



## บทที่ 4

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ ในส่วนของการหาอัตราความไม่สามารถให้ยาตามสั่งของผู้ป่วยโรคข้อและพิจารณาความสำคัญทางคลินิกของลักษณะความไม่สามารถให้ยาตามสั่งที่พบเป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive study) ซึ่งทำการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยและสถานการณ์จริงของคลินิก ส่วนการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (independent variable) คือปัจจัยต่าง ๆ ที่ตั้งสมมุติฐานว่าอาจเกี่ยวข้องกับความสามารถให้ยาตามสั่งซึ่งเป็นตัวแปรตาม (dependent variable) นั้น จัดเป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ (analytical study) ซึ่งจะให้หลักสถิติในการวิเคราะห์ผลและทดสอบสมมุติฐาน

#### สถานที่ทำการวิจัย

สถานที่ทำการวิจัยได้แก่ คลินิกโรคข้อ (Rheumatology clinic) หน่วยอายุรกรรมเฉพาะโรค และแผนกเวชระเบียนผู้ป่วยนอก ของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลในสังกัดสภากาชาดไทย

คลินิกโรคข้อ ให้บริการตรวจรักษาผู้ป่วยทุกวันจันทร์ อังคาร และพฤหัสบดี ระหว่าง เวลา 13:00-16:00 น. เว้นวันหยุดราชการ

#### วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

- ขั้นตอนที่ 1 ทบทวนวิชาการวรรณกรรม และรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน
- ขั้นตอนที่ 2 สร้างและทดสอบเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความไม่สามารถใช้ยาตามสั่งจากการสัมภาษณ์และจาก  
บัตรตรวจโรค

ขั้นตอนที่ 4 หาระดับความสำคัญทางคลินิกของความไม่สามารถใช้ยาตามสั่ง

ขั้นตอนที่ 1 ทบทวนวิชาการวรรณกรรมและรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน

เพื่อให้มีความเข้าใจและสามารถกำหนดรูปแบบการวิจัยได้เหมาะสม ผู้วิจัย  
ได้ค้นคว้ารวบรวมข้อมูลทางวิชาการ เกี่ยวกับโรคข้อชนิดต่าง ๆ และการใช้ยาในแต่  
ละโรค ทฤษฎีและงานวิจัยเกี่ยวกับความไม่สามารถใช้ยาตามสั่ง รวมทั้งปัจจัยเกี่ยว  
ข้องต่าง ๆ จากตำราทางการแพทย์และเภสัชกรรม

สำหรับข้อมูลพื้นฐานของคลินิกโรคข้อ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ได้ศึกษาจาก  
สมุดทะเบียนของคลินิก บัตรตรวจโรคผู้ป่วย และลักษณะการบริการที่คลินิก เพื่อทราบ  
ถึงข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนผู้ป่วย โรคที่เป็นกันมาก รายละเอียดต่าง ๆ ที่มีการบันทึกใน  
บัตรตรวจโรค การสั่งใช้ยา การนัดผู้ป่วย และอื่น ๆ

ขั้นตอนที่ 2 สร้างและทดสอบเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ "แบบสัมภาษณ์" ซึ่งประกอบด้วยส่วน  
ต่าง ๆ คือ

- ก. คำถามเกี่ยวกับการใช้ยาของผู้ป่วย
- ข. คำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ต้องการศึกษาความสัมพันธ์กับความไม่สามารถ  
ใช้ยาตามสั่ง
- ค. ส่วนเก็บข้อมูลจากบัตรตรวจโรค ซึ่งจัดทำไว้ในหน้าสุดท้ายของแบบ  
สัมภาษณ์ต่อจากคำถาม

ปัจจัยที่ต้องการศึกษา แบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่มใหญ่ คือ

ก. ปัจจัยเกี่ยวกับลักษณะประชากร ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา การศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส การอยู่อาศัย

ข. ปัจจัยเกี่ยวกับยา ได้แก่ จำนวนขนานยา จำนวนครั้งที่ต้องให้ยาต่อวัน ชนิดหรือกลุ่มยาที่ใช้ การเกิดอาการข้างเคียง การเปลี่ยนชนิดหรือขนาดยา ราคายา

ค. ปัจจัยเกี่ยวกับโรค ได้แก่ การวินิจฉัย ภาวะมีหรือไม่มีอาการ การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ปัญหาซับซ้อนของโรค สภาพของโรค ระยะเวลาที่เป็นโรค

ง. ปัจจัยทางสังคมจิตวิทยา จะรวมทั้งทัศนคติของผู้ป่วย ต่อโรค ยาที่ใช้ ลักษณะการให้บริการของคลินิก และความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยด้วย ปัจจัยที่ศึกษาในกลุ่มนี้ได้แก่ความเห็นของผู้ป่วยต่อความเสี่ยงอันตรายของโรค ต่อผลการรักษา ต่อประสิทธิภาพของยา ความรู้สึกต่อการกินยา แรงจูงใจในการให้ยา ระยะเวลารอตรวจและรอรับยา ความถี่ของการนัดตรวจ การเปลี่ยนแพทย์ผู้รักษา เวลาที่ใช้ในการตรวจ ความสัมพันธ์กับแพทย์ ความรู้เกี่ยวกับโรคและยาของผู้ป่วย

ปัจจัยที่ศึกษาทั้งหมดนี้ มีทั้งที่มีตัววัด (objective measure) และที่อาศัยการรายงานโดยผู้ป่วย (subjective measure) ตัวอย่างเช่น "ปัญหาซับซ้อนของโรค" จะพิจารณาจากบันทึกของแพทย์ในบัตรตรวจโรค ว่าผู้ป่วยมีปัญหาอื่นร่วมกับโรค ข้อที่เป็น (associated disease) อาการที่เกี่ยวข้องกับอวัยวะสำคัญ (vital organ involvement) และปัญหาแทรกซ้อนจากโรคหรือการให้ยา (complication) รวมแล้วมีกี่ปัญหา (หรือไม่มีเลย) ส่วน "สถานะของโรค" เป็นการประเมินโดยผู้ป่วยว่าอาการในขณะนี้เป็นอย่างไร คงที่ ดีขึ้น หรือเป็นมากขึ้น เป็นต้น

2. หลังจากร่างแบบสัมภาษณ์โดยพยายามให้รัดกุมแต่ครอบคลุมปัจจัยทั้งหมดแล้ว ได้ทดลองสัมภาษณ์ผู้ป่วยจริงจำนวน 20 คน และทดลองเก็บข้อมูลจากบัตรตรวจ

โรคของผู้ป่วยแต่ละรายด้วย แล้วนำมาปรับปรุงจนได้แบบสัมภาษณ์ที่จะใช้ในการวิจัยตามต้องการ (ตัวอย่างในภาคผนวก ก.)

3. นอกจากแบบสัมภาษณ์แล้ว ผู้วิจัยยังได้จัดทำ "สมุดแสดงตัวอย่างยาที่ใช้มากในคลินิกโรคข้อ" ไว้ให้ผู้ป่วยดูด้วย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถระบุยาที่ใช้ได้ง่ายขึ้น

จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานทำให้ทราบว่า มีผู้ป่วยจำนวนมากที่ใช้ยาสเตอรอยด์เพรดนิโซโลน และผู้ป่วยบางรายที่สัมภาษณ์ในช่วงทดสอบแบบสัมภาษณ์ก็ใช้ยาตัวนี้ไม่ถูกต้องด้วย ผู้วิจัยจึงได้จัดทำ "เอกสารแนะนำการใช้ยาเพรดนิโซโลน" (ตัวอย่างในภาคผนวก ข.) หลังจากนั้นไปให้แพทย์ของคลินิกโรคข้อตรวจสอบแล้ว ก็แจกให้กับผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างที่พบในการวิจัยต่อมาว่าใช้ยานี้ไม่ถูกต้อง รวมทั้งผู้ป่วยบางรายที่แม้จะใช้ยานี้ได้ถูกต้อง แต่มีแนวโน้มว่าจะต้องใช้ยานี้เป็นเวลานานและพิจารณาว่าควรได้รับการแนะนำด้วย

### ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความไม่สามารถใช้ยาตามสั่งจากการสัมภาษณ์และจากบัตรตรวจโรค

การวิจัยในขั้นตอนนี้ เพื่อหาผู้ป่วยที่ไม่สามารถใช้ยาตามสั่งโดยวิธีสัมภาษณ์ ร่วมกับการสืบค้นจากบัตรตรวจโรค เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด (criteria for non-compliance) และเก็บข้อมูลปัจจัยต่าง ๆ ที่ตั้งสมมุติฐานว่าอาจเกี่ยวข้องกับความสามารถใช้ยาตามสั่งด้วย

#### 1. การคัดเลือกผู้ป่วย

- ก. ผู้ป่วยนอกของคลินิกโรคข้อ ไม่จำกัด อายุ เพศ และโรคที่เป็น แต่ต้องมีการใช้ยาอยู่ในช่วงที่ทำการศึกษา
- ข. ผู้ป่วยต้องเป็นผู้ใช้ยาด้วยตนเอง หรือผู้ที่ให้ยาแก่ผู้ป่วยสามารถให้สัมภาษณ์ได้

## 2. การสัมภาษณ์

ทำการสัมภาษณ์ผู้ป่วยขณะรอตรวจอยู่ที่คลินิก หรือขณะรอรับยาที่หน้าห้องจ่ายยา โดยสุ่มเลือกผู้ป่วยที่อยู่ในเงื่อนไขตามแต่โอกาส (probability sampling)

เกณฑ์การตัดสินใจ จะถือว่าผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยาตามสั่ง หากพบจากการสัมภาษณ์ว่ามีลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- ก. ผู้ป่วยขาดยาหรือหยุดยาเองโดยแพทย์ไม่ได้สั่ง หรือผู้ป่วยลืมกินยามากกว่า 5 ครั้งต่อเดือน
- ข. ผู้ป่วยใช้ยารนานโดยนานหนึ่งในแต่ละมื้อในขนาดต่างไปจากที่แพทย์สั่ง
- ค. ผู้ป่วยใช้ยารนานโดยนานหนึ่งโดยที่จำนวนครั้งในแต่ละวันต่างไปจากที่แพทย์สั่ง
- ง. ผู้ป่วยใช้ยารนานโดยนานหนึ่งในเวลาที่ต่างไปจากที่แพทย์สั่งหรือระยะห่างของการใช้ยาในแต่ละครั้งต่างจากที่กำหนดเกินกว่า 2 ชั่วโมง
- จ. ยาที่แพทย์ระบุให้ใช้เมื่อมีอาการ แต่ผู้ป่วยใช้ในขณะที่ไม่มีอาการหรือไม่ใช้เมื่อมีอาการ
- ฉ. ผู้ป่วยใช้ยารนานอื่นนอกเหนือจากที่แพทย์สั่ง เช่น ใช้ยาแผนปัจจุบันชนิดอื่นที่แพทย์ไม่ได้สั่ง หรือใช้ยาแผนโบราณ สมุนไพรร่วมด้วย ยกเว้น ยาที่ใช้บำบัดอาการเป็นครั้งคราว และยาสมุนไพรที่ใช้เป็นอาหาร เช่น สาหร่าย นมผึ้ง
- ช. ผู้ป่วยใช้ยาที่แพทย์สั่งให้หยุดใช้แล้ว
- ซ. ผู้ป่วยใช้ยาผิดวิธีหรือผิดวัตถุประสงค์
- ฅ. ผู้ป่วยมาช้ากว่าที่แพทย์นัดในวันที่สัมภาษณ์

3. การเก็บข้อมูลจากบัตรตรวจโรค จะบันทึกข้อมูลจากบัตรตรวจโรคของผู้ป่วยรายที่ถูกสัมภาษณ์ โดยอาจบันทึกภายในวันเดียวกับที่สัมภาษณ์ หรือบันทึกภายหลังโดยติดต่อขอขีบบัตรตรวจโรคจากแผนกเวชระเบียนหรือจากคลินิกโรคข้อ

เกณฑ์การตัดสิน จะถือว่าผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยาตามสั่งหากพบจากบัตรตรวจโรคว่ามีลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ดังต่อไปนี้

ก. แพทย์ลงบันทึกในบัตรตรวจโรคว่าผู้ป่วยไม่ใช้ยาตามสั่ง เช่น ใช้ยาผิดขนาด ผิดเวลา ขาดยา โดยดื้อยั้ง 2 ปี

ข. ผู้ป่วยเคยขาดการติดตามผลหรือขาดการติดต่อกับแพทย์เพื่อรับยาติดต่อกันตั้งแต่ 1 เดือน ซึ่งควรทำให้ผู้ป่วยขาดยาไปช่วงระยะเวลาหนึ่ง แม้จะกลับมาใหม่ในภายหลังในช่วงที่ทำการวิจัย ก็ถือว่าผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยาตามสั่งโดยดื้อยั้ง 2 ปี

ค. จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยมาช้ากว่านัดเกินกว่าร้อยละ 25 ของการนัดทั้งหมดโดยดื้อยั้ง 1 ปี

ง. เวลาที่มาตรวจช้ากว่ากำหนดนัดมากกว่า 24 วันต่อปี โดยดื้อยั้ง 1 ปี เนื่องจากแพทย์จะสั่งยาให้ผู้ป่วยสำหรับ 30 วันต่อการนัด 1 เดือน แต่ทางคลินิกจะนัดผู้ป่วย 4 สัปดาห์ เพื่อให้วันนัดตรงกับวันเดียวกันของสัปดาห์ ใน 1 ปี ผู้ป่วยจะมียาเกินจำนวนประมาณ 24 วัน ถ้าผู้ป่วยมาช้ากว่านัดเกินกว่า 24 วันต่อปี ก็ถือว่ามียวันที่ผู้ป่วยต้องขาดยา

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผลการศึกษาในขั้นตอนนี้จะนำมาวิเคราะห์ดังต่อไปนี้ คือ

4.1 หาอัตราร้อยละของผู้ป่วยที่ไม่สามารถให้ยาตามสั่งจากทั้งสองวิธี

4.2 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้งหมดที่ศึกษากับความสามารถให้ยาตามสั่งของผู้ป่วย โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เอส.พี.เอส.เอส. พี.ซี.พลัส (SPSS PC<sup>+</sup>, Statistical Package in Social Science) หาความสัมพันธ์ทางสถิติโดยใช้สถิติไคสแควร์ (chi-square,  $\chi^2$ ) และใช้โปรแกรมลอกเกรส (LOGRESS) หาความสัมพันธ์ด้วยสถิติ มัลติเพิลล็อกจิสติก รีเกรสชัน (multiple logistic regression)

#### ขั้นตอนที่ 4 หาระดับความสำคัญทางคลินิกของความไม่สามารถใช้ยาตามสั่ง

1. จากข้อมูลลักษณะของความไม่สามารถใช้ยาตามสั่งของผู้ป่วยที่พบจากการสัมภาษณ์และจากบัตรตรวจโรค ตามขั้นตอนที่ 3 นำมารวบรวม และออกเป็นแบบสอบถาม (ตัวอย่างในภาคผนวก ค.) ให้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางโรคข้อและรูมาติสซั่มของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และโรงพยาบาลรามธิบดี ประเมินความสำคัญทางคลินิก โดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับความสำคัญ ดังนี้คือ

- ระดับที่ 1 การใช้ยาผิดจากที่สั่งในลักษณะนี้ จะไม่มีผลทางคลินิก
- ระดับที่ 2 การใช้ยาผิดจากที่สั่งในลักษณะนี้ อาจมีความสำคัญทางคลินิก
- ระดับที่ 3 การใช้ยาผิดจากที่สั่งในลักษณะนี้ มีความสำคัญทางคลินิก
- ระดับที่ 4 การใช้ยาผิดจากที่สั่งในลักษณะนี้ มีผลทางคลินิกและอาจเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยด้วย

2. การวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนนี้ เมื่อหาระดับความสำคัญทางคลินิกของลักษณะการใช้ยาไม่ตรงตามสั่งแต่ละลักษณะ โดยหาค่าเฉลี่ยจากการประเมินของแพทย์ทั้งหมดที่ตอบแบบสอบถามแล้ว ก็นำมาหาอัตราร้อยละของผู้ป่วยที่ไม่สามารถใช้ยาตามสั่ง จำแนกตามระดับความสำคัญทางคลินิกดังกล่าว