

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยประยุกต์เชิงปฏิบัติการ เพื่อหาแนวทางการปฏิบัติงานเภสัชกรรมภายในแนวคิดของการบริบาลผู้ใช้ยาในโรงพยาบาลชุมชน ที่มุ่งเน้นแพลงผลของการปฏิบัติงานของเภสัชกรในการบริบาลผู้ใช้ยาฯ ให้ยาฯ สามารถพับปญหาจากการใช้ยา และสามารถป้องกันและแก้ไขได้อย่างไรบ้าง และในโรงพยาบาลชุมชนควรมีรูปแบบการปฏิบัติงานอย่างไร จึงจะสามารถสนับสนุนภารกิจกรรมที่กำหนดขึ้นของงานด้านเภสัชกรรมคลินิกในโรงพยาบาลชุมชน ตามเกณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุขฯ

วิธีการดำเนินการวิจัย

แบ่งได้เป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมการและวางแผนโครงการวิจัย
2. ขั้นตอนการดำเนินการและเก็บข้อมูล
3. ขั้นตอนการวิเคราะห์และประเมินผล
4. ขั้นตอนการสรุปการดำเนินการและเสนอแนะ

ขั้นตอนที่ 1. การเตรียมการและวางแผนโครงการ

1.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ

เพื่อศึกษาทฤษฎีของการบริบาลผู้ใช้ยา แนวความคิด ความเป็นมา การพัฒนาของแนวทางปฏิบัติงาน การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำรูปแบบในการดำเนินการวิจัย เพื่อเตรียมความรู้ ความเข้าใจ การเตรียมทักษะในการปฏิบัติงาน รวมทั้งเตรียมวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือในการวิจัย เพื่อให้สามารถทำการวิจัยอย่างรัดกุมตามขั้นตอนของการบริบาลผู้ใช้ยาให้ครบถ้วน และให้เกิดผลประโยชน์ต่อผู้ป่วยมากที่สุด

1.2 การคัดเลือกโรงพยาบาลในการทำการวิจัย

คัดเลือกโรงพยาบาลเพื่อทำการวิจัย 1 แห่ง โดยมีข้อเบ็ดในการคัดเลือกดังนี้

1.2.1 ได้รับความยินยอมและสนับสนุนจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล

1.2.2 มีความพร้อมทางด้าน บุคลากร ทรัพยากร และสิ่งอำนวยความสะดวก

สรุปใน การติดตามผล

1.2.3 ได้รับความร่วมมือว่าดีจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

ได้แก่ โรงพยาบาลปะทิว อ่ามอาปะทิว จังหวัดชุมพร เป็นโรงพยาบาลขนาด 60 เตียง ในสังกัดของ กองสาธารณสุขภูมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข

1.3 การศึกษาวิจัยน่าร่อง

ผู้จัดได้ทำการศึกษาน่าร่องในช่วงเดือน พฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2538 โดยมี วัตถุประสงค์เพื่อ

1.3.1 ศึกษาลักษณะโดยทั่วไป ระบบการปฏิบัติงาน ของโรงพยาบาลปะทิว และเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้อง

1.3.2 ศึกษาควบรวมลักษณะต่างๆของผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ข้อมูล และลักษณะของการใช้ยา และพฤติกรรมต่างๆ ของผู้ป่วย เพื่อใช้ในการพัฒนาแนวทางกำหนดกิจกรรม แก้ไข และปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1.3.3 ศึกษาปัญหาจากการใช้ยาที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นข้อมูลในการหารูปแบบ การบริบาลผู้ใช้ยาที่เหมาะสม

1.3.4 สร้างและปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และเตรียมคู่มือ รวมทั้ง เอกสารอ้างอิง ข้อมูลทางยาต่างๆ เพื่อใช้ในการวิจัย

1.3.5 ร่วมทีมการรักษาภัยใน การตรวจรักษาประจำวัน ในหอผู้ป่วย เพื่อทราบลักษณะการสั่งยา กำหนดเวลาการปฏิบัติงาน และรูปแบบการปฏิบัติงานของพยาบาล เพื่อแนวทางการประสานงาน

1.3.6 สร้างสมมติภาพกับบุคลากรทางการแพทย์ และเจ้าหน้าที่ต่างๆ เพื่อ การประสานงานในการบริบาลผู้ใช้ยา

1.4 จัดเตรียมเกณฑ์ในการติดตาม และระบุปัญหาจากการใช้ยา ในขั้นตอนต่างๆของกระบวนการให้ยา

1.5 จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกต่างๆ และคู่มือการใช้ยา และคู่มือการแนะนำผู้ป่วย ดังต่อไปนี้

1.5.1 แบบบันทึกประวัติประจำตัวผู้ป่วย และแบบบันทึกการใช้ยา

1.5.2 แบบบันทึกผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1.5.3 แบบบันทึกและติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

1.5.4 แบบบันทึกการบริบาลผู้ใช้ยา

1.5.5 แบบบันทึกการติดตามการใช้ยา

1.5.6 แบบบันทึกการให้คำแนะนำเบื้องต้นแก่ผู้ป่วย

1.5.7 แบบบันทึกการบริการข้อมูลข่าวสารด้านยา

1.5.8 แบบบันทึกการประเมินการใช้ยา

1.5.9 แบบบันทึกยาสำรอง แต่ละหน่วยงานในโรงพยาบาล

1.5.10 คู่มือการใช้ยาประกอบด้วย

◆ ชื่อยา รูปแบบ และความแรง

◆ ข้อบ่งใช้ ขนาด และวิธีการบริหารยา

◆ ข้อควรระวัง

◆ ข้อห้ามใช้

◆ อันตรกิริยาของยา กับยาอื่น

◆ อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

◆ ตัวชี้วัดในการติดตามรักษาผู้ป่วย

1.5.11 คู่มือการให้คำแนะนำผู้ป่วย ประกอบด้วย

◆ คำแนะนำเรื่องโรค

◆ คำแนะนำเรื่องยา วิธีการใช้ยา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่อาจเกิดขึ้น และวิธีการแก้ไข หรืออาการไม่พึงประสงค์รุนแรงที่ต้องพบแพทย์

◆ คำแนะนำการดำเนินชีวิตประจำวันทั่วไป ที่เกี่ยวกับความเจ็บป่วย

ของผู้ป่วย

สำหรับคู่มือการแนะนำผู้ป่วยเรื่องยาแต่ละชนิด จะรวมอยู่ในคู่มือเดียวกันกับคู่มือการใช้ยาเนื่องจากมีเนื้อหาคล้ายส่วนรื้าห้อนกัน ส่วนการแนะนำผู้ป่วยเรื่องโรคและการปฏิบัติตน จะแยกต่างหาก และมีแผ่นพับความรู้เรื่องโรคและการใช้ยาต่างๆ แจกให้ผู้ป่วย

1.6 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยใน คือคัดเลือกผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษาพยาบาลใน ในการที่ทำวิจัย และ

น

ขนาดตัวอย่าง

จากการศึกษานี้ร่อง ในผู้ป่วยใน พับปญหาจากการใช้ยาในผู้ป่วย 48 ราย จากผู้ป่วย 65 ราย (ร้อยละ 73.85) ผู้ใดจักษ์ตั้งระดับความแม่นยำ (precision) ให้มีความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่างร้อยละ 5

จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย (N)

$$N = \frac{q}{\lambda^2 p}$$

โดยที่ p = ร้อยละของผู้ป่วยที่เกิดปัญหาจากการใช้ยา

q = ร้อยละของผู้ป่วยที่ไม่เกิดปัญหาจากการใช้ยา

λ = ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง

$$N = \frac{0.26}{(0.05)^2 \cdot 0.74} = 140 \text{ คน}$$

และเพื่อเมื่อความผิดพลาดในการเก็บข้อมูล ตั้งนั้นจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็น ผู้ป่วยในไม่น้อยกว่า 150 คน

ผู้ป่วยนอก คือคัดกรองผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษาต่อจากอาการเป็นผู้ป่วยใน และมีการคัดเลือกผู้ป่วย เพื่อรับการแนะนำเบริกษาและระหว่างปัญหาจากการใช้ยา จากแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข คือผู้ป่วยที่มีลักษณะข้อได้ขึ้นหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งข้อต่อไปนี้

- (1.) "ได้รับยาที่มีวิธีการใช้เฉพาะ หรือต้องเก็บรักษาเป็นพิเศษ เช่น ยาพ่น ยาหยอดตา/น้ำ ยาเน้นบทราบหนัก/ช่องคลอด ยาปฏิชีวนะน้ำซึ่งมีผลแห้งผอมน้ำ"
- (2.) "ได้รับยาครั้งเดียวกัน 5 นานขึ้นไป ซึ่งมีวิธีการใช้ต่างกัน"
- (3.) "ได้รับยาที่เกิดอันตรายร้ายต่อ กัน หรือเกิดอันตรายร้ายต่ออาหาร"
- (4.) "ได้รับยาที่อาจเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่ป้องกันได้"

(5.) มีโรคประจำตัวที่มีผลต่อการใช้ยา เช่น ไข้คอบหืด ความดันโลหิตสูง เป็นต้น

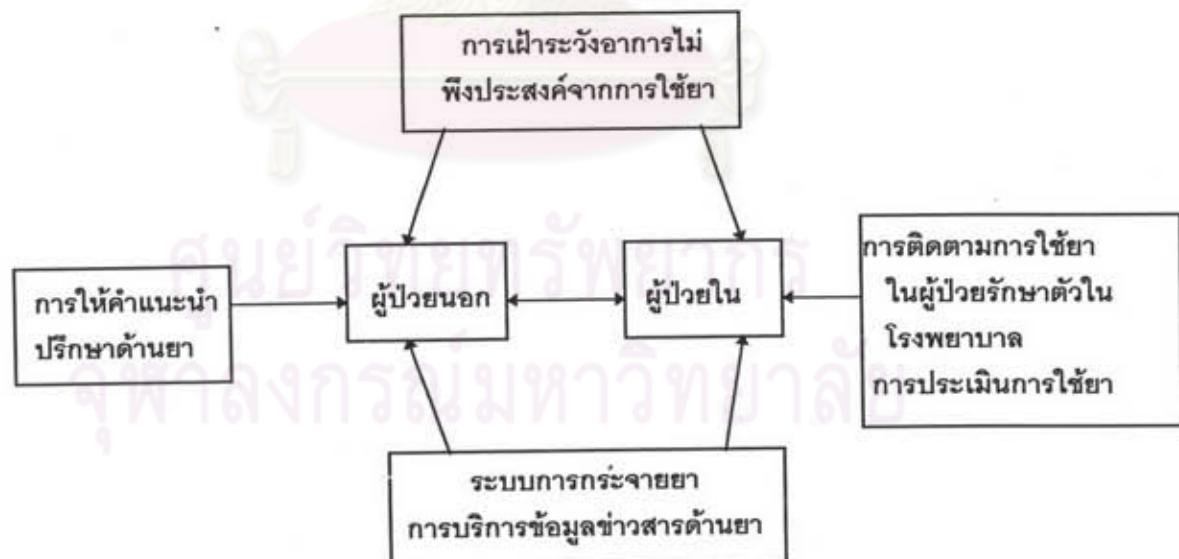
(6.) ผู้ป่วยที่แพทย์ระบุว่า ต้องการให้เข้ารับการแนะนำปรึกษาด้านยาจากเภสัชกร

ในส่วนของระบบกระจายยา และการให้บริการข้อมูลข่าวสารด้านยา ถูกจำกัดสำหรับคนคลังประจำหน่วยงานต่างๆ ในโรงพยาบาล และคำダメด้านยาที่เภสัชกรได้รับ ภายในระยะเวลาที่ท้ากวิจัย

ขั้นตอนที่ 2. การดำเนินการวิจัย และการเก็บข้อมูล

รูปแบบการปฏิบัติของ การบริบาลผู้ใช้ยาในโรงพยาบาลชุมชนตามแนวคิดของการบริบาลผู้ใช้ยา และตามมาตรฐานของงานเภสัชกรรมคลินิกในโรงพยาบาลชุมชน ของกระทรวงสาธารณสุข แสดงให้เห็นการผสมผสานของงาน และความต่อเนื่องในการบริบาลผู้ใช้ยาได้ดังภาพที่ 1

ภาพที่ 1 การผสมผสานงานเภสัชกรรมคลินิก และความต่อเนื่องของการบริบาลผู้ใช้ยา



รูปแบบการดำเนินการวิจัย จากการให้บริการตามปกติของโรงพยาบาล ดังภาพที่ 3 ได้มีการคิดโครงสร้างเบื้องต้นของขั้นตอนการบริบาลผู้ใช้ยาในผู้ป่วยรักษาตัวในโรงพยาบาล โครงสร้าง

เบื้องต้นของขั้นตอนการบริบาลผู้ใช้ยาในผู้ป่วยนอก การปรับเปลี่ยนระบบกระจายยาของโรงพยาบาล การให้บริการข้อมูลข่าวสารด้านยา และการประเมินการใช้ยา ซึ่งในการวิจัยเลือกเฉพาะยากลุ่ม Cephalosporin เพื่อเป็นแบบ ของการประเมินการใช้ยาที่ทำผลสมพسانไปกับการติดตามการใช้ยาในผู้ป่วยใน เป็นส่วนหนึ่งของการบริบาลผู้ใช้ยา ซึ่งเลือกยาจากกลุ่ม Cephalosporin เพราะเป็นยาที่มีคุณภาพสูง ควรใช้ในกรณีจำเป็นจริงๆ และใช้อย่างถูกต้อง และเป็นยากลุ่มที่มีมูลค่าสูง

ลักษณะภาพรวมของโรงพยาบาลปะทิว

โรงพยาบาลปะทิวเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง ในสังกัดของ กองสาธารณสุขภูมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข ตั้งอยู่ในอำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร ประกอบด้วยฝ่ายรับผิดชอบงานดังนี้

1. ฝ่ายบริหาร
2. ฝ่ายเภสัชกรรม
3. ฝ่ายการพยาบาล
4. ฝ่ายทันตกรรม
5. ฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ
6. ฝ่ายสุขาภิบาลชุมชน

มีแพทย์ประจำ 4 คน เป็นผู้อำนวยการโรงพยาบาล 1 คน แพทย์ประจำทั่วไป 2 คน แพทย์เฉพาะทางสูตินรีเวช 1 คน

สำหรับงานบริการผู้ป่วยแบ่งได้เป็น 2 ส่วนหลักคือ งานบริการผู้ป่วยนอก และงานบริการผู้ป่วยใน ซึ่งมีภาพรวมดังนี้

งานบริการผู้ป่วยนอก

มีระยะเวลาทำการในช่วงเวลา 8.00 - 16.00 น. และมีคลินิกนอกเวลาทำการ ในวันจันทร์ - ศุกร์ เวลา 16.30 น.- 20.30 น. และวันเสาร์เวลา 8.00 - 12.00 น. นอกเวลาทำการนี้มีบริการผู้ป่วยกรณีฉุกเฉินที่แผนกฉุกเฉิน

จากสถิติผู้ป่วยนอกปี 2537 มีผู้ป่วยออกมากับบริการทั้งสิ้น 12,000 คน 31,000 ครั้ง เฉลี่ยเดือนละ 1,091.55 คน 2,818.82 ครั้ง เฉลี่ยวันละ 94 คน

งานบริการผู้ป่วยใน

โรงพยาบาลปะทิวมีหอผู้ป่วยใน 2 หอ ชั้งทั้ง 2 หอเป็นหอผู้ป่วยทั่วไปแต่หอผู้ป่วย 2 จะเป็นผู้ป่วยที่ให้ผู้ป่วยคลอดพักพื้น และผู้ป่วยเด็กเล็กส่วนหอผู้ป่วย 1 เป็นหอผู้ป่วยทั่วไป หอผู้ป่วย 1 มี 24 เตียง เป็นผู้ป่วยสามัญ 18 เตียง ห้องพิเศษ 6 ห้อง หอผู้ป่วย 2 มี 30 เตียง เป็นผู้ป่วยสามัญ 24 เตียง ห้องพิเศษ 6 ห้อง ส่วนการรับผิดชอบงานของพยาบาลแบ่งเป็น 3 เวรค์ เวรเช้า 8.00 น. - 16.00 น. เวรน่าย 16.00 น. - 24.00 น. เวรค์ 24.00 น. - 8.00 น. เวรเช้ามีผู้รับผิดชอบ 3 คน เวรน่ายและเด็ก มีผู้รับผิดชอบ 2 คน

จากสถิติในปี 2537 มีผู้ป่วยนอกมาใช้บริการทั้งสิ้น 4,072 คน 16,821 ครั้ง เฉลี่ยเดือนละ 370.18 คน 1,529.18 ครั้ง

โดยจากสถิติในปี 2537 ผู้ป่วยที่มาพบแพทย์ทั้งในแผนกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ส่วนใหญ่เป็นโรคทางอายุรกรรม ในแผนกผู้ป่วยนอกและแผนกผู้ป่วยในร้อยละ 51.6 และ 57.5 ตามลำดับ รองลงมาคือโรคเด็กร้อยละ 22.1 และ 29.3 ตามลำดับ และโรคทางศัลยกรรม ร้อยละ 5.8 และ 10.4 และในส่วนของผู้ป่วยนอกมีผู้ป่วยโรคตาร้อยละ 4.4 โรคหู คอ จมูก ร้อยละ 3.5 โรคสูตินรีเวช 1.5 โรคทางศัลยกรรมกระดูก ร้อยละ 0.8 ซึ่งในผู้ป่วยเหล่านี้เป็นผู้ป่วยในน้อย โรคทางทันตกรรมร้อยละ 10.5 บางเดือนมีเพียง 1 - 2 ราย บางเดือนไม่มีเลย ยกเว้นโรคทางสูตินรีเวช ร้อยละ 0.3

ฝ่ายเภสัชกรรมชุมชน

ในระยะก่อนการวิจัยงานของฝ่ายเภสัชกรรมประกอบด้วยบุคลากรดังนี้

เภสัชกร	1 คน
เจ้าพนักงานเภสัชกรรม	1 คน
พยาบาลเทคนิก	1 คน
ลูกจ้างประจำ	1 คน
ลูกจ้างชั่วคราว	1 คน

จากลักษณะการทำงานของแพทย์ การจัดเวลาในการรับผิดชอบผู้ป่วย แพทย์ 4 คน อยู่ประจำแผนกผู้ป่วยนอกคนละ 2 สัปดาห์ และ รับผิดชอบหอผู้ป่วยห้องละ 2 สัปดาห์แล้วหมุนเวียนกัน โดยแพทย์ที่รับผิดชอบผู้ป่วยนอกจะเริ่มปฏิบัติงาน 8.30 น. ส่วนแพทย์ที่รับผิดชอบผู้ป่วยใน จะตรวจรักษาประจำวันในหอผู้ป่วยเวลา 8.30 น. เมื่อเสร็จแล้วจะมารับผิดชอบตรวจผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยนอกต่อ การอยู่เรื่องของแพทย์ในวันหยุดคือเมื่อแพทย์ 1 คนรับผิดชอบผู้ป่วยทั้งหมด ส่วนผู้ป่วย

ในเมื่อแพทย์ได้ตรวจแล้วพยาบาลจะรับคำสั่งแพทย์ และเขียนใบสั่งยาส่งไปห้องยา เมื่อห้องยาจ่ายยามาแล้วจะนำใบพัสดุแทนของห้องผู้ป่วยที่จ่ายให้ผู้ป่วยไป หรือถ้าเป็นยาที่ห้องผู้ป่วยไม่มีสำรองจะนำยานั้นให้กับผู้ป่วย และสำหรับผู้ป่วยที่แพทย์ให้กลับบ้านเมื่อได้รับยาจากห้องยา รวมทั้งยาเดิมบนห้องผู้ป่วยที่แพทย์สั่งให้ไปใช้ต่อที่บ้านจะได้รับอนุญาตให้กลับบ้าน สำหรับผู้ป่วยที่แพทย์นัดมาตรวจรักษาต่อเนื่องพยาบาลจะนัดผู้ป่วยอีกครั้ง แล้วหลังจากนั้นพยาบาลจะลงบันทึกการพยาบาล จดยาและบริหารยาและให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วย ดังนั้นเภสัชกรที่ปฏิบัติงานบริบาลผู้เข้าเยี่ยมต้องกำหนดเวลาปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับแพทย์ และพยาบาล จะเห็นว่าแพทย์ในการตรวจรักษาผู้ป่วยในห้องผู้ป่วยมีเวลาจำกัดเนื่องจากต้องไปตรวจผู้ป่วยนอกต่อไป 医師ที่ต้องทำธุระอย่างอื่น เห็นมีผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด มีประชุมต่างๆ ทำให้เวลาในการดูแลผู้ป่วยน้อย บางครั้งอาจเกิดปัญหาจากการใช้ยาในบางจุดได้ ในกรณีของพยาบาลก็ เช่นกันการรับผิดชอบของพยาบาลต่อผู้ป่วยภาระงานค่อนข้างมาก และความรู้เรื่องยาไม่มาก อาจเกิดปัญหาจากการใช้ยาได้ทั้งจากความคลาดเคลื่อนต่างๆ และจากการขาดข้อมูลความรู้ด้านยา ดังนั้นในส่วนนี้เภสัชกรควรเป็นผู้เข้ามามีบทบาทที่รับผิดชอบ

สำหรับเภสัชกรมีการปฏิบัติงานในการบริหารฝ่ายเภสัชกรรมและรับผิดชอบงาน ดังนี้

คือ

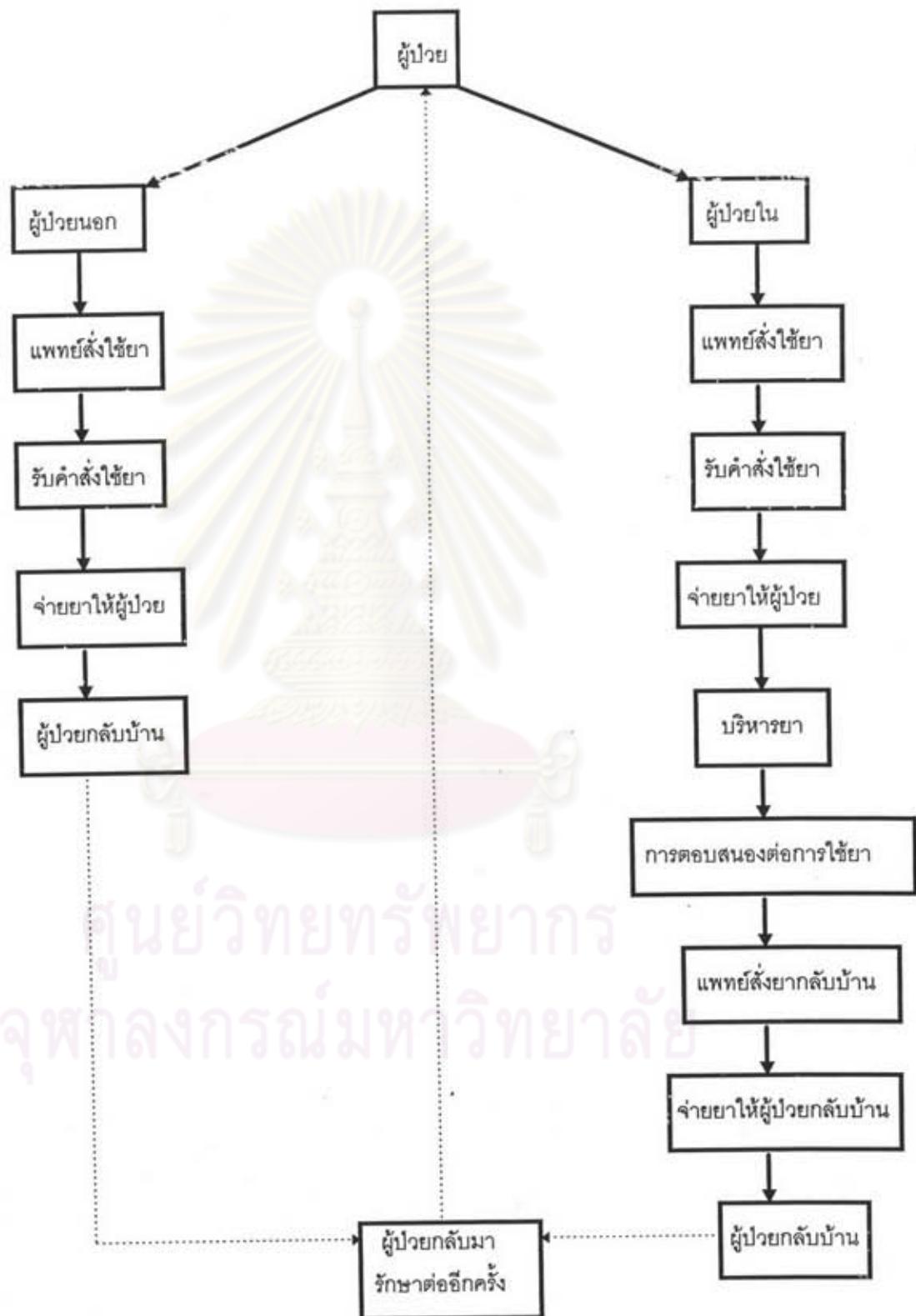
1. งานบริการเภสัชกรรม
2. งานบริหารเวชภัณฑ์
3. งานเภสัชกรรมคลินิก
4. งานเภสัชกรรมชุมชน
5. งานสนับสนุนสถานบริการสาธารณสุขระดับรอง

ซึ่งมีเภสัชกรประจำ 1 คน งานในส่วนที่ยังครอบคลุมได้น้อยคืองานเภสัชกรรมชุมชน และงานเภสัชกรรมคลินิก การวิจัยนี้จึงหาแนวทางในการปฏิบัติงานเพื่อให้สามารถครอบคลุมงานทางด้านเภสัชกรรมคลินิกตามแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข โดยให้หลักของการบริบาลผู้ใช้ยา

สำหรับการกำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแผนกผู้ป่วยนอก ก็ เช่นกันต้องสอดคล้องกับแนวทางการปฏิบัติงาน หรือการให้ข้อมูลงาน และใช้การปรับการดำเนินงานและการให้ข้อมูลใหม่โดยประสานงานกับบุคลากรต่างๆ ให้สามารถดำเนินงานได้

จากข้อมูลข้างต้นจะพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่มารับบริการเป็นโรคทางอายุรกรรม และเนื่องจากเป็นผู้ป่วยในห้องฉุกเฉินจึงมีการหมุนเวียนของผู้ป่วย 1 คนมารับบริการมากกว่า 1 ครั้งดังนั้นการบริบาลผู้ใช้ยาจึงสามารถทำให้ต่อเนื่องได้ และเภสัชกรผู้ท่านหน้าที่บริบาลผู้ใช้ยาควรเตรียมความรู้และคุณภาพทางด้านโรคอยุรกรรมที่จำเป็นเพื่อให้ใน การปฏิบัติงาน

ชื่นจากกราฟให้บริการตามปกติของโรงพยาบาลดังภาพที่ 2 “ได้วางแผนแนวทางการบริบาลผู้ใช้ยาขึ้น
ภาพที่ 2 การให้บริการตามปกติของโรงพยาบาล



การดำเนินการเก็บข้อมูลในการบริบาลผู้ใช้ยา เมื่อแยกคู่แต่ละงานว่า มีกิจกรรมในการปฏิบัติอะไรบ้าง เครื่องชี้วัดที่ใช้หรือปัญหาจากการใช้ยา การเก็บข้อมูล ข้อมูลที่เก็บ และการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินงานและการวิเคราะห์การบริบาลผู้ใช้ยา

งาน ◆ กิจกรรม	การเก็บข้อมูล	การวิเคราะห์
<p>1. งานคัดกรองและให้คำปรึกษาด้านยาแก่ผู้ป่วย</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ คัดกรองผู้ป่วย ตามเกณฑ์ที่กำหนด ♦ ศึกษาประวัติการใช้ยา ♦ สัมภาษณ์ผู้ป่วย ♦ ให้คำแนะนำเบื้องต้นตามแนวทางในภาคผนวก ♦ จัดทำประวัติผู้ป่วย 	<p>1. ประวัติการใช้ยาและความเจ็บป่วยในอดีต จาก โอลีฟี การ์ด</p> <p>2. ผู้ป่วย ผู้ดูแลผู้ป่วย</p> <p>3. ยาที่ผู้ป่วยได้รับ</p>	<p>1. จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับบริการ</p> <p>2. จำนวนผู้ป่วยนอกที่ได้รับการดูแลต่อเนื่อง จากการเป็นผู้ป่วยใน</p> <p>3. เเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงาน</p> <p>4. จำนวนปัญหาจากการใช้ยาที่พบ</p> <p>5. จำนวนปัญหาจากการใช้ยาที่ได้รับการป้องกันและแก้ไข</p> <p>6. วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาจากการใช้ยา ที่ไม่สามารถแก้ไขได้</p> <p>7. ความรู้ ความเข้าใจของผู้ป่วย ก่อนรับบริการและหลังรับบริการ</p>

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

งาน ◆ กิจกรรม	การเก็บข้อมูล	การวิเคราะห์
2. การบริการข้อมูลข่าวสารด้านยา <ul style="list-style-type: none"> ◆ การรับคำาณเรื่องยา ◆ ค้นคว้าหาคำาณ ◆ ปั๊บฯ ของคำาณ 	1. คำาณเรื่องยา <ul style="list-style-type: none"> 2. ผู้ถูก 3. เอกสารข้างอิง 	1. จำนวนของผู้รับบริการ <ul style="list-style-type: none"> 2. ชนิดของคำาณ 3. เวลาที่ใช้ในการตอบคำาณ 4. จำนวนปัญหาจากการใช้ยาที่พบ 5. จำนวนปัญหาจากอาการเสียหายที่ได้รับ 6. วิเคราะห์สาเหตุของปัญหานี้ไม่สามารถแก้ไขได้ 7. เอกสารข้างอิงที่ใช้ และความไว้ใจเพื่อบริการข้อมูลข่าวสารด้านยา
3. ระบบการกระจายยาในโรงพยาบาล <ul style="list-style-type: none"> ◆ จัดทำบัญชียาสำรอง ◆ การเบิกจ่ายยาสำรอง 1 ครั้ง ต่อ 1 สปดาห์ ◆ ตรวจสอบยานมดยาุ เสื่อมสภาพ และยาที่ไม่ตรงตามบัญชีสำรองทุก 1 เดือน ◆ เก็บยาคงค้างบนคลังสำรองคืนห้องยา 	1. คลังยาสำรองในหน่วยงาน <ul style="list-style-type: none"> ของโรงพยาบาล <ul style="list-style-type: none"> 2. บัญชียาสำรองประจำหน่วยงาน 3. ยาในคลังสำรองแต่ละหน่วยงาน 	1. รายการ ปริมาณ และมูลค่าของยาสำรอง <ul style="list-style-type: none"> 2. รายการ ปริมาณ และมูลค่าของยาที่เสื่อมสภาพ 3. รายการ ปริมาณ และมูลค่าของยาที่ต้องคืน 4. ปัญหาจากการใช้ยาที่พบและปั้งกัน หรือแก้ไข เปรียบเทียบกับรายการยาที่สำรอง

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

งาน ◆ กิจกรรม	การเก็บข้อมูล	การวิเคราะห์
4. การติดตามการใช้ยาในผู้ป่วยใน <ul style="list-style-type: none"> ◆ ศึกษาประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย ◆ summarize ผู้ป่วย ◆ ติดตามการเกิดปัญหานี้ในกระบวนการการใช้ยาทุกชั้นตอน ◆ จัดทำประวัติการใช้ยาและบันทึกการติดตามผู้ป่วย 	1. ชาร์ทผู้ป่วย 2. ประวัติเก่าใน ไอพีดี การ์ด 3. ผู้ป่วย ผู้ดูแลผู้ป่วย 4. แบบบันทึกการใช้ยา 5. MAR. 6. บัตรให้ยา 7. ยาที่ให้ผู้ป่วย 8. คาร์ดิกซ์	1. จำนวนปัญหาที่พบทั้งหมดในแต่ละชั้นตอน เปรียบเทียบ กับยาทั้งหมดที่ควรจะสอน 2. จำนวนปัญหาที่ป้องกันและแก้ไขได้ เปรียบเทียบกับจำนวนปัญหาทั้งหมด 3. วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้
5. การเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา <ul style="list-style-type: none"> ◆ ศึกษาประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย ◆ สรุปภาวะผู้ป่วย ◆ ติดตามการตอบสนองต่อยาของผู้ป่วย ◆ จัดทำรีเมชบันการแจ้งการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา manyang เกตซ์กร 	1. ผู้ป่วย ผู้ดูแลผู้ป่วย 2. ประวัติการใช้ยาจาก ไอพีดี การ์ด 3. แบบบันทึกการใช้ยา 4. ชาร์ทผู้ป่วย	1. จำนวนอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่พบในผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน 2. จำนวนอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่ป้องกันและแก้ไขได้ เปรียบเทียบ กับทั้งหมดที่เกิดขึ้น 3. วิเคราะห์อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่ไม่สามารถแก้ไขได้ 4. ผู้พบอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา
6. การประเมินการใช้ยา <ul style="list-style-type: none"> ◆ ตั้งเกณฑ์การใช้ยากลุ่ม Cephalosporin ◆ ติดตามการสั่งใช้ยา กลุ่ม Cephalosporin 	1. ชาร์ทผู้ป่วย 2. แพทย์	1. ร้อยละของการสั่งใช้ยา กลุ่ม Cephalosporin "ไม่ตรงตามเกณฑ์"

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ผลและประเมินผลการวิจัย

- 3.1 สรุปรูปแบบการดำเนินงานการบริบาลผู้ใช้ยาในโรงพยาบาลชุมชน
- 3.2 วิเคราะห์ผลของการให้บริการในแต่ละช่วงเวลาต่อเนสัชกร 1 คน
 - 3.2.1 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับบริการในแต่ละช่วงเวลาต่อเนสัชกร 1 คน
 - 3.2.2 กิจกรรม และเวลาที่ให้บริการผู้ป่วยแต่ละรายโดยเฉลี่ย
 - 3.2.3 ความต่อเนื่องของกิจกรรมในการให้การบริการ ในเมืองการให้การบริบาลผู้ป่วยนอก ที่จำแนยจาก การเป็นผู้ป่วยใน
- 3.3 วิเคราะห์ผลการให้การบริบาลผู้ใช้ยา ในด้าน
 - 3.3.1 จำนวนปัญหาจากการใช้ยาที่พบในผู้ป่วยที่ให้การบริบาล เมื่อเทียบกับผู้ป่วยทั้งหมด และจำนวนรายการยาที่พบบัญชา เมื่อเทียบกับจำนวนรายการยาทั้งหมดที่ผู้ป่วยได้รับ ในแต่ละขั้นตอนของการใช้ยา
 - 3.3.2 จำนวนปัญหาที่ได้รับการป้องกัน แก้ไข เมื่อเทียบกับปัญหาที่พบ
 - 3.3.3 จำนวนบัญชาที่ได้รับการยอมรับข้อเสนอแนะเพื่อการป้องกัน และแก้ไข
 - 3.3.4 ระดับความสำคัญทางคลินิกของบัญชาจากการใช้ยาที่พบ
- 3.4 ผลการดำเนินงานการบริบาลผู้ใช้ยา วิเคราะห์ตามงานในบทบาทของเนสัชกรในพยาบาลชุมชน ที่กำหนดโดยกระทรวงสาธารณสุข 6 งานคือ
 - 3.4.1 งานคัดกรองและให้คำแนะนำปรึกษาด้านยา
 - 3.4.2 งานติดตามการใช้ยาในผู้ป่วยใน
 - 3.4.3 งานเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา
 - 3.4.4 งานประเมินการใช้ยา
 - 3.4.5 งานระบบกระจายยา
 - 3.4.6 งานบริการข้อมูลข่าวสารด้านยา

ขั้นตอนที่ 4 สรุปผลการดำเนินงาน และเสนอแนะ

ระยะเวลาการดำเนินงาน

มีนาคม 2358 - กุมภาพันธ์ 2539

ตารางที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และระยะเวลาที่ใช้

ขั้นตอน	ช่วงเวลาในการดำเนินงาน	ระยะเวลา
ขั้นตอนที่ 1		
1. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	ม.ค. 38 - เม.ย. 38	2 เดือน
2. คัดเลือกโรงพยาบาล และศึกษาวิจัยนำร่อง	พ.ค. 38 - มิ.ย. 38	2 เดือน
3. กำหนดขั้นตอนการวิจัย	ก.ค. 38	ครึ่งเดือน
4. จัดเตรียมคู่มือ และสร้างเครื่องมือในการวิจัย	ก.ค. 38	ครึ่งเดือน
ขั้นตอนที่ 2		
ดำเนินการวิจัยตามแนวทางที่วางไว้	ส.ค. 38 - พ.ย. 38	4 เดือน
ขั้นตอนที่ 3		
วิเคราะห์ผลการวิจัย	ธ.ค. 38 - ม.ค. 39	2 เดือน
ขั้นตอนที่ 4		
สรุปและอภิปรายผลการวิจัย	ก.พ. 39	1 เดือน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย