

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยเริ่มต้นการดำเนินการวิจัยตั้งแต่ วันที่ 1 สิงหาคม 2545 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2546 รวมระยะเวลา 9 เดือน เพื่อเปรียบเทียบผลการให้คำปรึกษาด้านยาแก่ผู้ป่วยก่อนออกจากโรงพยาบาลในรูปแบบต่างๆ ในการลดปัญหาจากการรักษาด้วยยา โดยทำการศึกษาในผู้ป่วยในรับใหม่ ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและอายุรกรรมชาย ที่โรงพยาบาลโพธาราม ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2545 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2546

วิธีการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนและการเตรียมการก่อนดำเนินงาน

1.1 ทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1.2 กำหนดรูปแบบแนวทางการดำเนินงาน

1.2.1 เตรียมความพร้อมของเกษตรกรที่จะเข้าร่วมการดำเนินการวิจัย

1.2.2 จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1.2.3 การคัดเลือกตัวอย่าง

1.2.4 กำหนดรูปแบบในการดำเนินงานการให้คำปรึกษาก่อนออกจากโรงพยาบาล

1.2.5 ทดสอบและปรับปรุงรูปแบบและขั้นตอนการดำเนินงานและเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลตามแนวทางที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยที่ได้รับการให้คำปรึกษาก่อนออกจากโรงพยาบาล

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนการวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงาน

ขั้นตอนที่ 4 สรุปผลการดำเนินงาน

## ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนและการเตรียมการก่อนดำเนินงาน

### 1.1 ทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการกำหนดรูปแบบและการดำเนินการวิจัย ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยการทบทวนแนวคิด วิธีการและรูปแบบการให้คำปรึกษาทางยาแก่ผู้ป่วย รวบรวมความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาในผู้ป่วยกลุ่มโรคอายุรกรรม รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของสถานปฏิบัติการที่ใช้ดำเนินการวิจัย

### 1.2 กำหนดรูปแบบแนวทางการดำเนินงาน(ในภาพ 1)

#### 1.2.1 เตรียมความพร้อมของเภสัชกรที่จะเข้าร่วมการดำเนินการวิจัย

โดยเภสัชกรที่เข้าร่วมงานวิจัยต้องได้รับการอบรมและฝึกปฏิบัติการค้นหาปัญหาจากการรักษาด้วยยาและการให้คำปรึกษาด้านยาแก่ผู้ป่วยระหว่าง 1-31 ตุลาคม 2545

#### 1.2.2 จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล(ภาคผนวก) ดังต่อไปนี้

- 1) คู่มือการประเมินและระบุปัญหาจากการรักษาด้วยยา(ภาคผนวก ก)  
สำหรับเป็นคู่มือของเภสัชกรที่เข้าร่วมวิจัย ใช้ประกอบการตัดสินใจในการนับจำนวนและระบุประเภทปัญหาจากการรักษาด้วยยาที่พบ
- 2) แบบบันทึกข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย(ภาคผนวก ข)
- 3) แบบบันทึกปัญหาจากการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยก่อนให้คำปรึกษา(ภาคผนวก ค)
- 4) แบบบันทึกการให้คำปรึกษาการใช้ยาผู้ป่วยก่อนออกจากโรงพยาบาล(ภาคผนวก ง)
- 5) แบบบันทึกปัญหาจากการรักษาด้วยยาหลังให้คำปรึกษาและสรุปผลการดำเนินการ(ภาคผนวก จ)

#### 1.2.3 การคัดเลือกตัวอย่าง

ได้แก่ ผู้ป่วยในรับใหม่ ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย ที่มีลักษณะตามเกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย และหลังรับการรักษาต้องได้รับยากลับบ้านอย่างน้อย 1 รายการ

### เกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย

ผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติครบดังเกณฑ์ต่อไปนี้ จะถูกคัดเลือกให้เข้าร่วมการวิจัย

1. ผู้ป่วยในรับใหม่ที่เข้ารับการรักษาตัวในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2545 – 28 กุมภาพันธ์ 2546
2. มีการใช้ยาเพื่อรักษาตัวที่บ้านติดต่อกันอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเข้ารับการรักษา
3. หลังจากรับการรักษา ได้รับยาเพื่อใช้รักษาตัวที่บ้านอย่างน้อย 1 รายการ
4. ผู้ป่วยต้องมีสติสัมปชัญญะเพียงพอที่จะรับรู้และสามารถสื่อสารได้

### เกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่างออกจากการวิจัย

ผู้ป่วยที่ย้ายไปรับการรักษาต่อที่หอผู้ป่วยหรือโรงพยาบาลอื่นจะถูกคัดเลือกออกจากการวิจัย

### การกำหนดจำนวนตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้แบ่งผู้ป่วยตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม ทุกกลุ่มมีจำนวนตัวอย่างเท่ากัน ได้รับการให้คำปรึกษาด้านยาก่อนออกจากโรงพยาบาลแตกต่างกัน 3 รูปแบบ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาจากการรักษาด้วยยาที่แก้ไขได้โดยการให้คำปรึกษาด้านยา

$$N = N_C + N_{E1} + N_{E2}$$

$N$  : จำนวนตัวอย่างทั้งหมด,  $N_C$  : จำนวนตัวอย่างกลุ่มควบคุม,

$N_{E1}$  : จำนวนตัวอย่างกลุ่มทดลองที่ 1,  $N_{E2}$  : จำนวนตัวอย่างกลุ่มทดลองที่ 2

$$N = 3N_C$$

สัดส่วนของจำนวนตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม คือ  $P_C = P_{E1} = P_{E2} = N_C / 3N_C = 0.33$

คำนวณหา  $f$  (effect size) เพื่อเปิดตาราง Cohen<sup>20</sup> หาจำนวนตัวอย่างในการวิจัย

$$\text{จาก } f = \sigma_m / \sigma ; \sigma_m = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^k n_i (m_i - m)^2}{N}} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^k P_i (m_i - m)^2}{1}}$$

$$\text{ดังนั้น } f = \sqrt{\frac{\sum P_i (m_i - m)^2}{\sigma^2}}$$

ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาจากการรักษาด้วยยาที่แก้ไขได้โดยการให้คำปรึกษาของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ที่ standardize ด้วย  $\sigma$  นั่นคือ  $d = (m_{\max} - m_{\min}) / \sigma = 1$

ค่าเฉลี่ยที่ standardize ด้วย  $\sigma$  ของทั้ง 3 ค่าคือ  $-0.5d, 0, +0.5d$

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า } f &= \sqrt{0.33(-0.5)^2 + 0.33(0)^2 + 0.33(+0.5)^2} \\ &= 0.406 \end{aligned}$$

จากตาราง Cohen<sup>34</sup> ที่  $\alpha = .05$ ,  $u = k-1 = 2$ ,  $\text{power} = .80$ ,  $f = .05$   $n_{.05} = 1286$

$$n = [n_{.05}/400(f^2)] + 1 = [1286/400(0.406^2)] + 1 = 20.50 \approx 21$$

คำนวณจำนวนตัวอย่างเพิ่ม 20 % สำหรับผู้ป่วยออกจากการวิจัยก่อนสิ้นสุดโครงการวิจัย

$$\text{ฉะนั้นจำนวนตัวอย่างของแต่ละกลุ่ม} = 21 + [(21 \times 20)/100] = 25.2 \approx 26 \text{ คน}$$

### การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยก่อนสุ่มตัวอย่างเป็นระบบเข้าสู่กลุ่มศึกษา

ใช้โรคเรื้อรังที่ผู้ป่วยเป็นก่อนเข้ารับการรักษาเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม เพื่อให้ผู้ป่วยมีลักษณะการใช้ยาและข้อปฏิบัติให้เหมาะสมกับโรคใกล้เคียงกัน โดยศึกษาจากบันทึกรับเข้าการรักษาตัวในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและชาย ระหว่าง 1 พฤศจิกายน 2544 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2545 ซึ่งเป็นช่วงเวลาเดียวกันกับการศึกษาครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 7 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 โรคเบาหวาน

กลุ่มที่ 2 โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงและ/หรือโรคหลอดเลือดหัวใจและ/หรือโรคจากความผิดปกติจากหัวใจ

กลุ่มที่ 3 โรคเบาหวานและโรคหอบหืดหรือโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

กลุ่มที่ 4 โรคความดันโลหิตสูงและ/หรือโรคหลอดเลือดหัวใจและ/หรือโรคจากความผิดปกติจากหัวใจ

กลุ่มที่ 5 โรคความดันโลหิตสูงและ/หรือโรคหลอดเลือดหัวใจและ/หรือโรคจากความผิดปกติจากหัวใจและโรคหอบหืดหรือโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

กลุ่มที่ 6 โรคหอบหืดหรือโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

กลุ่มที่ 7 โรคเรื้อรังอื่นๆ เช่น โรค Rheumatoid arthritis(RA) โรค Systemic Lupus Erythematosus(SLE) โรคThalasemia

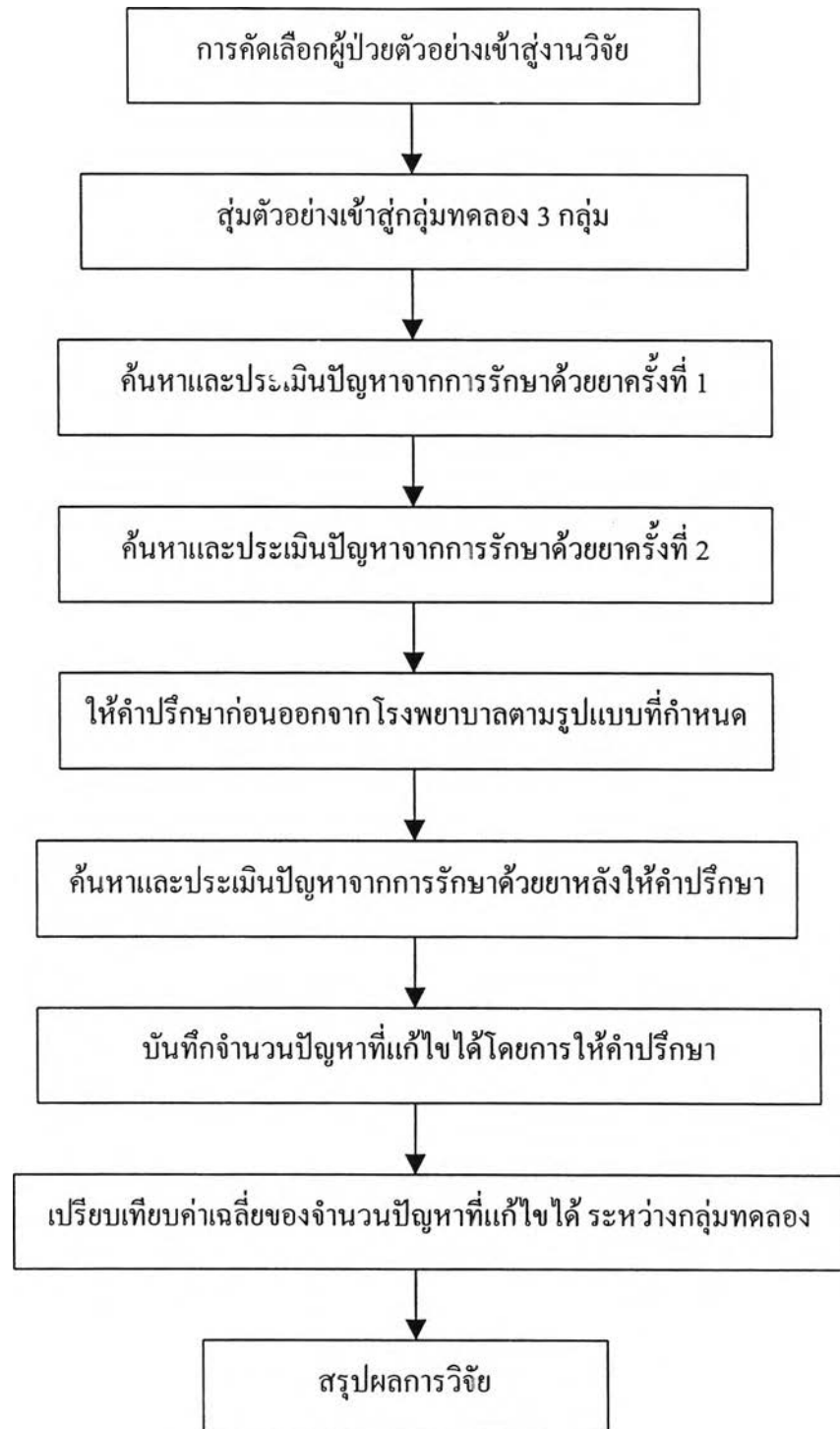
### วิธีการแบ่งกลุ่มผู้ป่วย

ผู้ป่วยตัวอย่างรายแรกของกลุ่มโรค อยู่ในกลุ่มควบคุม

ผู้ป่วยตัวอย่างรายที่ 2 ของกลุ่มโรค อยู่ในกลุ่มทดลองที่ 1

ผู้ป่วยตัวอย่างรายที่ 3 ของกลุ่มโรค อยู่ในกลุ่มทดลองที่ 2

ภาพ 1 แนวทางการดำเนินการวิจัย



#### 1.2.4 กำหนดรูปแบบในการดำเนินงานให้คำปรึกษาก่อนออกจากโรงพยาบาล

เภสัชกรที่ผ่านการเตรียมความพร้อมตามที่กำหนด รับผิดชอบการให้คำปรึกษาการใช้ยาก่อนออกจากโรงพยาบาลประจำหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและอายุรกรรมชาย ปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

- 1) ตรวจสอบรายชื่อผู้ป่วยรับใหม่จากสมุดลงทะเบียนรับผู้ป่วยใน
- 2) รวบรวมข้อมูลลักษณะทั่วไปและข้อมูลการรักษาของผู้ป่วยจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน เวชระเบียนผู้ป่วยนอก และโปรแกรมคอมพิวเตอร์จ่ายยา
- 3) สัมภาษณ์ผู้ป่วยเพื่อรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม และคัดเลือกผู้ป่วยเข้าสู่การวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนด
- 4) จัดกลุ่มผู้ป่วยเข้าตามชนิดของโรคและสุ่มอย่างเป็นระบบเพื่อแบ่งกลุ่มเข้ารับการให้คำปรึกษาตามรูปแบบที่กำหนด(ภาพ 2)

กลุ่มควบคุม ผู้ป่วยได้รับบริการจากโรงพยาบาลตามปกติ โดยรับคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาก่อนกลับบ้านโดยพยาบาลประจำหอผู้ป่วย (รูปแบบเดิม ในภาพ 2)

กลุ่มทดลองที่ 1 ผู้ป่วยได้รับบริการจากโรงพยาบาลตามปกติ และได้รับการให้ความรู้การใช้ยาโดยเภสัชกรก่อนออกจากโรงพยาบาลเพียงครั้งเดียว ตามหัวข้อที่กำหนด (รูปแบบที่ 1 ในภาพ 2) ได้แก่

- ประโยชน์และฤทธิ์ของยา
- วิธีการใช้ยา
- คำแนะนำ พิเศษในการเตรียมยา
- ข้อควรระวังต่างๆที่ผู้ใช้ยาต้องคอยสังเกตระหว่างการใช้ยา
- อาการข้างเคียงที่อาจพบบ่อยตลอดจนการป้องกันและปฏิบัติเมื่อเกิด

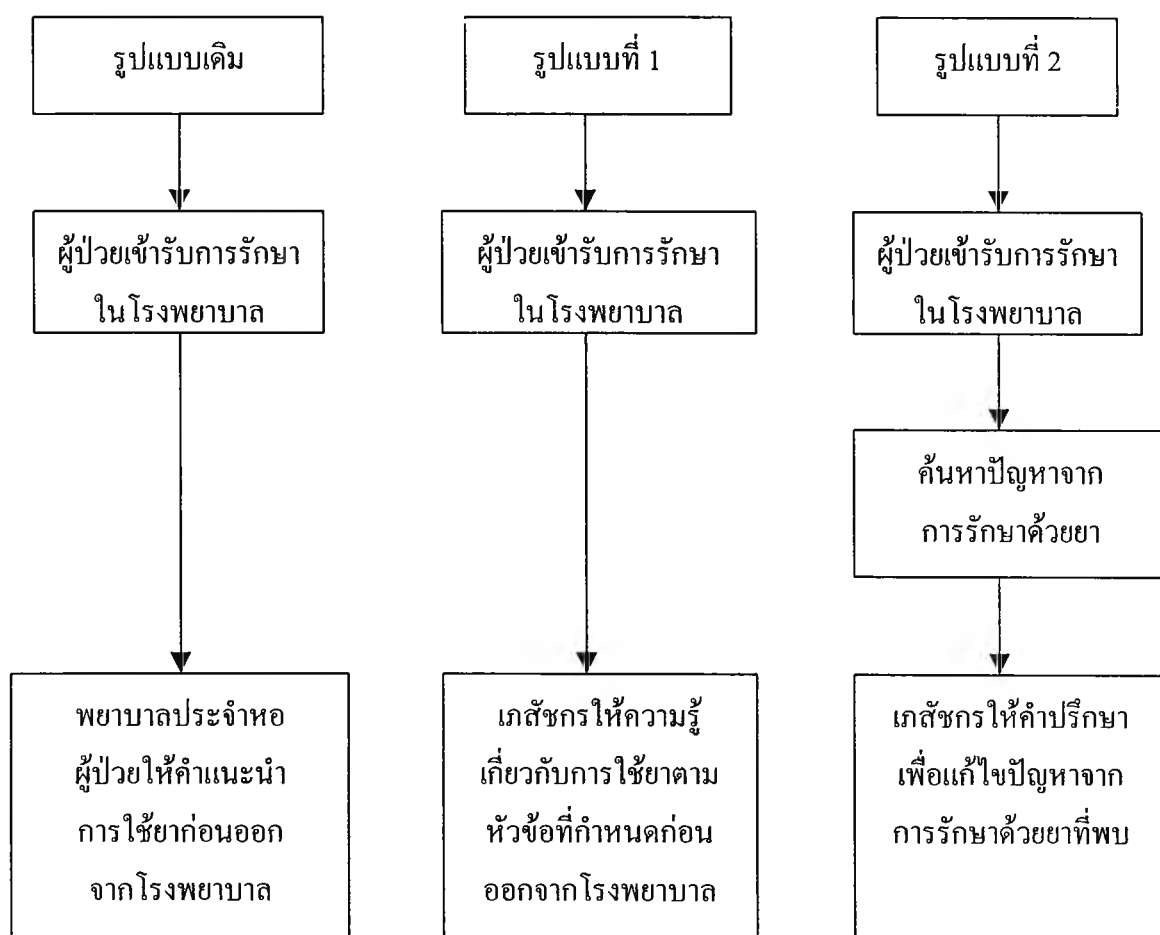
อาการข้างเคียง

- วิธีการเก็บยาที่ถูกต้อง
- อันตรกิริยาของยา
- ข้อห้ามใช้ยานั้น
- วิธีปฏิบัติเมื่อมารับยาซ้ำ วิธีปฏิบัติเมื่อลืมใช้ยา
- ข้อมูลพิเศษอื่นๆที่เกี่ยวกับยาหรือผู้ป่วย

กลุ่มทดลองที่ 2 ผู้ป่วยได้รับคำปรึกษาเรื่องยาจากเภสัชกร อย่างเฉพาะเจาะจงกับลักษณะปัญหาจากการรักษาด้วยยาของผู้ป่วย เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาจากการรักษาด้วยยาที่

เกิดขึ้นหรือคาดว่าจะเกิดขึ้น ระหว่างที่ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลเป็นระยะๆ เมื่อผู้ป่วยได้รับคำสั่งใช้ยาที่ต้องนำไปใช้ที่บ้าน ให้เภสัชกรทำการประเมินปัญหาจากการรักษาด้วยยาอีกครั้งและให้คำปรึกษาที่เจาะเจาะจง กับปัญหาจากการรักษาด้วยยาที่พบ(รูปแบบที่ 2 ในภาพ 2)

ภาพ 2 รูปแบบการให้คำปรึกษาก่อนออกจากโรงพยาบาล



#### 5) ประเมินปัญหาจากการรักษาด้วยยาก่อนให้คำปรึกษา

การประเมินปัญหาจากการรักษาด้วยยาก่อนให้คำปรึกษาแบ่งเป็น 2 ช่วง

คือ

##### 5.1 การประเมินปัญหาจากการรักษาด้วยยาก่อนให้คำปรึกษาครั้งที่ 1

เภสัชกรที่ทำการประเมินปัญหาจากการรักษาด้วยยา ในระยะแรกของการเข้ารับการรักษ มักจะทำไปพร้อมกับการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ป่วยว่าตรงตามเกณฑ์คัดเลือกผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษาหรือไม่ ปัญหาที่พบจึงเป็นปัญหาที่เคยเกิดขึ้นในขณะที่ผู้ป่วยใช้ยาด้วยตนเองที่บ้านจนกระทั่งถึงจุดที่ประเมินซึ่งผู้ป่วยยังไม่ได้รับการให้คำปรึกษาใด ๆ ปัญหาที่พบ

จัดแบ่งตามลักษณะผลกระทบที่เกิดกับผลการรักษาออกเป็น 2 ประเภท คือ ปัญหาจากการรักษาด้วยยาที่เกิดขึ้นแล้ว และ ปัญหาจากการรักษาด้วยยาที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

5.2 การประเมินปัญหาจากการรักษาด้วยยาก่อนให้คำปรึกษาครั้งที่ 2 / การประเมินปัญหาจากการรักษาด้วยยาก่อนให้คำปรึกษาอีกครั้งหลังจากที่แพทย์เสร็จสิ้นกระบวนการรักษาในโรงพยาบาล และส่งใช้ยาสำหรับผู้ป่วยให้นำไปใช้รักษาตนเองที่บ้านแล้ว เพื่อตัดจำนวนปัญหาจากการรักษาด้วยยาที่ได้รับการแก้ไขด้วยวิธีอื่นที่มีใช้การให้คำปรึกษาออกไปทำให้ได้จำนวนปัญหาจากการรักษาด้วยยาก่อนให้คำปรึกษาอย่างแท้จริง

- 6) บันทึกปัญหาจากการรักษาด้วยยาและการให้คำปรึกษาก่อนออกจากโรงพยาบาล
- 7) บันทึกจำนวนปัญหาจากการรักษาด้วยยาที่แก้ไขโดยวิธีการอื่น
- 8) ประเมินปัญหาจากการรักษาด้วยยาหลังให้คำปรึกษา โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยหลังพบแพทย์ตามนัดเพื่อประเมินปัญหาจากการรักษาด้วยยาหลังสิ้นสุดโครงการในผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่ม โดยแบ่งลักษณะของปัญหาจากการรักษาด้วยยาที่พบออกเป็น 2 ประเภท คือ ปัญหาเก่า และ ปัญหาใหม่
- 9) บันทึกจำนวนปัญหาที่ได้รับการแก้ไข โดยการให้คำปรึกษาก่อนออกจากโรงพยาบาล
- 10) บันทึกจำนวนปัญหาจากการรักษาด้วยยาที่พบหลังให้คำปรึกษาการใช้ยาก่อนออกจากโรงพยาบาล

1.2.6 ทดสอบและปรับปรุงรูปแบบและขั้นตอนการดำเนินงานและเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

หลังจากที่มีการทดลองใช้ในการฝึกปฏิบัติของเภสัชกรก่อนเริ่มดำเนินการวิจัย ระหว่างวันที่ 1 - 15 ตุลาคม 2545

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยที่ได้รับการให้คำปรึกษาก่อนจากโรงพยาบาล

การรวบรวมข้อมูลและปัญหาจากการรักษาด้วยยาที่เกิดขึ้นในผู้ป่วย โดยปฏิบัติตามแนวทางที่ระบุไว้ในภาคผนวก ก ในผู้ป่วยอายุกรรมชายและอายุกรรมหญิงรับใหม่ ที่เข้ารับการรักษา ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2545 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2546



### ขั้นตอนที่ 3      ขั้นตอนการวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงาน

3.1. รวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่ม จากแบบบันทึกลักษณะทั่วไป แบบบันทึกปัญหาจากการรักษาด้วยยาก่อนให้คำปรึกษา แบบบันทึกปัญหาจากการรักษาด้วยยาหลังให้คำปรึกษา ภายหลังจากสิ้นสุดการดำเนินงาน

#### 3.2. การวิเคราะห์และประเมินผล

3.2.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่ม

3.2.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจำนวนปัญหาจากการรักษาด้วยยาก่อนให้คำปรึกษาระหว่างกลุ่มผู้ป่วย

3.2.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจำนวนปัญหาจากการรักษาด้วยยาก่อนให้คำปรึกษาและจำนวนปัญหาเก่าที่พบซ้ำหลังการให้คำปรึกษาก่อนออกจากโรงพยาบาล ของผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม เพื่อวัดประสิทธิภาพในการลดปัญหาจากการรักษาด้วยยาในแต่ละรูปแบบการให้คำปรึกษา

3.2.4 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาจากการรักษาด้วยยาลดลงหลังให้คำปรึกษาระหว่างกลุ่มผู้ป่วย เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการลดปัญหาจากการรักษาด้วยยาระหว่างรูปแบบการให้คำปรึกษา

#### 3.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทั่วไป

โดยแสดงในรูปของจำนวน ร้อยละ ทดสอบความแตกต่างระหว่างผู้ป่วย 3 กลุ่ม โดยใช้ Chi-Square ที่ระดับนัยสำคัญ  $P=0.05$

3.3.2 ข้อมูลจำนวนปัญหาจากการรักษาด้วยยาก่อนให้คำปรึกษา

โดยทดสอบความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาจากการรักษาด้วยยาก่อนให้คำปรึกษาระหว่างกลุ่มการศึกษา โดยสถิติ One way ANOVA ที่ระดับนัยสำคัญ  $P= 0.05$  พร้อมทั้งทดสอบความแปรปรวนของข้อมูลด้วยสถิติ Levene's test กรณีที่ข้อมูลมีความแปรปรวนเท่ากัน เลือกใช้สถิติ Student's t-test โดยวิธี Least Significant Difference(LSD) เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาจากการรักษาด้วยยาก่อนให้คำปรึกษา ระหว่างกลุ่มการศึกษา แต่ถ้าความแปรปรวนของข้อมูลไม่เท่ากัน จะเลือกใช้สถิติ Student's t-test โดยวิธี Tamhane's T2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาจากการรักษาด้วยยาก่อนให้คำปรึกษาระหว่างกลุ่มการศึกษา

### 3.3.3 ข้อมูลจำนวนปัญหาจากการรักษาด้วยยาที่ลดลงเนื่องจากการให้คำปรึกษา

ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจำนวนปัญหาจากการรักษาด้วยยาก่อนให้คำปรึกษาและและค่าเฉลี่ยจำนวนปัญหาเก่า ที่พบซ้ำหลังการให้คำปรึกษาก่อนออกจากโรงพยาบาล ในแต่ละกลุ่มการศึกษา ด้วยสถิติ Student's paired t- test ที่ระดับนัยสำคัญ  $P = 0.05$  เพื่อวัดประสิทธิภาพของในการแก้ปัญหาจากการรักษาด้วยยาของแต่ละรูปแบบการให้คำปรึกษา

### 3.3.4 ข้อมูลจำนวนปัญหาจากการรักษาด้วยยาที่สามารถแก้ไขได้โดยการให้คำปรึกษาก่อนออกจากโรงพยาบาล

ทดสอบความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยจำนวนปัญหาจากการรักษาด้วยยาที่ลดลง หลังการให้คำปรึกษาก่อนออกจากโรงพยาบาลระหว่างกลุ่มการศึกษา ที่ได้รับการให้คำปรึกษาในรูปแบบต่างๆกัน โดยสถิติ One way ANOVA ที่ระดับนัยสำคัญ  $P = 0.05$  พร้อมทั้งทดสอบความแปรปรวนของข้อมูลด้วยสถิติ Levene's test กรณีที่ข้อมูลมีความแปรปรวนเท่ากัน เลือกใช้สถิติ Student's t-test โดยวิธี Least Significant Difference(LSD) เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาจากการรักษาที่ลดลงหลังให้คำปรึกษา ระหว่างกลุ่มการศึกษา แต่ถ้าความแปรปรวนของข้อมูลไม่เท่ากัน จะเลือกใช้สถิติ Student's t-test โดยวิธี Tamhane's T2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาจากการรักษาด้วยยาที่ลดลงหลังให้คำปรึกษาระหว่างกลุ่มการศึกษา

## คำนิยามในการวิจัย

1. ปัญหาจากการรักษาด้วยยา หมายถึง เหตุการณ์อันไม่พึงปรารถนาใดๆที่เกิดขึ้นหรือเกี่ยวเนื่องกับการใช้ยาในการรักษา และผลรบกวนหรือทำให้เกิดภาวะเสี่ยงที่จะเกิดการรบกวนผลที่คาดว่าจะได้รับจากกระบวนการรักษาด้วยยา
2. อาการไม่พึงประสงค์จากยา หมายถึง การตอบสนองใดๆของร่างกายต่อยา ซึ่งเป็นการตอบสนองที่ไม่ต้องการ หรือไม่ตั้งใจให้เกิดขึ้น โดยการตอบสนองที่ไม่ต้องการนี้จะเกิดขึ้นได้ในขนาดการใช้ยาปกติในผู้ป่วย ไม่ว่าจะเป็นการใช้ยาเพื่อป้องกันโรค วินิจฉัยโรค หรือรักษาโรค ก็ตาม แต่ไม่รวมถึงการใช้ยาในขนาดสูงเพราะอุบัติเหตุหรือจงใจใช้ยาเกินขนาด การประเมินปัญหาการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา ใช้แบบประเมิน Naranjo's Algorithms ในระดับ Definite และ Probable
3. การไม่สามารถใช้ยาตามสั่ง หมายถึง การใช้ยาด้วยตัวเองของผู้ป่วยที่แตกต่างจากที่แพทย์สั่งในส่วนของคุณภาพ ขนาด จำนวน เวลา ระยะห่างระหว่างมื้อ จำนวนมื้อ ใดๆอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างร่วมกัน การนับจำนวนปัญหานั้นนับตามจำนวนรายการยาที่ไม่สามารถใช้ยาตามสั่ง

4. ผลการรักษาตามต้องการ หมายถึง ผลการรักษาที่ผู้ป่วยคาดว่าจะได้รับจากการรักษาด้วยยา ได้แก่ การหายจากโรคที่เป็นอยู่ ลดหรือกำจัดความทุกข์ทรมานจากอาการโรค หยุดยั้งหรือชะลอความรุนแรงของโรค และป้องกันโรคหรืออาการของโรค
5. ปัญหาจากการรักษาด้วยยาก่อนให้คำปรึกษา หมายถึง ปัญหาจากการรักษาด้วยยาที่พบก่อนที่ผู้ป่วยจะได้รับการให้คำปรึกษาด้านยาก่อนออกจากโรงพยาบาล
6. ปัญหาจากการรักษาด้วยยาก่อนให้คำปรึกษาที่เกิดขึ้นแล้ว(ชนิด Actual) หมายถึง เหตุการณ์อันไม่พึงปรารถนาจากการรักษาด้วยยานั้นเกิดขึ้นแล้ว และมีผลรบกวนผลการรักษาที่ต้องการของผู้ป่วย
7. ปัญหาจากการรักษาด้วยยาก่อนให้คำปรึกษาที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(ชนิด Potential) หมายถึง เหตุการณ์อันไม่พึงปรารถนาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการรักษาด้วยยานั้น สิ่งที่จะเกิดและมีแนวโน้มว่าจะรบกวนผลการรักษาที่ต้องการของผู้ป่วย
8. ปัญหาจากการรักษาด้วยยาก่อนให้คำปรึกษาประเมินครั้งที่ 1 หมายถึง ปัญหาจากการรักษาด้วยยาที่พบจากการประเมินปัญหาในระยะแรกของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นก่อนที่ได้รับการรักษา
9. ปัญหาจากการรักษาด้วยยาก่อนให้คำปรึกษาประเมินครั้งที่ 2 หมายถึง ปัญหาจากการรักษาด้วยยาก่อนให้คำปรึกษาที่พบในผู้ป่วยที่ผ่านการขั้นตอนการแก้ปัญหาโดยแพทย์แล้ว และพบก่อนได้รับคำปรึกษาก่อนออกจากโรงพยาบาล
10. ปัญหาจากการรักษาด้วยยาหลังให้คำปรึกษา หมายถึง ปัญหาจากการรักษาด้วยยาที่เกิดขึ้นหลังจากผู้ป่วยได้รับการให้คำปรึกษาด้านยาก่อนออกจากโรงพยาบาลจนกระทั่งมาพบแพทย์ตามนัดเพื่อติดตามผลการรักษา
11. ปัญหาเก่า หมายถึง ปัญหาที่เคยเกิดขึ้นแล้วก่อนให้คำปรึกษาและยังคงปรากฏอยู่ในช่วงหลังรับคำปรึกษาก่อนออกจากโรงพยาบาล
12. ปัญหาใหม่ หมายถึง ปัญหาที่พบว่าเกิดขึ้นในช่วงหลังได้รับคำปรึกษาก่อนออกจากโรงพยาบาลและไม่เคยประเมินพบมาก่อนการให้คำปรึกษา

#### สมมุติฐานการวิจัย

การให้คำปรึกษาด้านยาก่อนออกจากโรงพยาบาลโดยเภสัชกร ในรูปแบบที่ให้ บริการเฉพาะเจาะจงกับปัญหาจากการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยแต่ละราย สามารถลดปัญหาจากการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยแตกต่างจากให้คำปรึกษาด้านยาก่อนออกจากโรงพยาบาลในรูปแบบอื่นๆ