

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ วิธีดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ศึกษาและสร้างรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

ระยะที่ 2 ทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

ระยะที่ 3 ตรวจสอบและยืนยันรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

รายละเอียดของแต่ละระยะ

ระยะที่ 1 ศึกษาและสร้างรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

ในการศึกษารูปแบบและสร้างรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เพื่อให้ได้รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เพื่อให้ได้แหล่งข้อมูลที่หลากหลายและน่าเชื่อถือ ตามหลักการสามเส้า (Triangulation Approach) ซึ่งเน้นลักษณะข้อมูลหลายแหล่ง (Multiple Data Sources) โดยดำเนินการวิจัย 3 วิธีการในลักษณะดำเนินการเป็นคู่ขนาน (Parallel Method) ผู้วิจัยได้ดำเนินการ คือ 1) การวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) 2) การสัมภาษณ์ 3) การสำรวจความคิดเห็น (Opinion Survey) และ 4) การประเมิน มีรายละเอียดดังนี้

1. คำถามการวิจัย

รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เป็นอย่างไร

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาและสร้างรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

3. เป้าหมาย

รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูในโรงเรียนสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

4. ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มผู้ร่วมวิจัยและกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

4.1 ประชากร คือ ผู้บริหาร ครูที่ปฏิบัติหน้าที่สอนในโรงเรียนสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 2310 คน (สำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2. 2554)

4.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารและครูที่ปฏิบัติหน้าที่สอนในโรงเรียนสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จากโรงเรียนในกลุ่มพัฒนาความ
เป็นเลิศทางวิชาการ ทั้ง 16 กลุ่ม กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จ ของเครซี่ และมอร์
แกน (R.V.Krejcie & D.W.Morgan) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 43) ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่าง
จำนวน 327 คน แล้วดำเนินการเลือกอย่างง่ายจากผู้บริหารและครูจาก 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้
หลัก คือ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ และสังคมศึกษา ศาสนาและ
วัฒนธรรม

4.3 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 15 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร หรือครูผู้
กำหนดนโยบายระดับเขตพื้นที่การศึกษา ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในการบริหารการศึกษา
ผู้บริหารโรงเรียนที่ผ่านการประเมินโรงเรียนในฝัน หรือโรงเรียนดีศรีตำบล ผู้บริหารหรือครูที่
เคยเป็นวิทยากรอบรมครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน หรือผู้ที่ได้รับรางวัลหนึ่งแสนครูดี หรือ
ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้
ศึกษารูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนา ดัง
ตารางที่ 4 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4 รายชื่อและคุณสมบัติผู้เชี่ยวชาญ

ลำดับ	ชื่อ สกุล	ตำแหน่ง	คุณสมบัติ
1	ว่าที่ร้อยตรี ธน วงษ์ จินดา	ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 2	ผู้มีความเชี่ยวชาญ ชำนาญการด้านการวิจัย

ลำดับ	ชื่อ สกุล	ตำแหน่ง	คุณสมบัติ
2	นายโกสิน กันหา	ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านหนองไฮ	ผู้มีความเชี่ยวชาญ ชำนาญการด้านการวิจัย
3	นายบรรลุ นครศรี	ผู้อำนวยการ โรงเรียนชุมชนโพธิ์สอง ห้อง	ผู้มีความเชี่ยวชาญ ชำนาญการด้านการวิจัย
4	นางสมนา เนื่องไชยยศ	ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านหนองคู ไชยหนองขาม	ผู้มีความเชี่ยวชาญ ชำนาญการด้านการวิจัย
5	ดร.สุวิทย์ วงษาไฮ	ผู้อำนวยการ โรงเรียนเมืองวาปีปทุม	วิทยากรฝึกอบรมด้าน การวิจัย
6	นายสมเพชร มัชปะโม	ผู้อำนวยการ โรงเรียนชุมชนบ้านจัว บา	วิทยากรฝึกอบรมด้าน การวิจัย
7	นายสุจิต ปานจำลอง	ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านดงใหญ่	ผู้มีความเชี่ยวชาญ ชำนาญการด้านการวิจัย
8	นายสุวรรณ สุริยา	ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านน้ำสร้าง หนองบะ	ผู้มีความเชี่ยวชาญ ชำนาญการด้านการวิจัย
9	นายสำลี รักสุทธิ	ครู วิทยฐานะ ครูเชี่ยวชาญ โรงเรียน บ้านวังจานโนนสำราญ	วิทยากรฝึกอบรมด้าน การวิจัย
10	นางบุพา ชาวพงษ์	ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านคำแย(ประชานุเคราะห์)	ผู้มีความเชี่ยวชาญ ชำนาญการด้านการวิจัย
11	นางรินณา วิลาทานัง	ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านจอกขวาง	วิทยากรฝึกอบรมด้าน การวิจัย
12	นางบังอร ปะโยชริศ	ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองไผ่ด้ามขวาน	ผู้มีความเชี่ยวชาญ ชำนาญการด้านการวิจัย
13	นายเดวียน ดงเรืองศรี	ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านดงใหญ่	วิทยากรฝึกอบรมด้าน การวิจัย
14	นายสุรเชษฐ์ ฤทธิ สอน	ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านหนองหัว สอน	ผู้มีความเชี่ยวชาญ ชำนาญการด้านการวิจัย
15	นายสมนึก สุวรรณมูล	ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านโนนรัง	วิทยากรฝึกอบรมด้าน การวิจัย

5. เครื่องมือการวิจัย

5.1 แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

5.2 แบบสอบถาม

5.3 แบบประเมินคู่มือการใช้รูปแบบ

6. ระยะเวลาการวิจัย

2 เดือน

7. สถานที่ทำการวิจัย

โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

8. วิธีดำเนินการวิจัย

8.1 ดำเนินการวิเคราะห์สังเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) ที่เกี่ยวข้องกับเกี่ยวกับรูปแบบ การพัฒนา รูปแบบ แนวคิดการพัฒนาครู และกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ทำให้ได้รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน (ฉบับร่าง) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) เนื้อหา 2) กลยุทธ์ในการพัฒนา 3) สื่อในการพัฒนา และ 4) การประเมินผล และจากการศึกษาแนวคิด หลักการและผลงานวิจัย เกี่ยวกับขอบเขตเนื้อหาในการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนจากหลักการแนวคิด และผลงานวิจัย พบว่าการที่จะพัฒนาครูให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและเจตคติที่ดีเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนนั้น ควรมีขอบเขตของเนื้อหาในการพัฒนาอย่างน้อย 7 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยในชั้นเรียน 2) ด้านการวิเคราะห์เลือกปัญหาในการวิจัย 3) ด้านการสร้างนวัตกรรม 4) ด้านการเขียนโครงการวิจัย 5) ด้านการสร้างเครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล 6) ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และ 7) ด้านการเขียนรายงานการวิจัย

8.2 กำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัย สัมภาษณ์เชิงลึก ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน แล้วสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน (ฉบับร่าง) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการวิเคราะห์สังเคราะห์เอกสารทั้งระดับความเห็นด้วยและความต้องการพัฒนาด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

8.3 เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย

8.3.1 แบบสัมภาษณ์ เป็นชุดคำถามแบบสัมภาษณ์เชิงลึก เกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน (ฉบับร่าง) มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับ การทำวิจัยในชั้นเรียน

2) ร่างข้อคำถามที่จะใช้ในการสัมภาษณ์ ให้สอดคล้องกับสภาพ

การพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน รูปแบบการพัฒนาครูที่ผู้วิจัยได้ศึกษา

3) นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาชี้แนะปรับปรุง หรือแก้ไข

4) ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์กลุ่มเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาความสมบูรณ์

5) นำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์และนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

8.3.2 แบบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน (ฉบับร่าง) ที่ได้จากการศึกษา และระดับความต้องการพัฒนาด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นแบบชนิดปลายปิดแบบให้เลือกตอบ (Check list) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และแบบปลายเปิด (Open end and Questionnaire) มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1) ศึกษาหลักการทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และวิเคราะห์ลักษณะของข้อมูลที่ต้องการวัด

2) กำหนดรูปแบบของคำถาม โดยการศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามจากตำราต่าง ๆ เขียนคำถามเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน (ฉบับร่าง) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และความต้องการพัฒนาด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

3) สร้างเครื่องมือคำถาม ที่เกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน (ฉบับร่าง) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และความต้องการพัฒนาด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

4) นำเสนอแบบสอบถามต่ออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา

5) นำเครื่องมือไปให้ผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) เพื่อหาค่า IOC (Index of Congruence) นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามที่มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

5.1) พลอากาศตรี ดร. อนันต์ ศรีอำไพ Ph.D. (Educational Administration) จากมหาวิทยาลัย The University of Missouri-Columbia, USA อาจารย์ประจำภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

5.2) ผศ.ดร. ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน (กศ.ด.) วิจัยและประเมินผลการศึกษา) อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา

5.3) รศ.ดร.วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (กศ.ด.) หลักสูตรและการสอน อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน

5.4) ดร.สุธรรม ธรรมพิศานนท์ (ศษ.ด.) การบริหาร
การศึกษา หัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

5.5) นางงามนิจ คำปลิว ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูเชี่ยวชาญ
(กศ.ม.) หลักสูตรและการสอน โรงเรียนบ้านหัวขัว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถม
ศึกษามหาสารคาม เขต 1

6) แก้ไขปรับปรุง ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

7) ปรับปรุงคุณภาพเครื่องมือ แล้วนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เมื่อ
ได้รับความเห็นชอบแล้วจึงจัดทำเครื่องมือฉบับสมบูรณ์ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

8.3.3 แบบประเมินคู่มือการใช้รูปแบบ

เป็นแบบประเมินที่ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามแบบให้เลือกตอบ (Check list) เป็นข้อ
คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ของผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 ชนิดปลายปิดแบบให้เลือกตอบ (Check list) แบบมาตรา
ส่วนประมาณ 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 70-85) เกี่ยวกับความเหมาะสม เป็นไปได้
สอดคล้องและมีประโยชน์ โดยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้

5 หมายความว่า มีความเหมาะสม เป็นไปได้ สอดคล้องและมี
ประโยชน์ระดับมากที่สุด

4 หมายความว่า มีความเหมาะสม เป็นไปได้ สอดคล้องและมี
ประโยชน์ระดับมาก

3 หมายความว่า มีความเหมาะสม เป็นไปได้ สอดคล้องและมี
ประโยชน์ระดับปานกลาง

2 หมายความว่า มีความเหมาะสม เป็นไปได้ สอดคล้องและมี
ประโยชน์ระดับน้อย

1 หมายความว่า มีความเหมาะสม เป็นไปได้ สอดคล้องและมี
ประโยชน์ระดับน้อยที่สุด

ขั้นตอนการสร้าง

1) ศึกษาเอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับการสร้างรูปแบบการ
พัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน การสร้างคู่มือ ตามกรอบการวิจัย

2) ศึกษาหลักเกณฑ์ รูปแบบ และวิธีการสร้าง แบบประเมิน
(บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 72-73)

3) ร่างเครื่องมือแบบประเมินคู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยอาศัยความรู้จากข้อ 1 และ 2 โดยยึดหลักแบบประเมินคู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยอาศัย มาตรฐานการประเมิน ตามหลักแนวคิดของ สต๊ฟเฟิลบีม และคณะ ประกอบด้วยรายการความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสม (Propriety) ความเป็นไปได้ (Feasibility) ความสอดคล้อง (Congruity) หรือ ประโยชน์ (Utility) และแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อ เขียนข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในแต่ละองค์ประกอบ โดยกำหนดเกณฑ์การประเมิน ดังนี้ (วิมลรัตน์ สุวนทรโรจน์. 2549 : 25-27)

ค่าเฉลี่ย 4.51–5.00 หมายถึง มีความเหมาะสม เป็นไปได้ สอดคล้องและมีประโยชน์มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51–4.50 หมายถึง มีความเหมาะสม เป็นไปได้ สอดคล้องและมีประโยชน์มาก

ค่าเฉลี่ย 2.51–3.50 หมายถึง มีความเหมาะสม เป็นไปได้ สอดคล้องและมีประโยชน์ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51–2.50 หมายถึง มีความเหมาะสม เป็นไปได้ สอดคล้องและมีประโยชน์น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00–1.50 หมายถึง มีความเหมาะสม เป็นไปได้ สอดคล้องและมีประโยชน์น้อยที่สุด

4) นำแบบประเมินแผนการเรียนรู้ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม ทั้งเนื้อหาและโครงสร้าง จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจแก้ไข

8.3.4 แก้ไขแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำแบบประเมินฉบับสมบูรณ์ พร้อมคู่มือการใช้รูปแบบเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำการประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความสอดคล้องและมีประโยชน์

8.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

8.4.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถามเพื่อสอบถามเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน (ฉบับร่าง) และความต้องการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน และใช้แบบประเมินคู่มือการใช้รูปแบบ ผู้วิจัยนำส่งหนังสือขอเก็บรวบรวมข้อมูล โดยขอความอนุเคราะห์ให้ตอบแบบสอบถาม และแบบประเมินด้วยตนเอง กำหนดวันเวลารับแบบสอบถามคืน แล้วผู้วิจัยเดินทางไปรับแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเองอีกครั้ง

8.4.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ

จำนวน 15 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร หรือครู ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในการบริหารการศึกษา ผู้บริหารโรงเรียนที่ผ่านการประเมินโรงเรียนในฝัน หรือโรงเรียนดีศรีตำบล ผู้บริหารหรือครูที่เคยเป็นวิทยากรอบรมครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน หรือผู้ที่ได้รับรางวัลหนึ่งแสนครูดี หรือผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง โดยผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย และผู้วิจัยเดินทางไปสัมภาษณ์ด้วยตนเอง โดยมีการเตรียมความพร้อมในการสัมภาษณ์ นัดหมาย วัน เวลา สถานที่ จากนั้นผู้วิจัยได้เดินทางไปสัมภาษณ์ตรงตามเวลาที่กำหนด และทำการสัมภาษณ์ตามขั้นตอน ได้แก่ ขั้นแนะนำตนเอง ขั้นสัมภาษณ์ และขั้นการจัดการข้อมูล พร้อมทั้งขอบันทึกเทป ระหว่างการสัมภาษณ์ เพื่อประมวลสาระสำคัญ เกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 และวิเคราะห์ข้อมูลจากข้อเสนอแนะ และความคิดเห็น เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุง และพัฒนารูปแบบให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

8.5 การจัดทำและวิเคราะห์ข้อมูล

8.5.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ ดำเนินการตรวจสอบ ความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม แบบประเมินทุกฉบับ ข้อมูลที่ได้นำไปวิเคราะห์ข้อมูลแยกตามจุดประสงค์ โดยกรอกข้อมูลลงในโปรแกรมสำเร็จรูป ใช้คะแนนเฉลี่ย (\bar{x}) และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยมีเกณฑ์การแปลผล ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 100)

คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
4.51-5.00	เห็นด้วยหรือความต้องการพัฒนา อยู่ในระดับ มากที่สุด
3.51-4.50	เห็นด้วยหรือความต้องการพัฒนา อยู่ในระดับ มาก
2.51-3.50	เห็นด้วยหรือความต้องการพัฒนา อยู่ในระดับ ปานกลาง
1.51-2.50	เห็นด้วยหรือความต้องการพัฒนา อยู่ในระดับ น้อย
1.00-1.50	เห็นด้วยหรือความต้องการพัฒนา อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นและความต้องการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ส่วนการวิเคราะห์เพื่อค้นหาข้อเสนอแนะ ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แล้วนำเสนอเชิงพรรณนา

8.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นการวิเคราะห์หัตถัมภ์ภาพ ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ ใช้วิธีการตีความสร้างข้อสรุปเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาคู่มือด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ดำเนินการสรุปสาระจากการสัมภาษณ์ จำแนกจากร้อยแก้วแต่ละคน แล้วสรุปเป็นภาพรวม โดยใช้หลักการวิทยาเชิงอุปนัย (Induction) ตามรูปแบบ ความหมาย ความสัมพันธ์ และผลกระทบของปรากฏการณ์ที่รับรู้และเกิดขึ้น รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการจับประเด็นสำคัญ โดยใช้ประสบการณ์ของผู้วิจัยที่ถือว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการวิจัย

9. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ได้รูปแบบการพัฒนา ทราบความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบ และความต้องการพัฒนาคู่มือด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 2 ระดับความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความสอดคล้องและประโยชน์ของ คู่มือการใช้รูปแบบ อยู่ในระดับมากขึ้นไป

ระยะที่ 2 ทดลองใช้พัฒนารูปแบบการพัฒนาคู่มือด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

ในการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาคู่มือด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 2 เพื่อให้ทราบประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาคู่มือด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 2 นั้น เพื่อให้ได้แหล่งข้อมูลที่หลากหลายและน่าเชื่อถือ ตามหลักการสามเส้า (Triangulation Approach) ซึ่งเน้นลักษณะข้อมูลหลายแหล่ง (Multiple Data Sources) โดยดำเนินการวิจัย 6 วิธีการในลักษณะดำเนินการเป็นคู่ขนาน (Parallel Method) ผู้วิจัยได้ดำเนินการ คือ 1) การทดสอบความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน 2) การประเมินผลการฝึกวิเคราะห์เลือกปัญหาการวิจัย การฝึกออกแบบนวัตกรรม การฝึกเขียนโครงร่างการวิจัย การฝึกสร้างเครื่องมือและการฝึกเก็บรวบรวมข้อมูล การฝึกวิเคราะห์ข้อมูล และการฝึกเขียนรายงานการวิจัย 3) ผลการระดมความคิด เพื่อสร้างคู่มือแนะนำการวิจัย 4) การแสดงผลงานวิจัยที่เป็นแม่แบบ 5) การวิเคราะห์การสัมภาษณ์กลุ่มผู้ร่วมวิจัยเกี่ยวกับการใช้รูปแบบการพัฒนาคู่มือด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน หลังจากการประชุมเชิงปฏิบัติการทดลองใช้รูปแบบ และ 6) การประเมินรูปแบบการพัฒนา 4 ด้าน คือ ด้านความเหมาะสม (Propriety) ด้านความเป็นไปได้ (Feasibility) ด้านความสอดคล้อง (Congruity) และด้านประโยชน์ (Utility) มีรายละเอียดดังนี้

1. คำถามการวิจัย

ประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาคู่มือด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 2 เป็นอย่างไร

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม เขต 2

3. เป้าหมาย

รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ที่มีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. กลุ่มเป้าหมายในการพัฒนา

4.1 ดำเนินกิจกรรมทดลองใช้รูปแบบ โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยคัดเลือกผู้ร่วมวิจัย คือ ผู้บริหาร และครู จำนวน 12 คน เลือกโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง จากผู้สมัครใจเข้าร่วมการพัฒนา จาก ครูและผู้บริหาร จาก โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 และ เมื่อผ่านการพัฒนาแล้วจะได้รับการแต่งตั้งให้เป็นครูแกนนำการวิจัย

5. เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย

5.1 แบบทดสอบ

5.2 สื่อในการพัฒนา ที่ประกอบด้วยสื่อที่สอดคล้องกับเนื้อหา 7 ด้าน และแบบฝึกหัดครอบคลุมเนื้อหาทั้ง 8 ด้าน คือ การวิเคราะห์เลือกปัญหาการวิจัย การฝึกสร้างนวัตกรรม การฝึกเขียนโครงร่างการวิจัย การฝึกออกแบบนวัตกรรม การฝึกเขียนโครงร่างการวิจัย การฝึกสร้างเครื่องมือและการฝึกเก็บรวบรวมข้อมูล การฝึกวิเคราะห์ข้อมูล และการฝึกเขียนรายงานการวิจัย

5.3 แบบสังเกต

5.4 แบบสัมภาษณ์

5.5 แบบประเมินรูปแบบการพัฒนา

6. ระยะเวลา

3 เดือน

7. สถานที่ดำเนินการวิจัย

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

8. วิธีดำเนินการวิจัย

8.1 ดำเนินการทดลองใช้รูปแบบ โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ตามขั้นตอนและคำแนะนำในกลุ่มมือการใช้รูปแบบ ประกอบด้วย

8.1.1 ขอความอนุเคราะห์จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อทำหนังสือขออนุญาตถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เพื่อให้เกิดการประสานงานที่ดีและจัดประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

8.1.2 เลือกกลุ่มตัวอย่างที่จะเข้าร่วมการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 (รายละเอียดเสนอไว้ในข้อ 4.1 ของระยะเดียวกันนี้)

8.1.3 ทำหนังสือเชิญวิทยากรในการประชุมเชิงปฏิบัติการ

8.1.4 ขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เพื่อทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารโรงเรียน

8.2 ผู้วิจัยดำเนินการ เก็บข้อมูลจากแบบทดสอบ การวิเคราะห์เลือกปัญหา การวิจัย การฝึกสร้างนวัตกรรม การฝึกเขียนโครงร่างการวิจัย การฝึกออกแบบนวัตกรรม การฝึกเขียนโครงร่างการวิจัย การฝึกสร้างเครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล การฝึกวิเคราะห์ข้อมูล และการฝึกเขียนรายงานการวิจัย แบบประเมินรูปแบบ แบบสัมภาษณ์ และแบบบันทึกการประชุมระดมความคิด เพื่อสร้างครูแกนนำ และการแสดงผลงานกระบวนการวิจัยที่เป็นแม่แบบ

8.3 เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย

8.3.1 แบบทดสอบ

มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับกรอบการวิจัยในชั้นเรียน ศึกษาหลักเกณฑ์ รูปแบบ และวิธีการสร้างแบบทดสอบ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 62-66) ร่างแบบทดสอบวัดความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจแก้ไขดังนี้

1.1) สร้างจำนวนแบบทดสอบให้มี 30 ข้อ มีเนื้อหาเกี่ยวกับ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย ด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีวิจัยในชั้นเรียน ด้านการวิเคราะห์เลือกปัญหาในการวิจัย ด้านการสร้างนวัตกรรม ด้านการเขียนโครงร่างการวิจัย ด้านการสร้างเครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และด้านการเขียนรายงานการวิจัย

1.2) แก้ไขแบบทดสอบตามอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับข้อสอบแต่ละข้อ โดยหากค่า

IOC ตามวิธีของ โรวินลลี (Rovinelli) และแฮมบลินตัน (Hambleton) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 60)

1.3) นำข้อสอบที่ผ่านการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบทดสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องโดยใช้สูตร IOC ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนมี ดังนี้

ให้คะแนน + 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดไม่ได้ตาม

วัตถุประสงค์การวิจัย

พิจารณาคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป จัดทำเป็นเครื่องมือฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

8.3.2 แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์ เป็นชุดคำถามแบบสัมภาษณ์ เกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

- 1) ศึกษาแนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับ การทำวิจัยในชั้นเรียน
- 2) ร่างข้อคำถามที่จะใช้ในการสัมภาษณ์ ให้สอดคล้องกับสภาพการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน รูปแบบการพัฒนาครูที่ผู้วิจัย
- 3) นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาชี้แนะปรับปรุง หรือแก้ไข
- 4) ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์กลุ่มเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาความสมบูรณ์
- 5) นำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์และนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

8.3.3 แบบสังเกต

แบบสังเกต เป็นแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มผู้ร่วมวิจัย ใช้สำหรับบันทึกการสังเกตการศึกษาเนื้อหาสื่อในการพัฒนา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การออกแบบการวิจัย และการนำเสนอผลงาน จากการฝึกเขียนวิเคราะห์เลือกปัญหาการวิจัย แบบฝึกสร้างนวัตกรรม แบบฝึกเขียนโครงร่างการวิจัย แบบฝึกออกแบบนวัตกรรม แบบฝึกเขียน

โครงร่างการวิจัย แบบฝึกสร้างเครื่องมือและการฝึกเก็บรวบรวมข้อมูล แบบฝึกวิเคราะห์ข้อมูล แบบและการฝึกเขียนรายงานการวิจัย มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการสังเกตและการทำวิจัยในชั้นเรียน

2) ร่างประเด็นการสังเกต ข้อคำถามที่จะใช้ในการสัมภาษณ์ ให้สอดคล้องกับการศึกษาถือในการพัฒนา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การออกแบบการวิจัย และการนำเสนอผลงาน

3) นำเสนอแบบสังเกตต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาชี้แนะปรับปรุง หรือแก้ไข

4) ปรับปรุงแก้ไขแบบสังเกตเสนอตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสนอแนะ

5) นำแบบสังเกตไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

8.3.4 แบบประเมินผลการฝึกเขียนวิเคราะห์เลือกปัญหาการวิจัย แบบฝึกสร้างนวัตกรรม แบบฝึกเขียนโครงร่างการวิจัย แบบฝึกออกแบบนวัตกรรม แบบฝึกเขียนโครงร่างการวิจัย แบบฝึกสร้างเครื่องมือและการฝึกเก็บรวบรวมข้อมูล แบบฝึกวิเคราะห์ข้อมูล แบบและการฝึกเขียนรายงานการวิจัย แบบประเมินผลการฝึก มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลและการทำวิจัยในชั้นเรียน

2) ร่างประเด็นการประเมิน ตามรายการฝึก ให้สอดคล้องกับการแบบในแต่ละอย่าง

3) นำเสนอแบบสังเกตต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาชี้แนะปรับปรุง หรือแก้ไข

4) ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินผลการฝึกตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสนอแนะ

5) นำแบบประเมินไปใช้ในการประเมินผลการฝึกแต่ละประเภท

8.3.5 แบบประเมินรูปแบบการพัฒนา หลังจากผู้ร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นแบบประเมินที่ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามแบบให้เลือกตอบ (Check list) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ของผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 ชนิดปลายเปิดแบบให้เลือกตอบ (Check list) แบบมาตรฐาน ส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด. 2547 : 70-85)

5 หมายความว่า มีความเหมาะสม เป็นไปได้ สอดคล้องและมีประโยชน์ระดับมากที่สุด

4 หมายความว่า มีความเหมาะสม เป็นไปได้ สอดคล้องและมีประโยชน์ระดับมาก

3 หมายความว่า มีความเหมาะสม เป็นไปได้ สอดคล้องและมีประโยชน์ระดับปานกลาง

2 หมายความว่า มีความเหมาะสม เป็นไปได้ สอดคล้องและมีประโยชน์ระดับน้อย

1 หมายความว่า มีความเหมาะสม เป็นไปได้ สอดคล้องและมีประโยชน์ระดับน้อยที่สุด

ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินรูปแบบ

1) ศึกษาเอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับการสร้างรูปแบบการพัฒนาคู่มือการทำวิจัยในชั้นเรียน การสร้างคู่มือการใช้รูปแบบ ตามกรอบการวิจัย

2) ศึกษาหลักเกณฑ์ รูปแบบ และวิธีการสร้าง แบบประเมิน (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 72-73)

3) ร่างเครื่องมือแบบประเมินรูปแบบการพัฒนาคู่มือการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยอาศัยความรู้จากข้อ 1 และ 2 โดยใช้มาตรฐานการประเมิน ตามหลักแนวคิดของ สตีฟเฟิลบิม และคณะ ประกอบด้วยรายการความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสม (Propriety) ความเป็นไปได้ (Feasibility) ความสอดคล้อง (Congruity) หรือประโยชน์ (Utility) และแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อ เขียนข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในแต่ละองค์ประกอบ ได้ กำหนดเกณฑ์การประเมิน ดังนี้ (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. 2549 : 25-27)

ค่าเฉลี่ย 4.51–5.00 หมายถึง มีความเหมาะสม เป็นไปได้ สอดคล้องและมีประโยชน์มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51–4.50 หมายถึง มีความเหมาะสม เป็นไปได้ สอดคล้องและมีประโยชน์มาก

ค่าเฉลี่ย 2.51–3.50 หมายถึง มีความเหมาะสม เป็นไปได้ สอดคล้องและมีประโยชน์ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51–2.50 หมายถึง มีความเหมาะสม เป็นไปได้
 สอดคล้องและมีประโยชน์น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00–1.50 หมายถึง มีความเหมาะสม เป็นไปได้
 สอดคล้องและมีประโยชน์น้อยที่สุด

4) นำแบบประเมินแผนการเรียนรู้ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
 ความถูกต้อง เหมาะสม ทั้งเนื้อหาและโครงสร้าง จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจแก้ไข

8.3.4 แก้ไขแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำแบบ
 ประเมินฉบับสมบูรณ์ พร้อมคู่มือการใช้รูปแบบเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำการประเมิน
 ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความสอดคล้องและมีประโยชน์

8.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

8.4.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ

1) ใช้แบบทดสอบ ก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการวิจัย
 ในชั้นเรียนแบบสังเกต

2) ใช้แบบสังเกต ในการบันทึกพฤติกรรมกลุ่มผู้ร่วมวิจัย เกี่ยวกับ
 การศึกษาสื่อในการพัฒนา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การออกแบบการวิจัย และการนำเสนอ
 ผลงาน

3) แบบประเมินการเขียนวิเคราะห์เลือกปัญหาการวิจัย แบบฝึก
 สร้างนวัตกรรม แบบฝึกเขียน โครงร่างการวิจัย แบบฝึกออกแบบนวัตกรรม แบบฝึกเขียนโครง
 ร่างการวิจัย แบบฝึกสร้างเครื่องมือและการฝึกเก็บรวบรวมข้อมูล แบบฝึกวิเคราะห์ข้อมูล
 แบบและการฝึกเขียนรายงานการวิจัย

4) แบบประเมินรูปแบบการพัฒนา โดยกลุ่มผู้ร่วมวิจัย หลังจาก
 เสร็จสิ้นการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนา

8.4.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ

1) ใช้แบบสัมภาษณ์กลุ่มผู้ร่วมวิจัย หลังจากเข้าร่วมการทดลองใช้
 รูปแบบการพัฒนา

8.5 การจัดทำและวิเคราะห์ข้อมูล

8.5.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ ดำเนินการตรวจสอบ ความสมบูรณ์ของ
 แบบทดสอบ แบบสังเกต แบบประเมินผลการฝึก แบบประเมินรูปแบบทุกฉบับ ข้อมูลที่ได้
 นำไปวิเคราะห์ข้อมูลแยกตามจุดประสงค์

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบ
ประเมินรูปแบบ ด้วยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ใช้คะแนนเฉลี่ย (\bar{x}) และ ค่าเบี่ยงเบน
มาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดเกณฑ์การประเมิน ดังนี้ (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์, 2549 :
25-27)

ค่าเฉลี่ย 4.51–5.00 หมายถึง มีความเหมาะสม เป็นไปได้
สอดคล้องและมีประโยชน์มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51–4.50 หมายถึง มีความเหมาะสม เป็นไปได้
สอดคล้องและมีประโยชน์มาก

ค่าเฉลี่ย 2.51–3.50 หมายถึง มีความเหมาะสม เป็นไปได้
สอดคล้องและมีประโยชน์ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51–2.50 หมายถึง มีความเหมาะสม เป็นไปได้
สอดคล้องและมีประโยชน์น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00–1.50 หมายถึง มีความเหมาะสม เป็นไปได้
สอดคล้องและมีประโยชน์น้อยที่สุด

การวิเคราะห์ผลการทดสอบ ก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ
แล้วเปรียบเทียบคะแนนจากทดสอบก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ

การวิเคราะห์ผลจากแบบสังเกตการทดสอบ ก่อนและหลังการ
ประชุมเชิงปฏิบัติการ แล้วเปรียบเทียบคะแนนจากทดสอบก่อนและหลังการประชุมเชิง
ปฏิบัติการ

5 หมายความว่า มีการปฏิบัติระดับมากที่สุด

4 หมายความว่า มีการปฏิบัติระดับมาก

3 หมายความว่า มีการปฏิบัติระดับปานกลาง

2 หมายความว่า มีการปฏิบัติระดับน้อย

1 หมายความว่า มีการปฏิบัติระดับน้อยที่สุด

8.5.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นการวิเคราะห์ห้บทสัมภาษณ์ข้อมูลเชิง
คุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ร่วมวิจัย ใช้วิธีการตีความสร้างข้อสรุปเกี่ยวกับการเข้ารับ
การพัฒนาตามรูปแบบ ดำเนินการสรุปสาระจากการสัมภาษณ์ จำแนกจากร้อยแก้วแต่ละคน
แล้วสรุปเป็นภาพรวม โดยใช้หลักการวิทยาศาสตร์เชิงอุปนัย (Induction) ตามรูปแบบ ความหมาย
ความสัมพันธ์ และผลกระทบของปรากฏการณ์ที่รับรู้และเกิดขึ้น รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูล
ด้วยการจับประเด็นสำคัญโดยใช้ประสบการณ์ของผู้วิจัยที่ถือว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการ
วิจัย

9. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

9.1 ทำให้ได้รูปแบบการพัฒนาครูด้านการดำเนินการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ที่มีประสิทธิผล

9.2 ได้ครูที่ผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการ ตามรูปแบบการพัฒนาครูด้าน การวิจัยในชั้นเรียน ที่สามารถเป็นครูที่เลี้ยงการวิจัย ในการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

ระยะที่ 3 ตรวจสอบและยืนยันรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

ในการตรวจสอบและยืนยันรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เพื่อให้ทราบถึงผลการยืนยันรูปแบบการพัฒนา และได้แหล่งข้อมูลที่หลากหลายและน่าเชื่อถือ ตามหลักการสามเส้า (Triangulation Approach) ซึ่งเน้นลักษณะข้อมูลหลายแหล่ง (Multiple Data Sources) โดยดำเนินการวิจัย 2 วิธีการในลักษณะดำเนินการเป็นคู่ขนาน (Parallel Method) ผู้วิจัยได้ดำเนินการ คือ 1) วิเคราะห์แบบบันทึกข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการสัมมนาอิงผู้ทรงคุณวุฒิ วิเคราะห์แบบตรวจสอบและยืนยัน รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของผู้ทรงคุณวุฒิ มีรายละเอียดดังนี้

1. คำถามการวิจัย

รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ที่ได้รับการยืนยันเป็นอย่างไร

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อตรวจสอบและยืนยันรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

3. เป้าหมาย

ได้รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

4. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 คน ที่มีคุณลักษณะเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์การด้านการวิจัยและประเมินผล 2 คน ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีเป็นนักบริหารการศึกษา 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นนักวิชาการด้านการบริหารการศึกษา 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารสถานศึกษา 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการนิเทศการศึกษา 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการสอน 3 คน เพื่อทำการตรวจสอบและยืนยันรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

มหาสารคาม เขต 2 รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบ ผู้วิจัยวิเคราะห์ ข้อมูลด้วยวิธีการสร้างข้อมูลสรุปแบบอุปนัย (Analytic induction)

5. เครื่องมือการวิจัย

5.1 แบบบันทึกข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการสัมมนาอิงผู้ทรงคุณวุฒิ

5.2 แบบตรวจสอบและยืนยัน รูปแบบการพัฒนาคู่มือด้านการทำวิจัยใน ชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ

6. ระยะเวลาการวิจัย

2 เดือน

7. สถานที่ทำการวิจัย

ห้องประชุม 150508 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา (อาคาร 15 ชั้น)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

8. วิธีดำเนินการวิจัย

8.1 กำหนดกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 คน (รายละเอียดตามตารางที่ 26) แล้วเชิญเข้าร่วมการสัมมนาอิงผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship) เพื่อตรวจสอบและยืนยัน รูปแบบการพัฒนาคู่มือด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

8.2 จัดการสัมมนาอิงผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship) ในการตรวจสอบ และยืนยันร่างรูปแบบการพัฒนาคู่มือด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อรับรองรูปแบบการพัฒนาคู

8.3 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

8.3.1 ขอความอนุเคราะห์จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม เพื่อเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ เข้าร่วมการสัมมนาอิงผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship)

8.3.2 นำส่งหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิด้วยตนเอง

8.3.3 ดำเนินการจัดกิจกรรมสัมมนาอิงผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship)

ในวันที่ 24 มกราคม 2556 ณ ห้องประชุม 150508 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา (อาคาร 15 ชั้น) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

8.4 เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย

8.4.1 แบบตรวจสอบและยืนยันรูปแบบการพัฒนาคู่มือด้านการทำวิจัย ในชั้นเรียน เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) และแบบปลายเปิด (Open end and Questionnaire) มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1) ศึกษาหลักการทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และวิเคราะห์ลักษณะของข้อมูลที่ต้องการวัด

2) กำหนดรูปแบบของคำถาม โดยการศึกษาวิธีสร้างแบบประเมิน จากคำร่าต่าง ๆ เขียนคำถามเกี่ยวกับองค์ประกอบรูปแบบการพัฒนา และองค์ประกอบย่อยของ

3) สร้างเครื่องมือคำถามที่เกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน (ฉบับร่าง) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4) นำเสนอแบบตรวจสอบและยืนยันรูปแบบต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
พิจารณา

5) แก้ไขปรับปรุง ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

6) นำแบบตรวจสอบและยืนยันรูปแบบเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ ในวันสัมมนาอิงผู้ทรงคุณวุฒิ

8.4.2 แบบบันทึกข้อเสนอแนะจากการจัดสัมมนาอิงผู้ทรงคุณวุฒิ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1) ศึกษาหลักการทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และวิเคราะห์ลักษณะของข้อมูลที่ต้องการวัด

2) กำหนดประเด็นการบันทึกข้อเสนอแนะ ตามกรอบการนำเสนอผลการวิจัยในระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ต่อคณะผู้ทรงคุณวุฒิ

3) สร้างแบบบันทึกตามประเด็นการเสนอแนะ

4) นำเสนอแบบตรวจสอบและยืนยันรูปแบบต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์

5) แก้ไขปรับปรุง ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

6) นำแบบบันทึกข้อเสนอแนะไปใช้ในการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้วิจัยเป็นผู้บันทึกข้อเสนอแนะด้วยตนเอง

8.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

8.5.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ

1) ผู้วิจัยบันทึกข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการสัมมนาอิงผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship) ด้วยตนเอง

2) ผู้วิจัยแจกแบบตรวจสอบและยืนยันรูปแบบการพัฒนาครูด้าน

การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 แก่ผู้ทรงคุณวุฒิ ในระหว่างสัมมนา และขอผลการตรวจสอบและยืนยันคืนหลังจากสิ้นสุดการสัมมนา

8.6 การจัดทำและวิเคราะห์ข้อมูล

8.6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประมาธ ดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบตรวจสอบและยืนยันรูปแบบทุกฉบับ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยการตรวจนับรายการที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความเห็นของทุกคน และทุกรายการ ว่ามีจำนวนที่เห็นด้วยหรือ ปรับปรุง มากน้อยเพียงใด วิเคราะห์สังเคราะห์ สรุปผลการตรวจสอบยืนยันรูปแบบ ในบางประเด็นที่คณะผู้ทรงคุณวุฒิไม่ได้มีมติให้การยืนยันหรือไม่ยืนยัน แต่แนะนำให้ปรับปรุงแก้ไขในบางประเด็น ผู้วิจัยนำผลการยืนยันในแต่ละองค์ประกอบไปสรุปผล และข้อเสนอแนะจากการสัมมนาของผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship) ไปปรับปรุงแก้ไข

8.6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นการวิเคราะห์ประเด็นจากแบบบันทึกข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ผู้วิจัยบันทึกในแต่ละองค์ประกอบที่ได้บันทึกแล้ว นำข้อคิดเห็นและเสนอแนะนั้น ไปปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาครูด้านการดำเนินการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วนมากยิ่งขึ้น แล้วสรุปเป็นภาพรวม โดยใช้หลักการวิทยาศาสตร์เชิงอุปนัย (Induction) ตามรูปแบบ ความหมาย ความสัมพันธ์ และผลกระทบของปรากฏการณ์ที่รับรู้และเกิดขึ้น รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการจับประเด็นสำคัญ โดยใช้ประสบการณ์ของผู้วิจัยที่ถือว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการวิจัย

9. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ทำให้ได้รูปแบบการพัฒนาความต้องการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ที่มีความเหมาะสม

สรุปขั้นตอนการวิจัย

ผู้วิจัยจึงจะทำการศึกษารูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำการวิจัยในชั้นเรียน ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาและสร้างรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยดำเนินการวิเคราะห์สังเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับรูปแบบ การพัฒนาครูแบบ แนวคิดการพัฒนาครู และกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ทำให้ได้รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน (ฉบับร่าง) สัมภาษณ์และสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบและความต้องการพัฒนาครูด้านการทำการวิจัยในชั้นเรียนของครู

ระยะที่ 2 ทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

ระยะที่ 3 ตรวจสอบและยืนยันรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้น

เรียน โดยดำเนินการสัมมนาอิงผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบและยืนยันรูปแบบในการพัฒนาครู
ด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY