

การศึกษารูปแบบการป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคไตเรื้อรัง อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน A Study on the Prevention and Management Model for Chronic Kidney Disease in Mae Sariang District, Mae Hong Son Province

(Received: March 23,2025 ; Revised: March 27,2025 ; Accepted: March 28,2025)

บัณฑิต ดวงดี จินตนา¹ พัฒนพงษ์ธร²

Bundit Duangdee¹ Jintana Pattanapongthorn²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการส่งเสริมและป้องกันโรคไตเรื้อรังในอำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2-4 จำนวน 26 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) โปรแกรมส่งเสริมและป้องกันโรคไตเรื้อรัง และ 2) สมุดบันทึกสุขภาพตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และ Paired t-test

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีอัตราการกรองของไต (eGFR) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย ความเครียด รวมถึงผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการค่า FBS, HbA1C, Total cholesterol, LDL, BUN, Creatinine, Urine Protein, Urine creatinine และ UPCI มีแนวโน้มลดลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามภายหลังจากได้รับโปรแกรมฯ พบว่า เส้นรอบเอว ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตค่า Systolic Blood Pressure, Diastolic blood pressure ค่าเฉลี่ยคอเลสเตอรอลชนิดดี (HDL) และค่าเฉลี่ยไตรกลีเซอไรด์ (TG) ไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: การส่งเสริมและป้องกันโรคไตเรื้อรัง, โรคไตเรื้อรัง, โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ, พฤติกรรมสุขภาพ, การกรองของไต, การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ABSTRACT

This quasi-experimental study employed a one-group pretest-posttest design to evaluate the effectiveness of a CKD prevention and health promotion model implemented in Mae Sariang District, Mae Hong Son Province, Thailand. The study included 26 purposively selected patients diagnosed with CKD stages 2–4. The research instruments included: (1) the CKD prevention and health promotion program, and (2) a self-monitoring health record book for CKD patients. Data were analyzed using descriptive statistics and paired t-tests.

The results demonstrated a statistically significant improvement in estimated glomerular filtration rate (eGFR) ($p < 0.05$) after participation in the program. Furthermore, there was a decreasing trend in mean body weight, body mass index (BMI), stress levels, and laboratory parameters, including fasting blood sugar (FBS), glycosylated hemoglobin (HbA1C), total cholesterol, low-density lipoprotein (LDL), blood urea nitrogen (BUN), creatinine, urine protein, urine creatinine, and urine protein-to-creatinine index (UPCI), although these changes were not statistically significant. However, an increase in waist circumference, systolic blood pressure, diastolic blood pressure, high-density lipoprotein (HDL), and triglyceride (TG) levels was observed, but these changes were also not statistically significant.

Keywords: Chronic Kidney Disease, Health Promotion, Behavioral Change, Disease Prevention, Kidney Function, eGFR

¹ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

² ข้าราชการบำนาญ อดีตนักวิชาการทรงคุณวุฒิ(ด้านส่งเสริมสุขภาพ) กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

บทนำ

โรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease; CKD) เป็นภาวะที่ไตเสื่อมประสิทธิภาพการทำงานลดลง ภายในระยะเวลาเวลามากกว่า 3 เดือนขึ้นไป อาการแสดงของโรคจะเริ่มปรากฏอาการแสดงของโรคชัดเจนเมื่อไตเสื่อมประสิทธิภาพการทำงานมากขึ้น¹ สาเหตุของการเกิดโรคมีความสัมพันธ์กับการป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases; NCDs) ปัจจุบันมีแนวโน้มอัตราการเจ็บป่วย และอัตราการตายด้วยโรคไตเรื้อรังสูงขึ้นทุกปี โรคนี้จึงเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญ² สมาคมโรคไตระหว่างประเทศ สำรวจพบผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังประมาณร้อยละ 10 ของประชากรทั่วโลก และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 16 ในปี ค.ศ. 2050³ ในประเทศไทย จากสถิติปีงบประมาณ 2565-2567 มีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จำนวน 972,218 1,057,225 และ 1,157,855 คน ตามลำดับ เมื่อจำแนกเป็นรายเขตสุขภาพ พบว่า ประชาชนในเขตสุขภาพที่ 1 ป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังมากที่สุด โดยมีผู้ป่วยจำนวน 121,622 136,450 และ 154,656 คน ตามลำดับ⁴ จากสถิติพบว่าโรคไตเรื้อรังทั้งในประเทศไทย และเขตสุขภาพที่ 1 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับต่างประเทศ โรคไตเรื้อรังเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ผู้ป่วยต้องใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับโรคไปตลอด ดังนั้นปัจจุบันจึงมีการพัฒนาวิธีการรักษาโรคไตเรื้อรังให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การรักษาโรคไตเรื้อรังเป็นการชะลอเสื่อมของไตไม่ให้เข้าสู่ระยะไตวาย หลักการรักษาที่สำคัญ คือ 1) การรักษาตามสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคไต 2) การรักษาตามสาเหตุหรือภาวะที่ทำให้ไตเสียหายที่อย่างเฉียบพลัน และ 3) การชะลอการเสื่อมของไต วิธีการรักษาที่ใช้ในปัจจุบัน⁵ เช่น 1) การควบคุมความดันโลหิต 2) การควบคุมสมดุลสารน้ำในร่างกาย 3) การควบคุมสมดุลสารอิเล็กโทรไลต์ 4) การควบคุมสมดุลภาวะกรด-ด่าง 5) การควบคุมอาหาร 6) การป้องกันและรักษาตามอาการต่างๆ 7) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 8) การเฝ้าระวังและ

ติดตามปัญหาจากปฏิกิริยาเมตาบอลิซึมของยา 9) การรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต เป็นต้น ทั้งนี้วิธีการรักษาโรคไตเรื้อรังขึ้นอยู่กับระยะของโรค และอาจใช้หลายวิธีการรักษาร่วมกันเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีกับผู้ป่วยมากที่สุด อย่างไรก็ตามแม้การรักษาจะมีประสิทธิภาพแต่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย และผู้ดูแลผู้ป่วย รวมถึงถือเป็นอีกหนึ่งประเด็นที่ท้าทายในการจัดระบบบริการสุขภาพของภาครัฐด้วยเช่นกัน⁶

โรคไตเรื้อรังส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตต่ำ และมีแนวโน้มการป่วยด้วยโรคจิตเวชได้ง่ายกว่ากลุ่มคนปกติ เมื่อเข้าสู่ขั้นตอนการรักษา ผู้ป่วยอาจเกิดปัญหาสุขภาพรบกวนการใช้ชีวิต เช่น ความเหนื่อยล้า ซึมเศร้า นอนไม่หลับ มีอาการคัน และปากแห้ง⁷ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีรับประทานอาหารที่ไม่ถูกต้องซึ่งทำให้เกิดโรคอ้วนตามมา⁸ ส่วนการออกกำลังกาย พบว่า ผู้ป่วยมีออกกำลังกายน้อย และไม่ออกกำลังกายเลย เมื่ออาการของโรครุนแรงมากขึ้น⁹ รวมถึงผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ เนื่องจากรับประทานยาลดความดันโลหิตไม่ถูกต้อง¹⁰ และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จนทำให้เกิดไตเสื่อม และอาการของโรครุนแรงมากขึ้น¹¹ ด้านระบบบริการสุขภาพ พบว่า ปี ค.ศ. 2022 มีภาระต้นทุนค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการรักษาโรคไตเรื้อรัง 372.0 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ และคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2027 จะเพิ่มสูงขึ้นเป็น 406.7 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ¹² ดังนั้นการชะลอการเสื่อมของไตด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจึงเป็นวิธีการรักษาที่มีประสิทธิภาพและจำเป็นสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

แนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตาม ทฤษฎีของเลวิน (Lewin's Change Managements Model) เป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยใช้ 3 ขั้นตอน¹³ ได้แก่ 1) การละลายพฤติกรรม (Unfreeze) เป็นขั้นตอนการทำให้ผู้ป่วยเห็นถึงพฤติกรรมที่ควรมีการปรับเปลี่ยน และพฤติกรรมใหม่เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี

ทางด้านสุขภาพ 2) การลงมือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Transition or Changing) เป็นขั้นตอนที่ผู้ป่วยลงมือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่แตกต่างไปจากเดิม โดยอาศัยความรู้ ทักษะคิด และทักษะใหม่ซึ่งบุคลากรทางด้านสุขภาพมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนให้ผู้ป่วยเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และ 3) การเกิดและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมใหม่ (Refreezing) เป็นการกระตุ้นและสนับสนุนให้ผู้ป่วยคงพฤติกรรมสุขภาพไว้¹³ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามทฤษฎีของเลวินมีความเหมาะสมในการนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีบริบทการดูแลสุขภาพที่ซับซ้อน

โรงพยาบาลแม่สะเรียง เป็นโรงพยาบาลชุมชนที่เป็นแม่ข่าย (M2) เพื่อรับส่งต่อผู้ป่วยจากสถานบริการสุขภาพในพื้นที่ทางตอนใต้ของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบส่วนใหญ่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ จากสถิติผู้มารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก พบว่า ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ และผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลได้ดำเนินงานด้านการป้องกันโรคไตเรื้อรังตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข แต่ยังไม่ครอบคลุมกับประชากรในเขตรับผิดชอบ เนื่องจากปัจจุบันแนวโน้มการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มสูงขึ้น รวมถึงปัญหาด้านการสื่อสารกับผู้ป่วยในกลุ่มชนชาติพันธุ์ จึงทำให้ผู้ป่วยขาดความรู้ความเข้าใจ และมีพฤติกรรมดูแลตนเองไม่เหมาะสม จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมและป้องกันโรคไตเรื้อรังในอำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อนำมาใช้เป็นต้นแบบในการส่งเสริมและป้องกัน รวมถึงชะลอการเสื่อมของไตในผู้ที่เป็โรคไตเรื้อรัง และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้รับบริการต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการส่งเสริมและป้องกันโรคไตเรื้อรังในอำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research design) แบบกลุ่มเดียววัดสองครั้งก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest-posttest design) เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมและป้องกันโรคไตเรื้อรังในอำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ระยะเวลาการศึกษาระหว่างเดือนสิงหาคม 2567 ถึงเดือนมกราคม 2568

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2-4 ที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลแม่สะเรียง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2-4 ที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลแม่สะเรียง ในระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงเดือนตุลาคม 2567 จำนวน 26 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด คือ 1) มีอายุระหว่าง 35-70 ปี 2) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังในระยะ 2-4 และเข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง 3) สามารถสื่อสาร อ่านและเขียนภาษาไทยได้ 4) ผู้ป่วยหรือญาติสามารถติดต่อสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันไลน์ได้ 5) ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา โดยการเซ็นยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ คู่มือโปรแกรมส่งเสริมและป้องกันโรคไตเรื้อรัง “โรงเรียนรักไต”
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้
 - 1) สมุดบันทึกสุขภาพตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง
 - 2) เครื่องชั่งน้ำหนัก
 - 3) สายวัดรอบเอว
 - 4) เครื่องวัดความดันโลหิต

5) การตรวจทางห้องปฏิบัติการเคมี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การศึกษาครั้งนี้ใช้คู่มือส่งเสริมป้องกันโรคไตเรื้อรัง “โรงเรียนรักษ์ไต” และสมุดบันทึกสุขภาพตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา แล้วจากกระทรวงสาธารณสุข การศึกษาครั้งนี้จึงไม่ได้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และเมื่อนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้เท่ากับ 0.88

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 การละลายพฤติกรรม (Unfreeze) สัปดาห์ที่ 1 มีกิจกรรม ดังนี้

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นจึงเริ่มดำเนินการพหุศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง

2. จัดกิจกรรมละลายพฤติกรรม และให้ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยใช้เทคนิค ดังนี้

2.1 การสร้างการรับรู้ (Awareness) กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงความจำเป็นที่ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมระหว่างรอเปิดคลินิกความรู้โรคไตเรื้อรัง พร้อมแจกเอกสารความรู้ให้กลุ่มตัวอย่างได้ศึกษาความรู้

2.2 สร้างความเข้าใจ (Understanding) สนทนารายกลุ่ม 8-10 คน กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างทบทวนสิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน สิ่งที่ต้องการในอนาคต นำสนทนากลุ่มด้วยการพูดคุยตั้งคำถาม เช่น ท่านต้องการเปลี่ยนตัวเองหรือไม่ และมีแรงจูงใจอะไรที่ต้องการปรับเปลี่ยน เป็นต้น

2.3 ยอมรับ (Acceptance) กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างวางแผนและลงมือปรับพฤติกรรม โดยให้กลุ่มตัวอย่างวางแผนรายบุคคลในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการติดต่อผ่านเข้ากลุ่มไลน์

2.4 มุ่งมั่นต่อความสำเร็จ (Commitment) ให้กลุ่มตัวอย่างวางแผนกำกับผลต่อสุขภาพ ฝึกระวังความเสี่ยงด้านสุขภาพของตนเองในเรื่อง

น้ำหนัก รอบเอว ความดันโลหิต น้ำตาลในเลือด ไขมันในเลือด ระดับความเครียด

2.5 แกนนำที่ยั่งยืน (Change Leader) ใช้เทคนิคสร้างแรงจูงใจโดยการให้รางวัลคนทำดี และสรุปกิจกรรมที่ผู้รับบริการต้องปฏิบัติ เน้นย้ำหากมีปัญหาสอบถามทางไลน์หรือโทรหาเจ้าหน้าที่ และนัดหมายครั้งต่อไป

3. มอบคู่มือส่งเสริมป้องกันโรคไตเรื้อรัง “โรงเรียนรักษ์ไต” ให้กลุ่มตัวอย่าง พร้อมแนะนำวิธีการบันทึกพฤติกรรมสุขภาพทุกวัน และบันทึกเป้าหมายเพื่อเฝ้าระวังภาวะสุขภาพทุกวัน จันทร์ช่วงเช้า สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

4. ฝึกทักษะการสื่อสารโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์

5. เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง พร้อมกับเก็บตัวอย่างเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ระยะที่ 2 การลงมือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Transition or Changing) สัปดาห์ที่ 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11 กระตุ้น ติดตาม โดยสื่อสารทางกลุ่มไลน์ ด้วยการตั้งคำถาม บอกเล่าการปฏิบัติตามแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคไตเรื้อรังที่ยั่งยืน และนำเข้าสู่การสนทนากลุ่ม มีกิจกรรมดังนี้

1. ผู้ให้บริการทักทายทางกลุ่มไลน์ เปิดการสนทนาด้วยการตั้งคำถาม เช่น 1) ช่วงนี้อาการเป็นอย่างไรบ้าง 2) มีปัญหาอะไรไหม เป้าหมายกำหนดเป้าหมายมีโอกาสสำเร็จหรือไม่สำเร็จ 3) ท่านใดที่ปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย ลองบอกเล่าให้เพื่อนฟังหน่อย 4) ทบทวนแผนความมุ่งมั่นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และแนะนำวิธีการจัดการปัญหาที่อาจเกิดขึ้น 5) ให้กำลังใจมุ่งมั่นปฏิบัติต่อไป และ 6) นัดหมายครั้งต่อไป

2. สัปดาห์ที่ 5 และ 9 นัดหมายตรวจสุขภาพโดยแพทย์ เข้ากระบวนการกลุ่มเน้นย้ำการปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนที่ได้กำหนดไว้ และนำเข้าสู่การสนทนากลุ่ม พร้อมกับเน้นย้ำถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 การสร้างการรับรู้ (Awareness) กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงความจำเป็นที่ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยเปิดคลิปความรู้โรคไตเรื้อรัง พร้อมแจกเอกสารความรู้ให้กลุ่มตัวอย่างศึกษาความรู้ เป็นเวลา 10 นาที

2.2 ชั้นที่ 2-5 สร้างความเข้าใจสนทนารายกลุ่ม 8-10 คน นำสนทนากลุ่มด้วยการพูดคุย ตั้งคำถาม เช่น 1) ช่วงนี้อาการเป็นอย่างไรบ้าง 2) มีปัญหาอะไรไหมที่ทำให้เป้าหมายกำหนดเป้าหมายมีโอกาสไม่สำเร็จ หากมีจะปรับแผนอย่างไร และ 3) ให้กำลังใจมุ่งมั่นปฏิบัติต่อไป

2.3 นัดหมายครั้งต่อไป

ระยะที่ 3 การเกิดและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมใหม่ (Refreezing) สัปดาห์ที่ 12 มีกิจกรรม ดังนี้

1. นัดหมายตรวจสุขภาพโดยแพทย์ ตรวจทางห้องปฏิบัติการ และเข้ากลุ่มร่วมแสดงความยินดีกับความมุ่งมั่น ตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ กระตุ้นความคิดเน้นให้ปฏิบัติต่อเนื่อง และการสื่อสารบอกเล่าความสำเร็จ/ไม่สำเร็จ มุ่งมั่นดำเนินการต่อเพื่อสุขภาพของตนเอง และนำเข้าสู่การสนทนากลุ่มมีกระบวนการ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 รับรู้ (Awareness) ทำไมต้องเปลี่ยนเข้าใจโรค เข้าใจความเสี่ยง เติมสมอง เพิ่มความรู้ : เปิดคลิปความรู้โรคไตเรื้อรัง พร้อมแจกเอกสารความรู้ให้ผู้รับบริการได้อ่านศึกษาความรู้ 10-15 นาที

ขั้นตอนที่ 2-4 สร้างความเข้าใจ มุ่งมั่น ให้กำลังใจ : สนทนากลุ่ม 8-10 คน กล่าวทักทาย บอกวัตถุประสงค์ และนำสนทนากลุ่มด้วยการพูดคุย ตั้งคำถาม เช่น 1) อาการที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเป็นอย่างไรบ้าง 2) เป้าหมายที่ต้องการในอนาคตสำเร็จหรือไม่ มีปัญหา อุปสรรค อย่างไร และ 3) พูดคุยให้กำลังใจและปฏิบัติต่อเนื่อง

ขั้นตอนที่ 5 ให้รางวัลคนทำดี สรุปลักษณะชื่นชมผลงาน กล่าวขอบคุณ และมอบใบประกาศเกียรติคุณแก่ผู้ประสบความสำเร็จ พร้อมเชิญชวนเข้าร่วมกิจกรรม ชักชวนให้ ผู้รับบริการอื่นๆ เข้าร่วมโครงการ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าน้ำหนักตัว เส้นรอบเอว ค่าดัชนีมวลกาย (body mass index: BMI) ค่าระดับความดันโลหิต ระดับความเครียด ค่าน้ำตาลในเลือด (fasting blood sugar; FBS) ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1C) ค่าไขมันในเลือด (Lipid profile) ค่าโปรตีนในปัสสาวะ (urine protein creatinine index; UPCI) และค่าการทำงานของไต (BUN, Creatinine, eGFR) ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ ด้วยสถิติ Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแม่ฮ่องสอน เลขที่ MSH REC 033.2567 ลงวันที่ 1 กรกฎาคม 2567

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 61.54 กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด คือ มากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 46.15 (\bar{X} = 60.11, S.D. = 8.99) นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 61.54 สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 53.85 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 61.54 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรร้อยละ 38.46 มีบุตร/หลานเป็นผู้ที่ทำหน้าที่หลักในการดูแลผู้ป่วยร้อยละ 53.85 และมีระยะเวลาการป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังกลุ่มที่พบมากที่สุด คือ 1-3 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.31 (\bar{X} = 4.46, S.D. = 2.83)

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าน้ำหนักตัว เส้นรอบเอว ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิตค่า Systolic Blood Pressure และ Diastolic blood pressure ระดับน้ำตาลในเลือด ค่าน้ำตาลเฉลี่ย

สะสมในเลือด ค่าไขมันในเลือด ค่าการทำงานของไต ค่าโปรตีนในปัสสาวะ และความเครียด ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีอัตราการกรองของไตโดยประมาณ (eGFR) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อพิจารณาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น พบว่า ค่าเฉลี่ยคอเลสเตอรอลชนิดดี (HDL) เพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย รวมถึงผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการค่า FBS, HbA1C, Total

cholesterol, LDL, BUN, Creatinine, Urine Protein, Urine creatinine, UPCI และ ความเครียด มีแนวโน้มลดลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามภายหลังได้รับโปรแกรมฯ พบว่า เส้นรอบเอว ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตค่า Systolic Blood Pressure, Diastolic blood pressure และค่าเฉลี่ยไตรกลีเซอไรด์ เพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าน้ำหนักตัว เส้นรอบเอว ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิตค่า Systolic Blood Pressure และ Diastolic blood pressure ระดับน้ำตาลในเลือด ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด ค่าไขมันในเลือด ค่าการทำงานของไต ค่าโปรตีนในปัสสาวะ และความเครียด ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ (n=26 คน)

ตัวแปรตามที่ศึกษา	ก่อนใช้โปรแกรม		หลังใช้โปรแกรม		t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)	62.38	13.29	62.15	13.37	-0.57	1.00
เส้นรอบเอว (เซนติเมตร)	86.23	9.07	86.50	10.06	0.32	0.37
Body Mass Index; BMI (kg/m ²)	24.86	4.58	24.75	4.57	-0.62	1.00
Systolic Blood Pressure (mmHg)	128.54	14.41	130.31	11.69	0.80	0.21
Diastolic blood pressure (mmHg)	71.58	8.64	72.96	8.62	1.00	0.16
Fasting Blood Sugar; FBS (mg/dL)	119.12	45.20	112.92	39.67	-0.77	1.00
HbA1C (mg%)	6.79	1.72	6.53	1.21	-1.21	1.00
Total cholesterol; TC (mg/dL)	170.58	43.01	161.50	29.49	-1.48	1.00
Triglyceride; TG (mg/dL)	130.19	75.79	139.62	54.57	0.67	0.25
High-density Lipoprotein; HDL (mg/dL)	51.00	11.40	52.69	21.32	0.48	0.31
Low-density Lipoprotein; LDL (mg/dL)	92.92	37.20	84.44	30.03	-1.63	1.00
Blood Urea Nitrogen; BUN (mg%)	20.52	8.09	20.11	5.19	-0.36	1.00
Creatinine (mg%)	1.48	0.32	1.38	0.30	-3.31	1.00
eGFR (mL/min/1.73 m ²)	46.57	12.69	49.94	12.10	2.78	0.00*
Urine Protein; UP (mg/g)	90.03	155.75	87.31	162.58	-0.22	1.00
Urine creatinine (mg/dL)	110.95	55.77	110.43	73.05	0.01	0.49
Urine protein creatinine index; UPCI	0.83	1.28	0.69	0.75	-0.69	1.00
ความเครียด	3.73	2.22	4.08	2.35	0.71	0.24

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีอัตราการกรองของไต

โดยประมาณ (eGFR) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อธิบายได้ว่าเมื่อก่อนกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยน

พฤติกรรมเพื่อส่งเสริมและป้องกันโรคไตเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการละลายพฤติกรรม โดยสร้างการรับรู้ถึงความจำเป็นที่ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเดิม สร้างความเข้าใจโดยกระตุ้นให้ ทบทวนสิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และสิ่งที่ต้องการในอนาคต พร้อมทั้งค้นหาแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เมื่อกลุ่มตัวอย่างเกิดการยอมรับจะเริ่มวางแผนและลงมือปรับพฤติกรรมด้วยตนเอง การเข้าร่วมโปรแกรมมีการติดตามผลการปฏิบัติเป็นระยะจนนำไปสู่การควบคุมการรับประทานอาหาร ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตก่อน ดังนั้นเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีการควบคุมอาหารประเภท โปรตีนจากสัตว์ ลดการบริโภคอาหารที่มีไขมันอิ่มตัว จำกัดเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น จึงทำให้ปริมาณของเสียที่เกิดจากการเผาผลาญอาหารกลุ่มดังกล่าวในร่างกายลดลง ไตจึงไม่ต้องแบกรับภาระการกรองของเสียในรูปของ BUN, Creatinine เช่นเดิม ดังนั้นประสิทธิภาพการกรองของไตจึงทำงานได้ดีขึ้น อย่างไรก็ตามภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย รวมถึงผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการค่า FBS, HbA1C, Total cholesterol, LDL, BUN, Creatinine, Urine Protein, Urine creatinine, UPCI และความเครียด มีแนวโน้มลดลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ แม้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่สามารถแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีในอนาคตหากใช้เวลาในการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ให้นานขึ้น ผลการศึกษาครั้งนี้คล้ายกับชลาภัทร คำพิมาน และพัฒนชัย รัชอินทร์¹⁴ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยเบาหวาน และความดันโลหิตสูง พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชะลอไตเสื่อม กลุ่มตัวอย่างมีการทำงานของไต eGFR เพิ่มขึ้นในทางที่ดี (p -value < 0.001) และ การศึกษาผลของโปรแกรมการสนทนาและให้คำปรึกษาเพื่อสร้างแรงจูงใจต่อแรงจูงใจในการ

ดูแลตนเอง พฤติกรรมการดูแลตนเองและอัตราการกรองของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังของกิธณา อรุณแสงสด และประณีต ส่งวัฒนา¹⁵ พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ 20 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างมีอัตราการกรองของไตมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

อย่างไรก็ตามภายหลังได้รับโปรแกรมฯ พบว่า เส้นรอบเอว ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตค่า Systolic Blood Pressure, Diastolic blood pressure และค่าเฉลี่ยไตรกลีเซอไรด์ เพิ่มขึ้นกว่า ก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในวัยสูงอายุ ซึ่งร่างกายมีการสะสมไขมันมาตลอดอายุขัย เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุการเผาผลาญในร่างกายลดลง รวมถึงมีข้อจำกัดในการออกกำลังกายจากการเสื่อมของร่างกายตามวัย ดังนั้นการปรับพฤติกรรมด้วยการควบคุมอาหาร และการออกกำลังกายในระยะเวลายาวนาน อาจไม่เพียงพอที่จะช่วยลดเส้นรอบเอว และระดับไตรกลีเซอไรด์ได้ ส่วนค่าเฉลี่ยที่เพิ่มสูงขึ้นของความดันโลหิตค่า Systolic Blood Pressure และ Diastolic blood pressure อธิบายได้จากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างในผนังหลอดเลือด วัยสูงอายุผนังหลอดเลือดจะมีลักษณะหนาและแข็งขึ้น เนื่องจากอาจมีไขมันมาเกาะ จนทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง¹⁶ ดังนั้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจึงควรเพิ่มความสำคัญของการรับประทานยาตามแผนการรักษา ควบคู่กับรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า รูปแบบฯ ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2-4 และสามารถชะลอการเสื่อมของไตได้ สามารถอธิบายได้โดยใช้ ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของ Kurt Lewin (Lewin's Change Management Model) ซึ่งประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ 1) Unfreeze (ละลายพฤติกรรม) เป็นการให้ความรู้ สร้างแรงจูงใจ และให้ผู้ป่วยประเมินพฤติกรรมตนเอง ทำให้เกิดการตระหนักรู้

(Awareness) ผู้ป่วยเข้าใจถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งช่วยให้เกิดแรงจูงใจในการปรับพฤติกรรม ผลจากค่า eGFR เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) แสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ตั้งแต่วัยแรก สามารถช่วยชะลอการเสื่อมของไตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ค่า Creatinine ลดลง แม้ว่าจะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่แสดงถึงแนวโน้มของการลดภาระไตในการกรองของเสีย สอดคล้องกับการศึกษาของพิศิษฐ์ เสรีธรรมะพิทักษ์¹⁷ พบว่าการให้ความรู้และการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สามารถปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้อย่างมีนัยสำคัญ ร่วมกับ Chen S h. และคณะ¹⁸ พบว่าการให้ความรู้และการสนับสนุนการจัดการตนเอง สามารถปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพและชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยสรุปการใช้แนวทาง Motivational Interviewing, Education Program เป็นการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย, 2) Transition (ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม) มีการให้ความรู้เฉพาะทาง เช่น การควบคุมโภชนาการ, การออกกำลังกาย, และการจัดการความเครียดติดตามผ่านกลุ่ม LINE และการบันทึกสุขภาพรายวัน เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ง่ายขึ้น ติดตามผลในสัปดาห์ที่ 5 และ 9 พร้อมให้คำแนะนำแบบตัวต่อตัว ผลจากค่า FBS และ HbA1C ลดลง แม้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เป็นแนวโน้มที่ดีขึ้น ค่า BMI ลดลง สะท้อนถึงการปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารส่งผลต่อการควบคุมน้ำหนัก แม้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในระยะนี้ยังไม่สมบูรณ์ แต่แนวโน้มที่ดีขึ้นและการติดตามผลและการสนับสนุนจากบุคลากรทางการแพทย์เป็นปัจจัยสำคัญ ที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ง่ายขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของชวมัย ปินะเกและคณะ¹⁹ การสนับสนุนการจัดการตนเองผ่านเครื่องมือ เช่น สมุดบันทึกและการติดตามผล มีประสิทธิภาพในการชะลอการเสื่อมของไตและควบคุมความดัน

โลหิต ร่วมกับ Li WY และคณะ²⁰ การใช้เทคโนโลยีในการติดตามและสนับสนุนผู้ป่วย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมของเราในการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยสรุปการสนับสนุนผ่าน LINE Chatbot, Peer Support และ Self-monitoring tools จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้ดีขึ้น โดยที่ผู้ป่วย CKD อาจมีอุปสรรคในการเข้าถึงอาหารเพื่อสุขภาพ ขาดแรงจูงใจ และมีภาวะเครียดสูง ซึ่งเป็นปัจจัยที่อาจทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตามโปรแกรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ, และ 3) Refreeze (คงไว้ซึ่งพฤติกรรมใหม่) มีการจัดกลุ่มสนับสนุน (Support Group) และ Peer Mentorship เพื่อให้ผู้ป่วยที่ประสบความสำเร็จช่วยสนับสนุนผู้ป่วยรายอื่น การมอบรางวัลและประกาศนียบัตรเพื่อสร้างแรงจูงใจ ผลที่ได้จากระดับความเครียดมีแนวโน้มลดลง แต่ยังไม่มีความสำคัญทางสถิติ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพดีขึ้นในระยะยาว โดยมีผู้ป่วยบางรายยังคงติดตามพฤติกรรมสุขภาพผ่านสมุดบันทึกสุขภาพ แนวโน้มค่า eGFR ดีขึ้นต่อเนื่อง แสดงให้เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งผลดีต่อการชะลอความเสื่อมของไตในระยะยาว โดยการใช้กลุ่มสนับสนุนเป็นกลยุทธ์สำคัญในการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพ แรงจูงใจทางสังคมและรางวัลช่วยให้ผู้ป่วยรักษาพฤติกรรมใหม่ได้ดีขึ้น การติดตามผลระยะยาวมีบทบาทสำคัญในการป้องกันการกลับไปสู่พฤติกรรมเดิม สอดคล้องกับการศึกษาของ Ibrahim N และคณะ²¹ พบว่า กลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมีการควบคุมความดันโลหิตที่ดีขึ้นและมีความพึงพอใจในชีวิตสูงขึ้น เมื่อเทียบกับ กลุ่มควบคุม ให้เห็นถึงความสำคัญของการสนับสนุนทางสังคมจะคงไว้ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพใหม่

โปรแกรมส่งเสริมและป้องกันโรคไตเรื้อรังมีประสิทธิภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2-4 ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้เชิงนโยบายได้ในหลายระดับ ได้แก่ 1) ระดับชุมชน

การพัฒนาโครงการส่งเสริมสุขภาพไตในชุมชน 1.1 องค์ประกอบโครงสร้างท้องถิ่น การนำโมเดลของโปรแกรมไปปรับใช้ในการรณรงค์ให้ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรังในระดับชุมชน การอบรมแกนนำสุขภาพ หรือ อสม. ให้สามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันโรคไตในประชากรกลุ่มเสี่ยง เช่น ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยเบาหวาน และผู้ป่วยความดันโลหิตสูง 1.2 การบูรณาการกับระบบปฐมภูมิ (Primary Healthcare) ใช้โมเดลของโปรแกรมนี้นำคำแนะนำเชิงรุก และ ติดตามพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยCKD การใช้แอปพลิเคชัน LINE หรือ Mobile Health App เป็นเครื่องมือในการให้คำแนะนำและติดตามผลพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ ผลที่คาดหวังเพื่อเพิ่มการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและการป้องกันโรคไตในระดับชุมชน และลดอัตราการผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะไตวายระยะสุดท้าย

2) ระดับโรงพยาบาล 2.1 การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแบบองค์รวม เป็นต้นแบบแนวทางการดูแลผู้ป่วยCKD แบบองค์รวม โดยให้ความสำคัญกับการให้ความรู้ด้านโภชนาการและพฤติกรรมสุขภาพ การติดตามผลผ่านเทคโนโลยี (Digital Health Monitoring) การสนับสนุนทางสังคม (Peer Support & Community Engagement) 2.2 การบูรณาการโปรแกรมเข้ากับคลินิกโรคเรื้อรัง นำแนวทางของโปรแกรมนี้นำไปบรรจุเป็นหนึ่งในมาตรการดูแลผู้ป่วยCKD การติดตามสุขภาพผ่าน กลุ่ม LINE, Mobile App จะช่วยลดภาระของบุคลากรทางการแพทย์ และช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ดีขึ้น ผลที่คาดหวังเพื่อลดอัตราการล้างไต (Dialysis) ในโรงพยาบาล ลดภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยไตเรื้อรังในระยะยาว และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย 3) ระดับประเทศ 3.1 การบรรจุโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพไตเข้าเป็น "National CKD Prevention Program" นำผลการศึกษานี้มาใช้เป็นแนวทางพัฒนาโครงการระดับชาติ เช่น รณรงค์ให้ประชาชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ สนับสนุนการตรวจคัดกรองโรคไตฟรี สำหรับประชากรกลุ่ม

เสี่ยง เช่น ผู้สูงอายุและผู้ป่วยเบาหวาน 3.2 การออกแบบนโยบายสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการติดตามผู้ป่วยCKD สามารถบูรณาการร่วมกับแอปพลิเคชัน "หมอพร้อม" หรือ ระบบติดตามสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาลรัฐ 3.3 การสนับสนุนด้านงบประมาณและนโยบายด้านอาหารเพื่อสุขภาพมาตรการลดภาษีสำหรับผลิตภัณฑ์อาหารลดโซเดียม และ ส่งเสริมอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้ป่วยไต สนับสนุน การส่งเสริมเมนูอาหารสุขภาพในโรงอาหารของโรงเรียน โรงพยาบาล และสถานที่ราชการ ผลที่คาดหวังเพื่อลดอุบัติการณ์ของ CKD ในระดับประเทศ ลดภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพสุขภาพ และส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในประชากรกลุ่มเสี่ยง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การออกแบบวิจัยเพิ่มกลุ่มควบคุม (RCT) เพิ่มขนาดตัวอย่าง และศึกษาหลายศูนย์ (Multicenter Study) เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของการนำผลลัพธ์กับประชากรที่กว้างขึ้นผลลัพธ์ศึกษาปัจจัยร่วมที่มีผลต่อประสิทธิภาพของโปรแกรม เพื่อนำไปสู่การออกแบบโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพสูงสุด
2. การปรับปรุงโปรแกรมส่งเสริมและป้องกันโรคไตเรื้อรัง ควรเพิ่มระยะเวลาให้นานขึ้น เนื่องจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจนเกิดเป็นพฤติกรรมสุขภาพอาจต้องใช้เวลามากกว่า 12 สัปดาห์ จึงจะสามารถวัดได้อย่างชัดเจนจากผลตรวจร่างกาย และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเคมี ควรจัดทำโปรแกรมฯ ในรูปแบบหนังสือเสียง สำหรับให้ความรู้ประชาชนกลุ่มชาติพันธุ์ เพื่อช่วยให้กลุ่มตัวอย่างที่มีข้อจำกัดด้านการเข้าใจภาษาไทยเกิดความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการส่งเสริมและป้องกันโรคไตเรื้อรัง
3. การนำไปใช้ประโยชน์ ควรทำการวิจัยต่อเนื่อง เพื่อประเมินผลในระยะยาวของโปรแกรม ก่อนนำไปใช้เป็นนโยบายระดับประเทศ. และ

ส่งเสริมการวิจัยเชิงเศรษฐศาสตร์สุขภาพ (Health Economics Research) เพื่อวิเคราะห์ ต้นทุน-ประโยชน์ของโปรแกรมนี้นี้เมื่อใช้ในวงกว้าง

ข้อจำกัดของการศึกษา

1. การศึกษาในครั้งนี้มีขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวนน้อย และวัดผลเพียงกลุ่มเดียว จึงควรมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้น และมีกลุ่ม

ควบคุมและกลุ่มทดลอง เพื่อวัดเปรียบเทียบผลได้อย่างชัดเจน

2. เนื่องจากประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่วนใหญ่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ ดังนั้นจึงควรผลิตโปรแกรมฯ ที่มีความหลากหลาย สามารถสื่อสารให้ประชาชนที่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ เกิดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการส่งเสริมและป้องกันโรคไตเรื้อรัง

เอกสารอ้างอิง

1. Ammirati A. L. (2020). Chronic Kidney Disease. *Revista da Associacao Medica Brasileira (1992)*, 66Suppl 1(Suppl 1), s03–s09. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.66.S1.3>
2. Charles, C., & Ferris, A. H. (2020). Chronic Kidney Disease. *Primary care*, 47(4), 585–595. <https://doi.org/10.1016/j.pop.2020.08.001>
3. Chesnaye, N. C., Ortiz, A., Zoccali, C., Stel, V. S., & Jager, K. J. (2024). The impact of population ageing on the burden of chronic kidney disease. *Nature reviews. Nephrology*, 20(9), 569–585. <https://doi.org/10.1038/s41581-024-00863-9>
4. กลุ่มรายงานมาตรฐาน กระทรวงสาธารณสุข. (2567). ข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service Plan สาขาไต/Stage Change ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จำแนกตามโรงพยาบาลที่รักษา (Work Load). สืบค้นจาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=e71a73a77b1474e63b71bccf727009ce&id=e69c7fae93eda2222aa210d5db512290
5. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group (2024). KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney international*, 105(4S), S117–S314. <https://doi.org/10.1016/j.kint.2023.10.018>
6. Levey A. S. (2022). Defining AKD: The Spectrum of AKI, AKD, and CKD. *Nephron*, 146(3), 302–305. <https://doi.org/10.1159/000516647>
7. Fletcher, B. R., Damery, S., Aiyegbusi, O. L., Anderson, N., Calvert, M., Cockwell, P., Ferguson, J., Horton, M., Paap, M. C. S., Sidey-Gibbons, C., Slade, A., Turner, N., & Kyte, D. (2022). Symptom burden and health-related quality of life in chronic kidney disease: A global systematic review and meta-analysis. *PLoS medicine*, 19(4), e1003954. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003954>
8. Hariharan, D., Vellanki, K., & Kramer, H. (2015). The Western Diet and Chronic Kidney Disease. *Current hypertension reports*, 17(3), 16. <https://doi.org/10.1007/s11906-014-0529-6>
9. Wilund, K. R., Thompson, S., Viana, J. L., & Wang, A. Y. (2021). Physical Activity and Health in Chronic Kidney Disease. *Contributions to nephrology*, 199, 43–55. <https://doi.org/10.1159/000517696>
10. Katatwire, D. D., & Meremo, A. (2023). Prevalence of and factors associated with uncontrolled hypertension among patients with early chronic kidney disease attending tertiary hospitals in Dodoma, Tanzania: a cross-sectional study. *BMJ open*, 13(12), e074441. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-074441>
11. Shiferaw, W. S., Akalu, T. Y., & Aynalem, Y. A. (2020). Chronic Kidney Disease among Diabetes Patients in Ethiopia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International journal of nephrology*, 2020, 8890331. <https://doi.org/10.1155/2020/8890331>

12. Chadban, S., Arici, M., Power, A., Wu, M. S., Mennini, F. S., Arango Álvarez, J. J., Garcia Sanchez, J. J., Barone, S., Card-Gowers, J., Martin, A., & Retat, L. (2024). Projecting the economic burden of chronic kidney disease at the patient level (*Inside CKD*): a microsimulation modelling study. *EClinicalMedicine*, 72, 102615. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2024.102615>
13. Harrison, R., Fischer, S., Walpola, R. L., Chauhan, A., Babalola, T., Mears, S., & Le-Dao, H. (2021). Where Do Models for Change Management, Improvement and Implementation Meet? A Systematic Review of the Applications of Change Management Models in Healthcare. *Journal of healthcare leadership*, 13, 85–108. <https://doi.org/10.2147/JHL.S289176>
14. Khumpiman, C., & Racha-in, P. (2017). Effects of Behavior Modification Program for Delayed Nephropathy Progression in Diabetes Mellitus and Hypertension Patient with Chronic Kidney Disease Stage 1 to 3at DongKhwangSub-district, Mueang NakhonPhanom District, NakhonPhanom Province. *Nakhonphanom Hospital Journal*, 4(2), 42–49. retrieved from https://he01.tci-thaijo.org/index.php/nkpjournal_9/article/view/254606
15. Arunsangsod, K., & Songwathana, P. (2023). Effects of a Brief Motivational Interviewing Program on Self-Care motivation, Self-Care Behaviors, and Glomerular Filtration Rate among Patients with Chronic Kidney Disease. *Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council*, 38(01), 52–66. <https://doi.org/10.60099/jtnmc.v38i01.259676>
16. Benetos, A., Petrovic, M., & Strandberg, T. (2019). Hypertension Management in Older and Frail Older Patients. *Circulation research*, 124(7), 1045–1060. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.118.313236>
17. พิศิษฐ์ เสรีธรรมะพิทักษ์. (2566). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเพื่อชะลอการเสื่อมของไต ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-3a โรงพยาบาลโพ้นสวรรค์ จังหวัดนครพนม. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน*, 8(2), 563–573. สืบค้น จาก <https://he03.tci-thaijo.org/index.php/ech/article/view/1567>
18. Chen, S., Tsai, Y., Sun, C., Wu, I., Lee, C., & Wu, M. (2011). The impact of self-management support on the progression of chronic kidney disease—a prospective randomized controlled trial. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 26(11), 3560–3566. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfr047>
19. ชวมัย ปินะเก, อมฤต สุวัฒน์ศิลป์, วรณพร คงอ่อน, นิธิยา นามวงศ์ และสุคนธ์ทิพย์ เรียงริลา. (2564). การพัฒนาโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไต. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 17(3), 64–75. สืบค้น จาก <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MKHJ/article/view/247165>
20. Li, W., Chiu, F., Zeng, J., Li, Y., Huang, S., Yeh, H., Cheng, B., & Yang, F. (2020). Mobile health app with social media to support Self-Management for patients with chronic kidney Disease: Prospective randomized Controlled study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(12), e19452. <https://doi.org/10.2196/19452>
21. Ibrahim, N., Teo, S. S. L., Din, N. C., Gafor, A. H. A., & Ismail, R. (2015). The role of Personality and Social Support in Health-Related Quality of Life in Chronic Kidney Disease patients. *PLoS ONE*, 10(7), e0129015. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0129015>