

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์สถานการณ์และความต้องการการใช้สื่อการสอนของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นดังต่อไปนี้

๑. ศึกษาปัญหาที่มีอยู่ทางการใช้สื่อการสอนในสาขาวิทยาศาสตร์โดยทั่วไป กำหนดหัวข้อที่จะทำการวิจัย ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีและรายงานเกี่ยวกับสื่อการสอนจากเอกสาร ตำรา

๒. ออกแบบและทดสอบแบบสอบถาม โดยการออกแบบสอบถาม นำแบบสอบถามเสนอขอคำปรึกษาจากอาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย ทดสอบแบบสอบถามจากตัวอย่างประชากรแล้วนำมารวบรวมแก้ไขข้อบกพร่อง

๓. ส่งแบบสอบถามไปยังตัวอย่างประชากรซึ่งเป็นอาจารย์ในสาขาวิทยาศาสตร์ ส่วนข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน่วยโศกทัศน์ศึกษาของแต่ละคณะจะใช้การสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบงานโศกทัศน์ศึกษา และศึกษาสำรวจสภาพทั่วไปของหน่วยโศกทัศน์ศึกษาคู่

๔. รวบรวมข้อมูลจากอาจารย์และผู้รับผิดชอบงานโศกทัศน์ศึกษามาแจกแจงและวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ หาการ้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปตาราง

๕. อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูล

๖. สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ

ประชากร

กลุ่มประชากร เป็นอาจารย์ประจำที่สอนในคณะต่าง ๆ ของสาขาวิทยาศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น ๒๒๐ คน (กองการเจ้าหน้าที่ ๒๕๒๗ : ไม่ระบุหน้า)

ปริมาณของตัวอย่างประชากรที่ต้องการนั้น ใช้การคำนวณหาจำนวนตัวอย่างประชากรโดยยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการสุ่มไม่เกินร้อยละ ๕ (Yamane 1970 : 886) จะได้จำนวนตัวอย่างประชากรมาจากคณะต่าง ๆ ๔๖๔ คน ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

	ประชากร	ตัวอย่างประชากร
คณะวิทยาศาสตร์	๑๘๘	๑๒๘
คณะแพทยศาสตร์	๑๕๗	๑๑๓
คณะพยาบาลศาสตร์	๘๘	๕๓
คณะวิศวกรรมศาสตร์	๘๗	๕๑
คณะทรัพยากรธรรมชาติ	๗๘	๕๒
คณะเกษตรศาสตร์	๑๒	๑๑
คณะทันตแพทยศาสตร์	๗	๗

การสุ่มตัวอย่างประชากรจากประชากรจริงนั้น จะใช้การสุ่มอย่างง่าย

ลักษณะของแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ซึ่งลักษณะของแบบสอบถามมีอยู่ ๒ แบบ คือแบบสอบถามชนิดปลายปิด และปลายเปิด เพื่อใช้กับอาจารย์

แบบสอบถามสำหรับอาจารย์ผู้สอนประกอบด้วย

ตอนที่ ๑. รายละเอียดส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ ๒. สภาพทั่วไปเกี่ยวกับสื่อการสอน

๒.๑ ความรู้และประสบการณ์ด้านสื่อการสอน

๒.๒ ความคิดเห็นทางค่านี้อีกการสอน

๒.๓ วิธีสอนที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

ตอนที่ ๓. สภาพทั่วไปในการใช้สื่อการสอน

๓.๑ สภาพในการใช้สื่อการสอน

๓.๒ สาเหตุที่ใช้สื่อการสอน

๓.๓ สาเหตุที่ไม่ใช้สื่อการสอน

๓.๔ ปัญหา และอุปสรรคในการใช้สื่อการสอน

๓.๕ ความสัมพันธ์ของวิชาที่สอนกับสื่อการสอนที่ใช้

ตอนที่ ๔. ความต้องการทางค่านี้อีกการสอน

๔.๑ ความต้องการใช้สื่อการสอนแต่ละชนิด

๔.๒ ความต้องการที่จะได้รับบริการเกี่ยวกับสื่อการสอน

ตอนที่ ๕. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะสำหรับงานสื่อการสอน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะดำเนินการ โดยนำแบบสอบถามไปส่งให้อาจารย์ที่สุ่มรายชื่อเอาไว้แล้ว และให้เวลาในการตอบแบบสอบถาม ๑ สัปดาห์ แล้วผู้วิจัยจะเก็บแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง ในบางคณะอาจใช้ตัวแทนในคณะนั้น ๆ ทำเป็นการให้ โดยในแบบสอบถามจะจำหน่ายรายชื่อของอาจารย์ตามที่สุ่มเอาไว้ก่อนแล้ว

นอกจากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามแล้ว ในสถานภาพค่านี้อีกการผลิต งบประมาณ บุคลากร การให้บริการ และสภาพของสื่อการสอนที่มีอยู่ในแต่ละคณะ ผู้วิจัยจะใช้การสัมภาษณ์หัวหน้างานโสตทัศนศึกษา และจะใช้การสำรวจ สังเกตสภาพทั่วไปของงานสื่อการสอน รวมทั้งขอความร่วมมือศึกษาข้อมูลต่าง ๆ จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสื่อการสอนจากแต่ละคณะด้วย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการทางสถิติ โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้มาจัดอันดับดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	๓.๕๐ - ๔.๐๐	หมายถึง	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	๒.๕๐ - ๓.๔๔	หมายถึง	มาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	๑.๕๐ - ๒.๔๔	หมายถึง	น้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	๑.๐๐ - ๑.๔๔	หมายถึง	น้อยที่สุด

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะเสนอในรูปแบบตาราง ให้อันดับ และแปลความหมาย ในแต่ละตารางเป็นตอน ๆ ไป