

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมทางการแพทย์และสาขาที่เกี่ยวข้องของคณาจารย์และแพทย์ประจำบ้าน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในด้านฐานข้อมูลที่ใช้ วัตถุประสงค์ในการใช้ ความถี่ในการใช้ การเข้าถึง ผลที่ได้รับ และปัญหาในการใช้ตลอดจนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ รวมทั้งเปรียบเทียบฐานข้อมูลซีดีรอมทางการแพทย์และสาขาที่เกี่ยวข้องที่คณาจารย์และแพทย์ประจำบ้านใช้ ซึ่งมีขั้นตอนของการวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัย
3. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. ทดสอบเครื่องมือและปรับปรุงเครื่องมือ
5. เก็บรวบรวมข้อมูล
6. วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

#### 1. ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมทางการแพทย์และสาขาที่เกี่ยวข้องในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมทางการแพทย์และสาขาที่เกี่ยวข้อง ระเบียบวิธีวิจัย การสร้างเครื่องมือ และสถิติในงานวิจัยรวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากหนังสือ วารสาร และเอกสารซึ่งเป็นข้อมูลที่มีทั้งที่เป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ได้แก่ ฐานข้อมูลซีดีรอม และจากอินเทอร์เน็ต อีกด้วย

## 2. กำหนดประชากรที่ใช้ในงานวิจัย

ประชากรที่ศึกษา คือคณาจารย์ประจำและแพทย์ประจำบ้าน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามบัญชีรายชื่อคณาจารย์และแพทย์ประจำบ้านปีการศึกษา 2540 ซึ่งสำรวจโดยงานการเจ้าหน้าที่คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2540 โดยพิจารณาตามภาควิชาที่สังกัดและแต่ละภาควิชาต้องมีทั้งคณาจารย์ประจำและแพทย์ประจำบ้านสังกัดอยู่เท่านั้น ดังนั้นจากจำนวนภาควิชาทั้งหมด 21 ภาควิชา จึงมีประชากรที่ศึกษาประกอบด้วย 13 ภาควิชา โดยไม่รวมถึงคณาจารย์และแพทย์ประจำบ้านที่อยู่ระหว่างลาศึกษาต่อหรือดูงาน จึงเป็นคณาจารย์จำนวน 275 คน และแพทย์ประจำบ้านจำนวน 325 คน รวมประชากรที่ส่งแบบสอบถามทั้งสิ้น 600 คน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรที่ส่งแบบสอบถาม

ภาควิชา	คณาจารย์	แพทย์ประจำบ้าน	รวม
กุมารเวชศาสตร์	31	40	71
จักษุวิทยา	13	20	33
จิตเวชศาสตร์	13	8	21
นิติเวชศาสตร์	10	1	11
พยาธิวิทยา	14	8	22
รังสีวิทยา	21	38	59
วิสัญญีวิทยา	17	21	38
เวชศาสตร์ฟื้นฟู	8	12	20
ศัลยศาสตร์	41	40	81
สูติศาสตร์ นรีเวชวิทยา	34	23	57
โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา	12	14	26
ออร์โทปิดิกส์	8	17	25
อายุรศาสตร์	53	83	136
<b>รวม</b>	<b>275</b>	<b>325</b>	<b>600</b>

### 3. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล โดยศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ วารสาร เอกสาร และรายงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการสร้าง โดยมีเนื้อหาแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

**ตอนที่ 1** เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้ฐานข้อมูลมีลักษณะเป็นแบบเลือกคำตอบและเติมคำ มีจำนวน 2 ข้อ ดังนี้

- สถานภาพของผู้ใช้ฐานข้อมูล
- ภาควิชาที่ผู้ใช้ฐานข้อมูลสังกัด

**ตอนที่ 2** เป็นคำถามเกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมทางการแพทย์ ลักษณะของคำถามเป็นแบบให้เลือกคำตอบและเติมคำ มีจำนวน 10 ข้อ ดังนี้

2.1 ฐานข้อมูลที่คณาจารย์และแพทย์ประจำบ้านใช้และไม่ใช้

ฐานข้อมูลที่ใช้และไม่ใช้หมายถึงฐานข้อมูล 6 ฐาน คือ

- AIDSLINE
- CURRENT CONTENTS
- MEDLINE
- AMERICAN FAMILY PHYSICIAN
- HARRISON'S TEXTBOOK OF MEDICINE
- INTERNAL MEDICINE

2.2 วัตถุประสงค์ในการใช้ฐานข้อมูล เพื่อ

- ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ
- ทำวิจัย
- เตรียมการสอน
- ประกอบการเรียน
- ผลิตผลงานทางวิชาการ
- การประชุม/สัมมนาทางวิชาการ
- การวินิจฉัยโรค/รักษาผู้ป่วย
- อื่น ๆ

### 2.3 ความถี่ในการใช้

- ทุกวัน
- สัปดาห์ละ 2 ครั้ง
- สัปดาห์ละครั้ง
- เดือนละ 2 ครั้ง
- เดือนละครั้ง
- ภาคการศึกษาละครั้ง
- อื่น ๆ

### 2.4 การเข้าถึงฐานข้อมูลที่ใช้

สถานที่ที่ค้นฐานข้อมูล คือ

- ภาควิชาที่สังกัด
- ห้องสมุด
- บ้าน
  - โทรศัพท์เข้ามายังห้องสมุดโดยตรง
  - โทรศัพท์เข้าไปที่ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตแล้วใช้โปรแกรม Win Frame Client สืบค้นจากห้องสมุด
- อื่น ๆ

### 2.5 วิธีการค้นฐานข้อมูลที่ใช้

- ชื่อผู้แต่ง (Authors)
- ชื่อเรื่อง (Titles)
- หัวเรื่อง (Subject headings)
- คำสำคัญ (Keywords)
- อื่น ๆ

### 2.6 ระยะเวลาที่ใช้ฐานข้อมูลตั้งแต่เริ่มใช้จนกระทั่งได้ผลการค้นตรง

กับความต้องการ

- น้อยกว่า 15 นาที
- 16 – 20 นาที
- 21 – 25 นาที
- 26 – 30 นาที

- 30 นาทีขึ้นไป
  - อื่น ๆ
- 2.7 รูปแบบของข้อมูลที่คุณอาจารย์และแพทย์ประจำบ้านได้รับจากการใช้ฐานข้อมูล
- บรรณานุกรม
  - บรรณานุกรมและสาระสังเขป
  - ข้อมูลเนื้อหาเต็ม (full text)
  - อื่น ๆ
- 2.8 ความพอใจกับผลที่ได้รับจากการใช้ซึ่งผู้วิจัยกำหนดไว้ 5 ระดับคือ
- มากที่สุด
  - มาก
  - ปานกลาง
  - น้อย
  - น้อยที่สุด
- 2.9 เหตุผลที่คุณอาจารย์และแพทย์ประจำบ้านไม่ใช้เลยทุกฐานข้อมูล
- ไม่คุ้นเคยกับเครื่องคอมพิวเตอร์
  - ไม่ทราบขั้นตอนในการใช้
  - ไม่ทราบวิธีการใช้คำหรือวลีในการค้น
  - ไม่มีความจำเป็นต้องใช้
  - พอใจกับการค้นจากฉบับที่เป็นรูปเล่มมากกว่า
  - ไม่มีเวลา
  - อื่น ๆ

**ตอนที่ 3** เป็นคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจฐานข้อมูลที่คุณอาจารย์และแพทย์ประจำบ้านใช้ โดยเป็นคำถามที่ให้ผู้ใช้งานข้อมูลแสดงความคิดเห็นที่มีต่อ ระบบการใช้ ความครอบคลุม ผลของการค้น เวลาที่ใช้ และความต้องการใช้ฐานข้อมูล ลักษณะคำถามเป็นชนิดมาตราประมาณค่า (Rating Scale) มีจำนวน 28 ข้อ โดยมีระดับความคิดเห็นแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

5	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
4	หมายถึง	พึงพอใจมาก
3	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
2	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
1	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

**ตอนที่ 4** เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาที่คณาจารย์และแพทย์ประจำบ้านประสบในการใช้ฐานข้อมูลที่ใช้ในเรื่องของผู้ใช้ฐานข้อมูล เครื่องคอมพิวเตอร์และสิ่งอำนวยความสะดวก การติดตามเอกสารฉบับสมบูรณ์ และปัญหาที่เกี่ยวกับฐานข้อมูลโดยผู้วิจัยได้กำหนดลักษณะของปัญหาที่ประสบในการใช้เป็นคำถามชนิดมาตราประมาณค่า มีจำนวน 22 ข้อ โดยมีระดับของปัญหาแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

5	หมายถึง	ระดับปัญหามากที่สุด
4	หมายถึง	ระดับปัญหามาก
3	หมายถึง	ระดับปัญหาปานกลาง
2	หมายถึง	ระดับปัญหาน้อย
1	หมายถึง	ระดับปัญหาน้อยที่สุด

นอกจากเป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลแล้วในส่วนนี้ยังรวมถึงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับบริการด้านฐานข้อมูลสำเร็จรูปซีดีรอมทางการแพทย์และสาขาที่เกี่ยวข้องอีกด้วย

#### 4. ทดสอบเครื่องมือและปรับปรุงเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจและแก้ไข เพื่อเตรียมนำแบบสอบถามไปทดสอบเบื้องต้นกับกลุ่มตัวอย่างคือคณาจารย์และแพทย์ประจำบ้านคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบดี เนื่องจากที่ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบดี มีฐานข้อมูลสำเร็จรูปซีดีรอมทางการแพทย์และสาขาที่เกี่ยวข้องไว้ให้บริการคล้ายกันกับของหอสมุดคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยแจกแบบสอบถามที่

ต้องการทดสอบให้กับคณาจารย์ จำนวน 10 ชุด และแพทย์ประจำบ้านจำนวน 10 ชุด เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน 2541 เพื่อให้ทดลองตอบและวิจารณ์ข้อบกพร่องของแบบสอบถามใช้เวลาประมาณ 1 สัปดาห์ จากนั้นผู้วิจัยได้นำผลการทดสอบ ข้อวิจารณ์และข้อเสนอแนะที่ได้รับมาเป็นแนวทางในการแก้ไขข้อบกพร่องในด้านการใช้ภาษา

## 5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงเป็นฉบับสมบูรณ์แล้ว พร้อมทั้งจดหมายขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม (ภาคผนวก) ส่งให้คณาจารย์และแพทย์ประจำบ้าน 13 ภาควิชาของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยโดยเป็นคณาจารย์จำนวน 275 คน และแพทย์ประจำบ้านจำนวน 325 คน รวมทั้งหมด 600 คน ครั้งแรกเมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2541 โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปส่งให้คณาจารย์และแพทย์ประจำบ้านโดยผ่านธุรการประจำภาควิชา ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาสำหรับการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ไว้ 1 เดือน (มิถุนายน - กรกฎาคม พ.ศ. 2541)

เมื่อครบกำหนดปรากฏว่าได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาเกินกว่าร้อยละ 70 ของทุกภาควิชา ผู้วิจัยจึงได้ติดตามทวงถามอีกครั้งด้วยวิธีการส่งจดหมายทวงถามและขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และทวงถามด้วยตนเองโดยขยายเวลาเก็บรวบรวมข้อมูลออกไปอีก 1 เดือน จากที่กำหนดไว้รวมระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บและรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ 2 เดือน (มิถุนายน - สิงหาคม 2541) สามารถรวบรวมแบบสอบถามจากประชากรทั้งหมด 516 คน โดยเป็นคณาจารย์จำนวน 238 คน และเป็นแพทย์ประจำบ้านจำนวน 278 คน

ภายหลังจากรวบรวมข้อมูลแล้วผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมดมาแยกจำนวนคณาจารย์และแพทย์ประจำบ้านที่ไม่ใช้เลยทุกฐานข้อมูลออกจากจำนวนคณาจารย์และแพทย์ประจำบ้านที่ใช้ฐานข้อมูลปรากฏว่ามีผู้ที่ไม่ใช้เลยทุกฐานข้อมูลทั้งหมดจำนวน 87 คน โดยเป็นคณาจารย์ 81 คน และแพทย์ประจำบ้าน 6 คน ดังนั้นจึงเป็นผู้ที่ใช้ฐานข้อมูลทั้งหมดจำนวน 429 คนโดยเป็นคณาจารย์ 157 คน และแพทย์ประจำบ้าน 272 คน

## 6. วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้และสมบูรณ์จำนวน 516 ชุด มาลงรหัส (coding form) เพื่อประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีทางสถิติ คือ หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ด้านสังคมศาสตร์ SPSS/PC (Statistical Packages for the Social Sciences for Personal Computer) โดยใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละส่วน ดังนี้

- ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูลของคณาจารย์และแพทย์ประจำบ้าน แจกแจงความถี่แล้วหาค่าร้อยละ
  - ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
  - ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลของคณาจารย์และแพทย์ประจำบ้าน แจกแจงข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
  - การทดสอบสมมติฐานใช้ t-test
- สำหรับเกณฑ์ที่ใช้แปลความหมายข้อมูลที่เป็นค่าเฉลี่ย ผู้วิจัยได้กำหนดน้ำหนักค่าเฉลี่ยและแปลความหมาย ดังนี้

4.51 – 5.00	หมายความว่า	มากที่สุด (มส)
3.51 – 4.50	หมายความว่า	มาก (ม)
2.51 – 3.50	หมายความว่า	ปานกลาง (ป)
1.51 – 2.50	หมายความว่า	น้อย (น)
1.00 – 1.50	หมายความว่า	น้อยที่สุด (นส)

ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดผู้วิจัยได้นำเสนอไว้ในบทที่ 4