บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการในการผลิตและการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในวิทยาลัยพยาบาล และวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร ในเขตภาคใต้ ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัยตามรายละเอียดดังหัวข้อต่อไปนี้ คือ

3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่าง ๆ ตามลำดับต่อไปนี้ คือ

3.1.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และหลักการซึ่งเกี่ยวกับสื่อการสอน จากตำราและเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.1.2 ศึกษารายงานการวิจัยต่าง ๆ ทั้งงานวิจัยภายในประเทศและงานวิจัยในต่างประเทศ ซึ่งเกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการผลิตและการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ ในระดับอุดมศึกษา

3.1.3 ศึกษากรอบแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1.4 ดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และนำเสนอต่อประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ

3.1.5 นำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผ่านการพิจารณา จากประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้ เพื่อวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.1.6 นำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่ผ่านการทดลองใช้และพิจารณาปรับปรุงแล้ว ไปดำเนินการเก็บข้อมูล

3.1.7 ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1.8 สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็น อาจารย์ ผู้ทำหน้าที่สอนในวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ในเขตภาคใต้จำนวนทั้งสิ้น 331 คน ซึ่งได้แก่

1) อาจารย์ในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา จำนวน 64 คน
2) อาจารย์ในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี จำนวน 49 คน
3) อาจารย์ในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช จำนวน 35 คน
4) อาจารย์ในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรัง จำนวน 37 คน
5) อาจารย์ในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นราธิวาส จำนวน 35 คน
6) อาจารย์ในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา จำนวน 18 คน
7) อาจารย์ในวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา จำนวน 60 คน
8) อาจารย์ในวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง จำนวน 33 คน

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการคำนวณหา ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมโดยใช้ตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ของ Krejcie และ Morgan (1970) (อ้างใน บุญชม ศรีสะอาด, 2538) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 179 คน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิชนิดที่เป็นสัดส่วน (Proportionate stratified sampling) (บุญเรียง ขจรศิลป์, 2539) เพื่อคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จากประชากรในแต่ละวิทยาลัย แล้วจึงใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย เพื่อหาตัวอย่างอาจารย์ ได้กลุ่มตัวอย่างดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

วิทยาลัย	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
1) วพบ.สงขลา	64	35
2) วพบ.สุราษฎร์ธานี	49	26
3) วพบ.นครศรีธรรมราช	35	19
4) วพบ.ตรัง	37	20
5) วพบ.นราธิวาส	35	19
6) วพบ.ยะลา	18	10
7) วสส.ยะลา	60	32
8) วสส.ตรัง	33	18
รวม	331	179

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบสอบถามชนิดตรวจสอบรายการ (Checklist) มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามแบบของ Likert โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตและการใช้สื่อการสอนของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 3 ปัญหาในการผลิตและการใช้สื่อการสอนของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 4 ความต้องการเกี่ยวกับการผลิตและการใช้สื่อการสอนของผู้ตอบแบบสอบถาม

ลักษณะของแบบสอบถาม ในแต่ละข้อความมีคำตอบให้เลือก เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบบลิเคอร์ท (Likert scale) 5 ระดับ คือ

5 หมายถึง ระดับความคิดเห็น หรือระดับการปฏิบัติ อยู่ในระดับ มากที่สุด

4 หมายถึง ระดับความคิดเห็น หรือระดับการปฏิบัติ อยู่ในระดับ มาก

3 หมายถึง ระดับความคิดเห็น หรือระดับการปฏิบัติ อยู่ในระดับ ปานกลาง

2 หมายถึง ระดับความคิดเห็น หรือระดับการปฏิบัติ อยู่ในระดับ น้อย

1 หมายถึง ระดับความคิดเห็น หรือระดับการปฏิบัติ อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

เมื่อผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาแล้วเห็นว่าข้อใดสอดคล้องกับความคิดเห็นของตนเอง แล้วจึงทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่กำหนด

3.4 การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1 ศึกษาและวิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และหลักการซึ่งเกี่ยวข้องกับสื่อการสอน จากตำราและเอกสารต่าง ๆ

3.4.2 ศึกษาแนวคิด รายละเอียด ข้อมูลและวิธีการต่าง ๆ ของผู้ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยซึ่งเกี่ยวกับ สภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการผลิตและการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในสถาบันระดับอุดมศึกษา

3.4.3 กำหนดกรอบแนวคิด ประเด็นหลัก และประเด็นย่อย ของแบบสอบถามให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์และครอบคลุมประเด็นของการวิจัย แล้วนำเสนอกรอบแนวคิด ประเด็นหลัก และประเด็นย่อย ต่อประธานกรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ

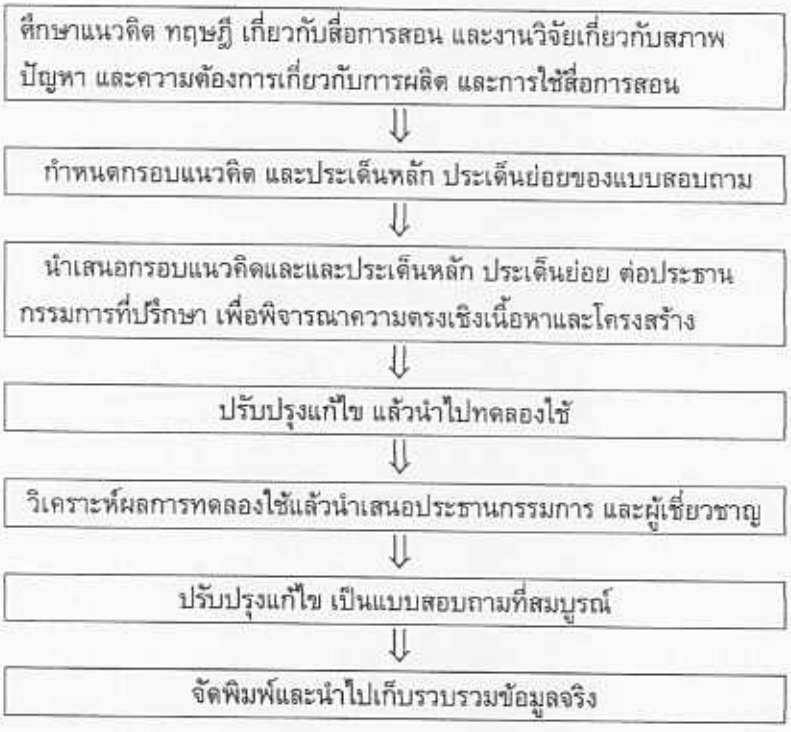
3.4.4 ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม โดยกำหนดประเด็นคำถามให้สอดคล้องกับประเด็นหลักและประเด็นย่อย ซึ่งผ่านการพิจารณา และปรับปรุงแก้ไขแล้วตามข้อ 3.4.3 แล้วนำ

แบบสอบถามที่ได้เสนอต่อประธานกรรมการที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาและตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและโครงสร้าง

3.4.5 นำแบบสอบถามซึ่งแก้ไขปรับปรุงแล้วตามข้อ 3.4.4 ไปทดลองให้อาจารย์ในวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น จำนวน 30 คน ซึ่งมีประชากรคล้ายคลึงกับประชากรที่จะใช้ศึกษาจริง ทดลองตอบแบบสอบถามในวันที่ 25-27 พฤษภาคม 2541 เพื่อนำมาหาข้อบกพร่องและหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเป็นรายข้อและรายชุด

3.4.6 วิเคราะห์ผลการทดลองใช้ (Try out) แบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีหาสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach α-coefficient) (อุทุมพร จามรมาน, 2530) ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ .9314 นำผลการวิเคราะห์ที่ได้เสนอต่อประธานกรรมการที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ

3.4.7 ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อ 3.4.6 แล้วจัดพิมพ์เพื่อเตรียมนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนต่าง ๆ ในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สามารถเขียนเป็นแผนภูมิได้ ดังนี้คือ



แผนภูมิที่ 2 ขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้คือ

3.5.1 ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อติดต่อขอความร่วมมือกับวิทยาลัยพยาบาล และวิทยาลัยการสาธารณสุข ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง

3.5.2 ส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังวิทยาลัยพยาบาล และวิทยาลัยการสาธารณสุข ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง

3.5.3 ให้เวลาผู้ตอบแบบสอบถามสองสัปดาห์ในการตอบแบบสอบถาม คือระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2541 ถึง 15 กรกฎาคม 2541

3.5.4 ดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืน ได้แบบสอบถามคืน 176 ฉบับ จากที่ส่งไป 179 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 98.32

3.5.5 คัดเลือกแบบสอบถามที่ตอบอย่างสมบูรณ์ พบว่าแบบสอบถามทั้ง 176 ฉบับที่ได้รับคืนมีความสมบูรณ์ในการตอบทุกฉบับ

3.5.6 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืน มาลงรหัสเพื่อเตรียมการวิเคราะห์ข้อมูล

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows เพื่อหาค่าสถิติ คือ

3.6.1 ข้อมูลที่เป็นแบบตรวจสอบรายการวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

3.6.2 ข้อมูลที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าวิเคราะห์หาค่ามัชฌิมเลขคณิต (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

สำหรับการแปลผลของข้อคำถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ผู้วิจัยถือเกณฑ์ในการแปลผลความหมายของคะแนนเฉลี่ย ตามเกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2535) โดยใช้เกณฑ์

4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับความคิดเห็น มากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็น มาก

2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็น ปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็น น้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็น น้อยที่สุด