

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เพื่อศึกษาสถานภาพ ศักยภาพของระบบสารสนเทศ และความคิดเห็นของผู้บริหารระดับสูง ระดับกลาง และระดับปฏิบัติการในการใช้สารสนเทศ เพื่อนำเสนอรูปแบบระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัย เป็นขั้นตอนตาม ลำดับ ดังต่อไปนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม

1. อธิการบดี รองอธิการบดี คณบดี รองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี ผู้ช่วยอธิการบดี
จำนวน 70 คน
2. คณะกรรมการประจำคณะ จำนวน 100 คน
3. หัวหน้ากองเลขานุการคณะ หัวหน้างาน หัวหน้าหน่วย จำนวน 160 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเองจำนวน 3 ชุด

- ชุดที่ 1. สำหรับผู้บริหารกลุ่มอธิการบดี รองอธิการบดี ผู้ช่วยอธิการบดี คณบดี
รองคณบดี ผู้ช่วยคณบดีมี 3 ตอน 55 ข้อ
- ชุดที่ 2. สำหรับคณะกรรมการประจำคณะ ๓ มี 3 ตอน 54 ข้อ
- ชุดที่ 4. สำหรับหัวหน้ากอง เลขานุการคณะฯ หัวหน้างาน หัวหน้าหน่วย
มี 3 ตอน 69 ข้อ



การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยรวบรวมผล ที่ได้รับจากการศึกษาวิเคราะห์ เอกสารการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ คำนวณสารสนเทศและผู้บริหารของมหาวิทยาลัย มากำหนดเป็นกรอบในการสร้างเครื่องมือ เพื่อการวิจัย โดยสร้างแบบสอบถาม จำนวน 3 ชุด เพื่อใช้สอบถามกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มอธิการบดี รองอธิการบดี ผู้ช่วยอธิการบดี คณบดี รองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี กลุ่มคณะกรรมการประจำคณะ กลุ่มหัวหน้ากอง เลขานุการคณะ หัวหน้างาน หัวหน้าหน่วย โดยมี โครงสร้างแบบสอบถามดังนี้

อธิการบดี รองอธิการบดี	คณะกรรมการประจำคณะ	หัวหน้ากอง เลขานุการคณะ
1. สํารวจสถานภาพส่วนตัว 2. สํารวจสถานภาพปัจจุบัน เกี่ยวกับการใช้ข้อมูลและ สารสนเทศการสนับสนุน ในการจัดระบบสารสนเทศ ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	1. สํารวจสถานภาพส่วนตัว 2. สํารวจสถานภาพปัจจุบัน เกี่ยวกับการใช้ข้อมูลและ สารสนเทศในมหาวิทยาลัย- ลัยสงขลานครินทร์	1. สํารวจสภาพส่วนตัว 2. สํารวจสภาพปัจจุบัน ของปัญหาและการดำเนินการ จัดระบบสารสนเทศ ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3. สํารวจปัญหาที่พบในการ จัดทำข้อมูลและสารสนเทศ ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	3. สํารวจปัญหาที่พบในการ จัดทำข้อมูลและสารสนเทศ ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	3. สํารวจปัญหาที่พบในการ จัดทำข้อมูลและสารสนเทศ ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
4. สํารวจความคิดเห็น เกี่ยว กับรูปแบบของหารจัดระบบ สารสนเทศของมหาวิทยาลัย- ลัยสงขลานครินทร์	4. สํารวจความคิดเห็น เกี่ยว กับรูปแบบของการจัดระบบ สารสนเทศของมหาวิทยาลัย- ลัยสงขลานครินทร์	4. สํารวจความคิดเห็น เกี่ยว กับรูปแบบของการจัดระบบ สารสนเทศของมหาวิทยาลัย- ลัยสงขลานครินทร์

หลังจากได้สร้างแบบสอบถามแล้วผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทั้ง 3 ชุด ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงต่อเนื้อหาโดยมีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบทั้งสิ้น จำนวน 4 ท่าน หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาปรับปรุง ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจึงนำไปทดลองใช้ กับข้าราชการในมหาวิทยาลัย จำนวน 11 ท่าน แล้วจึงนำมาปรับปรุงเพื่อนำไปใช้ต่อไป

ลักษณะของแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามสำหรับอธิการบดี รองอธิการบดี ผู้ช่วยอธิการบดี คณบดี รองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามชุดนี้ออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิดและแบบตรวจสอบ (Check list) มุ่งสำรวจสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบ่งออกเป็น 2 ตอน

2.1 เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิดและแบบตรวจสอบ (Check list) มุ่งสำรวจสถานภาพปัจจุบันของการใช้ข้อมูลและสารสนเทศของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และการให้ความสนับสนุนในการจัดทำข้อมูลและสารสนเทศ จำนวน 10 ข้อ

2.2 เป็นการสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มุ่งสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการจัดทำข้อมูลและสารสนเทศในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 20 ข้อ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับตามแบบของ เบสท์ (Best 1970:176)

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มุ่งสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบของการจัดระบบสารสนเทศที่ควรจะเป็นของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จำนวน 20 ข้อ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับตามแบบของ เบสท์ (Best 1970:176)

2. แบบสอบถามสำหรับคณะกรรมการคณะ

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิดและแบบตรวจสอบ (Check list)

มุ่งสำรวจสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบ่งออก เป็น 2 ตอน

2.1 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มุ่งสำรวจความคิดเห็นในสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลและสารสนเทศ ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 9 ข้อ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ การให้คะแนนในแต่ละระดับตามแบบของ เบสท์ (Best 1970:176)

2.2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มุ่งสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการจัดทำข้อมูลและสารสนเทศในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 20 ข้อ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับตามแบบของ เบสท์ (Best 1970:176)

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มุ่งสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบของการจัดระบบสารสนเทศที่ควรจะเป็นของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 20 ข้อ ผู้วิจัยได้กำหนด เกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับตามแบบของ เบสท์ (Best 1970:176)

3. แบบสอบถามสำหรับหัวหน้ากอง เลขานุการคณะ หัวหน้างาน หัวหน้าหน่วย ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดและแบบตรวจสอบ (Check list)

มุ่งสำรวจสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบ่งออก เป็น 2 ตอน

2.1 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มุ่งสำรวจความคิดเห็นในการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดทำข้อมูลและสารสนเทศ ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 24 ข้อ ผู้วิจัยได้กำหนด เกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับตามแบบของเบสท์ (Best 1970:176)

2.2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มุ่งสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการจัดทำข้อมูลและสารสนเทศในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จำนวน 20 ข้อ ผู้วิจัยกำหนด เกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับตามแบบของ เบสต์ (Best 1970:176)

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มุ่งสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบของการจัดระบบสารสนเทศที่ควรจะเป็นของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จำนวน 20 ข้อ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับตามแบบของ เบสต์ (Best 1970 :176)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ตั้งแต่วันที่ 14 กรกฎาคม 2529 ถึง 14 สิงหาคม 2529 และขอความร่วมมือข้าราชการในสำนักงานเลขานุการคณะฯ ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้จัดส่งแบบสอบถามไปยังประชากรทั้ง 3 กลุ่ม และได้รับกลับคืนดังนี้

กลุ่มประชากร	จำนวนส่ง	ได้รับกลับคืน	
		จำนวน	ร้อยละ
1. กลุ่มอธิการบดี รองอธิการบดี ผู้ช่วยอธิการบดี คณบดี รองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี	70	57	81.43
2. กลุ่มกรรมการคณะ	100	85	85.00
3. กลุ่มหัวหน้ากอง เลขานุการคณะ หัวหน้าหน่วย/งาน	160	130	81.25

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยครั้งนี้อาศัย เครื่องคอมพิวเตอร์ ของสถาบันบริการคอมพิวเตอร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยใช้โปรแกรม SPSS

ซึ่งมีวิธีการทางสถิติดังต่อไปนี้

ก. กลุ่มอธิการบดี รองอธิการบดี ผู้ช่วยอธิการบดี คณบดี รองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์สถานภาพส่วนตัว โดยหาความถี่และค่าร้อยละ

ส่วนที่ 2

2.1 วิเคราะห์สภาพปัจจุบัน เกี่ยวกับการใช้ข้อมูลและสารสนเทศ

โดยหาความถี่และร้อยละ

2.2 วิเคราะห์สภาพปัญหาที่พบในการจัดทำต่อข้อมูล และสารสนเทศ

โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน

ส่วนที่ 3 วิเคราะห์ความคิดเห็น เกี่ยวกับรูปแบบของการจัดระบบสารสนเทศ

ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ควรจะเป็น โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน

ข. กลุ่มคณะกรรมการคณะ

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์สถานภาพส่วนตัว โดยหาความถี่และร้อยละ

ส่วนที่ 2

2.1 วิเคราะห์สภาพปัจจุบัน เกี่ยวกับการใช้ข้อมูลและสารสนเทศ

โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.2 วิเคราะห์สภาพปัญหาที่พบในการจัดทำต่อข้อมูลและสารสนเทศ

โดยหาค่าเฉลี่ยและร้อยละ

ส่วนที่ 3 วิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบของการจัดระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ควรจะเป็น โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน

ค. กลุ่ม หัวหน้ากอง เลขานุการคณะ หัวหน้างาน หัวหน้าหน่วย

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์สถานภาพส่วนตัว โดยหาความถี่และค่าร้อยละ

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์สภาพปัจจุบันในการจัดระบบสารสนเทศโดยหาค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน

ส่วนที่ 3 วิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบของการจัดระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ควรจะเป็นโดยค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน

ง. ส่วนด้านปัญหาที่พบในการจัดกระทำต่อข้อมูลและสารสนเทศ และความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบของการจัดระบบสารสนเทศที่ควรจะเป็นของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มรายชื่อ และวิเคราะห์เปรียบเทียบโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ที่ระดับความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ 0.5 และทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยวิธีของ เชฟเฟ (Scheffe's test for all possible comparison)

การแปลความจากการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากแบบสอบถามส่วนที่ 2.1 ของคณะกรรมการคณะ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตามแบบของ เบสต์ (Best 1970 : 175-176) และแปลความดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายความว่า มากที่สุดหรือเป็นเช่นนั้นทุกครั้ง
 คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายความว่า มากหรือเป็นเช่นนั้นบ่อยครั้ง
 คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายความว่า ปานกลางหรือเป็นเช่นนั้นบางครั้ง
 คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายความว่า น้อยหรือเป็นเช่นนั้นน้อยครั้ง
 คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายความว่า ไม่เคย หรือไม่เป็นเช่นนั้นเลย

ข้อมูลจากแบบสอบถามส่วนที่ 2.1 ของหัวหน้ากองเลขานุการคณะ หัวหน้างาน หัวหน้าหน่วย เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตามแบบของ เบสต์ (Best 1970 : 175) และแปลดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายความว่า มากที่สุด
 คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายความว่า มาก
 คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายความว่า ปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายความว่า น้อย
 คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายความว่า ไม่เคยดำเนินการ

ข้อมูลจากแบบสอบถามส่วนที่ 2.2 ของทั้ง 3 ฉบับ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับตามแบบของ เบสท์ (Best 1970-176) และแปลความดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายความว่า มีปัญหาหนัก
 คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายความว่า มีปัญหาค่อนข้างมาก
 คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายความว่า มีปัญหา
 คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายความว่า มีปัญหาน้อย
 คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.51 หมายความว่า ไม่มีปัญหา

ข้อมูลจากแบบสอบถามส่วนที่ 3 ของทั้ง 3 ฉบับ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนในแต่ละระดับตามแบบของ เบสท์ (Best 1970 : 175-176) และแปลความดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายความว่า เห็นด้วยอย่างยิ่ง
 คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายความว่า เห็นด้วยมาก
 คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายความว่า ไม่แน่ใจ
 คะแนนเฉลี่ย 1.15 - 2.50 หมายความว่า ไม่เห็นด้วย
 คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายความว่า ไม่เห็นด้วยเลย