั้นเรียน การแสดงผลงานกระบวนการวิจัยที่เป็นแม่แบบ รวมไปถึงการจัดให้มีคลินิกวิจัย มีคณะผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยมาให้คำปรึกษาและนิเทศช่วยเหลือ

## ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ในครั้งนี้ได้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรนำรูปแบบการพัฒนานี้ประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือการพัฒนาครูเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.2 การนำรูปแบบการพัฒนานี้ไปใช้ คณะผู้ดำเนินการ ควรศึกษาเครื่องมือการวิจัยรูปแบบให้เข้าใจ กำหนดเนื้อหาในการพัฒนา กลยุทธ์ในการพัฒนา และสื่อในการพัฒนาที่มีความสอดคล้องกับความต้องการ หรือระดับความรู้พื้นฐานของกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนา

1.3 กลุ่มผู้ร่วมวิจัยที่ผ่านการพัฒนาจากการทดลองใช้รูปแบบ ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ให้เป็นครูแกนนำการวิจัย เป็นกลุ่มบุคคลสำคัญที่จะนำรูปแบบการพัฒนานี้ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สมควรได้รับโอกาสและได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัดในการทำหน้าที่เป็นครูแกนนำการขยายผลการวิจัย เพื่อสร้างครูเครือข่ายการวิจัย ร่วมเป็นพลังสร้างคุณภาพการศึกษาให้เต็มพื้นที่

1.4 การนำรูปแบบการพัฒนานี้ไปใช้ จะต้องใช้ระยะเวลาค่อนข้างยาวนาน ตั้งแต่การวิเคราะห์สภาพปัญหาการเรียนในชั้นเรียน จนถึงการเขียนรายงานผลการวิจัย ฉะนั้นทั้งผู้บริหารและครูจะต้องมีความตระหนักร่วมกันและร่วมสร้างเครือข่าย นิเทศ และช่วยเหลือกันและกัน

1.5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรนำรูปแบบการพัฒนานี้ ไปใช้เป็นเครื่องมือพัฒนาครูระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามนโยบายยกระดับคุณภาพการศึกษา

1.6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรจัดให้มีคลินิกการวิจัย จัดให้เป็นกลยุทธ์ในการพัฒนาครูทั้งระบบ และจัดให้มีการประกวดผลงานวิจัยใน ชั้นเรียน มีการแสดงผลงานกระบวนกรวิจัยที่เป็นแม่แบบ และประกาศเชิดชูเกียรติครูผู้มีความดีเด่น

1.7 ครูควรส่งเสริมให้นักเรียนทำโครงการงาน โดยใช้กระบวนกรวิจัยในชั้นเรียน (Research project)

### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรวิจัยเรื่องประสิทธิภาพการ ใช้รูปแบบการพัฒนาครูการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

2.2 ควรวิจัยเรื่องกลยุทธ์การพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อสร้าง  
องค์กรแห่งการยกระดับคุณภาพการศึกษา

2.3 ควรวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาในการทำวิจัยสถาบัน

2.4 ควรวิจัยเรื่องบทบาทของครูกับการเรียนรู้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน  
ของนักเรียน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY