

ผลของโปรแกรมการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยไตวายระยะที่ 3

The Effects of a Programs Slowing the Progress of Patients with Stage 3 Chronic Kidney.

จันทร์เพ็ญ หัตถพานิชพร พย.บ

Janpen Hattapanichaporn, (B.N.S.)

หรรษรัตน์ วิฑูริศานต์ พย.บ

Hunsarat Wituteerasan, (B.N.S.)

โรงพยาบาลสองพี่น้อง อำเภотаใหม่

SongpeeNong Hospital Tha Mai District

จังหวัดจันทบุรี

Chanthaburi Province.

(Received: 15 December 2023, Revised 15 January 2024, Accepted: 18 January 2024)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One groups pretest-posttest design) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยไตวายระยะที่ 3 ของโรงพยาบาลสองพี่น้อง จังหวัดจันทบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตวายระยะที่ 3 ที่ได้รับการเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้าจำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองเป็นโปรแกรมการชะลอไตเสื่อมที่ประยุกต์ใช้แนวคิดตามแบบจำลองฟรียด์-โพรซีด เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความรู้เรื่องเกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรัง และพฤติกรรมกาปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อม หาค่าความตรงตามเนื้อหาได้เท่ากับ 0.88 และ 0.86 มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าครอนบาช เท่ากับ 0.74, 0.83 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติ Wilcoxon signed rank test

ผลการศึกษา พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องโรคไตวายเรื้อรัง มีพฤติกรรมชะลอไตเสื่อม และอัตราการของไตสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ความดันซิสโตลิก/ไดแอสโตลิก และระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง ต่ำกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) จะเห็นว่า โปรแกรมดังกล่าวสามารถชะลอไตเสื่อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงควรใช้เป็นทางเลือกหนึ่งในการออกแบบกิจกรรม เพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง

สำคัญ: โปรแกรมการชะลอไตเสื่อม, ผู้ป่วยไตวายระยะที่ 3, แบบจำลองฟรียด์-โพรซีด

ติดต่อผู้พิมพ์: จันทร์เพ็ญ หัตถพานิชพร อีเมล: janpen.pen2508@gmail.com

Abstract

The quasi – experimental research (One group pretest – posttest design) aims to study The Effects of a Programs Slowing the Progress of Patients with chronic kidney disease (CKD) stage 3 at Song Pee Nong Hospital Chanthaburi Province. The samples were 30 chronic kidney disease stage 3 that passed the inclusion and exclusion criteria. The tool used in the experiment was a program to slow down kidney deterioration that applied concepts based on the pre-seed-proceed model. Data were collected using a knowledge questionnaire about chronic kidney disease and behavior to slow down kidney deterioration Content validity values were found to be 0.88 and 0.86, with confidence coefficients Cronbach's alpha 0.74, 0.83 respectively. Data were analyzed using descriptive statistics, Wilcoxon signed rank test.

The findings showed that after experiment, the sample group had knowledge about chronic kidney failure. Has the behavior of slowing down kidney deterioration and the glomerular filtration rate was significantly higher than before using the program ($p < .001$). Systolic/diastolic blood pressure And the sugar level after fasting for 8 hours was significantly lower than before using the program ($p < .001$). It can be seen that this program can effectively slow down kidney deterioration. Therefore, it should be used as an alternative in designing activities. To slow down kidney deterioration in patients with chronic kidney failure.

Keywords: Slowly progressive chronic kidney disease Program, Patients with chronic kidney Disease stage 3, PRECEDE-PROCEED Model

Corresponding author: Janpen Hattapanichaporn **E-mail:** janpen.pen2508@gmail.com

บทนำ

โรคไตวายเรื้อรัง เป็นโรคที่พบได้บ่อยและเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญไปทั่วโลก จากรายงานของต่างประเทศ พบผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังทั่วโลก จำนวน 843.6 ล้านคน⁽¹⁾ โดยในปี ค.ศ. 2019 มีผู้ป่วยที่เสียชีวิตด้วยโรคไตวายเรื้อรัง 2-6 ล้านคน⁽²⁾ และในประเทศไทย พบผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังถึงร้อยละ 17.6 หรือประมาณ 8 ล้านคน โดยแบ่งเป็นผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย จำนวน 2 แสนคน ซึ่งแต่ละปีจะมีผู้ป่วยโรคไตวายเพิ่มขึ้นทุกปี ๆ ละมากกว่า 7,800 คน⁽³⁾ โดยในปี พ.ศ. 2562 พบผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง จำนวน 9,560,638 ราย มีผู้เสียชีวิตจำนวนทั้งสิ้น 21,922 ราย เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 6⁽²⁾ และในปี พ.ศ. 2565 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานโรคความดันโลหิตสูงที่ขาดยาและกลายเป็นผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง 1 ใน 25⁽⁴⁾ ซึ่งโรคนี้เป็นโรคที่มีภาวะแทรกซ้อนที่ค่อนข้างรุนแรง ยิ่งถ้าหากผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมโรคได้แล้ว การดำเนินของโรคย่อมเข้าสู่ภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End Stage Renal Disease [ESRD]) ได้เร็วยิ่งขึ้น และเมื่อการกรองของไตลดลงถึงร้อยละ 60 ร่างกาย จะเกิดการคั่งของเสีย (uremia) และมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นในหลายระบบ

จนทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ ดังนั้น ผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยการทดแทนไตเพื่อให้มีชีวิตอยู่รอดได้ต่อไป⁽⁵⁾ ปัจจุบันมีผู้ป่วยที่ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่รอคอยการผ่าตัดเปลี่ยนไตใหม่มีประมาณ 40,000 คน ซึ่งการผ่าตัดเปลี่ยนไตใหม่นั้น เป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนในการรักษาค่อนข้างยุ่งยากและมีค่าใช้จ่ายสูง และรัฐฯ จะต้องจัดสรรงบประมาณในการรักษาถึงปีละประมาณ 200,000 บาทต่อคน ซึ่งจากการสำรวจสถิติหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ในปี พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา พบว่า มีการใช้งบประมาณในการบำบัดทดแทนไตสูงกว่า 3,000 ล้านบาทต่อปี และในแต่ละปีจะมีผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายมีเพียง 400 คนเท่านั้นที่จะได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตใหม่ เนื่องจากมีข้อจำกัดบางประการ ที่สำคัญก็คือ การขาดแคลนผู้บริจาคไต ดังนั้น ผู้ป่วยส่วนมากจึงรักษาโดยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมแทน หรือล้างของเสียออกทางหน้าท้องเพื่อยืดอายุ⁽³⁾ จะเห็นว่า ถ้าหากผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องแล้วจะเกิดโรคแทรกซ้อนได้ง่าย อย่างไรก็ตาม โรคไตวายก็เป็นโรคที่สามารถป้องกันการดำเนินโรคให้ช้าลงได้ โดยผู้ป่วยไตเรื้อรังจะต้องให้การดูแลรักษาตนเองตั้งแต่ระยะเริ่มต้นที่จะป้องกัน หรือชะลอไตไม่ให้เข้าสู่ภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวายเรื้อรังสูงถึงร้อยละ 50⁽⁶⁾ จากข้อมูลของโรงพยาบาลสองพี่น้อง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563-2565 พบผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่ป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรังทุกระยะ จำนวน 182, 190 และ 208 ตามลำดับ โดยเป็นผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 จำนวน 123, 129 และ 146 คน ตามลำดับ ซึ่งมีลักษณะเป็นไปในทิศทางเดียวกันคือมีแนวโน้มเป็นสูงขึ้น จะเห็นได้จากจำนวนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังในปี พ.ศ. 2565 ที่พบว่ามีผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต จำนวนทั้งสิ้น 23 ราย และจำนวนนี้จะเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายรายใหม่ที่ต้องได้รับการฟอกไตด้วยวิธี CAPD และ Hemodialysis ถึงจำนวน 11 คน และมีผู้ป่วยเสียชีวิตจากโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายสูงถึง 7 คน⁽⁷⁾ ซึ่งสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคไตวายเรื้อรังคือการมีโรคร่วม รวมทั้งผู้ป่วยที่ควบคุมการรับประทานอาหารไม่ได้ หรือมีการใช้ยาแก้ปวด-แก้อักเสบ โดยเฉพาะการซื้อยารับประทานเอง การดื่มน้ำน้อยเกินไป การเข้าถึงข้อมูลหรือการสื่อสารต่าง ๆ ที่ค่อนข้างจำกัด ประกอบกับผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงที่มีทัศนคติ และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองไม่ถูกต้อง เช่น การใช้สมุนไพรร่วมด้วย ประกอบกับการมีฐานะความเป็นอยู่ที่มีความยากจนที่เป็นปัจจัยเสริมก่อให้เกิดความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะไตวายเรื้อรังได้รวดเร็ว (Rapid progression)⁽⁸⁾ จากข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่ามีผู้ป่วยที่ไม่รับรู้ตัวตนเองมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวายเรื้อรัง จำนวน 7 ราย ที่ไม่ทราบว่าตนเองกำลังเป็นโรคไตวายเรื้อรัง จำนวน 5 ราย ส่วนอีก 6 รายนั้น ไม่มีความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวในการชะลอการเสื่อมของไต และมีเพียง 3 รายเท่านั้น ที่เคยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอการเสื่อมของไต แต่ไม่มั่นใจว่าสามารถปฏิบัติได้ตามคำแนะนำ และมีพฤติกรรมสุขภาพไม่ดีในเรื่องการรับประทานอาหารรสหวานจัดและผลไม้หวานได้ตลอดทั้งปี มีการรับประทานสมุนไพรเข้ามาช่วยเสริมการรักษาด้วย⁽⁷⁾ จากการปฏิบัติงานของผู้วิจัยในพื้นที่เองนั้นยังพบอีกว่า การดูแลผู้ป่วยเรื้อรังในโรงพยาบาลจะมีช่วงเวลาในการให้บริการที่จำกัด และผู้ป่วยมักไม่เข้าถึงการบริการสุขภาพที่จำเพาะ โดยเฉพาะผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง และพบโรคร่วม ดังนั้นการดูแลตนเองจึงมีความซับซ้อนมากขึ้น ประกอบกับการขาดกำลังใจและแรงจูงใจให้ดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง และผู้ป่วยขาดความตระหนักในเรื่องดังกล่าว ซึ่งประเด็นทั้งหมดที่กล่าวมาจึงเป็นตัวเสริมที่ทำให้

การดำเนินของโรคเปลี่ยนแปลงเร็วขึ้น รวมทั้งผู้ป่วยมีความคิดว่าการปฏิบัติตัวในบางเรื่องเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก และหากไม่ปฏิบัติตามก็คงไม่ได้รับผลกระทบที่ร้ายแรงเพราะตอนนี้ยังแข็งแรงดีหรือไม่มีอาการผิดปกติใด ๆ ⁽⁹⁾

จากข้อมูลสถิติปี พ.ศ. 2565-2566 พบผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในระดับต่ำกว่า 126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ร้อยละ 14.22 และ 11.75 และผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ที่ไม่สามารถรักษาระดับความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 140-159/90-99 mmHg ร้อยละ 8.9 และ 5.07 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงขาดยา ร้อยละ 9.03 และ 6.14 ตามลำดับ ⁽¹⁰⁾ ซึ่งนับว่าสาเหตุส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะที่ 4 และระยะที่ 5 ได้เร็วยิ่งขึ้น ⁽¹¹⁾ เมื่อผู้ป่วยไตวายอยู่ในระยะสุดท้ายแล้ว วิธีการรักษาที่ดีที่สุดคือผู้ป่วยจะต้องได้รับการเปลี่ยนถ่ายไตทดแทน ปัจจุบันรัฐบาลได้ส่งเสริมการเข้าถึงการให้บริการบำบัดทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังมากขึ้น อย่างไรก็ตามเป็นเพียงการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุเท่านั้น ขณะเดียวกันผู้ป่วยก็มักมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการบำบัดทดแทนไต ⁽¹²⁾ ได้มากขึ้นเช่นกัน ดังนั้น การชะลอไตเสื่อมที่มีประสิทธิภาพจึงควรเน้นไปที่การป้องกันโรคมากกว่าการดูแลรักษา รวมทั้งพัฒนาแนวทางใหม่ ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ดีในการชะลอไตเสื่อม ซึ่งการชะลอไตเสื่อมในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงนั้น ควรดำเนินการอย่างเร่งดำเนินการโดยการนำกลยุทธ์ในการส่งเสริมความรู้ให้ผู้ป่วยกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ⁽¹³⁾ โดยการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคมากกว่าการรักษาโรคมีหลากหลายวิธี ทั้งการใช้น้ำทั้งปัจจัยนำ ได้แก่ การให้ความรู้เรื่องโรคไตวายเรื้อรัง การรับประทานอาหาร การใช้ยา และการออกกำลังกาย รวมทั้งปัจจัยเอื้อที่จะใช้ในการพัฒนาทักษะเพื่อชะลอความเสื่อมของไต และปัจจัยเสริมในด้านการสร้างเสริมแรงจูงใจ การติดตามเยี่ยมที่บ้าน เพื่อกระตุ้นให้ปฏิบัติพฤติกรรมชะลอไตเสื่อมอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะประยุกต์ใช้แนวคิด PRECEDE-PROCEED model ของกรีนและครูเตอร์ ⁽¹⁴⁾ โดนนำเอาปัจจัยนำ ปัจจัยเสริม และปัจจัยเอื้อ มาเป็นกรอบแนวคิดในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลเพื่อชะลอไตเสื่อม นำไปสู่การป้องกันการเกิดไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่จะทำให้กับผู้ป่วยไตวายระยะที่ 3 มีพฤติกรรมด้านสุขภาพดีขึ้นและชะลอการเสื่อมของไตให้ช้าลง โดยการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการชะลอไตเสื่อม ในผู้ป่วยไตวายระยะที่ 3 ของโรงพยาบาลสองพี่น้อง จังหวัดจันทบุรี และมีวัตถุประสงค์เฉพาะ คือ 1) เปรียบเทียบความรู้ เกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรัง และพฤติกรรมด้านสุขภาพ เพื่อชะลอไตเสื่อม ในผู้ป่วยไตวายระยะที่ 3 ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมฯ 2) เปรียบเทียบระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง และอัตราการกรองของไต ในผู้ป่วยไตวายระยะที่ 3 ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมฯ

มีสมมติฐานในการวิจัย ดังนี้ 1) หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ พฤติกรรมสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม และอัตราการกรองของไตสูงกว่า/ดีกว่าก่อนใช้โปรแกรมการชะลอไตเสื่อม 2) หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างจะมีความดันโลหิต และระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) โดยเปรียบเทียบผลในกลุ่มเดียว ซึ่งวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One groups pretest - posttest design) ทำการศึกษากับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่รับยาในโรงพยาบาลสองพี่น้อง จังหวัดจันทบุรี กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม G * power กำหนดค่าขนาดอิทธิพลที่ต้องการศึกษา (effect size) ที่ .50 กำหนดอำนาจการทดสอบ (power of test) ที่ .80 และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 5 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และอาศัยเกณฑ์ในการคัดเข้า ดังนี้ 1) เป็นผู้ป่วยที่มีอายุระหว่าง 30-70 ปี 2) เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวาน/โรคความดันโลหิตสูง หรือโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง 3) เป็นผู้ป่วยไตวายระยะที่ 3 ที่มีอัตราการกรองของไตอยู่ที่ 30-59 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อ 1.73 ตารางเมตร 4) พูดคุยและฟังภาษาไทยเข้าใจ สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ 5) ช่วยเหลือตนเองได้ และ 6) ผู้ที่สามารถสื่อสารทางอินเทอร์เน็ตได้ ใช้ระยะเวลาในการศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 10 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย
 - 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
 - 2) แบบวัดความรู้เรื่องโรคไตวายเรื้อรัง และภาวะแทรกซ้อนจากโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับความหมายของโรคไตวายเรื้อรัง สาเหตุ พยาธิสรีรภาพ ปัจจัยเสี่ยง อาการ การรักษา และภาวะแทรกซ้อนจากโรคไตวายเรื้อรัง จำนวน 20 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน
 - 3) แบบสอบถามพฤติกรรมในการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการรับประทานยาและการใช้ยา ด้านการออกกำลังกาย และด้านการดูแลตนเอง เพื่อชะลอไตเสื่อม จำนวน 20 ข้อ ซึ่งมีทั้งด้านบวกและด้านลบ ลักษณะการตอบ 5 ระดับ คือ ปฏิบัติทุกครั้ง (5 คะแนน) ปฏิบัติบ่อย (4 คะแนน) ปฏิบัติบางครั้ง (3 คะแนน) ปฏิบัติน้อยครั้ง (2 คะแนน) และไม่ปฏิบัติเลย (1 คะแนน) ตามลำดับ
 - 4) แบบบันทึกระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง และแบบบันทึกค่าอัตราการกรองของไต (eGFR) โดยจะทำการบันทึกผลก่อนและหลังการทดลอง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการชะลอไตเสื่อม มีกิจกรรม ดังนี้
 - 1) การให้ความรู้เรื่องโรคไตวายเรื้อรัง โดยใช้แผนการสอนเรื่องโรคไตวายเรื้อรัง การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การรับประทานยา และการใช้ยาเพื่อชะลอไตเสื่อม ร่วมกับการใช้สื่อวิดีโอ และคู่มือชะลอไตเสื่อม บ่ายไว้นิลเรื่องโรคไตวายเรื้อรัง โปสเตอร์เรื่องอาหาร โมเดลอาหาร ปฏิทินยา เป็นต้น
 - 2) การพัฒนาทักษะผู้ป่วยไตวายระยะที่ 3 เพื่อชะลอความเสื่อมของไต โดยการใช้คลิปวิดีโอ ประกอบการสาธิต การเลือกอาหาร การจัดเตรียมอาหาร การออกกำลังกาย พร้อมกับการร่วมสาธิตการจัดเตรียมอาหาร การออกกำลังกาย

3) การเสริมแรงจิตใจดำเนินการ โดยการลงทะเบียนในระบบไลน์ออฟฟิเชียล และเบอร์โทรศัพท์ ร่วมกับการประสานภาคีเครือข่าย และการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยรายบุคคล

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบ ความตรงของเนื้อหา ความถูกต้องทางภาษา และความครอบคลุมของเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ แล้วนำไป ปรับปรุงตามผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ คำนวณหาค่าตรงตามเนื้อหา (Index of item objective congruence) (IOC) ได้ค่าเท่ากับ 0.88 และ 0.86 แล้วจึงนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน ในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดจันทบุรี สำหรับแบบสอบถามพฤติกรรมการปฏิบัติตัวนำไปคำนวณหา ค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาช (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.74 และ 0.83 ส่วนแบบวัดความรู้ไปหาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของ แบบทดสอบ (KR-20) โดยใช้สูตรของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) ได้ค่าเท่ากับ 0.74 เป็นต้น

ขั้นตอนการดำเนินการศึกษา แบ่งเป็น 3 ระยะดังนี้

1. ระยะก่อนทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง (pretest) กับกลุ่มตัวอย่าง และเจาะเลือดจำนวน 3 มิลลิลิตร เพื่อหาระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง ใช้คำนวณอัตราการ กรองของไต วัดระดับความดันโลหิตกับกลุ่มตัวอย่าง

2. ระยะการทดลอง โดยดำเนินการใช้ระยะเวลา 10 สัปดาห์ โดยทำกิจกรรมดังนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) เริ่มดำเนินการโดย

- การเจาะเลือด จำนวน 3 มิลลิลิตร เพื่อส่งตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง ตรวจหาค่าครีเอตินิน จากนั้นคำนวณอัตราการกรองของไตและวัดระดับความดันโลหิต

- การให้ความรู้เกี่ยวกับการชะลอไต โดยเริ่มที่การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับกลุ่มตัวอย่าง ก่อน จากนั้นให้ความรู้โดยใช้สื่อ Power point เรื่องโรคไตวายเรื้อรัง ภาวะแทรกซ้อน และการดูแลตนเองเพื่อชะลอ ภาวะไตเสื่อม เป็นต้น

- ให้กลุ่มตัวอย่างแบ่งกลุ่ม และร่วมกันวิเคราะห์พฤติกรรมตนเองถึงสาเหตุของการเกิดไตเสื่อม การแลกเปลี่ยนในภายในกลุ่ม ตั้งเป้าหมายร่วมกันภายในกลุ่ม และนำเสนอผลการวิเคราะห์จากภาพรวมของกลุ่ม

- ทบทวนและสรุปพฤติกรรมที่เป็นสาเหตุของไตเสื่อมอีกครั้ง พร้อมกับทบทวนความรู้ซ้ำอีกรอบ โดยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย โดยการล้างไตทางช่องท้องและการฟอกเลือด เพื่อสร้างความตระหนักให้ผู้ป่วย

กิจกรรมครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2) การให้ความรู้และสร้างทักษะเรื่องการออกกำลังกาย โดยให้ ความรู้ผ่านคลิปวิดีโอ เกี่ยวกับการออกกำลังกายที่เหมาะสม และทบทวนเพื่อสร้างความเข้าใจ พร้อมกับสาธิต การออกกำลังกาย จากนั้นได้ให้กลุ่มตัวอย่างได้ฝึกการออกกำลังกาย โดยให้คำแนะนำรายบุคคล หลังจากนั้น สอนการบันทึกพฤติกรรมออกกำลังกายให้กับกลุ่มตัวอย่าง และฝึกลงมือบันทึกด้วยตนเอง

กิจกรรมครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 3)

- ให้ความรู้เพื่อสร้างทักษะเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร
- ฝึกการคำนวณพลังงานจากอาหาร การเลือกอาหาร การจัดรายการอาหาร การอ่านฉลากโภชนาการ และการปรุงอาหารที่เหมาะสม โดยใช้คลิปวิดีโอช่วยเป็นสื่อในการสอน
- แจกคู่มือการชะลอไตเสื่อมที่ประยุกต์มาจากกรมควบคุมโรค ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่ผู้วิจัย จากนั้นปรับปรุงการจัดทำคู่มือ เกี่ยวกับอาหารที่ควรเลือกรับประทาน และฝึกการบันทึกพฤติกรรมการรับประทานอาหารรายบุคคล เป็นต้น

กิจกรรมครั้งที่ 4 (สัปดาห์ที่ 4)

- ให้ความรู้และสร้างทักษะเกี่ยวกับการใช้ยา และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยการบรรยายประกอบสื่อ Power Point เรื่องการใช้ยาเพื่อชะลอไตเสื่อม ทบทวนสรุปผลการใช้ยาเพื่อชะลอไตเสื่อม
- หลังจากนั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์การใช้ยาเป็นรายบุคคล และฝึกลงบันทึกพฤติกรรมการใช้ยาลงในแบบบันทึกโรคไต นัดหมายการทำกิจกรรมครั้งต่อไปทุกครั้ง ในกิจกรรมที่ 2-4

กิจกรรมครั้งที่ 5-7 (สัปดาห์ที่ 5-8) ติดตามประสบการณ์แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประเมินปัญหาอุปสรรค และถอดบทเรียนในการนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติด้วยตนเอง ร่วมกับการถอดบทเรียนในประเด็นที่มีข้อจำกัดต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเดิม พร้อมกับหาแนวทางร่วมกันในสมาชิกกลุ่ม หรือใช้โมเดลของสมาชิกกลุ่มเอง เพื่อให้สมาชิกได้ช่วยกันเองจนสามารถเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม และนัดหมายการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

กิจกรรมครั้งที่ 8 (สัปดาห์ที่ 9) มีการเจาะเลือดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 มิลลิลิตร จากการเจาะที่หลอดเลือดดำ เพื่อตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง และตรวจหาค่าครีเอตินินเพื่อใช้คำนวณอัตราการกรองของไต และวัดระดับความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่างอีกครั้ง

กิจกรรมครั้งที่ 9 (สัปดาห์ที่ 9-10) สรุปและประเมินผลโปรแกรมการชะลอไตเสื่อม ในผู้ป่วยไตวายระยะที่ 3 และกล่าวชื่นชมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ความพยายามในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองได้ดีขึ้น และให้กำลังใจกับผู้ที่ยังมีข้อจำกัดในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อม ในผู้ป่วยไตวายระยะที่ 3 อย่างต่อเนื่อง โดยนำกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเข้าสู่ระบบไลน์รักษไต หลังจากนั้น มีการติดตามเยี่ยมบ้านเป็นรายบุคคลโดยผ่านระบบไลน์รักษไต และระบบโทรศัพท์ส่วนตัว โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถติดต่อประสานกับผู้วิจัยได้ทันที ในกรณีมีข้อสงสัยหรือมีข้อจำกัดด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการชะลอไตของตนเอง

3. ระยะเวลาหลังการทดลอง ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยแบบสอบถามชุดเดิม จากนั้นตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ก่อนที่จะนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดย ใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบข้อมูลความแตกต่างของข้อมูลก่อนและหลังการทดลองใช้ Wilcoxon signed-rank test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

วิจัยครั้งนี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี เอกสารรับรองเลขที่ เลขที่ COA069/66 เมื่อผ่านการอนุมัติแล้ว ผู้ศึกษาขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลสองพี่น้องก่อนดำเนินการศึกษา จะนำเสนอเป็นภาพรวมและนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 66-70 ปี ร้อยละ 40 มีอายุเฉลี่ย 58.50 ปี (S.D. = 8.87) มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 80 จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 76.67 ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 53.33 มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 50 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีผู้ดูแลเมื่อเจ็บป่วยของเป็น สามี-ภรรยา ร้อยละ 86.67 เป็นต้น

2. ผลของโปรแกรมการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยไตวายระยะที่ 3 หลังจากนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ด้านความรู้เกี่ยวกับการชะลอไตเสื่อมเข้าสู่โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายนั้น พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรัง และภาวะแทรกซ้อนจากโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 15.57$, S.D. = 2.08) และหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรัง และภาวะแทรกซ้อนจากโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 19.37$, S.D. = 0.61) และเมื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการชะลอไตเสื่อม พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความรู้สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามระดับความรู้เรื่องโรคไตวายเรื้อรัง ภาวะแทรกซ้อนจากโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง (n=30)

ระดับความรู้	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			Z	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
ความรู้เกี่ยวกับการชะลอไตเสื่อม	15.57	2.08	ปานกลาง	19.37	0.61	สูง	-4.806	*0.000

*p-value < .05

2.2 ด้านพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อชะลอไตเสื่อม พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อชะลอไตเสื่อม ในด้านการรับประทานอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.38$, S.D. = 0.40) การรับประทานยาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.49) การออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.72$, S.D. = 0.29) และการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมด้านอื่น ๆ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$, S.D. = 0.67) โดยภาพรวมแล้ว กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อชะลอไตเสื่อมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.62$, S.D. = 0.32) ภายหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีระดับพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อชะลอไตเสื่อมในด้าน

การรับประทานอาหารอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.32) การรับประทานยาอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.81$, S.D. = 0.17) การออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.36) และการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมด้านอื่น ๆ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.68$ S.D. = 0.36) โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมปฏิบัติเพื่อชะลอไตเสื่อม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 0.16)

เมื่อเปรียบเทียบระดับพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อชะลอไตเสื่อมรายด้านและพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อชะลอไตเสื่อมโดยภาพรวม พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อชะลอไตเสื่อมทุกรายด้าน และพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อชะลอไตเสื่อมโดยรวม สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อม จำแนกตามรายด้านและโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง (n=30)

การปฏิบัติ	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			Z	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
การรับประทานอาหาร	3.38	0.40	ปานกลาง	4.48	0.32	มาก	-4.796	*0.000
การรับประทานยา	4.46	0.49	มาก	4.81	0.17	มากที่สุด	-3.838	*0.000
การออกกำลังกาย	2.72	0.92	ปานกลาง	4.45	0.36	มาก	-4.789	*0.000
การปฏิบัติตัวอื่น ๆ	3.98	0.67	มาก	4.68	0.36	มากที่สุด	-4.158	*0.000
การปฏิบัติโดยรวม	3.62	0.32	มาก	4.60	0.16	มากที่สุด	-4.786	*0.000

*p-value < .05

2.3 ผลลัพธ์ทางคลินิกจากผลการใช้โปรแกรม พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีระดับอัตราการกรองของไตอยู่ในระยะที่ 3b ($\bar{X} = 42.93$, S.D. = 6.78) ความดันโลหิตซิสโตลิก อยู่ในระดับเริ่มสูงกว่าปกติ ($\bar{X} = 135.30$, S.D. = 12.9) ความดันโลหิตไดแอสโตลิกอยู่ในระดับเหมาะสม เหมาะสม ($\bar{X} = 75.80$, S.D. = 8.38) น้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมงอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 126.87$, S.D. = 39.71) ส่วนหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับอัตราการกรองของไตอยู่ในระยะที่ 3a ($\bar{X} = 45.01$, S.D. = 6.33) ความดันโลหิตซิสโตลิกอยู่ในระดับปกติ ($\bar{X} = 128.67$, S.D. = 11.23) ความดันโลหิตไดแอสโตลิก อยู่ในระดับที่เหมาะสม ($\bar{X} = 70.63$, S.D. = 7.25) น้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมงอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($\bar{X} = 110.07$, S.D. = 24.08)

เมื่อเปรียบเทียบระดับอัตราการกรองของไตภายหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีระดับอัตราการกรองของไตสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ส่วนระดับความดันโลหิตซิสโตลิก ความดันโลหิตไดแอสโตลิกและน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง ภายหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความดันโลหิตซิสโตลิก ความดันโลหิตไดแอสโตลิกและน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมงต่ำกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบระดับอัตราการกรองของไต ระดับความดันโลหิต และระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง ก่อนและหลังการทดลอง (n=30)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			Z	p-value
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ		
อัตราการกรองของไต	42.93	6.78	3b	45.01	6.33	3a	-3.497	*0.000
ความดันโลหิต								
ซิสโตลิก	135.30	12.90	เริ่มสูง	128.67	11.23	ปกติ	- 4.665	*0.000
			กว่าปกติ					
ไดแอสโตลิก	75.80	8.38	เหมาะสม	70.63	7.25	เหมาะสม	- 2.500	*0.000
น้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง	126.87	39.71	สูง	110.07	24.08	ค่อนข้างสูง	- 4.342	*0.000

*p-value < .05

วิจารณ์

ผลจากการใช้โปรแกรมการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยไตวายระยะที่ 3 ครั้งนี้ พบว่า ภายหลังจากการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคไตสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .001$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้เนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมฯ ตามแนวคิดแบบจำลองฟรีซีด-โพรซีด ที่ระบุว่าปัจจัยนำนั้นจะช่วยกระตุ้นหรือชี้้นำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้นั้น⁽¹⁴⁾ โดยเฉพาะการจัดให้มีกิจกรรมในโปรแกรมฯ ในการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรังและภาวะแทรกซ้อนจากโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มีความชัดเจน เช่น การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การใช้ยา และการออกกำลังกาย โดยการบรรยายประกอบสื่อวีดิทัศน์ ซึ่งมีทั้งภาพเคลื่อนไหวและเสียงจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจได้ง่าย และสนใจเรียนรู้เพราะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับโรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้ติดตามเยี่ยมผ่านระบบไลน์ของกลุ่มรักษไต รวมทั้งโทรศัพท์เป็นรายบุคคล เพื่อทวนซ้ำและเน้นย้ำถึงภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของสร้อยฟ้า สีสุมทร และคณะ (2560)⁽¹⁵⁾ ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเพื่อชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองขมิ้น อำเภอนีนะมะปราง จังหวัดพิษณุโลก พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเพื่อชะลอไตเสื่อมจะมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้แตกต่างจากก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับการศึกษาของ Beavis J, และคณะ⁽¹⁶⁾ ที่ระบุว่า การเข้าใจปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย ไม่ว่าจะเป็นด้านสุขภาพ สังคมการศึกษา ย่อมก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีวิธีการแตกต่างกันออกไป ดังนั้นการสร้างความรู้ (self-assessed knowledge) ที่มีประสิทธิภาพจึงควรจัดให้เป็นรายบุคคล

ในส่วนพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมนั้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมโดยรวมก่อนและหลังการทดลองอยู่ในระดับมากและมากที่สุด ($\bar{X} = 3.62$, S.D. = 0.32) และ ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.16) ตามลำดับ โดยมีพฤติกรรมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้เนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่าง ได้รับความรู้และปัจจัยเอื้อต่อการพัฒนาทักษะของผู้ป่วยในการชะลอความเสื่อมของไต เช่น ทักษะการเลือกรับประทานอาหาร การรับประทานยาให้ตรงเวลา วิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเอง ที่สามารถทำตามได้และฝึกความเชี่ยวชาญได้ทุกเมื่อ เพราะสามารถดูจากคลิปวิดีโอในกลุ่มไลน์รักษได้ตลอดเวลา รวมถึงระบบการติดตามเยี่ยมบ้านยังช่วยให้ผู้วิจัยสามารถค้นพบปัญหาอื่น ๆ ที่ทำให้สามารถให้การปรึกษาที่ครอบคลุมปัญหาที่แท้จริงตามบริบทของผู้ป่วยจึงส่งผลให้กลุ่มตัวอย่าง ภายหลังจากทดลอง พบว่า มีระดับพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดและสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งอธิบายว่าเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีความสนใจ แสวงหาวิธีเปลี่ยนแปลงร่วมกับการเยี่ยมบ้าน ติดต่อสื่อสารและให้ความรู้เพิ่มเติม จึงทำให้การปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมมีคะแนนสูงขึ้นภายหลังจากทดลอง และมีผลต่อการเพิ่มขึ้นของอัตราการครองชีพในระดับหนึ่ง สอดคล้องกับการศึกษาของพนิดา รัตนศรี (2565)⁽¹⁷⁾ ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมเพื่อสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมต่อพฤติกรรมจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสำราญ พบว่า การประเมินภาวะไตเสื่อม พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย และผลลัพธ์ทางคลินิก การแนะนำให้คำปรึกษาโดยการให้ความรู้เรื่องเกี่ยวกับโรคไตเสื่อมพร้อมฝึกทักษะด้านพฤติกรรมสุขภาพ รวมถึงการยอมรับและการตั้งเป้าหมายที่เหมาะสมร่วมกัน การช่วยเหลือสนับสนุนในการบันทึกพฤติกรรมสุขภาพทุกวัน และการมีส่วนร่วมของชุมชนและการติดตามเยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเอง หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสูงกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลลัพธ์ทางคลินิกดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อัตราการครองชีพดีขึ้นและมีความดันโลหิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$)

เช่นเดียวกับการศึกษาของละอองดาว ทับอาจ (2559)⁽⁸⁾ ที่ได้ศึกษาผลของรูปแบบการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3 อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ที่ได้นำแนวคิดแบบจำลองพีรีซิด-โพรีซิด ที่ใช้ทั้ง 3 ปัจจัยมาใช้ในด้านปัจจัยนำโดยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง การสร้างการรับรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังด้วยการเรียนรู้แบบเชิงรุก ในด้านปัจจัยเอื้อโดยการพัฒนาทักษะการดูแลสุขภาพตนเองด้วยการเรียนรู้เชิงรุก การสาธิตและการฝึกทักษะเพื่อชะลอไตเสื่อม และในด้านปัจจัยเสริมโดยการเสริมแรงจิตใจ การเยี่ยมบ้าน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการดำเนินงานด้านชะลอไตเสื่อมฯ ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง และในการดำเนินกิจกรรมนี้ใช้ระยะเวลารวมทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าระดับความดันโลหิตซิสโตลิกอยู่ในระดับปกติ และค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิก อยู่ในระดับเหมาะสม เช่นกัน โดยความดันโลหิตซิสโตลิกและความดันโลหิตไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05

ภายหลังทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีค่าความดันโลหิตลดลง และมีค่าอัตราการกรองของไตดีขึ้น ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมงดีกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งมีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้อาจมีผลมาจากกลุ่มตัวอย่างได้รับการทบทวนความรู้และการฝึกปฏิบัติ เพื่อชะลอไตเสื่อมทวนซ้ำในกลุ่มไลน์รักษไต นอกจากนี้การได้รับปัจจัยเสริมในการสร้างแรงจูงใจด้วยการติดตามเยี่ยมผ่านระบบภาคีเครือข่าย การให้คำปรึกษารายบุคคลผ่านระบบไลน์หรือระบบโทรศัพท์ จะเห็นว่า การเสริมสร้างกำลังใจให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักและรับรู้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยตนเอง ถือเป็นหัวใจสำคัญของการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรังศิมา รัตนศิลา และคณะ⁽¹⁸⁾ ในการใช้กระบวนการรายกรณีในการดูแลผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง จำนวน 12 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมดูแลตนเอง ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเม็ดเลือดแดง และคุณภาพชีวิตดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาของสร้อยฟ้า สีสุมทร และคณะ (2560)⁽¹⁵⁾ ที่พบว่า หลังการทดลองค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก คือ ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง ระดับความดันโลหิต อัตราการกรองของไต ระดับการเสื่อมของไตไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

จะเห็นว่า ปัจจุบันผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และส่งผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ครอบครัวสังคมของผู้ป่วย ขณะเดียวกันการดูแลรักษาเรื่องของโรคไตวายเรื้อรังของระบบสุขภาพของประเทศไทย มีหลายแบบ และมุ่งเน้นเพียงแก้ปัญหาที่ปลายเหตุเท่านั้น ยังไม่ใช้ระบบการดูแลสุขภาพปฐมภูมิมากนักในการพัฒนาสุขภาพของผู้ป่วย ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญกับการให้บริการทั้งเชิงรุกและเชิงรับในรายบุคคลและครอบครัวอย่างใกล้ชิด เพราะเป็นส่วนที่มีบทบาทสำคัญในการป้องกันและลดความเสี่ยงของการเกิดโรค ซึ่งการเยี่ยมบ้านเป็นการดูแลสุขภาพผู้ป่วยที่บ้านโดยเน้นเรื่องการค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นและปรับปรุงแก้ไข ซึ่งปัญหาบางอย่างอาจไม่ได้พบจากการที่ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลหรือหน่วยบริการสุขภาพได้

ข้อเสนอแนะ

- 1) การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างเพียง 1 กลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง ซึ่งไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบ ผลการศึกษาอาจมีข้อจำกัดในการนำไปใช้ควรมีการศึกษาซ้ำอีกครั้ง
- 2) ควรศึกษาผลของโปรแกรมการชะลอไตเสื่อม ในผู้ป่วยไตวายระยะที่ 3 โดยกำหนดให้มีกลุ่มเปรียบเทียบในการศึกษาครั้งต่อไป
- 3) ควรมีการศึกษาพฤติกรรมกรบริโภคอาหารในเชิงคุณภาพ เพื่อที่จะได้ข้อมูลเชิงลึกมาใช้ในการวางแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ชัดเจนขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ทีมผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลสองพี่น้องและหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล ที่กรุณาให้คำปรึกษา รวมทั้งแพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพทุกท่าน ผู้รับบริการในคลินิกโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้ให้ร่วมมือ ร่วมใจในการดำเนินการ จนทำให้การศึกษาในครั้งนี้เป็นไปอย่างราบรื่นด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Kovesdy., C. P. Epidemiology of chronic kidney disease an update 2022. *Kidney Int Suppl* 2022; 12(1): 7-11.
2. Bikbov, B., Levey, A., Smith, M., Abdoli, A., Abebe, A., Afarideh, M., et al. Global, Regional, and nation burden of chronic kidney disease, 1990-2017: a systematic analysis For the Global burden of Disease Study 2017. *The Lancet* 2022; 395(10225): P709-733.
3. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. ข้อเสนอแนะเวชปฏิบัติทางการแพทย์ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม พ.ศ. 2557 *Hemodialysis Clinical Practice Recommendation* 2014. กรุงเทพฯ; 2557.
4. กรมควบคุมโรค. คนไทยป่วยโรคไตวายเรื้อรังเพิ่ม [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึง เมื่อ 16 มิถุนายน 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://www.hfocus.org/content/2023/03/27217>
5. Calvert, J. H., & Cline, D. M. End-stage renal disease. In J. E. Tintinalli, O. Ma, D.M.Tealy, G. D. Meckler, J. Stapczynski, D. M. Cline & S. H. Thomas, (Eds.) *Tintinalli's Emergency medicine: A comprehensive study guide*. New York: McGraw-Hill; 2019.
6. Xie, Y., Bowe, B., Mokdad, A., Xian. H., Yan, Y., Li, T., (2018) Analysis of the Global Burden of Disease study highlights the global, regional, and national trends of chronic kidney disease epidemiology from 1990 to 2016. *Kidney Int* 2018; 94(3): 567-581.
7. โรงพยาบาลสงฆ์. งานโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง: ทะเบียนผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ปี พ.ศ. 2565.
8. ละอองดาว ทับอาจ. ผลของรูปแบบการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3 อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก. หลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. กรุงเทพมหานคร; 2559.
9. ขวัญเรือน แก่นทอง, ศิริรัตน์ อนุตระกูลชัย, สุณี เลิศสินอุดม และอัมพรพรรณ อีรานูตร. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-3 . *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ* 2562; 37(3): 211-220.
10. โรงพยาบาลสงฆ์. งานโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง: ทะเบียนผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ปี พ.ศ. 2566.
11. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือปฏิบัติการเพื่อดำเนินงานลดโรคไตเรื้อรัง CKD ในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง สำนักงานกิจการ. องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์ : กรุงเทพฯ; 2559.
12. โสมพันธ์ เจือแก้ว และ ศิราณี เครือสวัสดิ์. คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายที่ได้รับการผ่าตัดใส่สายสวนระยะยาวเพื่อฟอกเลือดในระยะเตรียมก่อนผ่าตัดและระยะตรวจติดตามผลหลังผ่าตัด [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 6 ก.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www2.si.mahidol.ac.th/division/nursing/sins/.pdf>

13. Jha, V., Garcia, G., Iseki, K., Li, Z., Naicker, B., et al (2013) Chronic kidney Disease: global dimension and perspectives. *The Lancet* 2013; 382(9888): 260-272.
14. Green, L., & Kreuter, M. *Health program planning: An educational and ecological Approach* (4th ed.). McGraw Hill; 2005.
15. สร้อยฟ้า สีสุมทร, สมหวัง ช้อนงาม, นุชจรี นุชวิสัย และชิตชนก จันทร์ตรี. โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเพื่อชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองขมิ้น อำเภอนีนะมะปราง จังหวัดพิษณุโลก. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการชมรม สาธารณสุขแห่งประเทศไทย เขตสุขภาพที่ 2 ประจำปี 2560 [อินเทอร์เน็ต]. 2560. [เข้าถึงเมื่อ 10 ธันวาคม 2566] เข้าถึงได้จาก http://www.tako.moph.go.th/takmoph2016/file_download/file
16. Beavis J, Sobey B, Holt S. Individual versus group chronic kidney disease education [monograph on the Internet]. Maryland: Royal Melbourne Hospital Nephrology Parkville Australia; 2020.
17. พนิดา รัตนศรี. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสำราญ. วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น 2565; 4(2): 224-209.
18. รังสิมา รัตนศิลา, ขวัญใจ อำนางสัตย์เชื้อ, สิรินทร ฉันทศิริกาญจน, สิริประภา กลั่นกลั่น, พชรพร เกิดมงคล. ผลของการจัดการโปรแกรมการจัดการผู้ป่วยรายกรณีผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ [อินเทอร์เน็ต]. 2558. [เข้าถึงเมื่อ 28 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/phn/article/view/48508/40301>.