



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบความร่วมมือระหว่างโรงเรียนมัธยมศึกษากับสถาบันอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูครั้งนี้ เน้นการนำเสนอรูปแบบจากฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการพิจารณาคัดเลือกความเหมาะสมและการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ความเห็นพ้องต้องกัน ในที่สุดใช้กรณีศึกษาเพื่อการทดสอบรูปแบบกับโรงเรียนมัธยมศึกษาและสถาบันราชภัฏ โดยอาศัยประชากร ตัวอย่าง และเครื่องมือต่าง ๆ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบความร่วมมือระหว่างโรงเรียนมัธยมศึกษากับสถาบันอุดมศึกษา ขั้นตอนการดำเนินการ 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษา ตลอดจนบริบทของความร่วมมือที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน

ขั้นตอนที่ 2 จัดทำต้นร่างรูปแบบความร่วมมือระหว่างโรงเรียนมัธยมศึกษากับสถาบันอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูจากแบบสำรวจ

ขั้นตอนที่ 3 ทดสอบรูปแบบความร่วมมือของโรงเรียนมัธยมศึกษากับสถาบันอุดมศึกษา โดยคู่กรณีศึกษา (Case Study Pair)

ขั้นตอนที่ 4 ปรับแก้ไขต้นร่างรูปแบบความร่วมมือระหว่างโรงเรียนมัธยมศึกษากับสถาบันอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูฉบับสมบูรณ์

ขั้นตอนที่ 5 สรุปผลการศึกษาและนำเสนอรูปแบบความร่วมมือระหว่างโรงเรียนมัธยมศึกษากับสถาบันอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษา ตลอดจนบริบทของความร่วมมือที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน

1.1 เอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาและสถาบันอุดมศึกษา

1.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยเกี่ยวกับความร่วมมือระหว่างโรงเรียนมัธยมศึกษาและสถาบันอุดมศึกษาในลักษณะต่าง ๆ จากการปฏิบัติจริงในต่างประเทศ และเท่าที่สืบค้นได้ภายในประเทศ

1.3 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยเกี่ยวกับบริบทของโรงเรียนมัธยมศึกษาและสถาบันอุดมศึกษาที่ส่งผลต่อความร่วมมือเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู เช่น โครงการประสบการณ์วิชาชีพ เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 2 จัดทำต้นร่างรูปแบบความร่วมมือระหว่างโรงเรียนมัธยมศึกษา กับสถาบันอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู

2.1 จากการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารในขั้นตอนที่ 1 และกำหนดเป็นปัจจัยองค์ประกอบของมาตรฐานความร่วมมือที่มีประสิทธิภาพประสิทธิผลสำหรับประเทศไทย โดยได้นำเสนอเป็นภาพแผนโคจรแกรม เพื่อให้ง่ายในการวิเคราะห์ภาพรวมทั้งหมด

2.2 การสร้างเครื่องมือในการตัดสินความเหมาะสมของมาตรฐานความร่วมมือ โดยนำปัจจัยองค์ประกอบของมาตรฐานความร่วมมือมาสร้างเครื่องมือ (แบบสอบถาม) ในการพิจารณาตัดสินความเหมาะสมของมาตรฐานความร่วมมือในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (LIKERT SCALE) โดยพัฒนาจากทฤษฎีหลัก 4 ทฤษฎี ของ Wise, 1997; Elbaz, 1983; Shulman, 1987; Eraut, 1992 และ NTE, 1999. เพื่อหาระดับความคิดเห็นในความร่วมมือระหว่างโรงเรียนมัธยมศึกษา กับสถาบันอุดมศึกษา โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน ดังนี้

5	หมายความว่า	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4	หมายความว่า	เห็นด้วย
3	หมายความว่า	ไม่แน่ใจ
2	หมายความว่า	ไม่เห็นด้วย
1	หมายความว่า	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การสร้างข้อคำถามให้มีความครอบคลุมกับสารบบคุณลักษณะรูปแบบที่กำหนดไว้ตามกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 5 ด้าน จำนวน 8 รายการ จำนวนคำถามทั้งสิ้น 81 ข้อ คือ

2.2.1 กิจกรรมสำคัญของความร่วมมือ ประกอบด้วย

- เรื่องหลักสูตร มีข้อคำถาม 7 ข้อ
- เรื่องการเรียนการสอน มีข้อคำถาม 10 ข้อ

2.2.2 ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างโรงเรียนมัธยมศึกษาและสถาบัน

อุดมศึกษา โดยแบ่งยุทธศาสตร์ออกเป็น 3 ระดับ คือ

- ระดับเอกัตบุคคล มีข้อคำถาม 8 ข้อ
- ระดับทีม มีข้อคำถาม 10 ข้อ
- ระดับองค์กร มีข้อคำถาม 10 ข้อ

2.2.3 แนวทางพัฒนาความร่วมมือของสถาบันการศึกษา

ทั้งสองระดับ มีข้อคำถาม 7 ข้อ

2.2.4 เงื่อนไขและข้อจำกัดที่สำคัญในการร่วมมือของสถาบันการศึกษา

ทั้งสองระดับ มีข้อคำถาม 5 ข้อ

2.2.5 ผลลัพธ์ของความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาทั้งสองระดับ

ทางด้านการพัฒนาวิชาชีพครู ประกอบด้วย

- ความรู้ตามมาตรฐานวิชาชีพครู มีข้อคำถาม 7 ข้อ
- ความรับผิดชอบในวิชาชีพครู มีข้อคำถาม 7 ข้อ

2.3 การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ของเครื่องมือ (แบบสอบถาม) กระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ โดยการนำเครื่องมือ (แบบสอบถาม) ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 ท่าน ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิโรงเรียนมัธยมศึกษา 3 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิสถาบันอุดมศึกษา 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องของเครื่องมือก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ทรงคุณวุฒิผู้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ (แบบสอบถาม) มีคุณสมบัติดังนี้

- 1) แต่ละคนทำงานในระดับมัธยมศึกษาหรือระดับอุดมศึกษา ทำงานมาไม่น้อยกว่า 10 ปี
- 2) กรณีผู้ทรงคุณวุฒิสถาบันอุดมศึกษามีตำรา บทความ ตีพิมพ์อย่างกว้างขวาง และเป็นวิทยากรระดับชาติ

การคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วยบุคคลต่อไปนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิโรงเรียนมัธยมศึกษา	ผู้ทรงคุณวุฒิสถาบันอุดมศึกษา
1) อาจารย์วีระ บุญชะนิवास รองเลขาธิการคณะกรรมการวัฒนธรรม แห่งชาติ อธิการบดีกรมสามัญศึกษา	1) รองศาสตราจารย์ ดร. สุพล วุฒิเสน อธิการบดีสถาบันราชภัฏราชนครินทร์
2) อาจารย์สมพงษ์ ธรรมอุปกรณ์ อดีตผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา	2) รองศาสตราจารย์ ดร. ไพศาล หวังพานิช รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3) อาจารย์ณรงค์ รักเดช ผู้อำนวยการโรงเรียนสวนกุหลาบ วิทยาลัย	3) รองศาสตราจารย์ ดร. ประกอบ คุณารักษ์ คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผู้วิจัยได้จัดส่งแบบสอบถาม วัตถุประสงค์ประกอบของรูปแบบดังกล่าวไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิข้างต้นได้ตรวจสอบ และได้ปรับแก้ข้อคำถามตามผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ และมีส่วนที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้ตั้งข้อสังเกตอันเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์และอภิปรายผล

2.4 การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ

1. ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา

ขนาดเล็ก	จำนวน 2,227 คน
ขนาดกลาง	จำนวน 4,560 คน
ขนาดใหญ่	จำนวน 6,414 คน
รวม	13,201 คน

2. อาจารย์สถาบันอุดมศึกษา

2.1 อาจารย์และผู้ช่วยศาสตราจารย์มหาวิทยาลัยของรัฐ

สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย จำนวน 1,540 คน

2.2 ศาสตราจารย์และรองศาสตราจารย์

ในมหาวิทยาลัย จำนวน 404 คน

2.3 อาจารย์ทุกตำแหน่งใน	
สถาบันราชภัฏ 36 แห่ง	จำนวน 1,655 คน
รวม	3,599 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้น (Stratified Sampling Technique) โดยการใช้สูตรทฤษฎีการสุ่มตัวอย่างของ Yamane ในการคำนวณ ดังนี้

$$\text{ขนาดกลุ่มตัวอย่าง} = \frac{\text{ประชากร}}{1 + \text{ประชากร} \times (\text{ระดับของความเชื่อมั่น})^2}$$

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถาม จำนวน 1,428 ชุด และได้กลับคืนมาทั้งสิ้น 911 ชุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 13,201 คน

คำนวณโดยแทนค่าสูตรของ Yamane

$$\text{กลุ่มตัวอย่าง} = \frac{13,201}{1 + 13,201 \times (.05)^2}$$

ขนาดกลุ่มตัวอย่างของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย รวมทั้งสิ้น 389 คน

โดยกำหนดการจัดส่งแบบสอบถามสำหรับข้อมูลไม่ส่งกลับประมาณ 48% เป็นจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไป 738 ชุด

เพื่อให้เกิดการกระจายของข้อมูลตามขนาดของโรงเรียนขนาดเล็ก กลาง ใหญ่ ซึ่งกำหนดขนาดโดยกรมสามัญศึกษา ให้โรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 500 คน เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนที่มีนักเรียนไม่เกิน 500-1,499 คน เป็นโรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนที่มีนักเรียน 1,500 คนขึ้นไป เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ ตามลำดับ

นอกจากนี้ ยังทำการสุ่มโรงเรียนขนาดดังกล่าว ไปตามเขตการศึกษา โดยไม่ได้คำนึงถึงจังหวัด เพื่อให้เกิดการกระจายจำนวนโรงเรียนออกไปอย่างเหมาะสมตามสัดส่วนของขนาดโรงเรียน และยังกำหนดให้โรงเรียนที่ได้รับการสุมนั้น สุ่มครูและผู้บริหารทั้งโรงเรียนขึ้นมา 3 คน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นโดยรวมของครูหรือผู้บริหารในโรงเรียนเดียวกัน ที่มีต่อความร่วมมือที่พึงประสงค์

2. อาจารย์สถาบันอุดมศึกษา ในคณะครุศาสตร์ และคณะศึกษาศาสตร์ ประกอบด้วยประชากรทั้งหมด 3,599 คน กำหนดค่าขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยทฤษฎีของ Yamane จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างประมาณ 360 คน ผู้วิจัยได้คำนวณเพื่อจัดส่งแบบสอบถามสำหรับข้อมูลไม่ส่งกลับ ด้วยจำนวนแบบสอบถามที่จัดเก็บเพื่อให้ได้แบบสอบถาม 360 คนนั้นจึงจัดส่งเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 48 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปมีจำนวน 690 ชุด กลุ่มตัวอย่างดังกล่าวได้แบ่งไปตามสัดส่วนดังต่อไปนี้

2.1 กลุ่มศาสตราจารย์ และรองศาสตราจารย์ รวมทุกมหาวิทยาลัยมีจำนวนทั้งสิ้น 404 คน สุ่มได้ จำนวน 81 คน รวมกันโดยไม่แยกมหาวิทยาลัย ยกเว้นสถาบันราชภัฏ

2.2 อาจารย์และผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวนทั้งสิ้น 1,540 คน ให้แยกกลุ่มตัวอย่างเป็นรายมหาวิทยาลัย สุ่มได้ จำนวน 307 คน

2.3 อาจารย์ทุกตำแหน่ง ในสถาบันราชภัฏ จำนวน 1,655 คน สุ่มเลือกเป็นรายสถาบันให้ได้ตัวอย่าง 302 คน

ปรากฏตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Yamane
กับแบบสอบถามที่ได้รับ

ข้อมูลเปรียบเทียบ	จำนวนอาจารย์ สถาบันอุดมศึกษา	จำนวนครูโรงเรียน มัธยมศึกษา
1. ประชากร	3,599	13,201
2. ขนาดกลุ่มตัวอย่างตาม Yamane	360	389
3. จำนวนแบบสอบถามที่จัดเก็บเพื่อให้ได้ แบบครบตามขนาดที่กำหนดตามข้อ 2	690	738
4. จำนวนแบบสอบถามที่ส่งกลับ	347	564

วิธีการรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือเชิญให้กระทรวงศึกษาธิการเป็นผู้ร่วมวิจัย กระทรวงศึกษาธิการ ได้ตอบรับและให้โครงการวิจัยนี้เป็นโครงการหนึ่งของกระทรวงศึกษาธิการ

2. ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างตามที่ได้กำหนดไว้ โดยแยกวิธีการจัดส่งและจัดเก็บออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ดังนี้

1.1 กลุ่มอาจารย์สถาบันอุดมศึกษา จัดส่งตรงไปยังตัวบุคคล ตามสถานที่ที่สถาบันตั้งอยู่ โดยผู้วิจัยทำหน้าที่ของพร้อมติดแสตมป์ในการส่งกลับทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษ การติดตามโดยการติดต่อทางโทรศัพท์กับกลุ่มตัวอย่าง

1.2 กลุ่มครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จัดส่งรวมไปยังศึกษาธิการอำเภอที่โรงเรียนตั้งอยู่ เพื่อให้ศึกษาธิการอำเภอนำส่งแจกจ่ายและนัดหมายการส่งกลับ โดยทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษ ทั้งนี้ ได้ประสานงานให้ศึกษาธิการจังหวัดในพื้นที่ประสานงานติดตาม การจัดส่งแบบสอบถามกลับ เพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมาย ระยะเวลา

การดำเนินการเก็บข้อมูล เริ่มตั้งแต่วันที่ 22 กุมภาพันธ์ - 15 มีนาคม 2543 รวมเวลา 28 วัน ปรากฏว่า ได้รับแบบสอบถามคืนจากอาจารย์สถาบันอุดมศึกษา จำนวน 347 ชุด คิดเป็นร้อยละ 50 ของจำนวนที่จัดส่งและคิดเป็นร้อยละ 96 เมื่อเทียบกับขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ และได้รับแบบสอบถามคืนจากอาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 564 ชุด

ปรากฏผลตามแผนภูมิที่ 3

แผนภูมิที่ 3 แสดงการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Sampling Technique)



2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่สร้างเครื่องมือเบื้องต้นตามข้อ 2.2 และได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิตามข้อ 2.3 แล้ว ผู้วิจัยได้ปรับแก้ตามข้อ 2.4 แล้วจัดส่งไปยังบุคคล 2 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวอย่างครูโรงเรียนมัธยมศึกษา และกลุ่มตัวอย่างอาจารย์สถาบันอุดมศึกษา ตามข้อ 2.5 แล้วนำมา วิเคราะห์โดยแยกข้อมูลวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

2.5.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ โดยจำแนกเป็นข้อมูลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาและอาจารย์สถาบันอุดมศึกษา

2.5.2 ข้อมูลองค์ประกอบรูปแบบความร่วมมือทางวิชาชีพครูจะทำการวิเคราะห์ความเห็นพ้องต้องกัน (Correspondence Analysis) โดย การหาค่าไคว์สแควร์ (Chi-Square) และ คำนีความเฉื่อยรวม (Total Inertia) เพื่อพิจารณาความเห็นพ้องต้องกันของรูปแบบความร่วมมือทางวิชาชีพครูระหว่างครูโรงเรียนมัธยมศึกษาและอาจารย์สถาบันอุดมศึกษา โดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาความเห็นพ้องต้องกัน (Greenacre, 1996) ดังนี้

- ค่าดัชนีความเฉื่อยรวม ตั้งแต่ 0-0.010 หมายความว่า มีความเห็นพ้องต้องกันสูง
- ค่าดัชนีความเฉื่อยรวม ตั้งแต่ 0.011-0.020 หมายความว่า มีความเห็นพ้องต้องกันปานกลาง
- ค่าดัชนีความเฉื่อยรวม ตั้งแต่ 0.021 ขึ้นไป หมายความว่า มีความพ้องต้องกันต่ำ
- โดยดัชนีความเฉื่อยรวม (Total Inertia) = χ^2/n

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเฉพาะ ค่าดัชนีความเฉื่อยรวม ที่มีความเห็นพ้องต้องกันสูง ที่มีค่าดัชนีความเฉื่อยรวมมาพิจารณาเท่านั้น

ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์มาเป็นฐานในการนำเสนอรูปแบบความร่วมมือของโรงเรียนมัศึกษากับสถาบันอุดมศึกษา โดยใช้ทฤษฎีของ Parras & Robertson, 1992 กำหนดเป็นต้นร่างการพัฒนารูปแบบความร่วมมือระหว่างโรงเรียนมัศึกษากับสถาบันอุดมศึกษา

ขั้นตอนที่ 3 ทดสอบรูปแบบความร่วมมือของโรงเรียนมัธยมศึกษากับ สถาบันอุดมศึกษาโดยคู่กรณีศึกษา (Case Study Pair)

3.1 การพัฒนาข้อทดสอบเพื่อวัดการพัฒนาความรู้วิชาชีพครู

3.1.1 ผู้วิจัยได้พัฒนาข้อทดสอบเพื่อวัดการพัฒนาความรู้วิชาชีพครู ตามทฤษฎีของ ฮอยล์และจอห์น (Hoyle and John, 1995) ว่า วิชาชีพสัมพันธ์กับความรู้ และความรับผิดชอบและความรู้วิชาชีพครู ตามทฤษฎีของชูลแมน (Shulman, 1987) ความรู้วิชาชีพครูระดับชาติ (Research and Education Association, 1998)

3.1.2 ผู้วิจัยได้นำร่างแบบทดสอบตามข้อ 3.1.1 ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ตรวจสอบความตรงของความรู้วิชาชีพครู ประกอบด้วย

- ศาสตราจารย์ ดร. พจน์ สะเพียรชัย
ผู้เชี่ยวชาญการวิจัยและทดสอบ
อดีตอธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อดีตเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
อดีตปลัดทบวงมหาวิทยาลัย
- รองศาสตราจารย์ ดร. ประกอบ คุณารักษ์
นักวิจัยการศึกษา
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- ดร. ประพัฒน์พงศ์ เสนาฤทธิ์
รองอธิบดีกรมสามัญศึกษา

3.1.3 ผู้ทรงคุณวุฒิได้ปรับแก้แบบทดสอบความรู้วิชาชีพครู ได้จำนวน 42 ข้อ
ประกอบด้วย

- | | |
|-------------------------------------|--------|
| 1) การวางแผนการสอน | 3 ข้อ |
| 2) การตัดสินใจ | 3 ข้อ |
| 3) กิจกรรมนอกห้องเรียน | 2 ข้อ |
| 4) อิทธิพลภายนอกที่มีต่อการเรียนรู้ | 3 ข้อ |
| 5) วิธีการเรียนการสอน | 11 ข้อ |
| 6) การวัดและประเมินผล | 6 ข้อ |
| 7) จริยธรรมครู | 2 ข้อ |
| 8) ทฤษฎีการเรียนรู้ | 12 ข้อ |

3.2 การทดลองใช้รูปแบบความร่วมมือมาใช้จริงกับโรงเรียนแม่แตงและสถาบันราชภัฏเชียงใหม่ โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.2.1 ขั้นเตรียมการ ระหว่างวันที่ 30 เมษายน – 5 พฤษภาคม 2543 ผู้วิจัยได้สนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการพัฒนาวิชาชีพครูกับอธิการบดีสถาบันราชภัฏเชียงใหม่ และผู้อำนวยการโรงเรียนแม่แตง จนกระทั่งทั้ง 2 ฝ่ายเห็นว่าควรจะได้ร่วมมือกัน เพื่อพัฒนาวิชาชีพครู และกำหนดขั้นตอนของการร่วมมือกันเบื้องต้น

3.2.2 ขั้นก่อนดำเนินการ ระหว่างวันที่ 29 – 31 พฤษภาคม 2543 ทั้ง 2 ฝ่ายกำหนดคณะกรรมการร่วมเพื่อความร่วมมือระหว่างโรงเรียนแม่แตงกับสถาบันราชภัฏเชียงใหม่ เพื่อพัฒนาวิชาชีพครูขึ้น

3.2.3 ขั้นทดสอบก่อนดำเนินการ ระหว่างวันที่ 18-20 มิถุนายน 2543

ผู้วิจัยได้ขอให้ทั้ง 2 สถาบันได้กำหนดผู้ร่วมโครงการ โดยโรงเรียนแม่แตงได้เสนอให้ผู้ร่วมโครงการ ได้แก่ ผู้บริหารและครูทุกคนในโรงเรียนแม่แตง จำนวนทั้งสิ้น 72 คน สำหรับสถาบันราชภัฏ มีจำนวนทั้งสิ้น 22 คน

ผู้วิจัยได้ให้ครูโรงเรียนแม่แตงและอาจารย์สถาบันราชภัฏได้ทำข้อทดสอบความรู้วิชาชีพครูก่อนที่จะเข้าดำเนินการตามโครงการ

3.2.4 ขั้นดำเนินการ

1) คณะกรรมการร่วมเพื่อความร่วมมือระหว่างโรงเรียนแม่แตงกับสถาบันราชภัฏเชียงใหม่ เพื่อพัฒนาวิชาชีพครู ดำเนินการจัดประชุมเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ของ 2 สถาบัน ตามแนวทางรูปแบบที่ผู้วิจัยได้ค้นพบ เพื่อเปรียบเทียบ และหาข้อยุติเร่งด่วนที่สามารถดำเนินการได้ทันที (ตามข้อค้นพบรูปแบบที่เสนอโดยผู้วิจัยของตัวแปรที่มีความเห็นพ้องต้องกันสูง)

2) ผลการพิจารณาของคณะกรรมการ ได้ข้อสรุปดังนี้

คณะกรรมการเห็นพ้องต้องกันว่า ทั้ง 2 สถาบัน สามารถจะทดลองดำเนินการร่วมมือ เพื่อพัฒนาวิชาชีพครู ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 ดังต่อไปนี้

● กิจกรรมความร่วมมือ

หลักสูตร

: การสัมมนาเรื่องหลักสูตรและการจัดทำแผนการสอน

: ปฏิบัติการ ณ สถาบันราชภัฏเชียงใหม่

การเรียนการสอน

- : การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการพัฒนาการเรียนรู้
ให้เกิดความฉลาดทางอารมณ์ และเสริมสมรรถภาพทางสมอง
ควบคู่กับการคิด
- : ปฏิบัติ ณ โรงเรียนแม่แตง ภายใต้การสังเกตการณ์ โดยการ
แนะนำ (โค้ช) ของอาจารย์สถาบันราชภัฏเชียงใหม่
- : ส่งนักศึกษาสถาบันราชภัฏไปฝึกสอนในโรงเรียนแม่แตง
โดยการดูแลร่วมกันระหว่างครูโรงเรียนแม่แตงกับอาจารย์
สถาบันราชภัฏ

• ยุทธศาสตร์ความร่วมมือ

ระดับเอกัตบุคคล

- : การสัมมนาเทคนิคการสอน โดยเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง
- : ปฏิบัติการ ณ สถาบันราชภัฏเชียงใหม่

ระดับทีม

- : โรงเรียนแม่แตงและสถาบันราชภัฏ ได้ตั้งคณะกรรมการ
คณะทำงานประชุมหารือกระตุ้นความคิด หาข้อตกลง
การดำเนินงานกิจกรรมร่วมกัน โดยให้มีความรับผิดชอบร่วมกัน

ระดับองค์กร

- : การพัฒนาครูโรงเรียนแม่แตงด้านการสอนให้ฉลาดทาง
อารมณ์และเสริมสมรรถภาพทางสมองควบคู่กับการคิด
- : ปฏิบัติการ ณ โรงเรียนแม่แตง โดยมีอาจารย์สถาบันราชภัฏ
เป็นผู้แนะนำ (โค้ช)

• แนวทางพัฒนาความร่วมมือ

- : ครูทุกคนที่สอน และผู้บริหารของโรงเรียนแม่แตงทุกคน
เข้าร่วมอบรม สัมมนา และปฏิบัติการจริงในหน้าที่ทุกคน
- : ครูโรงเรียนแม่แตงทุกคนต้องทำแผนการสอนในวิชาของตนเอง
ได้ตามที่อบรมไว้ โดยผ่านการตรวจของผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย
วิชาการ

: ครูโรงเรียนแม่แตงทุกคน ต้องสามารถสอนโดยให้นักเรียน เป็นศูนย์กลางได้ พร้อม ๆ ไปด้วยเสริมสร้างความฉลาดทาง อารมณ์ และเสริมสมรรถภาพทางสมองควบคู่กับการคิด

3.2.5 ขั้นสุดท้ายสิ้นสุดการทดลอง

เมื่อสิ้นภาคเรียนแรก ปีการศึกษา 2543 ได้ทำการทดสอบ โดยแบบ ทดสอบความรู้วิชาชีพครูฉบับเดิมอีกครั้งหนึ่ง

3.3 การประเมินความรับผิดชอบของวิชาชีพครู ตามทฤษฎีของอีรูท (Eraut, 1992) ว่าด้วยองค์ประกอบความรับผิดชอบทางวิชาชีพครู โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องที่สามารถ สังเกตพบเห็นเชิงประจักษ์ ดังนี้

ฝ่ายโรงเรียนแม่แตง

- 1) ผู้อำนวยการ โรงเรียนแม่แตง
- 2) ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ
- 3) ครูสุ่มถาม 1 คน

ฝ่ายสถาบันราชภัฏ

- 1) รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
- 2) ผู้อำนวยการสำนักวิจัย
- 3) อาจารย์ 1 คน

3.4 วิเคราะห์สรุปผลการทดสอบรูปแบบ

เพื่อประเมินเฉพาะคุณลักษณะความร่วมมือตามรูปแบบแล้วสามารถปฏิบัติการได้อย่างเป็น ผลหรือทำให้เกิดการพัฒนาวิชาชีพครูเพียงใด

ขั้นตอนที่ 4 ปรับแก้ไขต้นร่างรูปแบบความร่วมมือระหว่างโรงเรียน มัธยมศึกษา กับสถาบันอุดมศึกษา เพื่อพัฒนาวิชาชีพครู ฉบับสมบูรณ์

ผู้วิจัยได้พิจารณาผลการศึกษาคณะความร่วมมือระหว่างโรงเรียนแม่แตง และสถาบัน ราชภัฏเชียงใหม่ เพื่อปรับแก้ไขต้นร่างรูปแบบความร่วมมือระหว่างโรงเรียนมัธยมศึกษา กับ

สถาบันอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู ตามข้อค้นพบที่เกิดขึ้นจากแบบสอบถาม แบบทดสอบความรู้ทางวิชาชีพครู และสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องเพื่อประเมินความรับผิดชอบทางวิชาชีพครู และนำมาปรับแก้ไขต้นร่าง ผลการศึกษาค้นคว้าดังกล่าวมีผลยืนยันสอดคล้องกับต้นร่างที่ได้จากแบบสอบถามทุกประการ จึงไม่มีการแก้ไขต้นร่างแต่ประการใด

ขั้นตอนที่ 5 สรุปผลการศึกษาและนำเสนอรูปแบบความร่วมมือระหว่าง โรงเรียนมัธยมศึกษากับสถาบันอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู

เมื่อได้รูปแบบความร่วมมือระหว่าง โรงเรียนมัธยมศึกษากับสถาบันอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู ฉบับสมบูรณ์แล้ว ผู้วิจัยได้นำมากำหนดและจัดทำเป็นโครงการเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติได้

ตามขั้นตอนที่ 1-5 ดังกล่าว ผู้วิจัยได้สรุปลำดับขั้นตอนตามแผนภูมิที่ 4 ดังนี้

แผนภูมิที่ 4 ลำดับขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบความร่วมมือระหว่างโรงเรียนมัธยมศึกษากับสถาบันอุดมศึกษา เพื่อพัฒนาวิชาชีพครู

