

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Designs) เพื่อศึกษาสภาพการใช้ ความพึงพอใจ ปัญหา ตลอดจนความคิดเห็นของผู้ใช้ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ScienceDirect มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ โดยมีขั้นตอนการวิจัยดังนี้

1. ศึกษาวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้อง
2. สุ่มตัวอย่างจากกลุ่มประชากรที่เคยใช้ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ScienceDirect
3. สร้างแบบสอบถามและทดสอบแบบสอบถาม โดยนำไปทดสอบกับผู้ใช้ที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มประชากรที่ศึกษา จำนวน 30 คน แล้วนำข้อผิดพลาดมาปรับปรุง แก้ไข แบบสอบถามให้สมบูรณ์
4. รวบรวมข้อมูล
5. ประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows
6. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ที่เคยใช้ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ScienceDirect ประชากรที่อยู่ในขอบเขตการวิจัย ได้แก่

1. นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 1,117 คน เป็นนักศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอกภาคปกติ ปีการศึกษา 2545 โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ นักศึกษากลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี ได้แก่ นักศึกษาที่สังกัดคณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ คณะเภสัชศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม และกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่แก่นักศึกษาที่สังกัดคณะแพทยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ และคณะพยาบาลศาสตร์
2. อาจารย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จำนวน 780 คน (ไม่รวมอาจารย์ที่อยู่ระหว่างลาศึกษาต่อ) โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มเช่นเดียวกับการแบ่งกลุ่มสาขาวิชาของนักศึกษาคือกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและอาจารย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จำนวน 343 คน โดยการคำนวณขนาดตัวอย่างด้วยวิธีของทาโร ยามานะ (Yamane 1967 : 85) และนำกลุ่มตัวอย่างมาแบ่งกลุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 209 คน อาจารย์จำนวน 134 คน

สูตร การหากลุ่มตัวอย่าง

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e = ความคลาดเคลื่อนที่ให้ คือ 0.05

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามแบ่งคำถาม เป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม หน่วยงานที่สังกัด และ สถานภาพการใช้ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ScienceDirect

ตอนที่ 2 แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ScienceDirect

ตอนที่ 3 แบบสอบถามประเมินปัญหาการใช้ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ScienceDirect

ตอนที่ 4 แบบสอบถามประเมินความต้องการให้หอสมุดพัฒนาและปรับปรุง บริการฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบริการฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์

วิธีการรวบรวมข้อมูล

ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ScienceDirect เป็นฐานข้อมูลออนไลน์ที่สามารถสืบค้นได้จากเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่อยู่ในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สามารถสืบค้นข้อมูลได้ตลอด 24 ชั่วโมง การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการกลุ่มตัวอย่างเฉพาะผู้ที่เคยใช้ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ScienceDirect เท่านั้น ดังนั้นการแจกแบบสอบถามจึงเลือกเฉพาะผู้ที่เคยใช้ฐานข้อมูล ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามตั้งแต่เดือน มิถุนายน 2545 ถึงเดือนสิงหาคม 2545 โดยขอความร่วมมือจากบรรณารักษ์ เจ้าหน้าที่ห้องสมุดและนักศึกษาช่วยแจกแบบสอบถาม สถานที่แจกแบบสอบถาม คือ หอสมุดคุณหญิงหลง ธรรมกระวีสุนทร หอสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ ห้องสมุดคณะทันตแพทยศาสตร์ ห้องสมุดคณะอุตสาหกรรมเกษตร และภาควิชาต่าง ๆ ในคณะที่ต้องการศึกษา จำนวนแบบสอบถามที่แจกทั้งหมด 343 ชุด ได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 332 ชุด คิดเป็นร้อยละ 96.79 แบบสอบถามที่ได้รับคืนได้ตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบและลงรหัสข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS for Windows โดยแยกวิเคราะห์ตามลักษณะของข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม กลุ่มสาขาวิชาที่สังกัด และสภาพการใช้ (แบบสอบถามตอนที่ 1) แจกแจงความถี่และคำนวณค่าร้อยละ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจ ปัญหาและความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ScienceDirect (แบบสอบถามตอนที่ 2, 3, 4) แจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
3. เปรียบเทียบความพึงพอใจ ปัญหาและความต้องการใช้ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างกลุ่มนักศึกษาและกลุ่มอาจารย์ โดยใช้ t-test

น้ำหนักคะแนน

ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจ ปัญหา และความต้องการฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยได้ให้ค่าน้ำหนักคะแนน 5 ระดับ คือ 5 4 3 2 และ 1 ตามมาตรวัดเจตคติของลิเคิร์ต (Likert Scale) ดังรายละเอียด ดังนี้

มากที่สุด	ให้น้ำหนักคะแนน	5
มาก	“	4
ปานกลาง	“	3
น้อย	“	2
ไม่พึงพอใจ/ไม่มีปัญหา/ไม่ต้องการ	“	1

เกณฑ์การแปลผล

คะแนนเฉลี่ยช่วง 4.50–5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจ/ปัญหา/ความต้องการ ในระดับมากที่สุด
 คะแนนเฉลี่ยช่วง 3.50–4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจ/ปัญหา/ความต้องการ ในระดับมาก
 คะแนนเฉลี่ยช่วง 2.50–3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจ/ปัญหา/ความต้องการ ในระดับปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ยช่วง 1.5 –2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจ/ปัญหา/ความต้องการ ในระดับน้อย
 คะแนนเฉลี่ยช่วง 1.00–1.49 หมายถึง ไม่พึงพอใจ/ไม่มีปัญหา/ไม่ต้องการ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าร้อยละ (Percentage)
2. ค่าเฉลี่ย (\bar{x} = Mean)
3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = Standard Deviation)