

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

สำหรับการศึกษาวิจัย เรื่อง กระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ผู้วิจัย กำหนดวิธีดำเนินการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ บุคลากรผู้ปฏิบัติงานในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 จำนวนทั้งสิ้น 2,190 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้มาโดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) แล้วจึงสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยเทียบสัดส่วน จำแนกตามสถานภาพ และอำเภอที่เป็นที่ตั้งของสถานศึกษา กำหนดให้มีในทุกอำเภอ เพื่อให้ครอบคลุมประชากรในทุกพื้นที่ ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 446 คน ซึ่งมีขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

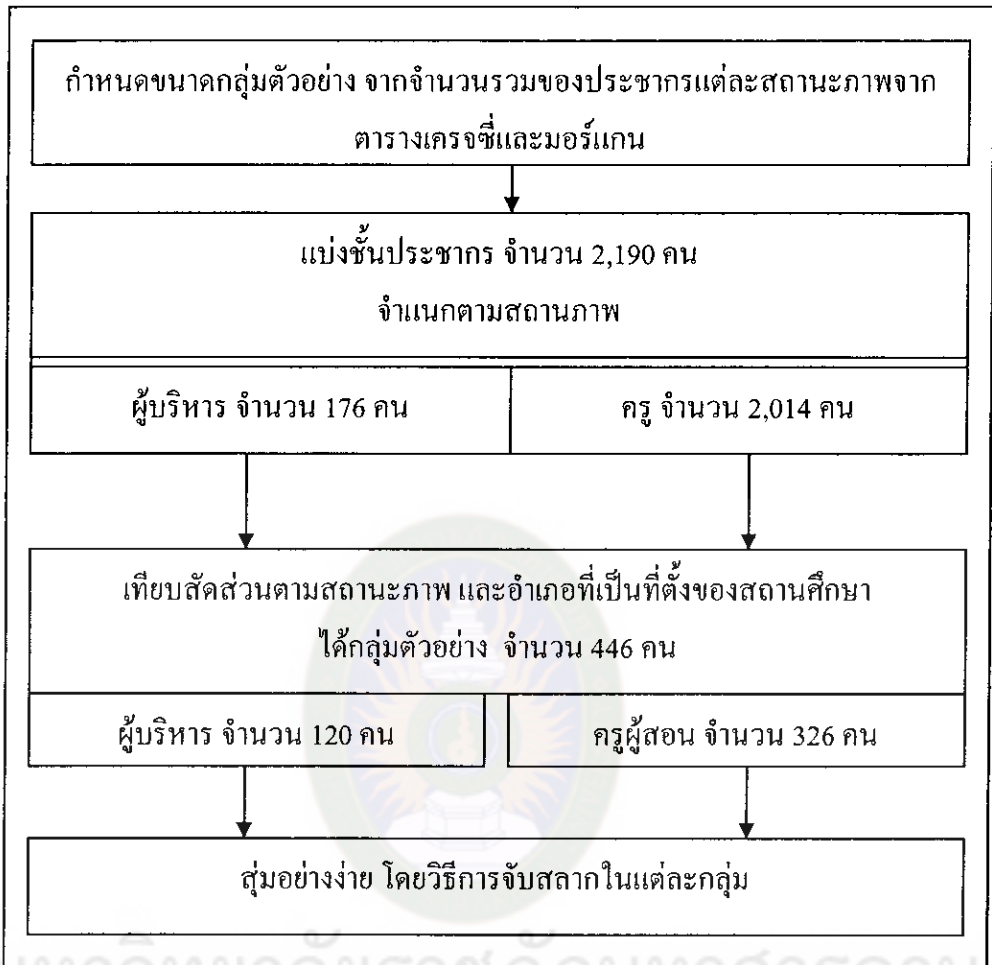
2.1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนรวมของประชากรแต่ละสถานะภาพ จากตารางเครจซี่และมอร์แกน

2.2 แบ่งกลุ่มประชากรตามอำเภอที่เป็นที่ตั้งของสถานศึกษาเพื่อให้ครอบคลุมประชากรทุกพื้นที่

2.3 เทียบสัดส่วน จำแนกตามสถานะภาพ และอำเภอที่เป็นที่ตั้งสถานศึกษา ได้กลุ่มตัวอย่าง 446 คน จำแนกเป็น ผู้บริหารสถานศึกษา 120 คน และครูผู้สอน 326 คน

2.4 สุ่มแบบแบ่งชั้น โดยวิธีจับสลากแต่ละกลุ่ม

ดังมีรายละเอียดตามแผนภูมิที่ 7 และตารางที่ 2 ดังต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 7 ขั้นตอนการกำหนดขนาดและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกรายอำเภอ ตามสถานภาพ

อำเภอ ที่เป็นที่ตั้ง สถานศึกษา	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพ (คน)				รวมทั้งสิ้น (คน)	
	ผู้บริหารสถานศึกษา		ครูผู้สอน		ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง
	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง		
บึงกาฬ	55	37	539	87	594	124
ศรีวิไล	17	12	249	40	266	52
พรเจริญ	24	16	311	50	335	66
เซกา	48	33	591	96	639	129
บึงโขงหลง	20	14	222	36	242	50
นุงค้ำ	12	8	102	17	114	25
รวม	176	120	2,014	326	2,190	446

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามการระดับการปฏิบัติกระบวนการ
การวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ที่ผู้วิจัย
สร้างขึ้น แบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ
(Check list)

ตอนที่ 2 ระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา
มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale : Likert Five Rating
Scales) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 72 - 73) จำแนกประเด็นข้อคำถาม ครอบคลุมกระบวนการ
การวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา 5 ขั้นตอน คือ การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา การกำหนด
วิธีการแก้ปัญหา การพัฒนานวัตกรรม การนำนวัตกรรมไปใช้ และการสรุปผล

ตอนที่ 3 สอบถามข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติตามกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open - end questionnaire)

2. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ สำหรับการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้กำหนดขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและหลักการต่างๆ เกี่ยวกับกระบวนการการวิจัย ในชั้นเรียน รวมทั้ง เอกสารอื่นๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 กำหนดโครงสร้างเครื่องมือ โดยให้ครอบคลุมภารกิจกระบวนการการวิจัย ในชั้นเรียน 5 ขั้นตอน

2.3 สร้างเครื่องมือตามขอบข่ายและเนื้อหาที่กำหนด ครอบคลุมรอบแนวคิด และขอบเขตการวิจัย โดยใช้ข้อความเชิงนิมิต (Positive Scale)

2.4 นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จแล้ว เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบโครงสร้าง รูปแบบ ความตรงเชิงเนื้อหา การคำนวณหาค่าทางสถิติ ภาษาที่ใช้ โดยผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่บุคคลดังต่อไปนี้ คือ

2.4.1) อาจารย์ประยูร เจริญสุข ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1

2.4.2) อาจารย์วารุณี เลี้ยววิวัฒน์ชัย ศษ.ม. (การวัดและประเมินผลการศึกษา) ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1

2.4.3) อาจารย์ประภาพร บุญพาเกิด ศษ.ม. (ภาษาไทย) ครู อันดับ คศ.2 โรงเรียนบ้านป่าสัก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1

2.4.4) อาจารย์สุภารัตน์ เรืองจันทิก ค.ม. (การวิจัยการศึกษา) ครู อันดับ คศ.2 โรงเรียนบ้านกันทรารมย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 3

2.5 ปรับปรุงและนำเครื่องมือที่สร้างเสร็จแล้ว ไปทำการทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ซึ่งเป็นกลุ่มบุคคลที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษ จำนวน 60 ชุด แล้วนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างรายข้อกับรวมทุกข้อ (Item - Total Correlation) เลือกข้อที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ทั้งฉบับ โดยหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีการของครอนบัค (Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่น 0.97

2.6 ปรับปรุง แล้วจัดทำเครื่องมือฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัย ดำเนินการตามขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ

1. นำเสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอหนังสือขอความร่วมมือไปยังผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 โดยผู้วิจัย นำส่งหนังสือพร้อมกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 446 ชุด ด้วยตนเอง ทั้งนี้ เพื่อขอความร่วมมือกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 446 คน ได้ตอบแบบสอบถาม

2. การจัดเก็บรวบรวมเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย หลังจากที่ได้จัดส่งเครื่องมือแล้ว ประมาณ 15 วัน ผู้วิจัย ประสานโดยตรงกับสถานศึกษาที่มีกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอรับเครื่องมือคืน ด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัย นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ และวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ตามลำดับดังนี้ คือ

1. แบบสอบถามตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม นำข้อมูลมาแจกแจงความถี่ (Frequency) วิเคราะห์หาค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

2. แบบสอบถามตอนที่ 2

2.1 ระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า มาตรวจและให้คะแนนเป็นรายชื่อตามเกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2545 : 103) ดังนี้

ระดับปฏิบัติ	คะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

2.2 วิเคราะห์ระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา ทั้งโดยรวมและรายด้าน โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ทั้งโดยรวมและรายด้าน นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย โดยการกำหนดเกณฑ์การให้ความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติ อยู่ในระดับ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีการปฏิบัติ อยู่ในระดับ มาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีการปฏิบัติ อยู่ในระดับ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติ อยู่ในระดับ น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีการปฏิบัติ อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

2.3 วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติกระบวนการการวิจัย ในชั้นเรียน ในสถานศึกษา จำแนกตามสถานภาพ ระหว่างผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน เพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยวิเคราะห์ค่า t (t - test แบบ Independent) ทั้งโดยรวมและรายด้าน ทุกด้านแล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

3. แบบสอบถามตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาประสิทธิภาพ การปฏิบัติงานตามกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาหนองคาย เขต 3 นำข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิด (Open - end questionnaire) มาสังเคราะห์จัดกลุ่มความสำคัญ หาความถี่ (Frequency) แล้วนำเสนอในรูปแบบตาราง ประกอบคำบรรยาย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างรายข้อและรวมทุกข้อ

(Item - Total Correlation)

1.2 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient)

2. สถิติพื้นฐาน

สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

2.1 ร้อยละ (Percentage)

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean ; \bar{x})

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation ; S.D.)

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ค่า t (t - test แบบ Independent)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY