

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องระดับการปฏิบัติการจัดการความรู้ของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากร (Population) ได้แก่ บุคลากรโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ประจำปีการศึกษา 2550 จำนวน 4,269 คน จำแนกเป็น ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 319 คน ครูผู้สอน จำนวน 3,950 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2. 2550 : 12)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ บุคลากรโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางเครชีและมอร์แกน สุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) เป็นผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 175 คน และครูผู้สอน จำนวน 351 คน ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 526 คน (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 44) ซึ่งมีรายละเอียดของการสุ่ม ดังนี้

1. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางเครชีและมอร์แกน ได้กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 175 คน และครูผู้สอน จำนวน 351 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 526 คน (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 44)

2. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารโรงเรียน ใช้โรงเรียนเป็นหน่วยสุ่ม สุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ได้ดังนี้ เป็นผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 69 คน ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 70 คน ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 36 คน

3. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูผู้สอน ใช้โรงเรียนเป็นหน่วยสุ่ม สุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ได้ครูผู้สอนโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 56 คน ครูผู้สอนโรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 123 คน ครูผู้สอนโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 172 คน ผลปรากฏดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างบุคลากรของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

ที่	ขนาดโรงเรียน	จำนวน (โรง)	ประชากร (คน)		กลุ่มตัวอย่าง (คน)	
			ผู้บริหารโรงเรียน	ครูผู้สอน	ผู้บริหารโรงเรียน	ครูผู้สอน
1	โรงเรียนขนาดเล็ก	125	125	629	69	56
2	โรงเรียนขนาดกลาง	128	128	1,381	70	123
3	โรงเรียนขนาดใหญ่	66	66	1,940	36	172
รวม		319	319	3,950	175	351
รวมทั้งหมด			4,269		526	

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เรื่องระดับการปฏิบัติการจัดการความรู้ของบุคลากรในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) เกี่ยวกับตำแหน่ง และขนาดโรงเรียน

ตอนที่ 2 ระดับการปฏิบัติการจัดการความรู้ของบุคลากรโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคอร์ต (Likert) โดยใช้กรอบแนวคิดการจัดการความรู้ของ Marquardt (1996 : 139) ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ด้านดังนี้

- | | |
|---|--------------|
| 1. ด้านการแสวงหาความรู้ | จำนวน 10 ข้อ |
| 2. ด้านการสร้างความรู้ | จำนวน 10 ข้อ |
| 3. ด้านการจัดเก็บและการสืบค้นความรู้ | จำนวน 10 ข้อ |
| 4. ด้านการถ่ายโอนความรู้และการใช้ประโยชน์ | จำนวน 10 ข้อ |

ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรค/แนวทางแก้ปัญหา และแนวทางการพัฒนาของการดำเนินการจัดการความรู้ของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 เป็นแบบสอบถาม แบบปลายเปิด แยกตามองค์ประกอบของการจัดการความรู้ จำนวน 4 ด้าน คือ 1) ด้านการแสวงหาความรู้ 2) ด้านการสร้างความรู้ 3) ด้านการจัดเก็บและการสืบค้นความรู้ 4) ด้านการถ่ายโอนความรู้และการใช้ประโยชน์

3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ ตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ ความรู้เกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถาม เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. สร้างแบบสอบถามการปฏิบัติการจัดการความรู้ของบุคลากรโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ตามกรอบแนวคิดระดับ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคอร์ต (Likert) โดยใช้กรอบแนวคิดการจัดการความรู้ ของ Marquardt (1996 : 139) ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ด้าน ดังนี้

2.1 ด้านการแสวงหาความรู้	จำนวน 10 ข้อ
2.2 ด้านการสร้างความรู้	จำนวน 10 ข้อ
2.3 ด้านการจัดเก็บและการสืบค้นความรู้	จำนวน 10 ข้อ
2.4 ด้านการถ่ายโอนความรู้และการใช้ประโยชน์	จำนวน 10 ข้อ

3. นำแบบสอบถาม เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และนำมาแก้ไขตามข้อเสนอนี้ของอาจารย์ที่ปรึกษา

4. เสนอเครื่องมือต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) และความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

4.1 รองศาสตราจารย์ ดร. ประวิต เอรารวรรณ์ คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

4.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ฉลาด จันทรมบัติ อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

4.3 ดร. ศักดิ์พงษ์ หอมหวล ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเม็กคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

5. ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือตามข้อเสนอนี้ของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับบุคลากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 50 คน จำแนกเป็น ผู้บริหาร จำนวน 25 คน ครูผู้สอน จำนวน 25 คน เพื่อหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

5.1 หากค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย ได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ .38 ถึง .85

5.2 หากค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .97

6. เมื่อได้แบบสอบถามที่มีค่าตามเกณฑ์และตรวจสอบความถูกต้องแล้ว นำแบบสอบถามไปจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ขอนหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ถึงโรงเรียนทุกโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

3. ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ที่เก็บรวบรวมข้อมูล และแบบสอบถาม ถึงโรงเรียน
ทุกโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 526 ฉบับ
และขอความอนุเคราะห์ให้ตอบแบบสอบถาม และส่งกลับคืน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มหาสารคาม เขต 2 ระหว่างวันที่ 8-19 กันยายน พ.ศ. 2550

4. เมื่อครบกำหนดนัดหมาย ผู้วิจัยได้รวบรวมแบบสอบถาม ทำการตรวจสอบความ
สมบูรณ์ในการตอบ ถ้าได้แบบสอบถามตอบคืนไม่ครบทุกฉบับ หรือไม่สมบูรณ์ ผู้วิจัยจะขอให้
กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามฉบับใหม่ตามเลขรหัสแบบสอบถามที่หายไป พร้อมทั้งนัดหมาย
ขอรับคืนในสัปดาห์ถัดไป ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 526 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

5. การจัดการทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดการทำข้อมูลและการวิเคราะห์การวิจัย เรื่องการจัดการความรู้ของโรงเรียน
ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วและดำเนินการ ดังนี้

ตอนที่ 1 นำมาคำนวณหาค่าความถี่และร้อยละ

ตอนที่ 2 นำมาตรวจให้คะแนน ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ดังนี้

ระดับปฏิบัติมากที่สุด	กำหนดให้	5 คะแนน
ระดับปฏิบัติมาก	กำหนดให้	4 คะแนน
ระดับปฏิบัติปานกลาง	กำหนดให้	3 คะแนน
ระดับปฏิบัติน้อย	กำหนดให้	2 คะแนน
ระดับปฏิบัติน้อยที่สุด	กำหนดให้	1 คะแนน

นำคะแนนที่ได้ไปหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าเฉลี่ยกำหนด
เกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102 - 103)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ตารางและการพรรณนาวิเคราะห์
ตอนที่ 3 วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) นำมาหาความถี่ และบรรยาย
ในลักษณะพรรณนาวิเคราะห์

2. เปรียบเทียบระดับการปฏิบัติการจัดการความรู้ของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่ การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ที่มีตำแหน่งและขนาดของโรงเรียนแตกต่างกัน
โดยใช้การทดสอบ t -test และ F -test (One-way ANOVA) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย
รายคู่ ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe' Method)

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ร้อยละ (Percentage)

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

2.1 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย ระหว่าง
คะแนนรายข้อกับทั้งหมด ตามวิธีการของเพียร์สัน (Pearson) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 70)

2.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา
(Alpha Coefficient) ตามวิธีการของ ครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 71)

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน ได้แก่ t -test และ F -test (One-way ANOVA)

4. สถิติทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe' Method)