

## ผลของโปรแกรมการสื่อสาร พัฒนาทักษะ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ต่อความรู้ด้าน สุขภาพและการควบคุมโรค ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลสวรรค์โลก

มาลินี จิตรนีก พยาบาลวิชาชีพ พย.ม.

โรงพยาบาลสวรรค์โลก จังหวัดสุโขทัย

### บทคัดย่อ

การควบคุมโรคไตเรื้อรังเพื่อชะลอการเสื่อมของไต การวิจัยกึ่งทดลอง ศึกษาผลของโปรแกรมการสื่อสาร พัฒนาทักษะ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความรู้ด้านสุขภาพและการควบคุมโรค กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จำนวน 60 คน คัดเลือกตามเกณฑ์ กลุ่มทดลองให้การดูแลตามโปรแกรม และกลุ่มควบคุมดูแลตามปกติ กลุ่มละ 30 คน เครื่องมือการวิจัย คือ โปรแกรมการสื่อสาร พัฒนาทักษะ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ผู้วิจัยพัฒนา และแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา การทดสอบไคกำลังสอง การทดสอบที ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังหลังการเข้าร่วมโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพโดยรวม และรายด้านคือ ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะการสื่อสาร ด้านทักษะการตัดสินใจ ด้านการจัดการตนเอง และด้านการรู้เท่าทันสื่อ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มควบคุม ระดับนัยสำคัญ 0.001 การควบคุมโรคหลังการเข้าร่วมโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต (SBP, DBP) ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ลดลง และค่าเฉลี่ยการกรองของไต (eGFR) สูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ระดับนัยสำคัญ 0.001 ผลการศึกษาแสดงถึงการใช้โปรแกรมการสื่อสาร พัฒนาทักษะ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ทำให้ความรู้ด้านสุขภาพดีขึ้น สามารถควบคุมโรคได้ จึงควรนำกิจกรรมตามโปรแกรมไปใช้ดูแลผู้ป่วยในคลินิกบริการโรคไตเรื้อรัง

**คำสำคัญ :** ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ความรู้ด้านสุขภาพ การสื่อสาร ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

## **Effect of Communication Skill Development and Health Behavior Change Program on Health Literacy and Disease control in Chronic Kidney Disease Sawankhalok Hospital**

Malinee Jitnuk Master of Nursing Science

Sawankhalok Hospital Sukhothai Province.

### **Abstract**

Controlling chronic kidney disease to slow the progression of the kidneys. This quasi-experimental study aimed to examine the effect of communication skill development and health behavior change program on health literacy and disease control in chronic kidney disease. Subjects were chronic kidney disease patients. Sixty subjects were purposively selected and assigned into the control and experimental group, with 30 participants in each group. Subjects in the control group received routine care whereas, those in the experimental group participated on communication skill development and health behavior change program. Research instruments consisted of 1) Program of communication skill development and health behavior change 2) chronic kidney disease's health literacy assessment. The data were analyzed using descriptive statistic, chi-square and t-test. Research result revealed that: after enrolling the program mean of health literacy overall and each dimension of the experimental group were higher than before enrolling the program and higher than the control group at the 0.1% significance level. Disease control SBP, DBP and FBS of experimental group were lower and eGFR were higher than before enrolling the program at 0.1% significance level. Study results demonstrated this program can increase health literacy and control of CKD according to the goal. Therefore, this activities on program served to chronic kidney disease patients on CKD clinic.

Key word: Chronic Kidney Disease, Health Literacy, Communication, Health Behavior Change

## บทนำ

ปัจจุบัน โรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease: CKD) เป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลก รวมทั้งประเทศไทย สาเหตุส่วนใหญ่ร้อยละ 70 เกิดจากเบาหวานและความดันโลหิตสูง ซึ่งมีสถิติผู้ป่วยรวมเกือบ 15 ล้านคน จากข้อมูลพบคนไทยป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังร้อยละ 17.6 หรือประมาณ 8 ล้านคน โดยผู้ป่วยเพิ่มปีละกว่า 7,800 ราย<sup>(1)</sup> โรงพยาบาลสวรรค์โลก มีผู้ป่วยเบาหวาน และความดันโลหิตสูงที่เป็นโรคไตเรื้อรังถึงร้อยละ 31.7<sup>(2)</sup> ได้มีการจัดตั้งคลินิกโรคไตเรื้อรัง (CKD Clinic) ขึ้นในปี พ.ศ. 2557 จำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นในแต่ละปี โดยมีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นระยะที่อัตราการกรองของหน่วยไตลดลง พบว่าในกลุ่มนี้ไม่สามารถควบคุมโรคได้ คือ มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ค่าความดันโลหิตสูงเกินค่าเป้าหมาย จนกระทั่งการดำเนินของโรคเข้าสู่ระยะที่ 5 นอกจากนี้ยังพบสาเหตุอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้แก่ การใช้ยาที่ไม่เหมาะสม เช่น ยาต้านอักเสบชนิดไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSIAD) ยาสมุนไพรแผนโบราณที่ไม่ขึ้นทะเบียน พฤติกรรมการบริโภคเค็มที่ยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังกล่าวได้ ส่งผลให้การดำเนินโรคแย่ลง ผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพที่ไม่ดี ผลที่ตามมาคือมีภาวะไตเสื่อมและไตเสื่อมเร็วขึ้น หากปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง มีการดำเนินโรคไปสู่โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตหรือการปลูกถ่ายไต ซึ่งเป็นการรักษาที่ยุ่งยาก และค่าใช้จ่ายสูงมาก จุดสำคัญจึงเน้นการชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 เพื่อให้เข้าสู่ระยะสุดท้ายช้าลง จึงจำเป็นที่ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังต้องเกิดความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะในการจัดการตนเอง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จัดการสุขภาพตนเองอย่างเหมาะสม มีการควบคุมโรคเพื่อชะลอความเสื่อมของไตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในคลินิกบริการ ที่มีความแตกต่างจากการให้บริการในกลุ่มโรคเฉียบพลัน โดยบริการในกลุ่มโรคเรื้อรังจะเน้นที่การส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้ป่วยและครอบครัว ซึ่งพยาบาลต้องใช้การสื่อสารสุขภาพ เพื่อพัฒนาทักษะความรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วย ให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ด้านสุขภาพ<sup>(3)</sup>

ดังนั้นจำเป็นที่ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังต้องมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ที่หมายถึงความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูลความรู้ ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบ แปลความหมาย ประเมินคุณค่าของข้อมูลข่าวสาร และบริการสุขภาพที่ได้รับการถ่ายทอด และเรียนรู้จากสิ่งรอบตัว จนทำให้เกิดแรงจูงใจให้มีการตัดสินใจเลือกวิถีทางในการดูแลสุขภาพตนเอง เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาสุขภาพ และคงรักษาไว้ซึ่งการมีสุขภาพดีรวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพให้แก่บุคคลอื่นๆ ครอบครัว และชุมชนได้อย่างเหมาะสม<sup>(4)</sup> ซึ่งจัดเป็นกระบวนการทางปัญญา และทักษะทางสังคมที่ทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมอย่างยั่งยืน ส่งผลให้มีสุขภาพดี และมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลสุขภาพของตนเองร่วมกับผู้ให้บริการสุขภาพ สามารถคาดการณ์ความเสี่ยงด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมทั้งกำหนดเป้าประสงค์ในการดูแลสุขภาพตนเองหรือควบคุมโรคได้ โดยคุณลักษณะสำคัญที่จำเป็นต้องพัฒนาเพื่อเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก คือ 1)การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ 2)ความรู้ ความเข้าใจ 3)ทักษะการสื่อสาร 4)ทักษะการจัดการตนเอง 5)ทักษะการตัดสินใจ และ6)การรู้เท่าทันสื่อ<sup>(5)</sup> มีการศึกษาที่พบว่าความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เป็นโรค

เรื้อรังหลายโรค<sup>(6)</sup> การพัฒนาให้ผู้ป่วยเกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้น กองสุขภาพศึกษา<sup>(3)</sup> ได้เสนอว่าบุคลากรทางสุขภาพต้องร่วมมือกัน ให้ความสำคัญต่อการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะความรู้ด้านสุขภาพ และสามารถจัดการตนเองด้านสุขภาพได้ด้วยเครื่องมือสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพในสถานบริการสุขภาพประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) เครื่องมือสื่อสารทางวาจา 2) เครื่องมือการสื่อสารทางลายลักษณ์อักษร ซึ่งมีการศึกษาพบว่า การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ ด้วยทักษะการจัดการตนเองปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระดับความดันโลหิตได้ดีขึ้น<sup>(8)</sup>

ความรู้ด้านสุขภาพมีผลต่อการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยให้มีความเหมาะสม เกิดประสิทธิภาพ มีความสำคัญต่อการควบคุมโรค โดยเฉพาะในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ที่สามารถชะลอการเสื่อมของไตไม่ให้เข้าสู่ไตวายระยะสุดท้ายได้ อันจะทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีคุณภาพชีวิตที่ลดลง และสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาจำนวนมาก รวมถึงทำให้เกิดการเสียชีวิตที่สูงขึ้น จากความสำคัญดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมการสื่อสาร พัฒนาทักษะ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยจัดกิจกรรมการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่พัฒนาทักษะ และส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติให้มีคุณภาพ ให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้ เลือกรับตัดสินใจ จัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ สอดคล้องกับความต้องการ เอื้อให้ผู้เรียนรู้ได้ฝึกทักษะ สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวัน ใช้เครื่องมือเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพ เพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารที่ชัดเจน เพื่อมุ่งหวังให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดี สามารถควบคุมโรคได้ ชะลอการเสื่อมของไต

#### วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ด้านสุขภาพ การควบคุมโรค (ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับความดันโลหิต ค่าการกรองของไต) ก่อนและหลังการศึกษา ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการดูแลตามโปรแกรมการสื่อสาร พัฒนาทักษะ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

#### สมมติฐานการวิจัย

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการดูแลตามโปรแกรมการสื่อสาร พัฒนาทักษะ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพ และมีการควบคุมโรค (SBP, DBP, FBS, eGFR) ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

#### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ศึกษาผลของโปรแกรมการสื่อสาร พัฒนาทักษะ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความรู้ด้านสุขภาพ และการควบคุมโรคระหว่างกลุ่มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการดูแลตามโปรแกรมกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลสวรรค์โลก จำนวน 60 คน ระหว่างเดือนตุลาคม 2563 ถึงเดือนมกราคม 2564

## วัสดุและวิธีการ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ที่สามารถชะลอความเสื่อมของไตไม่ให้เข้าสู่ระยะสุดท้าย และเป็นผู้ป่วยส่วนใหญ่มารับการรักษาที่คลินิกโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลสวรรค์โลก เข้าเกณฑ์การคัดเข้าร่วมงานวิจัย ระหว่างเดือนตุลาคม 2563 ถึงเดือนมกราคม 2564 จำนวน 60 ราย ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามแบบการวิจัยกึ่งทดลอง ใช้ Power Analysis ตามวิธีของ โคเฮน<sup>(9)</sup> แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 30 ราย และกลุ่มทดลอง 30 ราย

มีเกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมวิจัย (inclusion criteria) คือ เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ในระยะที่ 3 ระยะที่ 4 ที่สามารถพูดสื่อสารได้ เข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ

มีเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) หรือยุติจากการศึกษาดังนี้ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ที่มีภาวะเร่งด่วน ได้แก่ น้ำตาลในเลือด หรือระดับความดันโลหิตสูงวิกฤติ ภาวะฉุกเฉินของโรคในขณะนั้น ได้แก่ เจ็บแน่นหน้าอก บวม หายใจหอบเหนื่อย ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังสูงอายุที่มีความคิดบกพร่อง

### เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย

1. โปรแกรมการสื่อสาร พัฒนาทักษะ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยใช้เทคนิคการสื่อสารสุขภาพ ประกอบด้วยกิจกรรมในระยะเวลา 8 สัปดาห์ กิจกรรมจำนวน 5 ครั้ง ดังนี้คือ 1) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ โดยให้ข้อมูลผู้ป่วย และครอบครัวถึงการแสวงหาข้อมูล ความรู้ ข่าวสารด้านสุขภาพ โรคไตเรื้อรัง 2) ความรู้ความเข้าใจใช้การสื่อสารทางลายลักษณ์อักษร และสื่อประกอบการสื่อสารทางวาจา เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรคไตเรื้อรังแก่ผู้ป่วย 3) ทักษะการสื่อสารในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพตนเอง สร้างการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 4) ทักษะการตัดสินใจแลกเปลี่ยนข้อมูล เกี่ยวกับการตัดสินใจด้านสุขภาพโรคไตเรื้อรัง 5) การจัดการตนเองปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ใช้ทักษะการฟัง ประเมินแรงจูงใจ เพื่อกระตุ้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และควบคุมโรคที่ส่งผลต่อไต

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ได้แก่ อายุ เพศ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ผู้ดูแลหลัก ระยะเวลาเป็นโรคไตเรื้อรัง โรคประจำตัวอื่น ๆ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์

2. แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เป็นการประเมินจากการรับรู้ความรู้สึก ความเชื่อมั่น ความสามารถ หรือทักษะด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ที่ผู้วิจัยปรับมาจากแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ ของกองสุขศึกษา<sup>(3)</sup> ประกอบด้วยข้อคำถามใน 6 ด้านของความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านละ 4 ข้อ มีคำตอบให้เลือกเป็นมาตราประมาณค่า

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การหาค่าความตรง (validity) ของเครื่องมือโปรแกรมการสื่อสาร พัฒนาทักษะ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น นำไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน คือ แพทย์คลินิกโรคไตเรื้อรัง 1 ท่าน และพยาบาลคลินิกโรคไตเรื้อรัง 1 ท่าน พยาบาลด้านสุขศึกษางานปฐมนุญและองค์กรรวม 1 ท่าน และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วนำมาหาค่าความตรงตามเนื้อหา CVI ได้เท่ากับ 0.87

การหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของเครื่องมือ แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังนำไปทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือในกลุ่มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มารับการรักษาที่คลินิก CKD และไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 ราย นำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคไตเรื้อรัง ดังนี้  
แจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย แจ้งการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

2. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุม คือผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคไตเรื้อรัง โดยการสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ผู้ดูแลหลัก ระยะเวลาเป็นโรคไตเรื้อรัง โรคประจำตัวอื่น ๆ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ประเมินการควบคุมโรค (ระดับน้ำตาล ระดับความดันโลหิต อัตราการกรองของไต)และให้การดูแลตามปกติของคลินิกโรคไตเรื้อรัง เมื่อมาตรวจตามนัดในสัปดาห์ที่ 8 มีการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง และประเมินการควบคุมโรคซ้ำ ซึ่งเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกโรคไตเรื้อรังให้ครบจำนวน 30 ราย

3. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลอง คือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกโรคไตเรื้อรัง โดยการสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ และประเมินการควบคุมโรคจากนั้นผู้วิจัยให้การดูแลตามโปรแกรมการสื่อสาร พัฒนาทักษะ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยได้ทำกิจกรรมตามโปรแกรม ภายหลังจากดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมอย่างครบถ้วนจำนวน 5 ครั้ง เมื่อผู้ป่วยมาตรวจตามนัดในสัปดาห์ที่ 8 มีการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ประเมิน การควบคุมโรคซ้ำ โดยเก็บข้อมูลจำนวน 30 ราย

4. นำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบความสมบูรณ์ ถูกต้องก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติ

### วิธีวิเคราะห์ข้อมูล/ สถิติที่ใช้

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา แจกแจงความถี่ ร้อยละ และการทดสอบไคกำลังสอง เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพโรคไตเรื้อรัง คะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด ค่าความดันโลหิต อัตราการกรองของไต ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยการ

ทดสอบทีแบบอิสระกัน (Independent t-test) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อน และหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ภายในกลุ่มเดียวกันด้วยการทดสอบทีแบบจับคู่ (Paired t-test)

### ผลการศึกษาและการวิเคราะห์ผล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่าทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน โดยพบว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเป็นเพศหญิงร้อยละ 56.7 และร้อยละ 60.0 ทั้งสองกลุ่มศึกษาระดับ ประถมศึกษาร้อยละ 80 เท่ากัน สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 63.3 และ 56.7 ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ ร้อย ละ 56.7 และร้อยละ 60.0 ผู้ดูแลหลักเป็นบุตร ร้อยละ 43.3 และ 53.3 เป็นโรคไตเรื้อรังระยะ 3b ร้อยละ 43.3 เท่ากัน โรคประจำตัวที่เป็นร่วมด้วย ส่วนใหญ่คือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 100 และ 93.3 รองลงมาคือ โรคเบาหวานร้อยละ 56.7 เท่ากันทั้งสองกลุ่ม ไม่เคยสูบบุหรี่ และไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 60.0 และ 63.3 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความรอบรู้ด้านสุขภาพ และการควบคุมโรคของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในกลุ่ม ควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการศึกษา

ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ในระยะก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่ม กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่าไม่แตกต่างกัน ( $t=0.63$ ,  $p=0.525$ ) การควบคุมโรคได้แก่ ระดับความดัน โลหิต (SBP, DBP) ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) และค่าการกรองของไต (eGFR) ไม่มีความแตกต่างกันทั้ง ในกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง (ตารางที่ 2)

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังกลุ่มทดลองภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการสื่อสาร พัฒนาทักษะ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม และรายด้านสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.01$ ) (ตารางที่ 3)

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ และการควบคุมโรค (SBP, DBP, FBS, eGFR) ไม่แตกต่างกันทั้งก่อน และหลังการศึกษา

สำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังกลุ่มทดลองภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการสื่อสาร พัฒนาทักษะ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี สูงกว่าก่อนเข้าร่วม โปรแกรม ที่มีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับไม่ดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.01$ ) เมื่อพิจารณารายด้านทั้ง 6 ด้านพบว่าทุกด้านมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ส่วนการควบคุมโรค หลังการ เข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ย SBP, DBP, FBS ลดลง และมีค่าเฉลี่ย eGFR สูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วม โปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.01$ ) โดยที่มีการกำจัดตัวแปรแทรกซ้อนที่มีผลต่อการควบคุมโรค คือยกเลิก การวัดผลดัชนีมวลกายในช่วงที่มีการเจ็บป่วยติดเชื้อเฉียบพลัน ( $p<0.01$ ) (ตารางที่ 4)

## วิจารณ์/อภิปรายผล

1. ผลการเปรียบเทียบ ความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพมีค่าเฉลี่ยโดยรวมและรายด้าน 6 ด้านสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มควบคุม ระดับนัยสำคัญ 0.001 การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการสื่อสาร พัฒนาทักษะ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ที่มีการใช้เครื่องมือเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในสถานบริการสุขภาพ มีสื่อสารที่ชัดเจน ด้วยเทคนิคการสื่อสารสุขภาพทั้งทางวาจา และลายลักษณ์อักษร ผ่านการจัดกิจกรรมให้กับผู้ป่วยในเรื่อง การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพของผู้ป่วย สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง เสริมสร้างทักษะการสื่อสารข้อมูลด้านสุขภาพของตนเอง ทักษะการตัดสินใจในข้อมูลด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง การเสริมสร้างแรงจูงใจให้เกิดการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนให้เกิดพฤติกรรมที่ส่งผลดีต่อไต ให้ข้อมูลและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับสื่อโรคไต จากนั้นมีติดตามผลลัพธ์ จากการศึกษาที่พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้งโดยรวมและรายด้านดีขึ้น สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มควบคุม โดยก่อนการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังอยู่ในระดับไม่ดี ใกล้เคียงกับการศึกษาของธีระ วรณารัตน์ ภัทรวิทย์ วรณารัตน์ อรจิรา วงษ์ดนตรี และมณฑิชา เจนพานิชทรัพย์<sup>(10)</sup> ที่พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยที่รักษาในโรงพยาบาลอยู่ในระดับเพียงพอ ร้อยละ 87.2 และการศึกษาของนฤมล ใจดี รัฐฐา ระมั่ง นวลจันทร์ กวินวาณิช และราตรี โพธิ์ระวัช<sup>(11)</sup> พบว่าความฉลาดด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร มีระดับความรู้ต่ำถึงปานกลาง เช่นเดียวกับ แสงเดือน กิ่งแก้ว และนุสรา ประเสริฐศรี<sup>(6)</sup> พบว่าความฉลาดทางสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังหลายโรคอยู่ในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพใกล้เคียงกับกลุ่มทดลองในครั้งนี้นี้ที่ส่วนใหญ่ร้อยละ 90 เป็นผู้สูงอายุ

ผลการศึกษาผลของโปรแกรมการสื่อสาร พัฒนาทักษะ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในครั้งนี้ มีความเหมือนกับการศึกษาของ กานต์นิพิชญ์ ปัญญชนชัยกุล สุทธิพร มุลศาสตร์ และ วรวรรณ ชัยลิมปมนตรี<sup>(12)</sup> ที่ศึกษาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เสี่ยงต่อโรคไตเรื้อรังภายหลังการ เข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยกิจกรรมการอบรม พัฒนาทักษะการปฏิบัติ และเยี่ยมบ้าน ทำให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมจัดการตนเองมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ระยะเวลาของโปรแกรม 12 สัปดาห์ ที่แตกต่างจากการศึกษาครั้งนี้ที่ใช้เวลา 8 สัปดาห์ ซึ่งเมื่อพิจารณาความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้าน พบว่าด้านทักษะการสื่อสารถึงแม้จะเพิ่มขึ้นหลังการเข้าร่วมโปรแกรมแต่ยังอยู่ในระดับพอใช้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ส่วนใหญ่อยู่ในวัยสูงอายุไม่มั่นใจในการเป็นเจ้าของสุขภาพ ไม่กล้าที่จะถาม หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลการดูแลตนเอง ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพตนเองจากแพทย์ พยาบาล ไม่ทราบช่องทางติดต่อขอข้อมูลเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังจากผู้ดูแลสุขภาพ

สำหรับความรู้ด้านสุขภาพในด้านการรู้เท่าทันสื่อ ที่ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองอยู่ในระดับไม่ดี แต่หลังการเข้าร่วมโปรแกรมเพิ่มขึ้น ทั้งนี้อธิบายได้ว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังยังมีการพิจารณาหาข้อมูล ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสินค้าที่โฆษณาผ่านสื่อต่างๆ ก่อนตัดสินใจซื้อในระดับต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชีระ วรรณารัตน์ ภัทรวิทย์ วรรณารัตน์ อรจิรา วงษ์คนตรี และมณฑิชา เจนพานิชทรัพย์<sup>(10)</sup> ที่พบว่าความรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มผู้สูงอายุในทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านการใช้สมุนไพรและอาหารเสริมมีความรู้ความเข้าใจน้อยที่สุด เช่นเดียวกับที่ นฤมล ใจดี รัฐฐา ระมั่ง นวลจันทร์ กวินวณิช และราตรี โพธิ์ระวัช<sup>(11)</sup> สืบหาความฉลาดด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่เชื่อโฆษณาที่ล่อลวงเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพ อาหารเสริม เช่นเดียวกับผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ แต่การศึกษาครั้งนี้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีการเข้าร่วมโปรแกรมที่มีการให้ข้อมูลเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจเกี่ยวกับสื่อโรคไต การเลือกข้อมูลจากแหล่งที่เชื่อถือได้ทำให้ความรู้ด้านสุขภาพในด้านการรู้เท่าทันสื่ออยู่ในระดับดี

2. ผลการเปรียบเทียบการควบคุมโรค ทั้งระดับความดันโลหิต (SBP, DBP) ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) และค่าการกรองของไต (eGFR) ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่ามีค่าเฉลี่ย SBP, DBP, FBS ลดลง และมีค่าเฉลี่ย eGFR สูงขึ้น กว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ ) อธิบายได้ว่าโปรแกรมการสื่อสาร พัฒนาทักษะ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทำให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อจัดการตนเอง ปฏิบัติพฤติกรรมที่ส่งผลดีต่อไต ได้แก่ งดอาหารหวาน มัน เค็ม เลือกโปรตีนคุณภาพสูง หลีกเลี่ยงการใช้ยาแก้ปวดสมุนไพร และควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตซึ่งมีผลต่อไต ส่งผลทำให้สามารถควบคุมโรคได้คือ ความดันโลหิต น้ำตาลในเลือด และค่าการกรองของไต เป็นไปตามเกณฑ์เป้าหมาย<sup>(2)</sup> ซึ่งมีความใกล้เคียงกับการศึกษาของ นุสรรา วิโรจนกุล<sup>(7)</sup> ที่ใช้โปรแกรม กิจกรรมพัฒนาความรู้ การจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานพบว่า มีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดต่ำกว่า และมีอัตราการกรองของไตสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่แตกต่างกันที่ระยะเวลาของโปรแกรม 12 สัปดาห์ เช่นเดียวกับการศึกษาของกานต์นิพิชญ์ ปัญญชนชัยกุล สุทธิพร มูลศาสตร์ และ วรพรรณ ชัยลิมปมนตรี<sup>(12)</sup> ถึงประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เสี่ยงต่อโรคไตเรื้อรังระยะเวลา 12 สัปดาห์ พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิต SBP และ DBP ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ( $p < 0.01$ ) และมีความเหมือนกับที่ ภคภณ แสนเดชะ และประจวบ แผลงหลัก<sup>(8)</sup> พบว่าผู้ป่วยเบาหวานหลังเข้าโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพด้วยกิจกรรมระยะเวลา 8 สัปดาห์ ให้ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) อยู่ในเกณฑ์ปกติ ( $p < 0.05$ )

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การใช้โปรแกรมการสื่อสาร พัฒนาทักษะ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ผ่านการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพใน 6 องค์ประกอบ พบว่าทำให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยดีขึ้นสามารถควบคุมโรคได้ตามเกณฑ์เป้าหมาย

#### ข้อเสนอแนะของงานวิจัย

1. จากผลการศึกษาพบว่าความรอบรู้ด้านการรู้เท่าทันสื่อของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังอยู่ในระดับไม่ดี จึงควรมีนโยบายการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านนี้เฉพาะ และควรมีมาตรการควบคุมสื่อโฆษณาในทุกช่องทางที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้
2. ควรนำรูปแบบโปรแกรมไปใช้ดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในคลินิกบริการ ด้วยการสื่อสารด้านสุขภาพ พัฒนาทักษะ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมโรค
3. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบ ติดตามผลของโปรแกรมต่อการควบคุมโรคในช่วงระยะเวลาที่แตกต่างกัน ที่ 8 สัปดาห์ และ 16 สัปดาห์

#### เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. สถิติคนไทยป่วยโรคไตเรื้อรัง [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 20 ก.พ. 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaihealth.or.th/Content/51283.html>.
2. Health Data Center สสจ. สุโขทัย. ข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service Plan สาขาไต [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 18 ต.ค. 2563]. เข้าถึงได้จาก: [https://sti.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat\\_id=e71a73a77b1474e](https://sti.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=e71a73a77b1474e)
3. กองสุกศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2562). เครื่องมือสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในสถานบริการสุขภาพ. นนทบุรี: กองสุกศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ.
4. กองสุกศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2561). กลยุทธ์การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์.
5. อังสินันท์ อินทรกำแหง. (2560). ความรอบรู้ด้านสุขภาพ: การวัดและการพัฒนา. กรุงเทพฯ: บริษัท สุขุมวิทการพิมพ์.
6. แสงเดือน กิ่งแก้ว และนุสรรา ประเสริฐศรี. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังหลายโรค. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข, 25(3), 43-54.
7. นุสรรา วิโรจนกัญ. (2560). ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดและการชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้. วารสารวิชาการแพทย์, 31(1), 41-48.

8. ภคภณ แสตนเตชะ และประจวบ แผลงหลัก. (2563). ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลแม่เปียม อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา. วารสารสุขภาพศึกษา, 43(2), 150-164.
9. Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for Behavioral Sciences* (2<sup>nd</sup> ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
10. ชีระ วรรณรัตน์ ภัทรวิทย์ วรรณรัตน์ อรจิรา วงษ์คนตรี และมณฑิชา เจนพานิชทรัพย์. (2558). การทบทวนสถานการณ์และกลไกการจัดการความแตกฉานด้านสุขภาพ. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
11. นฤมล ใจดี รัฐฐา ระมั่ง นवलจันทร์ กวินวาณิช และราตรี โพธิ์ระวัช. (2562). ความฉลาดด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร, รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 6 สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
12. กานต์นิพนธ์ ปัญญชนชัยกุล สุทธิพร มูลศาสตร์ และวรวรรณ ชัยลิมปมนตรี. (2563). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เสี่ยงต่อโรค ไตเรื้อรัง. วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา, 21(1), 41-54.

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n=30)		กลุ่มทดลอง (n=30)		Chi-Square	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ						
ชาย	13	43.3	12	40.0	0.069	.793
หญิง	17	56.7	18	60.0		
อายุ						
40-59 ปี	6	20.0	3	10.0		
60-69 ปี	8	26.6	9	30.0	1.799	.615
70-79 ปี	11	36.7	10	33.3		
80 ปีขึ้นไป	5	16.7	8	26.7		
ระดับการศึกษา						
ประถมศึกษา	24	80.0	24	80.0	0.003	.978
มัธยมศึกษา	6	20.0	6	20.0		
สถานภาพสมรส						
โสด	1	3.3	2	6.7		
คู่	19	63.3	17	56.7	0.138	.711
หม้าย/หย่า/แยก	10	33.3	11	36.7		
อาชีพ						
ไม่ได้ทำอาชีพ	17	56.7	18	60.0		
ค้าขาย/รับจ้าง	8	26.6	7	23.3	0.095	.953
เกษตรกร	5	16.7	5	16.7		
ผู้ดูแลหลัก						
บุตร	12	43.3	16	53.3		
คู่สมรส	4	16.6	3	10.0	0.278	.598
ดูแลตนเอง	13	40.0	11	36.7		

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n=30)		กลุ่มทดลอง (n=30)		Chi-Square	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
โรคไตเรื้อรังระยะ						
CKD Stage 3a	13	43.3	7	23.3	4.371	.112
CKD Stage 3b	13	43.3	13	43.3		
CKD Stage 4	4	13.3	10	33.3		
ระยะเวลาที่เป็นโรคไตเรื้อรัง						
1-3 ปี	7	23.3	6	20.0	0.816	.665
4-6 ปี	13	43.3	17	56.7		
7-9 ปี	10	33.3	8	26.6		
โรคประจำตัวอื่นๆที่เป็น						
เบาหวาน	17	56.7	17	56.7	1.283	.526
ความดันโลหิตสูง	30	100.0	28	93.3		
เก๊าท์	5	16.7	2	6.1		
นิ่วในไต	2	6.6	1	3.3		
โรคหลอดเลือด	3	9.9	2	6.6		
สูบบุหรี่/ดื่มแอลกอฮอล์						
ไม่เคย	18	60.0	19	63.3	0.071	.791
เคยสูบ/เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	12	40.0	11	36.7		

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ และการควบคุมโรคของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	t-test	p-value
<b>ความรอบรู้ด้านสุขภาพ</b>				
กลุ่มควบคุม	64.90	10.05	0.63	.525
กลุ่มทดลอง	66.36	7.54		
<b>การควบคุมโรค</b>				
1.ค่าเฉลี่ยSBP				
กลุ่มควบคุม	131.73	14.67	1.94	.057
กลุ่มทดลอง	139.13	14.78		
2.ค่าเฉลี่ยDBP				
กลุ่มควบคุม	70.70	10.07	0.54	.617
กลุ่มทดลอง	69.16	13.29		
3.ค่าเฉลี่ย FBS				
กลุ่มควบคุม	141.75	68.09	1.30	.203
กลุ่มทดลอง	166.81	36.03		
4.ค่าเฉลี่ย eGFR				
กลุ่มควบคุม	41.92	12.96	0.98	.330
กลุ่มทดลอง	39.79	11.68		

\*\* p < 0.01

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ หลังการศึกษาระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	t-test	p-value
<b>ความรอบรู้ด้านสุขภาพ</b>					
กลุ่มควบคุม	67.50	8.80	ไม่ดี	16.29	.001**
กลุ่มทดลอง	84.13	5.93	ดี		
<b>1.ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ</b>					
กลุ่มควบคุม	11.73	1.79	ไม่ดี	5.26	.001**
กลุ่มทดลอง	14.06	1.79	ดี		
<b>2.ด้านความรู้ความเข้าใจ</b>					
กลุ่มควบคุม	13.40	1.71	พอใช้	6.36	.001**
กลุ่มทดลอง	16.11	0.98	ดีมาก		
<b>3.ด้านทักษะการสื่อสาร</b>					
กลุ่มควบคุม	10.00	1.68	ไม่ดี	10.43	.001**
กลุ่มทดลอง	13.75	1.05	พอใช้		
<b>4.ด้านทักษะการตัดสินใจ</b>					
กลุ่มควบคุม	8.26	2.57	ไม่ดี	14.87	.001**
กลุ่มทดลอง	17.63	2.29	ดีมาก		
<b>5.ด้านการจัดการตนเอง</b>					
กลุ่มควบคุม	15.26	0.63	ดี	7.52	.001**
กลุ่มทดลอง	16.86	0.97	ดีมาก		
<b>6.ด้านการรู้เท่าทันสื่อ</b>					
กลุ่มควบคุม	8.83	1.89	ไม่ดี	16.29	.001**
กลุ่มทดลอง	15.40	1.13	ดี		

\*\* p &lt; 0.01

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ และการควบคุมโรคของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ก่อนและหลังการศึกษา ในกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง	ก่อนการศึกษา			หลังการศึกษา			t	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
<b>ความรอบรู้ด้านสุขภาพ</b>								
กลุ่มควบคุม	64.90	10.05	ไม่ดี	67.50	8.80	ไม่ดี	2.38	.082
กลุ่มทดลอง	66.36	7.54	ไม่ดี	84.13	5.93	ดี	20.11	.001**
<b>1.ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ</b>								
กลุ่มควบคุม	11.33	1.64	ไม่ดี	11.73	1.79	ไม่ดี	2.04	.05
กลุ่มทดลอง	11.00	1.64	ไม่ดี	14.06	1.79	ดี	13.34	.001**
<b>2.ด้านความรู้ความเข้าใจ</b>								
กลุ่มควบคุม	12.16	2.05	พอใช้	13.40	1.71	พอใช้	5.95	.052
กลุ่มทดลอง	11.50	1.38	ไม่ดี	16.11	0.98	ดีมาก	21.63	.001**
<b>3.ด้านทักษะการสื่อสาร</b>								
กลุ่มควบคุม	9.90	1.68	ไม่ดี	10.00	1.68	ไม่ดี	0.37	.712
กลุ่มทดลอง	9.43	1.52	ไม่ดี	13.75	1.05	พอใช้	15.41	.049*
<b>4.ด้านทักษะการตัดสินใจ</b>								
กลุ่มควบคุม	8.06	2.97	ไม่ดี	8.26	2.57	ไม่ดี	0.58	.561
กลุ่มทดลอง	8.73	2.47	ไม่ดี	17.63	2.29	ดีมาก	24.72	.001**
<b>5.ด้านการจัดการตนเอง</b>								
กลุ่มควบคุม	14.63	1.29	ดี	15.26	0.63	ดี	4.25	.059
กลุ่มทดลอง	14.10	1.24	ดี	16.86	0.97	ดีมาก	9.66	.001**
<b>6.ด้านการรู้เท่าทันสื่อ</b>								
กลุ่มควบคุม	8.80	1.88	ไม่ดี	8.83	1.89	ไม่ดี	0.16	.873
กลุ่มทดลอง	11.60	1.42	ไม่ดี	15.40	1.13	ดี	12.03	.049*

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ และการควบคุมโรคของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ก่อนและหลังการศึกษา ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (ต่อ)

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง	ก่อนการศึกษา			หลังการศึกษา			t	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
<b>การควบคุมโรค</b>								
<b>1.ค่าเฉลี่ยSBP</b>								
กลุ่มควบคุม	131.73	14.67	-	137.00	14.14	-	1.68	.120
กลุ่มทดลอง	139.13	14.78	-	129.80	11.39	-	4.84	.003**
<b>2.ค่าเฉลี่ยDBP</b>								
กลุ่มควบคุม	70.70	10.07	-	67.10	9.91	-	1.68	.092
กลุ่มทดลอง	69.16	13.29	-	64.86	14.64	-	1.65	.005**
<b>3.ค่าเฉลี่ย FBS</b>								
กลุ่มควบคุม	141.75	68.09	-	142.50	38.05	-	1.74	.132
กลุ่มทดลอง	166.81	36.03	-	135.68	30.89	-	4.67	.003**
<b>4.ค่าเฉลี่ย eGFR</b>								
กลุ่มควบคุม	41.92	12.96	-	41.12	10.93	-	1.25	.087
กลุ่มทดลอง	38.79	11.68	-	40.97	11.35	-	1.96	.001**

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$