



### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประยุกต์ เพื่อทดลองจัดตั้งระบบการติดตามการไช้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็ง โดยหารูปแบบที่เหมาะสมสำหรับดำเนินงานติดตามการไช้ยาในผู้ป่วย เพื่อเป็นการขยายบทบาทของเภสัชกรให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยโดยตรง ซึ่งเป็นการพัฒนางานเภสัชกรรมคลินิกงานหนึ่ง ดังนั้นวิธีดำเนินการวิจัยจึงประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ

- ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนการวางแผนและเตรียมการก่อนดำเนินการ
- 1.1 ทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
  - 1.2 คัดเลือกโรงพยาบาลที่จะดำเนินการ
  - 1.3 กำหนดรูปแบบและแนวทางในการดำเนินงานติดตามการไช้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็ง
  - 1.4 กำหนดรายละเอียดแต่ละขั้นตอนในการติดตามการไช้ยาเคมีบำบัดตามรูปแบบที่กำหนด
  - 1.5 กำหนดกลุ่มเป้าหมาย และขนาดตัวอย่าง
  - 1.6 จัดทำคู่มือปฏิบัติงานตามรูปแบบและแนวทางที่กำหนด
  - 1.7 ทดลองปฏิบัติงานตามรูปแบบ และแนวทางที่กำหนด
- ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินงานติดตามการไช้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็ง
- ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงาน

โดยมีระยะเวลาของการดำเนินการวิจัย เริ่มตั้งแต่ เดือนกันยายน 2537 ถึงเดือน มกราคม 2538 รวม 5 เดือน

#### ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนการวางแผนและเตรียมการก่อนดำเนินการ

การเตรียมการเริ่มต้นด้วยการศึกษาข้อมูลการไช้ยาเคมีบำบัด ในผู้ป่วยโรคมะเร็ง ที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยแผนกอายุรกรรม และหอผู้ป่วยแผนกรังสีรักษา ที่โรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 36 ราย เพื่อให้ทราบถึงปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการไช้ยาเคมีบำบัดของผู้ป่วย โดยมีระยะเวลาดำเนินการศึกษาค้นคว้าข้อมูลการไช้ยาเคมีบำบัด เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2537-มิถุนายน 2537 รวม 2 เดือน เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการวางแผนและกำหนดรูปแบบ และแนวทางที่เหมาะสมในการติดตามการไช้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยต่อไป หลังจากนั้นการเตรียมการจะมีขั้นตอนการปฏิบัติดังต่อไปนี้

1.1 ทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมความรู้ของผู้วิจัยให้สามารถกำหนดรูปแบบในการดำเนินงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม โดยทำการทบทวนและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ การใช้จ่ายเคมีบำบัด ปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้จ่าย แนวคิดและหลักการในการดำเนินงานติดตามการใช้จ่ายในผู้ป่วย ตลอดจนข้อมูลระบบงานของโรงพยาบาล

1.2 คัดเลือกโรงพยาบาลที่จะดำเนินการ โดยมีขอบเขตในการเลือกดังนี้

1.2.1 ได้รับความยินยอม และสนับสนุนจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล

1.2.2 มีความพร้อมทางด้านบุคลากรและสิ่งอำนวยความสะดวก

1.2.3 ได้รับความร่วมมือจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากมีข้อจำกัดของการวิจัยในเรื่องเวลา และขีดความสามารถของผู้วิจัย จึงจำเป็นต้องเลือกศึกษาในโรงพยาบาลเพียง 1 แห่ง โดยผู้วิจัยเลือกโรงพยาบาลราชวิถี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลขนาด 1,000 เตียง สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข โดยเลือกศึกษาที่หอผู้ป่วย แผนกรังสีรักษา และหอผู้ป่วยแผนกอายุรกรรม

1.3 กำหนดรูปแบบและแนวทางในการดำเนินงานติดตามการใช้จ่ายเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็ง

จากหลักการของการดำเนินงานติดตามการใช้จ่ายในผู้ป่วย ดังได้กล่าวแล้วในตอนต้นว่า เกสัชกรที่มีหน้าที่ในการดูแลและติดตามผลการใช้จ่ายจะต้อง มีหน้าที่ในการค้นหาปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้จ่าย และเมื่อพบแนวโน้มที่จะเกิดปัญหาจากการใช้จ่าย เกสัชกรจะต้องทำการติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องทันทีเพื่อทำการป้องกันและแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น และจะต้องติดตามผลของการประสานงานอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ปัญหาต่างๆได้รับการแก้ไขอย่างเหมาะสมต่อไป ดังนั้นรูปแบบของการดำเนินงานควรจะเป็นการดำเนินงานผสมผสานกันของกิจกรรมต่อไปนี้คือ

1. กำหนดให้เกสัชกรทำการสืบค้นหาปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้จ่าย ที่อาจจะเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนของการใช้จ่ายโดยอาศัยเกณฑ์การประเมินปัญหาที่เหมาะสม

2. กำหนดให้เกสัชกรทำการติดต่อและประสานงานกับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำการป้องกันหรือแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น

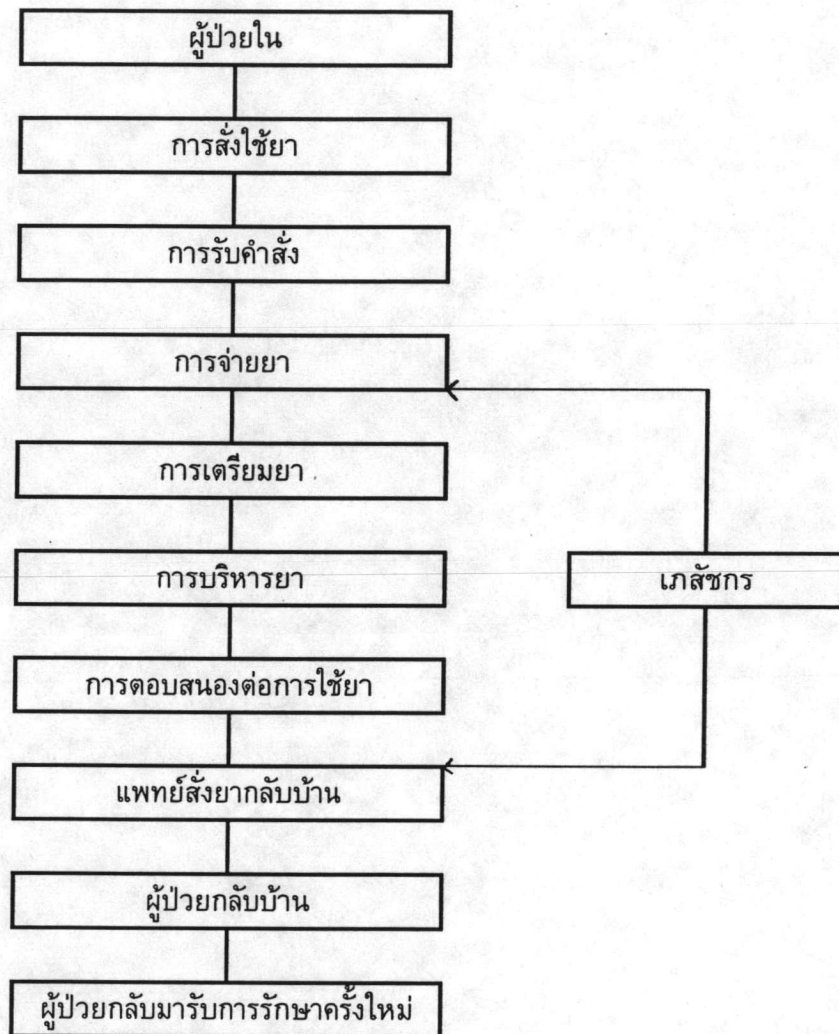
3. กำหนดให้เกสัชกรทำการติดตามผลของการประสานงานอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ปัญหาต่างๆได้รับการแก้ไขอย่างทันท่วงที

4. กำหนดให้เกสัชกรให้คำปรึกษาแนะนำที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยแต่ละรายเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการใช้จ่ายของผู้ป่วย

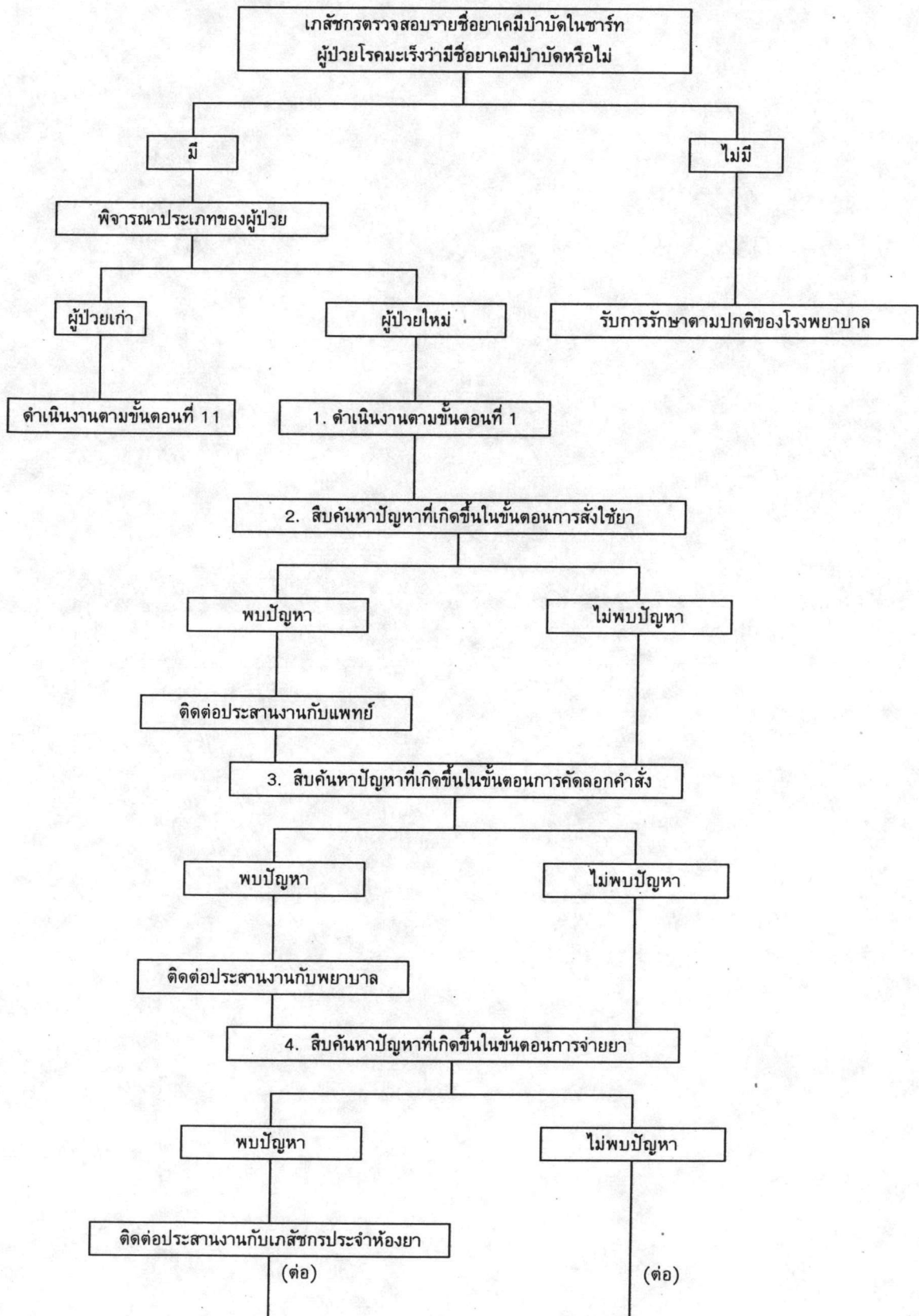
เนื่องจากกิจกรรมการดำเนินงานติดตามการใช้จ่ายเคมีบำบัดที่กำหนดขึ้น เป็นการสร้างระบบงานใหม่ขึ้นมาซึ่งต่างจากระบบงานปกติของโรงพยาบาล ดังแสดงในภาพที่ 1 เพื่อให้เกสัชกรได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยโดยตรงมากขึ้น ดังนั้นเพื่อให้ห่างต่อการปฏิบัติจึงต้องมีการกำหนดแผนผังแสดงขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อที่จะได้ทราบว่ามีขั้นตอนของกระบวนการคิด

ตามการใช้ยา เกสซ์กรจะต้องปฏิบัติ กิจกรรมอะไรบ้าง จึงกำหนดแผนภูมิการปฏิบัติงาน ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 2

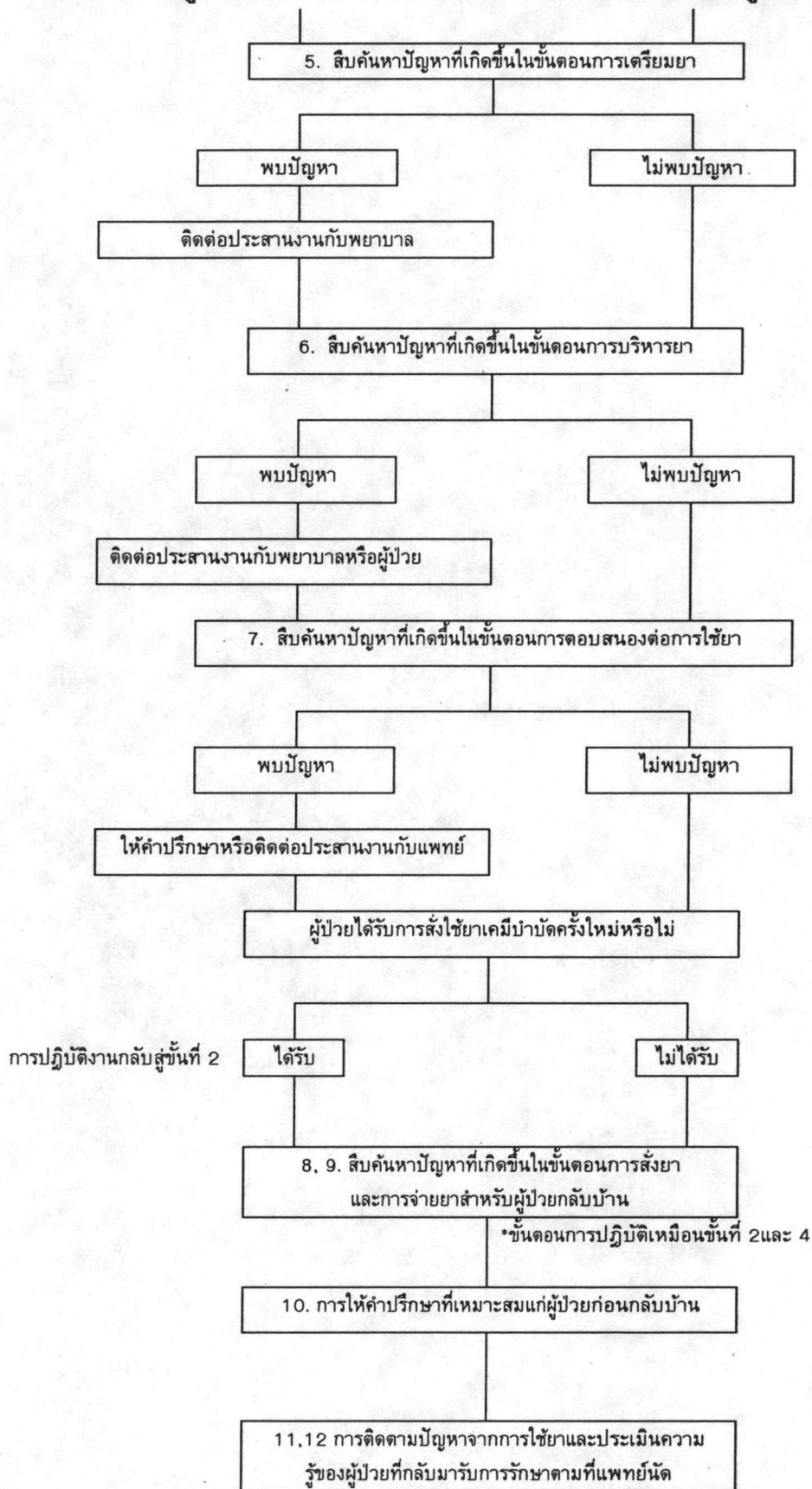
ภาพที่ 1 แผนภูมิแสดงการให้บริการดูแลผู้ป่วยใน โรคมะเร็งตามปกติของโรงพยาบาล



ภาพที่ 2 แผนภูมิแสดงการดำเนินงานติดตามการใช้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็ง



ภาพที่ 2 แผนภูมิแสดงการดำเนินงานติดตามการใช้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็ง(ต่อ)



#### 1.4 กำหนดรายละเอียดแต่ละขั้นตอนในการติดตามการใช้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็งตามรูปแบบและแนวทางที่กำหนด

ระบบการติดตามการใช้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็ง เป็นโครงการวิจัยประยุกต์ เพื่อหารูปแบบและแนวทางดำเนินงานที่เหมาะสมในการติดตามการใช้ยาในผู้ป่วย และยังเป็นการศึกษาถึงผลของการดำเนินงานของเภสัชกรในการลดปัญหาที่เกิดขึ้นในขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการใช้ยา ซึ่งเภสัชกรที่มีหน้าที่ในการติดตามการใช้ยาในผู้ป่วยจะต้องมีบทบาทหน้าที่ในการค้นหาปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากการใช้ยา และเมื่อพบแนวโน้มที่อาจเกิดปัญหาจากยา ก็จะต้องรีบทำการป้องกันหรือแก้ไขปัญหานั้น ซึ่งปัญหาที่เกิดจากยามีหลายลักษณะและมีโอกาสเกิดขึ้นได้ในทุก ๆ ขั้นตอนของกระบวนการรักษาผู้ป่วยด้วยยา ดังนั้นจึงต้องมีการกำหนดรายละเอียดของวิธีดำเนินงานที่เภสัชกรจะต้องปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการใช้ยา โดยต้องกำหนดเป้าหมายของการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน ซึ่งได้แก่การค้นหาปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนของการใช้ยา รวมทั้งวิธีการแก้ไข และป้องกันปัญหานั้นๆ ซึ่งการปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าวนี้จะต้อง กำหนดตัวบ่งชี้เพื่อประเมินผลการปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอนด้วย รายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินงานมี 12 ขั้นตอน แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินงานติดตามการใช้ยาในผู้ป่วย

ขั้นตอนดำเนินงาน	วิธีดำเนินงาน	เป้าหมาย	ตัวบ่งชี้
1. การรับผู้ป่วยใหม่	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สัมภาษณ์ผู้ป่วยและ ทบทวนประวัติจาก ชาร์ทผู้ป่วย โดยอาศัย แนวทางสัมภาษณ์ใน ภาคผนวก ค.1</li> <li>2. บันทึกข้อมูลทั่วไป ประวัติการใช้ยาในอดีตและประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อหาปัญหาการใช้ยาในอดีตของผู้ป่วย</li> <li>2. เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนติดตามผลการใช้ยาของผู้ป่วย และการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา</li> <li>2. ปัญหาการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา</li> <li>3. ปัญหาความรู้ความเข้าใจทั่วไปของผู้ป่วย</li> </ol>
2. การประเมินการส่งใช้ยา	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. บันทึกการใช้ยาในแต่ละวันของผู้ป่วย</li> <li>2. บันทึกความเปลี่ยนแปลงของผลตรวจทางห้องปฏิบัติการและผลตรวจทางร่างกายซึ่งสัมพันธ์กับการใช้ยาของผู้ป่วย</li> <li>3. ประสานงานกับแพทย์เมื่อพบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา โดยใช้เกณฑ์ประเมินการเกิดปัญหา ภาคผนวก ข.1</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อติดตามปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาของผู้ป่วยแต่ละราย</li> <li>2. เพื่อป้องกันหรือแก้ไขปัญหาค่าที่อาจเกิดขึ้น</li> </ol>	ปัญหาความคลาดเคลื่อนในการส่งใช้ยา

ตารางที่ 1 รายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินงานติดตามการใช้ยาในผู้ป่วย(ต่อ)

ขั้นตอนดำเนินงาน	วิธีดำเนินงาน	เป้าหมาย	ตัวบ่งชี้
3. การประเมินการคัดลอกคำสั่งใช้ยา	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำการเปรียบเทียบการคัดลอกคำสั่งใช้ยาในบันทึกการบริหารยา บัตรให้ยา และ cardex card กับบันทึกประวัติการใช้ยา</li> <li>2. ประสานงานกับพยาบาลเมื่อพบความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่งใช้ยา โดยใช้เกณฑ์ประเมินการเกิดปัญหา ภาคผนวก ข.2</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อค้นหาปัญหาในการรับคำสั่งใช้ยาในแบบบันทึกต่างๆ ของพยาบาล</li> <li>2. เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหที่เกี่ยวข้องกับ การใช้ยาในขั้นตอนนี้</li> </ol>	ปัญหาความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่งใช้ยา
4. การประเมินการจ่ายยาสำหรับผู้ป่วยใน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เปรียบเทียบยาที่ส่งจากห้องยามายังหอผู้ป่วยสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายกับบันทึกประวัติการใช้ยา</li> <li>2. ประสานงานกับห้องยา เมื่อพบปัญหาที่ต้องแก้ไข โดยใช้เกณฑ์ประเมินการเกิดปัญหา ภาคผนวก ข.3</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อค้นหาปัญหาความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา</li> <li>2. เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหที่พบ</li> </ol>	ปัญหาความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา



ตารางที่ 1 รายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินงานติดตามการใช้ยาในผู้ป่วย(ต่อ)

ขั้นตอนดำเนินงาน	วิธีดำเนินงาน	เป้าหมาย	ตัวบ่งชี้
5. การประเมิน การเตรียมยา	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สังเกตการเตรียมยาสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย</li> <li>2. ประสานงานกับพยาบาลเมื่อพบปัญหาที่ต้องแก้ไข โดยใช้เกณฑ์ประเมินการเกิดปัญหา ภาคผนวก ข.4</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการเตรียมยา</li> <li>2. เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาที่พบ</li> </ol>	ปัญหาความคลาดเคลื่อนในการเตรียมยา
6. การประเมินการบริหารยา	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สังเกตการบริหารยาสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย</li> <li>2. สังเกตและสัมภาษณ์ผู้ป่วยถึงวิธีการรับประทานยา</li> <li>3. ติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องเมื่อพบปัญหาที่ต้องแก้ไข โดยใช้เกณฑ์ประเมินการเกิดปัญหา ภาคผนวก ข.5</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อค้นหาปัญหาความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย</li> <li>2. เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาที่พบ</li> </ol>	ปัญหาความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา

ตารางที่ 1 รายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินงานติดตามการใช้ยาในผู้ป่วย(ต่อ)

ขั้นตอนดำเนินงาน	วิธีดำเนินงาน	เป้าหมาย	ตัวบ่งชี้
7. ประเมินการตอบสนองต่อการใช้ยาของผู้ป่วย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาจาก               <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสัมภาษณ์ผู้ป่วย</li> <li>- ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการและผลตรวจอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul> </li> <li>2. ติดตามความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย</li> <li>3. ติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องเมื่อพบปัญหาที่ต้องแก้ไข โดยใช้เกณฑ์ประเมินการเกิดปัญหา ภาคผนวก ข.6</li> <li>4. ให้คำแนะนำที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อติดตามผลการรักษาผู้ป่วยด้วยยาและประเมินปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา</li> <li>2. เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปัญหาการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา</li> <li>2. ปัญหาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย</li> </ol>
8. การประเมินการส่งใช้ยาสำหรับผู้ป่วยกลับบ้าน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. บันทึกคำสั่งใช้ยากลับบ้านในรูปแบบบันทึกประวัติการใช้ยาเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการติดตามการใช้ยาของผู้ป่วยที่บ้าน</li> <li>2. ติดต่อประสานงานกับแพทย์เมื่อพบปัญหาที่ต้องแก้ไข</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อค้นหาปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการส่งยา</li> <li>2. เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาที่พบ</li> </ol>	ปัญหาความคลาดเคลื่อนในการส่งใช้ยา

ตารางที่ 1 รายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินงานติดตามการใช้ยาในผู้ป่วย(ต่อ)

ขั้นตอนดำเนินงาน	วิธีดำเนินงาน	เป้าหมาย	ตัวบ่งชี้
9. การประเมินการจ่ายยาสำหรับผู้ป่วยกลับบ้าน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เปรียบเทียบยาที่จ่ายสำหรับผู้ป่วยกลับบ้านกับคำสั่งใช้ยาของแพทย์</li> <li>2. ประสานงานกับห้องยาเมื่อพบปัญหาที่ต้องแก้ไข</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อค้นหาปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายยา</li> <li>2. เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาที่พบ</li> </ol>	ปัญหาความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา
10. การให้คำแนะนำการใช้ยาแก่ผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยโดยพิจารณาจาก <ul style="list-style-type: none"> <li>- รายการยาที่ผู้ป่วยได้รับขณะอยู่ในโรงพยาบาล</li> <li>- รายการยาที่ได้รับกลับบ้าน</li> <li>- ปัญหาที่พบระหว่างที่ผู้ป่วยอยู่โรงพยาบาล</li> </ul> </li> <li>2. ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยตามแนวทางในภาคผนวก ค.2, ค.3</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ในการใช้ยาที่ถูกต้องและมีความรู้ในการดูแลตนเองในระหว่างที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด</li> <li>2. เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาที่พบ</li> </ol>	ความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วย
11. การติดตามปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาของผู้ป่วยที่กลับมารับการตรวจรักษาหลังจากออกจากโรงพยาบาล	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สัมภาษณ์ผู้ป่วยเกี่ยวกับความร่วมมือในการใช้ยาและการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา</li> <li>2. ประสานงานกับแพทย์เพื่อแก้ไขปัญหา</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อค้นหาปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาที่เกิดขึ้นหลังจากที่ผู้ป่วยกลับบ้าน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย</li> <li>2. ปัญหาการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา</li> </ol>

ตารางที่ 1 รายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินงานติดตามการใช้ยาในผู้ป่วย(ต่อ)

ขั้นตอนดำเนินงาน	วิธีดำเนินงาน	เป้าหมาย	ตัวบ่งชี้
12. ประเมินความรู้และความเข้าใจของผู้ป่วยในสิ่งที่เภสัชกรให้คำแนะนำ	1. สัมภาษณ์ผู้ป่วยเกี่ยวกับความรู้ในการดูแลตนเองในระหว่างที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด 2. ให้คำแนะนำเพิ่มเติม	1. เพื่อค้นหาปัญหาที่ยังไม่ได้รับการแก้ไขของผู้ป่วย 2. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น 3. เพื่อแก้ไขและป้องกันปัญหาที่พบ	ความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วย

หมายเหตุ : ในการประเมินปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาในแต่ละขั้นตอนอาศัยเกณฑ์การประเมินการเกิดปัญหา (ภาคผนวก ข) ร่วมกับคู่มือต่างๆที่สร้างขึ้น

1.5 กำหนดกลุ่มเป้าหมายและขนาดตัวอย่าง

1.5.1 กำหนดกลุ่มเป้าหมายคือผู้ป่วยในรับใหม่โรคมะเร็งทุกชนิด ไม่จำกัดเพศ อายุ ที่ได้รับการสั่งใช้ยาเคมีบำบัดทุกชนิดและเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วย แผนกอายุรกรรม และหอผู้ป่วย แผนกรังสีรักษา ในช่วงเวลาที่ดำเนินการวิจัย

1.5.2 กำหนดขนาดตัวอย่าง จากการสำรวจจำนวนผู้ป่วยในช่วงเดือน พฤษภาคม ถึง มิถุนายน พบผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด จำนวน 36 ราย จึงตั้งเป้าหมายในการเก็บตัวอย่าง จำนวนไม่น้อยกว่า 100 ราย หรือในช่วงเวลาตั้งแต่เดือน กันยายน 2537 ถึง มกราคม 2538

1.6 จัดทำคู่มือปฏิบัติงานตามรูปแบบและแนวทางที่กำหนด

เนื่องจากการดำเนินงานติดตามการใช้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็ง เป็น การดำเนินงานเภสัชกรรมคลินิกที่เภสัชกรผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถค้นหาปัญหา และแก้ไขหรือป้องกันปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาเคมีบำบัดได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นเพื่อเตรียมความพร้อมของเภสัชกรให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาเคมีบำบัด ผู้วิจัยจึงได้จัดทำรายละเอียดข้อมูลทางยา และนำข้อมูลทางยาที่จัดทำขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเภสัชกรรมคลินิกจำนวน 1 ท่านและแพทย์จำนวน 1 ท่าน ทำการตรวจสอบเพื่อให้มีความถูกต้อง และเหมาะสมทั้งในด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้ก่อนนำไปใช้จริง โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้มีการจัดสร้างคู่มือ ในการดำเนินงานขึ้น 3 อย่าง ประกอบด้วยคู่มือเตรียมยาเคมีบำบัด คู่มือติดตามการใช้ยา และคู่มือการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.6.1 คู่มือเตรียมยาเคมีบำบัด มีการเรียงเนื้อหาประกอบด้วย แนวทางการปฏิบัติที่เหมาะสมสำหรับบุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ยาเคมีบำบัด และรายละเอียดการเตรียมสารละลายของยาเคมีบำบัด โดยเนื้อหาจะกล่าวถึงชื่อสามัญ ชื่อการค้า การเก็บที่เหมาะสม การเตรียมสารละลายของยา และการบริหารยา ความคงตัวและข้อควรระวัง(ภาคผนวก ง.2,ง.3)

1.6.2 คู่มือติดตามการใช้ยาเคมีบำบัด มีการจัดเรียงเนื้อหาตามลำดับ ชื่อสามัญ ชื่อการค้า ข้อบ่งใช้ ข้อห้ามใช้ ข้อควรระวัง ขนาดยาที่ใช้และการบริหารยา อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากการใช้ยา ข้อมูลการเกิดอันตรกิริยาของยา และค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามพิษหรืออาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากการยาเคมีบำบัด (ภาคผนวก ง.4)

1.6.3 คู่มือการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย เกี่ยวกับความรู้ในการดูแลตนเองในระหว่างที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด โดยมีการจัดเรียงเนื้อหาประกอบด้วย ข้อแนะนำก่อนใช้ยาเคมีบำบัด วิธีการใช้ยา ข้อแนะนำและข้อควรระวังในระหว่างที่ใช้ยา ผลข้างเคียงและวิธีปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันหรือลดผลข้างเคียงที่เกิดจากการใช้ยา (ภาคผนวก ค.3,ง.1)

1.7 ทดลองปฏิบัติงานตามรูปแบบและแนวทางที่กำหนด โดยทดลองปฏิบัติงานในผู้ป่วยจำนวน 30 รายในช่วงเวลาดังแต่เดือน กรกฎาคม- สิงหาคมเพื่อแก้ไขและปรับปรุงเกี่ยวกับ

1.7.1 แนวทางการดำเนินงานตามรูปแบบที่ได้กำหนดไว้

1.7.2 เครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งได้แก่

ก. แบบบันทึกประวัติผู้ป่วย

ข. แบบบันทึกประวัติการใช้ยา

ค. แบบบันทึกผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ง. แบบบันทึกและติดตามปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา

1.7.3 คู่มือต่างๆที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

1.7.4 หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินปัญหาตลอดจนวิธีการแก้ไขปัญหา

## ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินงานติดตามการใช้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็ง

หลังจากที่ได้มีการปรับปรุงรูปแบบและขั้นตอนในการดำเนินงานติดตามการใช้ยาในผู้ป่วย และปรับปรุงคู่มือที่ใช้ในการปฏิบัติงานในขั้นตอนต่าง ๆ เรียบร้อยแล้วก็ทำการดำเนินงานติดตามการใช้ยาตามรูปแบบและแนวทางที่กำหนดไว้ โดยมีระยะเวลาในการดำเนินงานตั้งแต่ เดือน กันยายน 2537 ถึง เดือนมกราคม 2538 รวมระยะเวลา 5 เดือน และภายหลังจากสิ้นสุดการดำเนินงานติดตามการใช้ยานี้แล้วจะประเมินผลเกี่ยวกับทัศนคติของผู้ป่วยที่ได้รับการติดตามการใช้ยา แพทย์ เภสัชกร และพยาบาล โดยใช้แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ (ภาคผนวก จ.1,จ.2)

### ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานติดตามการใช้ยา

การประเมินผลการดำเนินงานจะประเมินในลักษณะต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

#### 3.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ซึ่งได้แก่

3.1.1 อายุ เพศ อาชีพ ชนิดของโรคมาเร็ง และการรักษามาเร็งด้วยวิธีอื่นที่  
ใช้ร่วมกับการให้ยาเคมีบำบัด

3.1.2 จำนวนครั้งเฉลี่ยที่ได้รับยาเคมีบำบัด

3.1.3 ระยะเวลาเฉลี่ยที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล

3.1.4 จำนวนขนานยาเฉลี่ยที่ผู้ป่วยได้รับ

3.2 สรุปและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนของการดำเนินงานติดตามการใช้ยาตามรูปแบบที่กำหนดได้แก่

3.2.1 วิเคราะห์ปัญหาที่พบในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการใช้ยา โดยการคำนวณร้อยละของปัญหาความคลาดเคลื่อนจากการใช้ยาที่พบในแต่ละขั้นตอนเปรียบเทียบกับจำนวนคำสั่งใช้ยาทั้งหมด ยกเว้นขั้นตอนการเตรียมยา และการบริหารยา ซึ่งคำนวณร้อยละของปัญหาเปรียบเทียบกับจำนวนขนานยาที่เภสัชกรทำการสังเกต เพื่อหาร้อยละของการเกิดความคลาดเคลื่อนจากการใช้ยาในทุก ๆ ขั้นตอน

3.2.2 วิเคราะห์จำนวนปัญหาที่ได้รับการแก้ไขหรือป้องกัน ในแต่ละขั้นตอน โดยคำนวณร้อยละของปัญหาที่ได้รับการป้องกันหรือแก้ไข เปรียบเทียบกับจำนวนปัญหาที่พบในแต่ละขั้นตอน

3.2.3 วิเคราะห์สาเหตุของการเกิดปัญหาที่พบทั้งที่ได้รับการป้องกันและแก้ไขหรือปัญหาที่แก้ไขไม่ได้

3.2.4 คำนวณเวลาเฉลี่ยและต้นทุนรวมในการปฏิบัติงานของเภสัชกรในแต่ละขั้นตอนของการดำเนินงานต่อผู้ป่วย 1 ราย

3.2.5 ประเมินความรู้และความเข้าใจของผู้ป่วยในการดูแลตนเองในระหว่างที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดและความรู้เกี่ยวกับยาเคมีบำบัด หลังให้คำแนะนำเปรียบเทียบกับก่อนให้คำแนะนำ

3.3 วิเคราะห์ผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แพทย์ เภสัชกร  
พยาบาล และผู้ป่วย