

การพัฒนารูปแบบการให้บริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง คลินิกชะลอไต โรงพยาบาลพัทลุง

THE DEVELOPMENT OF PHARMACEUTICAL CARE FOR CHRONIC KIDNEY DISEASE PATIENTS IN THE SLOW PROGRESSION CHRONIC KIDNEY DISEASE CLINIC, PHATTHALUNG HOSPITAL

รัชดา ปราบกรี้

Ratchada Prabgree

งานบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลพัทลุง
Ambulatory Care Service, Pharmacy Department, Phatthalung Hospital
Corresponding author E-mail: dadadokdak9@gmail.com

Received: 22 Nov., 2025

Revised: 16 Mar., 2026

Accepted: 23 Mar., 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาการใช้ยา ประเมินรูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรม และพัฒนารูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง คลินิกชะลอไต โรงพยาบาลพัทลุง โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาปัญหาการใช้ยาและรูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ในผู้ป่วย จำนวน 90 คน ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 3 การประเมินผลรูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมที่พัฒนาขึ้นไปใช้กับผู้ป่วย จำนวน 60 คน โดยเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และสถิติ Paired T-Test เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกและผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังการดำเนินงาน ผลการศึกษา ระยะที่ 1 พบปัญหาในการใช้ยาทั้งหมด 69 ปัญหา (ร้อยละ 76.67) โดยปัญหาที่พบมากที่สุด ได้แก่ ผู้ป่วยไม่ได้ใช้ยาตามแพทย์สั่ง จำนวน 35 ปัญหา (ร้อยละ 38.89) รองลงมา ผู้ป่วยได้รับยาไม่เหมาะสมจำนวน 18 ปัญหา (ร้อยละ 20.00) การศึกษาในระยะที่ 2 ทำให้ได้การบริบาลทางเภสัชกรรมเต็มรูปแบบในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (CKD-PTL MODEL) ร่วมกับโปรแกรมกิจกรรมบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก และระบบการส่งต่อข้อมูลการบริบาลทางเภสัชกรรม ระยะที่ 3 หลังการใช้รูปแบบดังกล่าว พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยการทำงานของไต (eGFR) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.007$) ค่าเฉลี่ยความร่วมมือในการใช้ยา ความรู้เรื่องยาและโรคไตเรื้อรัง เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$, $p<0.01$, $p<0.01$) นอกจากนี้ ปัญหาการใช้ยาที่ไม่สมเหตุสมผลลดลงจาก 50 ปัญหา (ร้อยละ 83.33) ลดลงเหลือ 19 ปัญหา (ร้อยละ 31.67) สรุปการพัฒนารูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ทำให้เพิ่มความรู้และความร่วมมือในการใช้ยาที่ถูกต้อง ลดปัญหาในการใช้ยาที่ไม่สมเหตุสมผล ส่งผลให้สามารถช่วยชะลอการเสื่อมของไตได้

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบ; บริบาลทางเภสัชกรรม; ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

Abstract

This research aimed to study medication use related problems, evaluate, and develop a pharmaceutical care model for chronic kidney disease patients in the slow progression chronic kidney Disease Clinic, Phatthalung Hospital. Method: This study using a three - phase research and development process: (1) Studied the incidence of medication use related problems and the current pharmaceutical care model in 90 CKD participants. (2) Development of a new pharmaceutical care model for CKD patients. (3) Evaluation of the developed pharmaceutical care model in 60 participants. Data were collected using questionnaires. General data were analyzed using Percentage, Mean, and Standard Deviation. Clinical Outcomes and Patient Outcomes before and after the intervention was compared using the paired t-test. Results: In Phase 1, a total of 69 medication use related problems were identified (76.67%). The most common issue was medication non-compliance 35 problems (38.89%). The second most common issue was improper medication use selection 18 problems (20.00%). Phase 2 resulted in the development of a full scale pharmaceutical care model for CKD patients (CKD-PTL MODEL) with a outpatient pharmaceutical care recording program and a pharmaceutical care referral system. In Phase 3, after implementing the CKD-PTL model found that the sample group had a statistically significant increase in mean glomerular filtration rate (eGFR) ($p=0.007$). Mean of medication adherence, knowledge about medications, and understanding of chronic kidney disease significantly improved ($p<0.01$, $p<0.01$, $p<0.01$). In addition, the number of problems involving irrational medication use decreased from 50 problems (83.33%) to 19 problems (31.67%). Conclusion: The development of the pharmaceutical care model for chronic kidney disease patients enhanced medication knowledge and adherence to correct medication use, and reduced problems related to irrational medication use. This can help slow progression in CKD disease patients.

Keywords: Model development; Pharmaceutical care chronic kidney; Disease patients

บทนำ

โรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก เนื่องจากเป็นภาวะคุกคามสุขภาพของผู้ป่วยอย่างมาก ประมาณการจำนวนผู้ป่วยโรคไตทั่วโลกมีอยู่ราว 843.6 ล้านคน (Kovesdy, 2022) โดยอุบัติการณ์ ความชุกและการดำเนินของโรคแตกต่างกันออกไปใน

แต่ละประเทศ ในสหรัฐอเมริกาพบอุบัติการณ์ในเพศหญิง สูงกว่าเพศชาย โดยมีผู้ป่วยเพศหญิงอยู่ที่ร้อยละ 14.9 และเพศชายร้อยละ 12.3 (Kasbekar & Ambizas, 2021) สำหรับประเทศไทย การประมาณความชุกของโรคไตเรื้อรังจากโครงการ Thai-SEEK Project โดยสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยพบว่าในประชากร

3,459 ราย อายุเฉลี่ย 45.2 ปี เป็นเพศหญิงร้อยละ 54.5 พบผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง 626 ราย คิดเป็นอุบัติการณ์ของโรคไตเรื้อรัง ร้อยละ 17.5 (Ingsathit et al., 2010)

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยยาหลายชนิดเพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เช่น ยารักษาภาวะแทรกซ้อนทางไต (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2565) ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาจากการใช้ยา (Drug related problems, DRPs) ได้หลายประการ ซึ่งปัญหาจากการใช้ยาสามารถแก้ไขได้โดยเภสัชกร นอกจากนี้ การให้ความรู้โดยเภสัชกรยังทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตัวเองมากขึ้น มีความร่วมมือในการใช้ยาที่ดี มีความรู้เรื่องโรค ซึ่งส่งผลให้ช่วยชะลอความเสื่อมของไต ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักของการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (Al Raiisi et al., 2019)

โรงพยาบาลพัทลุง เป็นโรงพยาบาลทั่วไป มีจำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนี้ ในปี 2565 2566 และ 2567 มีจำนวน 873 ราย 1,047 ราย และ 1,185 ราย ตามลำดับ ผลการปฏิบัติงานคลินิกชะลอไต พบว่าปัญหาการใช้ยาก็มีแนวโน้มสูงขึ้นเช่นกัน โดยพบ ร้อยละ 44.45 47.24 และ 50.92 ตามลำดับ โดยในปี 2567 พบว่าเภสัชกรให้การบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจำนวน 491 ครั้ง พบปัญหาการใช้ยาสูงถึง 250 ครั้ง โดยพบผู้ป่วยใช้ยาไม่สม่ำเสมอมากที่สุด และพบปัญหาการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงต่อชีวิตผู้ป่วยซึ่งส่งผลต่อการดำเนินของโรคไตเรื้อรัง และเป็นสาเหตุให้ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล คือ ผู้ป่วยขาดยาและหยุดยาเอง 28 ครั้ง ด้วยปัญหาการใช้ยาที่พบจำนวนมากและมีความเสี่ยงสูงต่อชีวิตของผู้ป่วย ประกอบกับผู้ป่วยส่วนใหญ่ในคลินิกชะลอไตเป็นผู้ป่วยสูงอายุ ร้อยละ 71.21 ซึ่งผู้ป่วยสูงอายุ

อาจมีปัจจัยส่งเสริมที่อาจทำให้ใช้ยาไม่ถูกต้อง เช่น ปัญหาด้านสายตา การหลงลืม จากการทบทวนวรรณกรรมเรื่อง ผลลัพธ์ของการรักษาผู้ป่วยสูงอายุไตวายเรื้อรัง คลินิกโรคไตวายเรื้อรัง โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง โดยมีการศึกษาและติดตามผลลัพธ์ของการจัดการด้านยาในผู้ป่วยสูงอายุไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 เป็นต้นไป พบว่าค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารลดลง แสดงให้เห็นว่าการจัดการโดยเภสัชกรสามารถค้นหาและแก้ไขปัญหาการใช้ยาในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคไตเรื้อรังได้ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการบริหารทางเภสัชกรรมของ (Cipolle RJ, Strand LM, Morley PC, 2012) ได้กล่าวว่ากระบวนการบริหารผู้ป่วยทางเภสัชกรรม มีขั้นตอนที่สำคัญ 3 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินปัญหาด้านภาวะสุขภาพและปัญหาการใช้ยาหรือปัญหาการบำบัดรักษาด้วยยาของผู้ป่วย การกำหนดแผนการบริหารทางเภสัชกรรม และการติดตามและประเมินผลการบริหารเภสัชกรรม จึงเป็นที่มาของการพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพื่อให้ผู้ป่วยใช้ยาถูกต้อง มีความรู้ในการดูแลตัวเอง ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและชะลอการดำเนินโรคสู่โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายซึ่งต้องเข้ารับการบำบัดทดแทนไต อันจะเป็นประโยชน์ทั้งในแง่การเพิ่มคุณภาพชีวิต ลดอัตราการเสียชีวิตลงได้ รวมถึงประหยัดค่าใช้จ่ายในการรักษาและลดภาระในการดูแลผู้ป่วยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) ศึกษาปัญหาการใช้ยาและรูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง
- 2) พัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมและนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

3) ประเมินผลรูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมที่พัฒนาขึ้นสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2567 - 30 กันยายน 2568 แบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้
ระยะที่ 1 ศึกษาปัญหาการใช้ยาและประเมินรูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

ประชากร คือ 1) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 - 5 ร่วมกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกชะลอไต โรงพยาบาลพัทลุง จำนวน 849 คน ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2567 - 30 มกราคม 2568 2) ทีมสหสาขาวิชาชีพซึ่งมีความรู้และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จำนวน 6 คน ประกอบด้วย แพทย์อายุรศาสตร์เฉพาะทางโรคไตเรื้อรัง 1 คน เภสัชกรประจำคลินิกชะลอไต 1 คน เภสัชกรประจำคลินิกล้างไตทางช่องท้อง 1 คน พยาบาลผู้จัดการรายกรณี 2 คน และนักโภชนาการ 1 คน กลุ่มตัวอย่าง การคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง อ้างอิงจากการศึกษาที่มีความคล้ายคลึงกัน (ชุตานันท์ สมภูมิ, 2566) ซึ่งคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรสำหรับการประมาณค่าสัดส่วนของประชากร (sample size estimation for single proportion) ได้กลุ่มตัวอย่าง 70 ราย สำหรับงานวิจัยนี้เพื่อการสุ่มหายระหว่างการศึกษาร้อยละ 28 จึงใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 90 ราย ใช้วิธีคัดเลือกโดยการสุ่มอย่างง่ายวิธีการจับฉลากเกณฑ์การคัดเข้า ผู้ป่วยอายุ 60 ปีขึ้นไป ได้รับวินิจฉัยว่าเป็นไตเรื้อรังระยะ 3-5 ตามเกณฑ์การแบ่งระยะโรค

KDIGO 2022 และยินดีเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ป่วยขาดนัด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ชุด

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับผู้ป่วย ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลสุขภาพ จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ ภาวะโรคร่วม และระยะของโรคไตเรื้อรัง ข้อคำถามจะเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด

ส่วนที่ 2 แบบประเมินปัญหาการใช้ยา งานวิจัยนี้แบ่งตาม The American Society of Health System Pharmacists (ASHP) มีจำนวน 9 ประเภท ดังนี้ ไม่ได้รับยาที่ควรจะได้ ผู้ป่วยได้รับที่ไม่เหมาะสม ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขนาดน้อยเกินไป ผู้ป่วยไม่ได้ใช้ยาตามแพทย์สั่ง ผู้ป่วยได้รับยารับยาที่ถูกต้องแต่ขนาดมากเกินไป ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ผู้ป่วยเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา ผู้ป่วยได้รับยาที่ไม่มีข้อบ่งชี้ทางวิชาการ และปัญหาอื่น ๆ

ชุดที่ 2 แนวคำถามการสนทนากลุ่มสำหรับทีมสหสาขาวิชาชีพ จำนวน 6 คน ประเด็นสำคัญ ได้แก่ การประเมินรูปแบบการให้บริหารทางเภสัชกรรม ระบบการบันทึกข้อมูลการให้บริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระบบการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยภายในวิชาชีพเภสัชกรรม และทีมสหสาขาวิชาชีพ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) ความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยได้ออกแบบเครื่องมือเพื่อประเมินรูปแบบการให้บริหารทางเภสัชกรรมและนำเครื่องมือไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน เป็นผู้พิจารณาความถูกต้อง ความครบถ้วนของเนื้อหา ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.60 - 1.00 แล้วจึงนำเครื่องมือมาปรับปรุง

แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่า ICVI เท่ากับ 0.94

2) ความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำไปทดลองสอบถามกับทีมสหสาขาวิชาชีพ จำนวน 6 คนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ครอนบาค (Cronbach,1970) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.86

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย และการขออนุญาตเก็บข้อมูล ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2567 - 30 มกราคม 2568

2) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อประเมินรูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแบบเดิม เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แนวคำถามการสนทนากลุ่ม ทีมวิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2567 - 30 มกราคม 2568

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงประเด็น (Thematic analysis)

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

1) การสร้างรูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

1.1 ผู้วิจัยรวบรวมผลการศึกษาในระยะที่ 1 ศึกษาแนวความคิดการบริบาลทางเภสัชกรรมและทบทวน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรม

1.2 ประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ได้แก่ แพทย์ เภสัชกร พยาบาล และนักโภชนาการ จำนวน 6 คน โดยผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษา ร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง และพัฒนาระบบสารสนเทศที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล

1.3 ได้ร่างรูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

2) การนำร่างรูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังไปใช้ทดลองกับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ร่วมกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ที่เข้ารับการรักษาศัลยกรรมหลอดเลือด โรงพยาบาลพัทลุง ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2568-28 กุมภาพันธ์ 2568 จำนวน 30 คน

3) ผู้วิจัยนำผลการทดลองใช้รูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมาประเมินผลร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ รวมทั้งแก้ไขและปรับปรุงรูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังตามข้อเสนอแนะเพื่อนำไปทดลองใช้จริง

ระยะที่ 3 การประเมินผลรูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมที่พัฒนาขึ้นสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ร่วมกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ที่เข้ารับการรักษาศัลยกรรมหลอดเลือด โรงพยาบาลพัทลุง ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2568 - 30 สิงหาคม 2568 จำนวน 1,192 ราย

กลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อำนาจการทดสอบ (Power of test: $1-\beta$) = 0.95 ขนาดอิทธิพล

ของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อตัวแปรตาม (Effect size) ขนาดกลาง = 0.5 (Cohen, 1988) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 54 ราย เพื่อการสุ่มหายระหว่างการศึกษาร้อยละ 10 ได้ 6 ราย ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 60 ราย ใช้วิธีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่ายวิธีการจับฉลาก

เกณฑ์การคัดเข้า ผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไป ได้รับวินิจฉัยว่าเป็นไตเรื้อรังระยะ 3-4 ตามเกณฑ์การแบ่งระยะโรคของ KDIGO 2022 ร่วมกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง และยินดีเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดออก ผู้ป่วยตั้งครรภ์ ผู้ป่วยผิวดำ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้ป่วย ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลสุขภาพ จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ ภาวะโรคร่วม และระยะของโรคไตเรื้อรัง ข้อคำถามจะเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด

ส่วนที่ 2 การประเมินความรู้เรื่องยา จำนวน 10 ข้อ ได้ขออนุญาตใช้แบบสอบถามจากวิทยานิพนธ์เรื่องผลของการให้บริการทางเภสัชกรรมต่อการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่อการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ณ โรงพยาบาลท่าศาลา (พัชนี นวลช่วย, 2555) ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน แปลผลการวัดจากคะแนนรวมเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ ปานกลาง และสูง โดยระดับต่ำมีคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (< 6 คะแนน) ระดับปานกลางมีคะแนนร้อยละ 60 - 79 (6-8 คะแนน) และระดับสูงมีคะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (8 คะแนนขึ้นไป)

ส่วนที่ 3 การประเมินความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง จำนวน 10 ข้อ ได้ขออนุญาตใช้แบบสอบถามจาก

วิทยานิพนธ์เรื่องผลของการให้บริการทางเภสัชกรรมต่อการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่อการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ณ โรงพยาบาลท่าศาลา (พัชนี นวลช่วย, 2555) ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน แปลผลการวัดจากคะแนนรวมเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ ปานกลาง สูง โดยระดับต่ำ มีคะแนนน้อยกว่า ร้อยละ 60 (< 6 คะแนน) ระดับปานกลางมีคะแนนร้อยละ 60-79 (6-8 คะแนน) และระดับสูงมี คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (8 คะแนนขึ้นไป)

ส่วนที่ 4 การประเมินความร่วมมือในการใช้ยา จำนวน 8 ข้อ ได้ขออนุญาตใช้แบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับคนไทย (Medication Adherence Scale for Thais ; MAST) แปลผลดังนี้ ระดับความร่วมมือดี (>34 คะแนน) และระดับความร่วมมือไม่ดี (≤34 คะแนน) (กมลชนก จงวิไลเกษม, 2020)

ส่วนที่ 5 แบบประเมินปัญหาการใช้ยา แบ่งตาม The American Society of Health System Pharmacists (ASHP) มีจำนวน 9 ประเภท ดังนี้ ไม่ได้รับยาที่ควรจะได้ ผู้ป่วยได้รับที่ไม่เหมาะสม ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขนาดน้อยเกินไป ผู้ป่วยไม่ได้ใช้ยาตามแพทย์สั่ง ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขนาดมากเกินไป ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ผู้ป่วยเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา ผู้ป่วยได้รับยาที่ไม่มีข้อบ่งชี้ทางวิชาการ และปัญหาอื่น ๆ

2) เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย การส่งตรวจค่าการทำงานของไต (eGFR) ค่าระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) และค่า Fasting Blood Sugar (FBS) ซึ่งได้ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลพัทลุง

3) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ รูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) แบบวัดความรู้เรื่องยาและโรคไตเรื้อรังใช้แบบสอบถามจากวิทยานิพนธ์ของพัชนี นวลช่วย ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยมีผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67-1.00 นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเรื้อรังในคลินิกที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 32 ราย วิเคราะห์ค่าความยากง่าย และอำนาจจำแนก มีค่าระหว่าง 0.3 - 0.8 และหาความเที่ยงโดยวิธีของ Kuder - Richardson (KR-20) ได้เท่ากับ 0.7

2) แบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาใช้แบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับคนไทย (Medication Adherence Scale for Thais ; MAST) ซึ่งผ่านการทดสอบความเชื่อมั่นแล้ว

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย และการขออนุญาตเก็บข้อมูลดำเนินการก่อนและหลังเข้าร่วมงานวิจัย ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2568 - 30 สิงหาคม 2568

2) ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ การตรวจทางห้องปฏิบัติการสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมงานวิจัย โดยการตรวจเลือดเพื่อติดตามค่าอัตราการกรองไต (eGFR) ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) Fasting Blood Sugar (FBS) และตรวจความดันโลหิต เก็บข้อมูลการรักษาครั้งล่าสุดภายใน 6 เดือน ก่อนที่ผู้ป่วยจะเข้าร่วมการศึกษา หรือข้อมูลการรักษา ณ วันที่ผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษา และติดตามผู้ป่วย 2 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกัน 1-3 เดือน โดยให้การบริบาลเภสัชกรรมทุก visit และประเมินผลเปรียบเทียบ visit ที่ 1 กับ visit ที่ 3 ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2568 - 30 สิงหาคม 2568

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) สถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการอธิบายข้อมูลทั่วไป ระดับความรู้เรื่องยาและโรคไตเรื้อรัง ความร่วมมือในการใช้ยา และปัญหาในการใช้ยา

2) สถิติเชิงวิเคราะห์ เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกและผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังการพัฒนา รูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมโดยใช้การทดสอบแบบแตกต่างกันแบบจับคู่ (Paired Sample T-Test) กรณีที่มีการแจกแจงแบบปกติ ส่วนค่า HbA1c และ Fasting Blood Sugar ใช้สถิติ Wilcoxon's Sign Rank-Test เนื่องจากมีอาการแจกแจงที่ไม่ปกติ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาล พัทลุง เลขที่การรับรอง 33/2567 วันที่รับรอง 21 ตุลาคม 2567 ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยการชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ และมีสิทธิถอนตัวออกจากการวิจัยได้ถ้าต้องการ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและใช้ข้อมูลเฉพาะการศึกษานี้เท่านั้น การนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอโดยภาพรวม ซึ่งจะต้องได้รับความเห็นชอบจากกลุ่มตัวอย่าง การเข้าร่วมโครงการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ผลการศึกษา

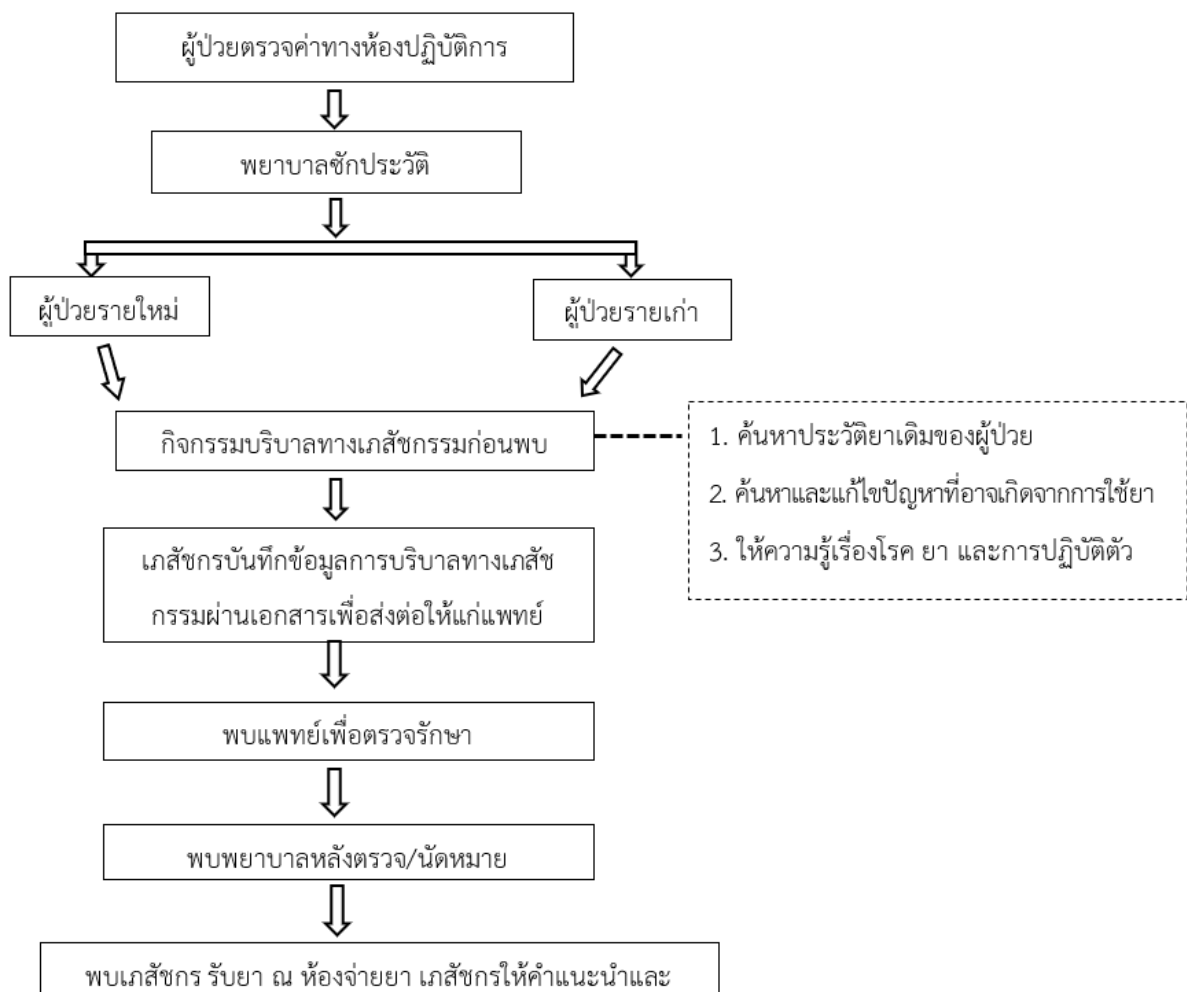
ระยะที่ 1 ผลศึกษาปัญหาการใช้ยาและรูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

ผลการวิเคราะห์ปัญหาการใช้ยาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 90 คน พบว่า มีปัญหาการใช้ยา (DRPs) จำนวน

57 คน จำนวน 69 ครั้ง (ร้อยละ 76.67) โดย DRPs ที่พบมากที่สุด ได้แก่ ผู้ป่วยไม่ได้ใช้ยาตามแพทย์สั่ง 35 ครั้ง (ร้อยละ 38.89) มีสาเหตุมาจากลืมรับประทานยา ขาดความรู้ ได้รับยาหลายชนิดทำให้สับสนวิธีใช้ และจดจำวิธีใช้ยาแบบเดิม รองลงมาคือ ผู้ป่วยได้รับยาไม่เหมาะสม 18 ครั้ง (ร้อยละ 20.00) และเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา 10 ครั้ง (ร้อยละ 11.11)

ผลการวิเคราะห์รูปแบบบริหารทางเภสัชกรรมจากทีมสหวิชาชีพ จำนวน 6 คน ประกอบด้วย แพทย์อายุรศาสตร์เฉพาะทางโรคไตเรื้อรัง 1 คน เภสัชกรประจำคลินิกชะลอไต 1 คน เภสัชกรประจำคลินิกล้างไตทางช่องท้อง 1 คน พยาบาลผู้จัดการรายการยา 2 คน และนักโภชนาการ 1 คน พบว่า รูปแบบบริหารทางเภสัชกรรมแบบเดิมมีเฉพาะการให้บริหารทางเภสัชกรรมก่อนพบ

แพทย์ซึ่งประกอบด้วย 1) การเชื่อมต่อประสานรายการยา 2) การให้ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรังและเรื่องยา 3) การค้นหาและแก้ไขปัญหการใช้ยา 4) การสื่อสารกับแพทย์ผ่านเอกสาร ดังแสดงในรูปที่ 1 โดยประเด็นที่ควรพัฒนามี ดังนี้ 1) เพิ่มความครอบคลุมของกิจกรรมบริหารทางเภสัชกรรม ได้แก่ การประเมินความรู้ของผู้ป่วยหลังให้คำแนะนำ การประเมินความร่วมมือในการใช้ยา กิจกรรมบริหารทางเภสัชกรรมหลังผู้ป่วยพบแพทย์ 2) การเชื่อมโยงและส่งต่อข้อมูลให้แก่สหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ เภสัชกรงานบริการจ่ายยาผู้ป่วยนอก เภสัชกรชุมชนเพื่อเยี่ยมบ้าน 3) การติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง 4) ด้านเทคโนโลยี ได้แก่ ระบบบันทึกข้อมูลการให้บริหารทางเภสัชกรรม ระบบแจ้งเตือนค่าผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ



รูปที่ 1 การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังรูปแบบเดิม

ระยะที่ 2 ผลการพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรม ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

จากงานวิจัยครั้งนี้ได้พัฒนาระบบสารสนเทศ และสร้างการบริหารทางเภสัชกรรมเต็มรูปแบบในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (CKD-PTL MODEL) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การพัฒนาระบบสารสนเทศ ประกอบด้วย การพัฒนาโปรแกรม intranet สำหรับเภสัชกร ดังนี้

1.1 โปรแกรมกิจกรรมการให้บริการทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก (Ambulatory Care Program) มี 2 ส่วน โดยส่วนที่ 1 เป็นรายละเอียดกิจกรรมการบริหาร ส่วนที่ 2 เป็นปัญหาและการแก้ไขปัญหาการใช้ยา รวมถึงระบบการติดตามปัญหาการใช้ยาในครั้งถัดไป สามารถทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานตามตัวชี้วัดของแต่ละคลินิก

1.2 พัฒนาระบบแจ้งเตือนผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่โปรแกรมจ่ายยาของเภสัชกร

1.3 พัฒนาระบบการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยระหว่างหน่วยงานภายในกลุ่มงานเภสัชกรรม เช่น การส่งต่อเภสัชปฐมนูมิเพื่อเยี่ยมบ้าน นอกจากนี้ได้พัฒนาโปรแกรมคำสั่งยาของแพทย์ (PTL HOSP) ในระบบห้องตรวจสำหรับแพทย์และพยาบาลให้มี Pharmacist note เพื่อส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยให้แก่แพทย์และทีมสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งสามารถเชื่อมต่อข้อมูลกับโปรแกรมจ่ายยาของเภสัชกรทาง intranet

2) การบริหารทางเภสัชกรรมเต็มรูปแบบในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (CKD-PTL Model)

2.1 ขั้นตอนในการให้บริการแก่ผู้ป่วยในคลินิกชะลอไต มีดังนี้ ผู้ป่วยมาพบแพทย์ ตรวจค่าทางห้องปฏิบัติการ พยาบาลซักประวัติ ผู้ป่วยพบสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ เภสัชกร พยาบาลผู้จัดการรายกรณี และ

นักโภชนาการ ที่ห้องให้คำปรึกษาด้านยา พบแพทย์เพื่อทำการตรวจรักษา พบเภสัชกรหลังพบแพทย์ รับคิวรับยา พร้อมกับใบนัดหมาย และรับยาที่ห้องยา

2.2 กิจกรรมการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง การบริหารทางเภสัชกรรมก่อนผู้ป่วยพบแพทย์ได้เพิ่มกิจกรรมเพื่อให้ครอบคลุมขอบเขตการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกมากขึ้น ดังนี้ การประเมินความรู้เรื่องยาและโรคไตเรื้อรังหลังให้ความรู้ การประเมินความร่วมมือในการใช้ยา การส่งต่อข้อมูลการบริหารทางเภสัชกรรมเพื่อสื่อสารข้อมูลแก่ทีมสหสาขาวิชาชีพ รวมทั้งการบันทึกข้อมูลกิจกรรมบริหารทางเภสัชกรรมในโปรแกรม ambulatory care และได้เพิ่มกิจกรรมการบริหารทางเภสัชกรรมหลังผู้ป่วยพบแพทย์ซึ่งจะเน้นการส่งเสริมการใช้ยาให้ถูกต้องและการติดตามผู้ป่วย โดยการบริหารทางเภสัชกรรมเต็มรูปแบบในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง มีองค์ประกอบดังนี้

2.2.1 กิจกรรมการบริหารทางเภสัชกรรมก่อนผู้ป่วยพบแพทย์ ได้แก่ ทบทวนประวัติการรักษาและการใช้ยา ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ให้ความรู้เรื่องยาและโรคไตเรื้อรัง ค้นหาและแก้ไข DRPs การประเมินความรู้เรื่องยาและโรคไตเรื้อรังหลังให้ความรู้ การประเมินความร่วมมือในการใช้ยา การส่งต่อข้อมูลการบริหารทางเภสัชกรรมทาง Pharmacy Note ผ่านโปรแกรมสั่งใช้ยาของแพทย์ (PTL-HOSP) เพื่อสื่อสารข้อมูลแก่แพทย์ ทีมสหสาขาวิชาชีพ และเภสัชกรงานบริการจ่ายยาผู้ป่วยนอก

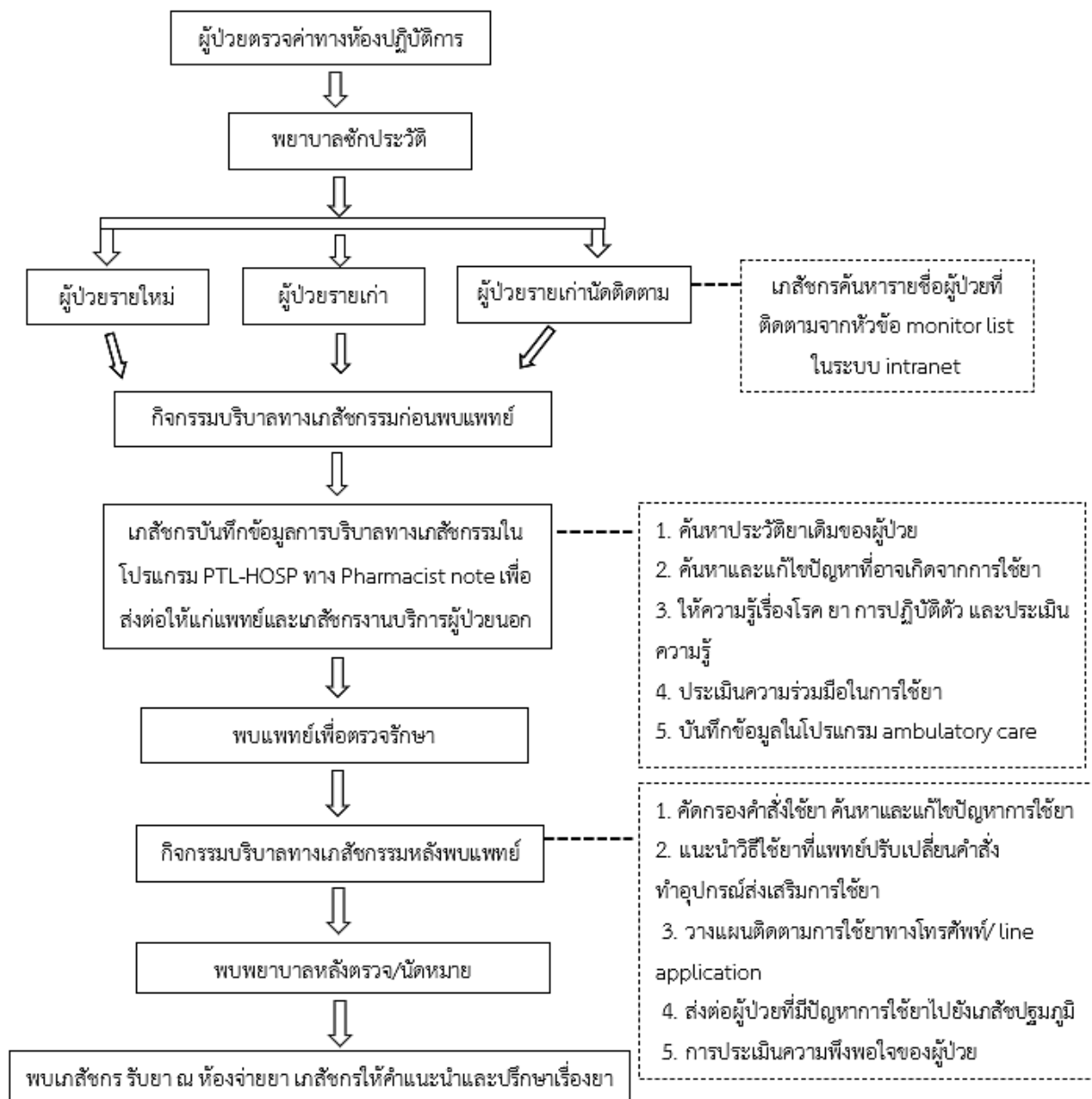
2.2.2 กิจกรรมการบริหารทางเภสัชกรรมหลังผู้ป่วยพบแพทย์ ได้แก่ คัดกรองคำสั่งใช้ยา ค้นหาและแก้ไข DRPs แนะนำวิธีใช้ยา โดยเน้นย้ำรายการยาที่แพทย์ปรับเปลี่ยนวิธีใช้ เพิ่ม หรือหยุดยา ทำอุปกรณ์

ส่งเสริมการใช้ยาโดยพิจารณาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย เช่น ตัวอย่างยาที่ต้องรับประทานใส่ซองแยกมือให้แก่ผู้ป่วยนำกลับบ้าน และประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย

2.2.3 บันทึกข้อมูลในโปรแกรม Ambulatory care ซึ่งสามารถดึงข้อมูลเพื่อทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานตามตัวชี้วัดของการให้บริการทางเภสัชกรรมประจำคลินิกชะลอไต กรณีผู้ป่วยที่มี DRPs สามารถค้างปัญหาดังกล่าวอยู่ในระบบ แสดงที่โปรแกรม

จ่ายยา และเภสัชกรประจำคลินิกสามารถค้นหารายชื่อผู้ป่วยที่ยังมี DRPs เพื่อติดตามต่อเนื่องเมื่อมารับบริการครั้งถัดไปได้

2.2.4 การติดตามและส่งต่อผู้ป่วยที่พบ DRPs ส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยที่ควรติดตามการใช้ยาอย่างใกล้ชิดไปยังงานเภสัชกรรมปฐมภูมิเพื่อเยี่ยมบ้านร่วมกับทีมแพทย์ประจำครอบครัว ผ่านระบบการส่งต่อข้อมูลการบริหารทางเภสัชกรรม ร่วมกับการติดตามผู้ป่วยทางระบบโทรศัพท์หรือทาง line application



รูปที่ 2 การบริหารทางเภสัชกรรมเต็มรูปแบบในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (CKD-PTL MODEL)

ระยะที่ 3 ผลการประเมินรูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมที่พัฒนาขึ้นไปใช้กับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

1) ข้อมูลทั่วไป ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน พบว่าผู้ป่วยเป็นเพศหญิง ร้อยละ 53.33 อายุโดยเฉลี่ย 69.87 ± 9.94 ปี ระดับการศึกษาอยู่ที่ประถมศึกษา ร้อยละ 40.00 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 35 และโรคประจำตัว/โรคร่วมอื่น ๆ ส่วนใหญ่ คือ ความดันโลหิต ร้อยละ 76.67 และเมื่อติดตามค่าการทำงานของไต พบว่า ผู้ป่วย ร้อยละ 61.67 เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และมีค่า eGFR เฉลี่ย 26.83 ± 7.87 mL/min/1.73m²

2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้เรื่องยา ก่อนการพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรม ความรู้เรื่องยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 56.67 (Mean = 5.25, S.D. = 1.79) หลังการพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมความรู้เรื่องยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 58.33 (Mean = 7.95, S.D. = 1.81)

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความรู้เรื่องยาก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรม (n=60)

ระดับความรู้	ความรู้เรื่องยา			
	ก่อนการพัฒนารูปแบบการบริหาร		หลังการพัฒนารูปแบบการบริหาร	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ต่ำ	34	56.67	6	10.00
ปานกลาง	22	36.67	19	31.67
สูง	4	6.67	35	58.33
	Mean = 5.25, S.D. = 1.79		Mean = 7.95, S.D. = 1.81	

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง

ก่อนการพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรังอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 63.33 (Mean = 4.85, S.D. = 1.76) หลังการพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรม ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรังอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 61.67 (Mean = 7.90, S.D. = 1.82)

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรม (n=60)

ระดับความรู้	ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง			
	ก่อนการพัฒนารูปแบบการบริหาร		หลังการพัฒนารูปแบบการบริหาร	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ต่ำ	38	63.33	3	5.00
ปานกลาง	20	33.33	20	33.33
สูง	2	3.33	37	61.67
	Mean = 4.85, S.D. = 1.76		Mean = 7.90, S.D. = 1.82	

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความร่วมมือในการใช้ยา

ความร่วมมือในการใช้ยาก่อนการพัฒนาารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมอยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 75.00 (Mean = 25.67, S.D. = 8.35) หลังการพัฒนาารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมความร่วมมือในการใช้ยาส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ร้อยละ 83.33 (Mean = 34.97, S.D. = 4.56)

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความร่วมมือในการใช้ยา ก่อนและหลังการพัฒนาารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรม (n=60)

ระดับ	ความร่วมมือในการใช้ยา			
	ก่อนการพัฒนาารูปแบบการบริหาร		หลังการพัฒนาารูปแบบการบริหาร	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ระดับไม่ดี (< 34 คะแนน)	45	75.00	10	16.67
ดี (≥ 34 คะแนน)	15	25.00	50	83.33
	Mean = 25.67, S.D. = 8.35		Mean = 34.97, S.D. = 4.56	

5. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการใช้ยา

ก่อนการพัฒนาารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมพบปัญหาการใช้ยา (DRPs) จำนวน 50 ครั้ง (ร้อยละ 83.33) โดย DRPs ที่พบมากที่สุด คือ ผู้ป่วยได้รับที่ไม่เหมาะสม 30 ครั้ง (ร้อยละ 50.00) ส่วนหลังการพัฒนาารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรม DRPs ลงเหลือ 19 ครั้ง (ร้อยละ 31.67) โดยพบผู้ป่วยได้รับที่ไม่เหมาะสม 9 ครั้ง (ร้อยละ 15.00)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผลลัพธ์ทางคลินิกและผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วย

การเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก ก่อนและหลังการพัฒนาารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมพบว่า ค่าเฉลี่ย eGFR เพิ่มขึ้น ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.007) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับ Fasting Blood Sugar (FBS) และระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) ลดลง และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.004, <0.01) แต่ค่าเฉลี่ย Systolic Blood Pressure และ Diastolic Blood Pressure มีแนวโน้มลดลง แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ

ส่วนผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วย พบว่า ค่าเฉลี่ยความร่วมมือในการใช้ยา ความรู้เรื่องยา และความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรังของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นหลังการพัฒนาารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมและมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.01, <0.01, <0.01) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลลัพธ์ทางคลินิกและผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังการพัฒนาารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรม

ข้อมูล	ก่อนการพัฒนาารูปแบบ บริหารทางเภสัชกรรม (Mean±S.D.)	หลังการพัฒนาารูปแบบ บริหารทางเภสัชกรรม (Mean±S.D.)	p-value
ผลลัพธ์ทางคลินิก			
eGFR (CKD-EPI) (mL/min/1.73m ²)	27.67 ± 7.96	30.06 ± 9.62	0.007*
Fasting Blood Sugar (FBS)	144 ± 74	125 ± 38.5	0.004*
HbA1c	7.55 ± 2.70	7.00 ± 2.55	<0.01*
Systolic Blood Pressure (mmHg)	148.27 ± 18.25	145.33 ± 12.56	0.243
Diastolic Blood Pressure (mmHg)	84.97 ± 13.94	82.10 ± 8.0	0.11

ข้อมูล	ก่อนการพัฒนารูปแบบ บริหารทางเภสัชกรรม (Mean±S.D.)	หลังการพัฒนารูปแบบ บริหารทางเภสัชกรรม (Mean±S.D.)	p-value
ผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วย			
ความร่วมมือในการใช้ยา	25.67 ± 8.35	34.97 ± 4.56	<0.01*
ความรู้เรื่องยา	5.25 ± 1.79	7.95 ± 1.81	<0.01*
ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง	4.85 ± 1.76	7.90 ± 1.82	<0.01*

หมายเหตุ : 1. $p\text{-value} < 0.05$, HbA1c และ Fasting Blood Sugar ใช้สถิติ Wilcoxon's Sign Rank-Test

2. * หมายถึง ผลลัพธ์ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

การศึกษาปัญหาการใช้ยาและรูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง พบว่าปัญหาการใช้ยา (DRPs) ที่พบมากที่สุด คือ ผู้ป่วยไม่ได้ใช้ยาตามแพทย์สั่ง 35 ครั้ง (ร้อยละ 76.67) สาเหตุลึกลับรับประทานยา ขาดความรู้ ได้รับยาหลายชนิดทำให้สับสนวิธีใช้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของลัดดาวัลย์ พิมพการ (2566) ซึ่งได้ศึกษาเรื่องผลการพัฒนาการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ 1-4 โรงพยาบาลพรหมคีรี พบผู้ป่วยไม่ได้ใช้ยาตามที่แพทย์สั่งมากที่สุด สาเหตุจาก ลืมกินยา ปรับลดขนาดยาเอง และไม่อ่านฉลากยา ส่วนรูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแบบเดิมพบว่ามีประเด็นควรพัฒนาดังนี้ ความครอบคลุมของกิจกรรมบริหาร การเชื่อมโยงและส่งต่อข้อมูลให้แก่สหสาขาวิชาชีพ การติดตามผู้ป่วยและด้านเทคโนโลยี จึงได้พัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (CKD-PTL Model) ร่วมกับพัฒนาโปรแกรมกิจกรรมบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก และระบบการส่งต่อข้อมูลการบริหารทางเภสัชกรรม ผลการนำรูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมเต็มรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้กับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังพบว่าผลลัพธ์ทางคลินิก ค่าเฉลี่ยการทำงานของไต (eGFR) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.007$) สอดคล้องกับการศึกษาของ อุไรวรรณ พานทอง (2561) ซึ่งได้ศึกษา ผลของโปรแกรมการจัดการโรคไตเรื้อรังโดยบูรณา

การจากรูปแบบการดูแลโรคไตเรื้อรัง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอัตราการครองของไตเพิ่มขึ้นหลังเข้าโปรแกรม และระดับค่าเฉลี่ยความดันโลหิต SBP ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผลลัพธ์ด้านการดูแลผู้ป่วยพบว่า ค่าเฉลี่ยความร่วมมือในการใช้ยา ความรู้เรื่องยาและโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$, $p < 0.01$, $p < 0.01$) หลังการพัฒนารูปแบบการบริหารฯ นอกจากนี้พบปัญหาการใช้ยาลดลงจาก 50 ครั้ง (ร้อยละ 83.33) เหลือ 19 ครั้ง (ร้อยละ 31.67) สอดคล้องกับการศึกษาของพัชนี นวลช่วย (2555) ซึ่งได้ศึกษา การให้การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมโรคไต พบว่าคะแนนความรู้เรื่องโรค ยา และพฤติกรรมปฏิบัติเพื่อชะลอไตเสื่อมเฉลี่ยก่อนและหลังการให้บริบาลทางเภสัชกรรมมีการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจากการบริหารทางเภสัชกรรมแบบเดิม เป็นการบริหารทางเภสัชกรรมเต็มรูปแบบในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (CKD-PTL MODEL) ร่วมกับการพัฒนาโปรแกรมกิจกรรมบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก และระบบการส่งต่อข้อมูลการบริหารทางเภสัชกรรม ส่งผลให้ค่าการทำงานของไต (eGFR) ความร่วมมือในการใช้ยา ความรู้เรื่องยาและโรคไตเรื้อรัง เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ปัญหาการใช้ยาลดลง ส่งผลให้สามารถช่วย

ชะลอการเสื่อมของไตสู่โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายซึ่งต้อง
เข้ารับการบำบัดทดแทนไต

ข้อเสนอแนะ

1) ควรศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้ยาในผู้ป่วย
โรคเรื้อรังอื่น ๆ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ในระยะ
ที่ยังไม่มีภาวะไตเสื่อม เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วย
และป้องกันการเกิดโรคไตเรื้อรังได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) การทำวิจัยครั้งต่อไป การประเมินการบริหาร
ทางเภสัชกรรมด้านผลลัพธ์ทางคลินิกควรมีการติดตาม
ผลตรวจด้านอื่นร่วมด้วย เช่น ค่าครีเอตินิน ค่าไขมันใน
เลือด และผลตรวจค่าเกลือแร่ต่าง ๆ และควรเพิ่ม
ระยะเวลาในการติดตามผู้ป่วยเพื่อให้สามารถปรับปรุง
และพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมได้
เหมาะสมยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กมลชนก จงวิไลเกษม, และสงวน อภิชาติเกรียงไกร. (2020). การพัฒนาแบบวัดความร่วมมือในการใช้ยา สำหรับคน
ไทย. *วารสารเภสัชกรรมไทย*, 9(3), 17–30.
- ชุดานันท์ สมภูมิ. (2566). ผลลัพธ์ของการรักษาผู้ป่วยสูงอายุไตวายเรื้อรัง คลินิกโรคไตวายเรื้อรัง โรงพยาบาล
ชุมชนแห่งหนึ่งจังหวัดกาฬสินธุ์. *วิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ*, 16(2), 32-46. [https://he02.tci-
thaijo.org/index.php/RDHSJ/article/view/262379/179755](https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RDHSJ/article/view/262379/179755)
- พชนี นวลช่วย. (2555). *ผลของการให้บริการทางเภสัชกรรมต่อการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่อการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรค
ไตเรื้อรัง ณ โรงพยาบาลท่าศาลา [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์]*.
<https://kb.psu.ac.th/psukb/bitstream/2010/8674/1/361366.pdf>
- ลัดดาวัลย์ พิมพ์การ. (2561). *ผลการพัฒนาการบริการทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ 1–4 โรงพยาบาลพรหม
คีรี. วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา*, 3(1), 84-97.
<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/JHSP/article/view/260973/84-97>
- สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2565). *คำแนะนำสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังด้วยการบำบัดทดแทนไต
พ.ศ. 2565 (ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม)*.
[https://www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2023/06/CKD-guideline-draft-5-เพิ่มเติม-
2565.pdf](https://www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2023/06/CKD-guideline-draft-5-เพิ่มเติม-2565.pdf).
- สมศักดิ์ ศรีสวัสดิ์. (2537). *ระเบียบวิธีวิจัย (บทที่ 3)*. หอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่. archive.lib.cmu.ac.th
- อุไรวรรณ พานทอง. (2567). การจัดการโรคไตเรื้อรังโดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังในสถานบริการปฐมภูมิ จังหวัด
นครศรีธรรมราช. *มหาสารนครศรีธรรมราชเวชสาร*, 1(2), 48-58.
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/MNSTMedJ/article/view/248193/168061>
- Al Raiisi, F., Stewart, D., Fernandez-Llimos, F., Salgado, T. M., Mohamed, M. F., & Cunningham, S. (2019). Clinical pharmacy practice in the care of chronic kidney disease patients: A systematic review. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 41(3), 630–666.
- Cipolle, R. J., Strand, L. M., & Morley, P. C. (2012). *Pharmaceutical care practice: The patient-centered approach to medication management* (3rd ed.). McGraw-Hill.

- Cohen, J. (2013). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Routledge.
- Ingsathit, A., Thakkinstian, A., Chaiprasert, A., Sangthawan, P., Gojaseni, P., Kiattisunthorn, K., et al. (2010). Prevalence and risk factors of chronic kidney disease in the Thai adult population: Thai SEEK study. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 25(5), 1567–1575.
- Kasbekar, R., & Ambizas, E.M. (2021). Chronic Kidney Disease. *US Pharmacist*, 45(3), 6-12.
- Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Diabetes Work Group. (2022). *KDIGO 2022 clinical practice guideline for diabetes management in chronic kidney disease*. *Kidney International Supplements*, 12(1), 1–115. <https://doi.org/10.1016/j.kisu.2022.07.001>
- Kovesdy, C. P. (2022). *Epidemiology of chronic kidney disease: An update 2022*. *Kidney International Supplement*, 12(1), 7–11. (Original work published 2011).