

บทที่ 3

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ มุ่งศึกษาการจัดการระบบสารสนเทศในงานกิจการนักเรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง เพื่อนำผลที่ค้นพบไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาระบบสารสนเทศ พัฒนางานกิจการนักเรียน เพื่อให้ผลผลิตทางการศึกษามีคุณลักษณะและคุณภาพสูงขึ้น โดยระเบียบวิธีการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ สถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่สอนระดับช่วงชั้นที่ 1 และ 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง จำนวน 249 โรงเรียน โดยจำแนกเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 75 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 174 โรงเรียน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้จากสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเคร์จซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970: 603 อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด 2543: 43) ที่ประชากร 250 โรงเรียน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 152 โรงเรียน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลาก (Simple random sampling) จนครบตามจำนวนที่กำหนดตามสัดส่วนจำนวนสถานศึกษาในแต่ละขนาด ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 46 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 106 โรงเรียน ทั้งนี้กำหนดให้โรงเรียนที่ได้รับการสุ่มใช้จำนวนบุคลากรดังนี้ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน และครู จำนวน 1 คน

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและขนาดของกลุ่มตัวอย่างเทียบขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของโรงเรียน	จำนวนโรงเรียน (โรง)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		
		ผู้บริหารสถานศึกษา (คน)	ครู (คน)	รวมทั้งสิ้น (คน)
โรงเรียนขนาดเล็ก	75	46	46	92
โรงเรียนขนาดกลาง	169	106	106	212
รวมทั้งสิ้น	249	152	152	304

2. ตัวแปรของการวิจัย แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ขนาดของสถานศึกษาซึ่งจำแนกเป็น 2 ขนาด คือ โรงเรียนขนาดเล็ก และโรงเรียนขนาดกลาง

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศในงานกิจการนักเรียน 5 ด้าน คือ

2.2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล (Collecting Data)

2.2.2 การประมวลผล (Processing Data)

2.2.3 การนำเสนอหรือเผยแพร่ข้อมูลและสารสนเทศ

2.2.4 การจัดคลังข้อมูล (Organizing Data or Storage)

2.2.5 การควบคุมระบบ (Control)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ลักษณะเครื่องมือ เป็นแบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด แบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับขนาดของโรงเรียนที่ปฏิบัติงาน และตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการจัดระบบสารสนเทศในงานกิจการนักเรียน ลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 5 หมายถึง โรงเรียนมีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด
 ระดับที่ 4 หมายถึง โรงเรียนมีการปฏิบัติในระดับมาก
 ระดับที่ 3 หมายถึง โรงเรียนมีการปฏิบัติในระดับปานกลาง
 ระดับที่ 2 หมายถึง โรงเรียนมีการปฏิบัติในระดับน้อย
 ระดับที่ 1 หมายถึง โรงเรียนมีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

แบบสอบถามตอนที่ 2 นี้ มีจำนวน 35 ข้อ แบ่งเป็น 5 ด้าน ดังนี้
 ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล (Collecting Data) จำนวน 7 ข้อ
 ด้านการประมวลผล (Processing Data) จำนวน 9 ข้อ
 ด้านการนำเสนอหรือเผยแพร่ข้อมูลและสารสนเทศ จำนวน 6 ข้อ
 ด้านการจัดคลังข้อมูล (Organizing Data or Storage) จำนวน 6 ข้อ
 ด้านการควบคุมระบบ (Control) จำนวน 7 ข้อ

3.2 วิธีการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาเครื่องมือ โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศ และงานกิจการนักเรียน

ขั้นตอนที่ 2 สร้างและตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยนำเครื่องมือไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมเนื้อหาวิชา ความสมบูรณ์ ความถูกต้องด้านภาษา และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

ขั้นตอนที่ 3 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามและนำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้อำนวยการโรงเรียน และครู ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาในสถานศึกษา 15 แห่ง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ก่อนที่จะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 4 นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้ (Try out) ไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

3.3 ผลการนำเครื่องมือไปทดลองใช้

ค่าความตรง (Validity) ของเครื่องมือ การหาค่าความตรงของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อปรับปรุงแก้ไข และนำแบบสอบถามไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบ ความครอบคลุม

เนื้อหาวิชา ความตรงเนื้อหาวิชา ความตรงโครงสร้าง ความสมบูรณ์ ความถูกต้องด้านภาษา และ ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแบบสอบถาม ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่า IOC รายข้ออยู่ระหว่าง 0.80-1.00

ค่าความเที่ยง (Reliability) หลังจากปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้งหนึ่ง เพื่อปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม ผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มทดลองใช้แบบสอบถามที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างของการวิจัย นำผลการทดลองใช้แบบสอบถามที่ได้ไปหาค่าความเที่ยง โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.97

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 ขออนุญาตขอความอนุเคราะห์การเก็บรวบรวมข้อมูลจากมหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาธิราช ไปขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง

4.2 ขอความอนุเคราะห์ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง ลงนามในหนังสือนำเสนอแบบสอบถามถึงผู้บริหาร โรงเรียน

4.3 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือนำส่งถึงผู้บริหาร โรงเรียนตามกลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์ เมื่อโรงเรียนตอบแบบสอบถามเสร็จแล้วให้นำส่งทางไปรษณีย์ถึงผู้วิจัยโดยตรง

4.4 เมื่อถึงกำหนดวันส่งแบบสอบถามคืนแล้ว 3 วัน ผู้วิจัยได้ติดตามทวงถามแบบสอบถามคืนเพิ่มเติมจากโรงเรียนที่ไม่ส่งแบบสอบถามคืน โดยทางโทรศัพท์

จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปให้ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 304 ชุด ได้รับคืน 304 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์สภาพการจัดระบบสารสนเทศในงานกิจการนักเรียนของ

สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(SD) เป็นภาพรวมรายด้าน ซึ่งใช้เกณฑ์การตัดสินค่าเฉลี่ย กำหนด 5 ระดับ โดยพิจารณาจากระดับคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย มีดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543: 100)

4.51-5.0 หมายถึง มีสภาพการปฏิบัติงานมากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง มีสภาพการปฏิบัติงานมาก

2.61-3.50 หมายถึง มีสภาพการปฏิบัติงานปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง มีสภาพการปฏิบัติงานน้อย

1.00-1.50 หมายถึง มีสภาพการปฏิบัติงานน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในงานกิจการนักเรียนจำแนกตามขนาดของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)