

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาความต้องการในการพัฒนาสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาช่วงชั้นที่ 1-2 สังกัดเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. กำหนดปัญหาในการวิจัย
2. ศึกษาเอกสาร หลักการ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย
4. กำหนดวัตถุประสงค์ในการวิจัย
5. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
6. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และนำเสนอเครื่องมือต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบแก้ไข และนำเสนอเครื่องมือไปทดลองใช้เพื่อปรับปรุงคุณภาพของเครื่องมือ
7. เก็บรวบรวมข้อมูล
8. สรุปผลการวิจัยและเขียนรายงานผลการวิจัย
9. เสนอผลการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ทำการวิจัยครั้งนี้เป็นครูผู้สอนที่ทำหน้าที่สอนในสถานศึกษาช่วงชั้นที่ 1-2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวนทั้งสิ้น 1,997 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง ของ R.V. Krejcie และ D.W. Morgan (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 43) ได้ครูผู้สอนจำนวน 322 คน แต่เพื่อให้เกิดความสมดุล

ของครูผู้สอนกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่ม การวิจัยครั้งนี้จึงใช้จำนวน 324 คนและกำหนดสัดส่วนครูผู้สอนในแต่ละอำเภอ แล้วหากกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนครูในแต่ละอำเภอ โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ตารางเลขสุ่ม ได้จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แสดงตามตาราง ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย จำแนกตามอำเภอ

อำเภอ	จำนวนครูผู้สอน	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1. อำเภอยางตลาด	789	127
2. อำเภอห้วยเม็ก	324	53
3. อำเภอหนองกุงศรี	445	72
4. อำเภอท่าคันโท	233	37
5. กิ่งอำเภอซ้องชัย	206	35
รวม	1,997	324

ที่มา : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2549.
2548 : 4

เครื่องมือในการวิจัย

1. ประเภทเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามสำหรับครูผู้สอน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ แบบจัดอันดับความสำคัญ (Rank order) และแบบปลายเปิด (Open-ended) โดยผู้วิจัยพัฒนามาจาก นลินี วารี (2545) สุชาติ ตั้งใจ (2545) ศักดิ์คำ อุปมาใต้ (2544) โดยแบ่งเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสภาพภาพของครูผู้สอนโดยสอบถามเกี่ยวกับเพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา อายุราชการ ประสบการณ์เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน และขนาดของโรงเรียน ที่สอน โดยมีลักษณะเป็นแบบเติมคำและกำหนดคำตอบ (Check list)

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับ ปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ และสอบถามเกี่ยวกับความต้องการ พัฒนาสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียน โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับความต้องการในวิธี / รูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียน โดยมีลักษณะจัดอันดับความสำคัญ (Rank order) และเป็นข้อคำถามในลักษณะปลายเปิด (Open - ended) เกี่ยวกับปัจจัยอื่นๆที่จะช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนที่ครูผู้สอนต้องการให้สถานศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดให้

2. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือดังต่อไปนี้

- 2.1 ศึกษาทฤษฎี หลักการ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในครั้งนี้
- 2.2 ศึกษาวิธีสร้างเครื่องมือ แบบสอบถาม
- 2.3 กำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือ
- 2.4 สร้างเครื่องมือโดยปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
- 2.5 นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ ดังรายชื่อต่อไปนี้

- 1) นายสมใจ มณีวงษ์ วุฒิ ศษ.ม. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคู กิ่งอำเภอชำสูง จังหวัดขอนแก่น เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
- 2) นางสาวรวงทอง ลาผ้อย วุฒิ กศ.ม. สาขาวิชาการวัดผลทางการศึกษา
ครู โรงเรียนสายปัญญาสมามคม อำเภอหนองกงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา
- 3) นายประสงค์ สกุลงั้ง วุฒิ กศ.ม. สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา
ครู โรงเรียนบ้านหนองบัว อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านโครงสร้างและการวิจัย

2.6 นำเครื่องมือที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

2.7 สร้างเครื่องมือฉบับสมบูรณ์และนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

3. การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่สร้างขึ้นผู้วิจัยได้ดำเนินการเพื่อหาประสิทธิภาพดังนี้

3.1 การหาความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบ

ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ความครอบคลุมของเนื้อหาสาระ ความสอดคล้องของเนื้อหาสาระกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ความสมบูรณ์ของคำชี้แจงและถ้อยคำภาษาที่เหมาะสมแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

3.2 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงและผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน โดยจำแนกเป็นคนที่เคยทำการวิจัยในชั้นเรียนมาแล้ว 10 คน และยังไม่เคยดำเนินการวิจัย 10 คน ในการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามใช้วิธีการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ 0.91

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงเรียน
2. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองโดยฝากส่งกับงานรับส่งของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ส่งไปยังโรงเรียนต่าง ๆ จำนวน 324 ชุด
3. เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยให้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่งแบบสอบถามกลับคืน ไว้ที่งานรับส่งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 และผู้วิจัยไปรับคืนด้วยตนเองจากโรงเรียนที่ส่งแบบสอบถามไป ได้แบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 324 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไปนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่และร้อยละ

2. ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียน วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนด ค่าคะแนนออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2546 : 63)

ค่าคะแนน	5	หมายถึงมีความต้องการมากที่สุด
ค่าคะแนน	4	หมายถึงมีความต้องการมาก
ค่าคะแนน	3	หมายถึงมีความต้องการปานกลาง
ค่าคะแนน	2	หมายถึงมีความต้องการน้อย
ค่าคะแนน	1	หมายถึงมีความต้องการน้อยที่สุด

ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลแปลความหมายของช่วงคะแนนได้ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2546 : 63)

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายความว่า มีความต้องการมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายความว่า มีความต้องการมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายความว่า มีความต้องการปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายความว่า มีความต้องการน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายความว่า มีความต้องการน้อยที่สุด

3. ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในวิธี / รูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการวิจัย ในชั้นเรียน วิเคราะห์โดยการหาความถี่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่ามัธยฐาน (Median) และ ส่วนเบี่ยงเบน ควอไทล์ (Quartile deviation)

4. ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยอื่นๆที่เสริมสร้างสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียน วิเคราะห์ เนื้อหา โดยการนำคำตอบมารวบรวมหาความถี่แล้วสรุปเป็นความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิตินิหาค่าคุณภาพของเครื่องมือ

สถิตินิหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าความถี่ (Frequency)

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

2.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

3. เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียนกับความต้องการพัฒนาสมรรถภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาช่วงชั้นที่ 1-2 สังกัดเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ตามประสบการณ์ทำวิจัยในชั้นเรียน โดยการทดสอบค่า t (t -test)

4. เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันการวิจัยในชั้นเรียน และเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาสมรรถภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาช่วงชั้นที่ 1-2 สังกัดเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ตามกลุ่มตัวแปร โดยการทดสอบค่า F (F -test) ในกรณีที่พบความแตกต่างจะตรวจสอบแตกต่างรายคู่ โดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY