

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “รูปแบบการจัดการการเรียนรู้รวมที่มีประสิทธิภาพ สำหรับสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 เป็นการศึกษาแบบผสมผสาน (Mixed Method) ด้วยวิธีการเชิงปริมาณ (Quantitative Method) และวิธีการเชิงคุณภาพ (Qualitative Method) โดยผู้วิจัยได้ทำการวิจัย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของการจัดการการเรียนรู้รวมสำหรับสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4

การศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของการจัดการการเรียนรู้รวมสำหรับสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ดังนี้

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย คือ โรงเรียนที่เป็นโรงเรียนต้นแบบจัดการการเรียนรู้รวม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา เขต 4 จำนวน 2 จังหวัด คือ จังหวัดปทุมธานีและจังหวัดสระบุรี ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้รับผิดชอบการจัดการเรียนรู้รวม จำนวน 40 คน โดยคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Method)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ เป็นแบบสอบถามฉบับที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและปัญหาของการจัดการการเรียนรู้รวมสำหรับสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จำนวน 1 ฉบับ โดยเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้องของภาษาและเนื้อหา (Content Validity) แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ซึ่งมี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามสภาพปัจจุบันของการจัดการการเรียนรู้รวมสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า

(Rating Scale) มี 5 ระดับ จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหารทั่วไป ด้านการบริหารแผนงานและงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารงานวิชาการ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามปัญหาของการจัดการเรียนรวมเป็นแบบปลายเปิด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามฉบับที่ 1 เกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและปัญหาของการจัดการเรียนรวมสำหรับสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 กับผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้รับผิดชอบการจัดการเรียนรวม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จำนวน 40 คน โดยเก็บข้อมูลด้วยตัวเอง และได้รับแบบสอบถามกลับคืนร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และวิเคราะห์แบบสอบถามสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรวม แบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าความถี่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) และวิเคราะห์ปัญหาโดยสรุปข้อความที่เหมือนกันและคล้ายคลึงกันไว้ในข้อเดียวกัน

ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบการจัดการเรียนรวมสำหรับสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4

การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรวมสำหรับสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ดังนี้

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย เป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในด้านการศึกษาพิเศษ และส่วนใหญ่เป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกโดยคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Method) จำนวน 21 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยการสร้างแบบสอบถามฉบับที่ 2 และเก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการ ดังนี้

รอบที่ 1 ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการรวบรวมความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญโดยใช้แบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended question) ตามประเด็นที่ได้จากการสังเคราะห์จากการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหารทั่วไป ด้านการบริหารงานแผนงานและงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารงานวิชาการ โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบสอบถามปลายเปิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนำเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของภาษาและเนื้อหา (Content validity)
2. ปรับปรุงและแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์
3. นำเครื่องมือแบบสอบถามหาคุณภาพเครื่องมือเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากข้อมูลแบบสอบถาม

รอบที่ 2 ดำเนินการ ดังนี้

1. นำคำตอบที่ได้จากการสอบถามในแบบสอบถามปลายเปิดรอบที่ 1 มาวิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหา
2. สร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยพยายามคงรูปภาพและสำนวนเดิมของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญไว้ โดยลดความซ้ำซ้อนของประโยคหรือข้อความลง
3. นำแบบสอบถามรอบที่ 2 ที่สร้างเสร็จสมบูรณ์เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องของภาษาและเนื้อหา (Content Validity) แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์
4. นำแบบสอบถามรอบที่ 2 ไปสอบถามผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิม จำนวน 21 คน เพื่อให้อันดับความสำคัญของข้อความแต่ละข้อที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าเป็นไปได้โดยการจัดส่งด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยนำคะแนนแต่ละข้อที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม มาวิเคราะห์หาค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) ของแต่ละข้อคำถามโดยพิจารณาจากค่าพิสัยควอไทล์ ถ้าพบค่า IR มีค่าน้อย แสดงว่าความคิดเห็นที่ได้จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญค่อนข้างสอดคล้องกันสามารถสรุปความได้ (IR มีค่าไม่เกิน 1.5) ถ้าค่า IR มีค่ามาก (ตั้งแต่ 1.5 ขึ้นไป) แสดงว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดค่อนข้างกระจัดกระจาย ยังไม่สามารถสรุปความใดๆ ได้

รอบที่ 3 ดำเนินการ ดังนี้

1. สร้างแบบสอบถามรอบที่ 3 โดยมีข้อคำถามเดียวกันกับแบบสอบถามรอบที่ 2 แต่เพิ่มตำแหน่งของค่ามัธยฐาน ค่า IR และเขียนเครื่องหมายแสดงตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญผู้นั้นได้ตอบในแบบสอบถามรอบที่ 2 ลงไป

2. นำแบบสอบถามรอบที่ 3 ที่สร้างเสร็จสมบูรณ์เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องแล้วทำการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

3. นำแบบสอบถามรอบที่ 3 ไปสอบถามผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิม จำนวน 21 คน เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันคำตอบหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบ

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรวมสำหรับสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย

เกณฑ์การให้คะแนน

ระดับ 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง เหมาะสมมาก

ระดับ 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย

ระดับ 1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมาย

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรวมสำหรับสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 โดยใช้เทคนิคเดลฟาย ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพิจารณาฉันทามติโดยการเปรียบเทียบคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนกับคำตอบของกลุ่ม โดยคำนวณหาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเกณฑ์ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการพิจารณาฉันทามติของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจากการตอบแบบสอบถาม ได้แก่

1. ค่ามัธยฐาน (Median) จากแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งมีค่ามัธยฐานของแต่ละคำตอบในแต่ละข้อที่คำนวณได้ ดังนี้

- 4.50-5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้มากที่สุด
- 3.50-4.49 หมายถึง มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้มาก
- 2.50-3.49 หมายถึง มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ปานกลาง
- 1.50-2.49 หมายถึง มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้น้อย
- 1.00-1.49 หมายถึง มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้น้อยที่สุด

2. ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) คือ ค่าความแตกต่างระหว่างควอไทล์ที่ 3 กับควอไทล์ที่ 1 กำหนดเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

- 0.00-1.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน
- 1.50 ขึ้นไป หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน

การพิจารณาข้อคำถามเกี่ยวกับข้อคิดเห็นที่มีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.5 และมีฐานตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป แสดงว่าข้อคำถามเกี่ยวกับข้อคิดเห็นดังกล่าวได้รับฉันทามติความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องกัน

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินรูปแบบการจัดการการเรียนรวมที่มีประสิทธิภาพ สำหรับสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4

การประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรวมที่มีประสิทธิภาพ สำหรับสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 โดยผู้วิจัยได้นำร่ององค์ประกอบที่ได้จากการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 2 มาตรวจสอบและเพิ่มความเชื่อถือของการสร้างรูปแบบที่เหมาะสม โดยการนำเสนอร่างองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรวมที่มีประสิทธิภาพสำหรับสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่ง que ผู้วิจัยพัฒนาจากข้อมูลทั้งหมดซึ่งผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พบว่าข้อคำถามส่วนใหญ่ มีค่า IOC ระหว่าง 0.8-1 และสามารถนำไปใช้ได้ทุกข้อ หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปหาคุณภาพโดยทดลองใช้กับกลุ่มบุคคลที่ไม่ใช่กลุ่มประชากรในจังหวัดสระบุรีเพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.87

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ ผู้บริหารและครูโรงเรียนที่เป็นโรงเรียนต้นแบบการจัดการเรียนรวม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 4 ได้แก่ ผู้บริหารและครูผู้รับผิดชอบการจัดการเรียนรวม จำนวน 40 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามฉบับที่ 3 แบบมาตราส่วนประมาณค่า จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งประกอบด้วย 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ตอนที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าของความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรวมที่มีประสิทธิภาพสำหรับสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ซึ่งแบบสอบถามที่ได้จัดทำภายใต้คำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์โดยแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า มีประเด็นการประเมินครอบคลุมด้านความมีประโยชน์ ความเป็นไปได้ มีความเหมาะสม และมีความถูกต้อง

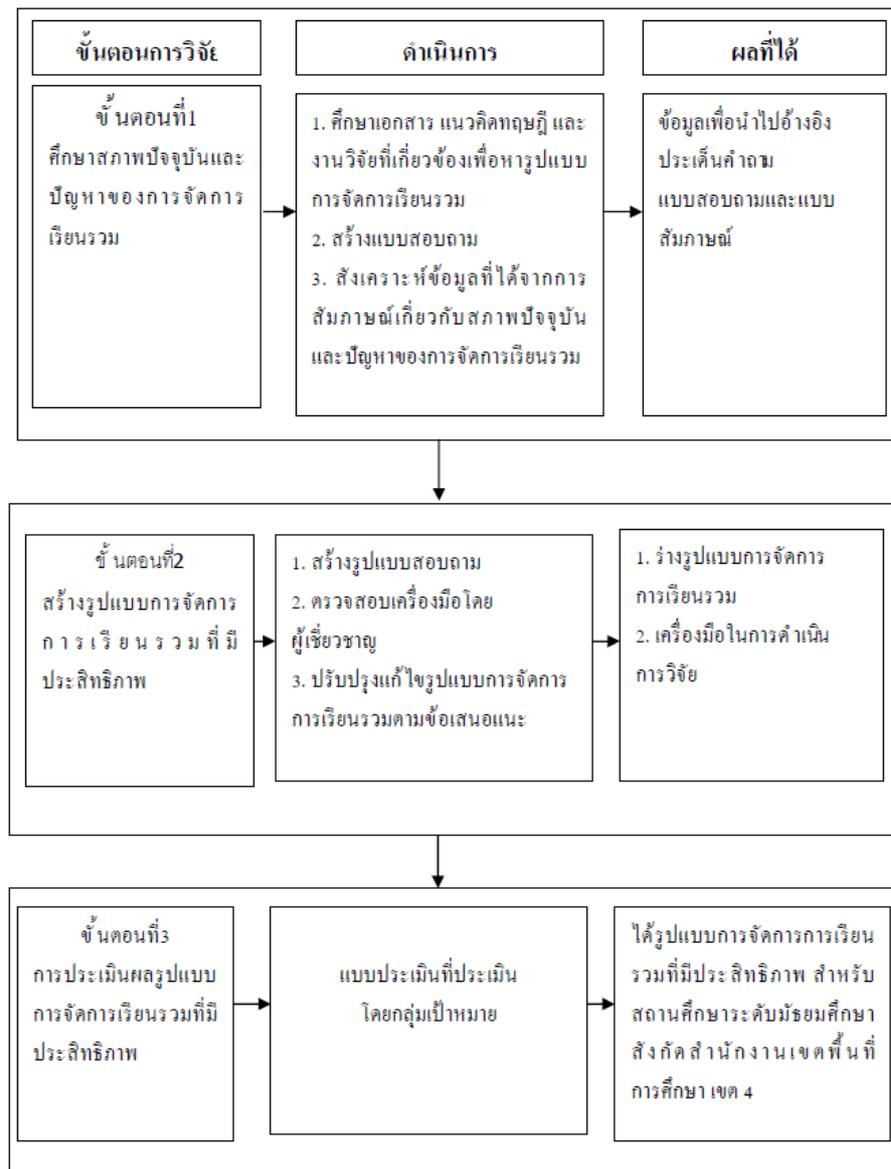
การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจำนวน 1 ฉบับ ดำเนินการส่งด้วยตนเอง และการเก็บข้อมูลด้วยตนเองจากสถานศึกษากลุ่มเป้าหมาย

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรวมที่มีประสิทธิภาพโดยใช้สถิติค่าความถี่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้



ภาพประกอบ 10 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย