

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศกับแนวทางการพัฒนางานเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหาร โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์ ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาตามลำดับหัวข้อดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การหาคุณภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์ จำนวน 369 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนที่ได้จากการสุ่มประชากรในข้อ 1. โดยกำหนดขนาดกลุ่มโรงเรียนเป็นเกณฑ์ในการแบ่งชั้นได้กลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, pp. 608-609) และใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยกำหนดขนาดโรงเรียนเป็นชั้นในการสุ่ม ได้จำนวนผู้บริหารที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 188 คน

ตารางที่ 1 แสดงประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดโรงเรียน

อำเภอ/อำเภอ	ประชากร			รวม	กลุ่มตัวอย่าง			รวม
	ขนาดโรงเรียน				ขนาดโรงเรียน			
	เล็ก	กลาง	ใหญ่		เล็ก	กลาง	ใหญ่	
เมืองราชบุรี	48	4	4	56	24	2	2	28
โพธาราม	50	6	1	57	26	3	0	29
บ้านโป่ง	48	7	1	56	24	3	0	27
บางแพ	21	5	0	26	11	2	0	13
ดำเนินสะดวก	27	3	1	31	14	2	1	17
วัดเพลง	7	1	0	8	4	1	0	5
ปากท่อ	47	4	0	51	24	2	0	26
จอมบึง	35	6	1	42	17	3	1	21
สวนผึ้ง	19	4	0	23	10	2	0	12
บ้านคา	17	2	0	19	9	1	0	10
รวม	319	42	8	369	163	21	4	188

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับขนาดของโรงเรียน วุฒิต่างการศึกษาและ ประสบการณ์ในการปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งผู้บริหาร โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดราชบุรี ซึ่งลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบให้เลือกตอบและกรอกข้อมูล มีจำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศของ ผู้บริหาร โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดราชบุรี ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ซึ่งถามถึงสภาพการ บริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเรียงระดับคะแนนดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ระดับความคิดเห็นมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ระดับความคิดเห็นมาก

ระดับ 3 หมายถึง ระดับความคิดเห็นปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนางานเทคโนโลยีสารสนเทศของ  
ผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดราชบุรี ลักษณะแบบสอบถามเป็น  
แบบปลายเปิด

### การหาคุณภาพของเครื่องมือ

ขั้นตอนในการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. ศึกษารายละเอียดเรื่องสภาพการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศกับแนวทางการ  
พัฒนางานเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัด  
ราชบุรี จากเอกสาร ตำรา ทฤษฎีต่างๆ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางการสร้าง  
เครื่องมือ

2. สร้างแบบสอบถามแล้วนำร่างแบบสอบถามเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณา

3. นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 3.1 ดร.สมุท ชำนาญ          | อาจารย์ภาควิชาการบริหารการศึกษา<br>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 3.2 นายปกรณ์ วงศ์สวัสดิ์   | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ<br>สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี เขต 1    |
| 3.3 นายมนตรี เมฆวิไล       | ศึกษานิเทศก์ 7<br>สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี เขต 1          |
| 3.4 นายอนันต์ บุญแดง       | ผู้อำนวยการ โรงเรียนรัตนราษฎร์บำรุง<br>จังหวัดราชบุรี              |
| 3.5 นายสมศักดิ์ ฉันทานุกฤษ | ผู้อำนวยการ โรงเรียนรัฐราษฎร์อุปถัมภ์<br>จังหวัดราชบุรี            |

4. นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว  
 ปรึกษาประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ จากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหาร  
 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดราชบุรี ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน  
 แล้วนำมาหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson  
 Product Moment Correlation) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-Total Correlation)  
 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกด้านสภาพการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศ  
 มีค่าระหว่าง .22 - .72

5. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha  
 Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202-204) ซึ่งผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น  
 ของแบบสอบถามด้านสภาพการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่า .91

6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นแล้วนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่ม  
 ตัวอย่างต่อไป

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขต  
 พื้นที่การศึกษาเพื่อขอความอนุเคราะห์ จากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในการเก็บ  
 รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
2. ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างโดยผ่าน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี  
 เขต 1 และเขต 2 ของจังหวัดราชบุรี
3. ประสานงานเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา โดย  
 ผู้วิจัยไปเก็บรวบรวมคืนด้วยตนเอง จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
4. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับโรงเรียน กรณีที่ได้รับแบบสอบถามไม่ครบ เพื่อ  
 รวบรวมแบบสอบถามมาดำเนินการต่อไป

#### การจัดกระทำข้อมูล

1. คัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์ตามที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่าง
2. นำแบบสอบถามที่คัดเลือกเอาไว้ตามข้อ 1. มาตรวจให้คะแนนเป็น 5, 4, 3, 2, 1  
 สำหรับการตอบข้อความระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ตามลำดับ โดยใช้เกณฑ์  
 การพิจารณา (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 23 - 24) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับสภาพการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหาร โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดราชบุรี

4.51 - 5.00 หมายถึง มีสภาพการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง มีสภาพการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศระดับมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง มีสภาพการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง มีสภาพการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศระดับน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง มีสภาพการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศระดับน้อยที่สุด

แบบสอบถามแนวทางการพัฒนางานเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหาร โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดราชบุรี ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด ผู้วิจัยมารวบรวมแนวทางการพัฒนาที่ตรงกันในแต่ละด้าน โดยการหาความถี่ แนวทางใดมีความถี่มากที่สุดคือแนวทางที่เหมาะสมที่สุดในแต่ละด้าน และสรุปเป็นแนวทางการพัฒนาต่อไป

#### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยวิเคราะห์ข้อมูลที่สุดคล้องกับสมมติฐานดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ เพื่อหาระดับสภาพการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดราชบุรี วิเคราะห์โดยหาค่าคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

2. การทดสอบสมมติฐานที่ 1 “สภาพการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดราชบุรี จำแนกตามขนาดของโรงเรียนต่างกัน มีความแตกต่างกัน” สถิติที่ใช้คือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - Way ANOVA) และหากพบความแตกต่าง จะทำการทดสอบโดยใช้เทคนิค Newman Keuls Method

3. การทดสอบสมมติฐานที่ 2 “สภาพการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดราชบุรี จำแนกตามวุฒิการศึกษาของผู้บริหารมีความแตกต่างกัน” สถิติที่ใช้คือ t - test

4. การทดสอบสมมติฐานที่ 3 “สภาพการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดราชบุรี จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานของผู้บริหารมีความแตกต่างกัน” สถิติที่ใช้คือ t - test

5. วิเคราะห์แนวทางการพัฒนางานเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียนสังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดราชบุรี โดยใช้การแจกแจงความถี่

มหาวิทยาลัยบูรพา  
Burapha University