

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาการจัดระบบสารสนเทศด้านการบริหารในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดหนองคาย ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและการจัดกระทำข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอนในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดหนองคาย ในปีการศึกษา 2545 จำนวน 232 รูป/คน จำนวน 15 โรงเรียนโดยจำแนกเป็น

- 1.1 ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 30 รูป
- 1.2 ครูผู้สอน จำนวน 202 รูป/คน

2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ สุ่มจาก ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 30 รูปและครูผู้สอนในโรงเรียนพระปริยัติธรรม จำนวน 202 รูป/คน ในปีการศึกษา 2545 จำนวน 15 โรงเรียน โดยใช้วิธีเทียบกลุ่มตัวอย่างตามตารางสำเร็จรูปของเครซี่และมอร์แกน (R. V. krejcie and D.W. morgan ; อ้างอิงมาจากบุญชม ศรีสะอาด, 2538 : 40) ได้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น จำนวน 145 รูป/คน จำแนกผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 30 รูปครูผู้สอน จำนวน 115 รูป/คน และใช้การสุ่มอย่างง่าย (Sample random sampling) โดยมีขั้นตอนการสุ่มดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากประชากร 232 รูป/คน ได้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้นจำนวน 145 รูป/คน

ขั้นตอนที่ 2 เลือกศึกษากับประชากรที่เป็นผู้บริหารโรงเรียนทุกรูป จำนวน 30 รูป

ขั้นตอนที่ 3 นับจำนวนครูผู้สอนจำแนกเป็นรายโรงเรียน แล้วเทียบสัดส่วนกับขนาดตัวอย่าง 115 รูป/คน ได้กลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงเรียน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random Sampling) โดยการจับฉลาก ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูผู้สอน จำนวน 115 รูป/คน ดังปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา ในจังหวัดหนองคาย

ที่	โรงเรียนพระปริยัติธรรม	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
		ผู้บริหาร	ครูผู้สอน	รวม	ผู้บริหาร	ครูผู้สอน	รวม
1	โรงเรียนสาธิตศึกษา	2	24	26	2	14	16
2	โรงเรียนวัดโกเสยเขต	2	18	20	2	10	12
3	โรงเรียนวัดไตรภูมิ	2	7	9	2	4	6
4	โรงเรียนวัดโพธิ์งาม	2	12	14	2	7	9
5	โรงเรียนวัดศรีโสภณธรรมทาน	2	12	14	2	7	9
6	โรงเรียนวัดเขตอคม	2	12	14	2	7	9
7	โรงเรียนวัดช้างเผือก	2	8	10	2	5	7
8	โรงเรียนวัดพระธาตุวิทยา	2	14	16	2	8	10
9	โรงเรียนวัดพระธาตุบังพวน	2	11	13	2	6	8
10	โรงเรียนวัดอัมพวัน	2	14	16	2	8	10
11	โรงเรียนวัดเวฬุวัน	2	11	13	2	6	8
12	โรงเรียนวัดโพธิสมภาร	2	16	18	2	9	11
13	โรงเรียนวัดป่าน้ำทอนใต้	2	7	9	2	4	6
14	โรงเรียนวัดดอนโพธิ์ธรรม	2	14	16	2	7	9
15	สถาน โรงเรียนวัดจันทรสამັດຕີ	2	22	24	2	13	15
		30	202	232	30	115	145

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดหนองคาย โดยแบ่งเป็น 2 ตอนดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check Lists) จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระบบสารสนเทศด้านการบริหารในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดหนองคาย มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert's five Rating Scale ; พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538 : 98-99) มีจำนวน 64 ข้อ โดยผู้บริหารและครูผู้สอนเป็นผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยกำหนดค่าคะแนนของช่วงน้ำหนัก 5 ระดับและมีความหมายดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง การจัดระบบสารสนเทศด้านการบริหารอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง การจัดระบบสารสนเทศด้านการบริหารอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง การจัดระบบสารสนเทศด้านการบริหารอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง การจัดระบบสารสนเทศด้านการบริหารอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง การจัดระบบสารสนเทศด้านการบริหารอยู่ในระดับน้อยที่สุด

1. การสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับโดยมีวิธีการสร้างดังนี้

1.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบสารสนเทศเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

1.2 ศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าตามวิธีการของลิเคิร์ต(Likert - type)

1.3 สร้างแบบสอบถามตามการจัดระบบสารสนเทศด้านการบริหารในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดหนองคาย จำนวน 5 ด้าน

1.4 นำไปเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข

1.5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบปรับปรุงด้านความเที่ยงตรง เชิงโครงสร้าง เชิงเนื้อหา และการใช้ภาษา ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้แก่

1.5.1 นายกาญจณรงค์ สุริยวงศ์ ข้าราชการบำนาญ อาจารย์พิเศษที่มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตหนองคาย วุฒิสถิติศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

1.5.2 นายบุญส่ง สิ้นธุ์นอก ข้าราชการบำนาญ วุฒิการศึกษาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต (อ.ม.) มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้เชี่ยวชาญวิจัยและประเมินผลของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยวิทยาเขตหนองคาย

1.5.3 นายสมคิด ไชยวงศ์ โรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร จังหวัดหนองคาย วุฒิการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกภาษาไทย ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

1.6 แก้ไขข้อบกพร่องตามที่คุณผู้เชี่ยวชาญแนะนำ เพื่อความสมบูรณ์และความเหมาะสมยั้งและนำแบบสอบถามที่ได้แก้ไขแล้วเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง

1.7 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารและครูผู้สอนในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดอุดรธานี 30 ชุด เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1.8 นำแบบสอบถามที่ไปทดลองใช้ (try out) แล้วมาวิเคราะห์หาคุณภาพและความเชื่อมั่นของแบบสอบถามดังนี้

1.8.1 วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อและทั้งฉบับโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์อย่างง่าย ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรายฉบับนั้นๆ โดยวิธี Item Total Correlation เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนในข้อนั้นๆ กับคะแนนรวมของตัวแปรที่เหลือซึ่งได้ค่าระหว่าง 0.355- 0.852 (รวิชัย งามสันติวงศ์. 2539 : 415)

1.8.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ อัลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2538 : 96) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสัมประสิทธิ์ อัลฟา 0.98

1.8.3 นำคำถามที่มีคุณภาพดี มาจัดทำเป็นฉบับจริงและนำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้ตรวจสอบความเรียบร้อยอีกครั้งหนึ่ง แล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดหนองคายต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. จัดทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏมหาสารคามไปยังสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดหนองคาย เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดหนองคาย จำนวน 15 โรงเรียน
2. นำแบบสอบถามไปส่งให้ผู้บริหาร และครูผู้สอนในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดหนองคาย ด้วยตนเองทุกโรงเรียน และเดินทางไปขอรับแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเอง พร้อมตรวจสอบความเรียบร้อยในการตอบหากพบว่ามีข้อมูลไม่สมบูรณ์ในข้อใดผู้วิจัยจะใช้วิธีโทรศัพท์สอบถามผู้ตอบให้ตอบจนครบทุกข้อ
3. นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาไปดำเนินการวิเคราะห์ด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS for windows (Statistical Package for the Social Science for windows)

Rajabhat Mahasarakham University

การวิเคราะห์ข้อมูลและการจัดกระทำข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดให้ผู้บริหารและครูผู้สอนในโรงเรียน พระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา เป็นหน่วยวิเคราะห์ (Unit of analysis) หลังจากได้ทำการวัดแล้วนำข้อมูลทั้งหมดมาจัดระเบียบข้อมูล ลงรหัส และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows

1.1 ใช้ค่าร้อยละ (Percentage score) ในการวิเคราะห์สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.2 ใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในการวิเคราะห์การจัดระบบสารสนเทศจากนั้นก็นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย

1.3 ใช้ t-test (independent Samples) (บุญชม ศรีสะอาด. 2538 : 93-94) ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพการจัดระบบสารสนเทศด้านการบริหารในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดหนองคาย ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน

2. การแปลผล การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศด้านการบริหาร ในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดหนองคายถือว่าคะแนนที่

ได้จากคำตอบแบบสอบถามในช่วงพฤติกรรมใดก็แสดงว่าสภาพการจัดระบบสารสนเทศด้านการบริหารในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา เป็นแบบนั้นทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ตามแนวคิดของ บุญชม ศรีสะอาด (2543 : 100-103) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง การดำเนินการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการบริหารอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง การดำเนินการจัดระบบสารสนเทศด้านการบริหารอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง การดำเนินการจัดระบบสารสนเทศด้านการบริหารอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง การดำเนินการจัดระบบสารสนเทศด้านการบริหารอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง การดำเนินการจัดระบบสารสนเทศด้านการบริหารอยู่ในระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบถาม

1.1 วิเคราะห์หาอำนาจจำแนกแบบสอบถามเป็นรายข้อโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation) ด้วยวิธี Item - Total Correlation (รวิชัย งามสันติวงศ์. 2539 : 415)

1.2 วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha -Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2542 : 96)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่

2.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

2.1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean = \bar{X})

2.1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation = S.D.)

2.2 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของ
ผู้บริหารและครูผู้สอนเกี่ยวกับศึกษาการจัดระบบสารสนเทศด้านการบริหารในโรงเรียนพระ
ปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดหนองคายและทดสอบนัยสำคัญทางสถิติใช้ t -test
(Independent Sample) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ.05



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University