

ผลของโปรแกรมการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวังหิน ตำบลเถินบุรี อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดลพบุรี

สมศิลป์ จันทราช พยบ.¹, ผกาพันธ์ วรรณทัศน์ สบ.¹

รับบทความ: 25 กุมภาพันธ์ 2568

ปรับแก้บทความ: 20 พฤษภาคม 2568

ตอบรับบทความ: 16 มิถุนายน 2568

บทคัดย่อ

- บทนำ:** ภาวะโรคไตวายเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease : CKD) ที่พบในผู้ป่วยเบาหวานเกิดจากระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน ส่งผลทำให้หลอดเลือดที่ไปทำหน้าที่เลี้ยงไตค่อย ๆ เสื่อมลงจนไตสูญเสียหน้าที่ ทำให้ไตมีอัตราการกรองของเสียลดลง (Glomerular Filtration Rate : GFR) จนเข้าสู่ภาวะไตวาย ซึ่งเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย โดยเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาด จำเป็นต้องรักษาต่อเนื่อง และมีค่าใช้จ่ายสูงมาก โดยเฉพาะเมื่อโรคดำเนินมาในระยะสุดท้าย
- วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวังหิน ตำบลเถินบุรี อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดลพบุรี
- วิธีการศึกษา:** การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรังในระยะที่ 2 ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวังหิน จำนวน 30 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย โปรแกรมการชะลอไตเสื่อม ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และแบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมเสี่ยงเกี่ยวกับโรคไตวาย วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา และ paired t-test
- ผลการศึกษา:** ระดับความรู้ พฤติกรรมเสี่ยง และค่าปริมาณของสารโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะ หลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) โดยผลการศึกษาด้านความรู้ พบว่า ก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.34 คะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 7.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.97 หลังการทดลอง พบว่า มีความรู้ในระดับสูงเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 73.33 คะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 10.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.56 ระดับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวาย พบว่า ก่อนการทดลองส่วนใหญ่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวายอยู่ในระดับเสี่ยงสูงมากที่สุด ร้อยละ 56.67 คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวาย เท่ากับ 15.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.18 หลังการทดลอง พบว่า มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวายอยู่ในระดับเสี่ยงปานกลาง ร้อยละ 60.00 คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวาย เท่ากับ 12.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.93 และระดับค่าปริมาณของสารโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะ พบว่า ก่อนการทดลองส่วนใหญ่ตรวจไม่พบโปรตีน มากที่สุดร้อยละ 60.00 และหลังการทดลอง พบว่า ส่วนใหญ่ตรวจไม่พบโปรตีนเช่นกัน มากที่สุด ร้อยละ 70.00
- คำสำคัญ:** ผลของโปรแกรมการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวังหิน ตำบลเถินบุรี อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดลพบุรี

¹โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวังหินพัฒนา อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดลพบุรี

Effects of the program to slow down kidney deterioration in diabetes patients banwanghin subdistrict health promotion hospital, Thoenburi subdistrict, Thoen district, Lampang province

Somsin Chantararat B.N.S.¹, Phakaphan Wannathat B.P.H.¹

Received: February 25, 2025

Revised: May 20, 2025

Accepted: June 16, 2025

ABSTRACT

Background: Chronic kidney disease (CKD) in diabetic patients is primarily caused by prolonged hyperglycemia, which leads to microvascular damage, including injury to the renal glomerular capillaries. This results in a progressive decline in glomerular filtration rate (GFR), potentially advancing to end-stage renal disease. In Thailand, CKD represents a significant public health burden due to its irreversible nature and the high costs associated with long-term treatment, including dialysis and kidney transplantation.

Objective: This study aimed to evaluate the effects of the Kidney Function Preservation Program in diabetic patients at Banwanghin Health Promotion Hospital, Thoen District, Lampang Province.

Study design: A quasi-experimental research design was employed, focusing on diabetic patients with CKD in stage 2 at Banwanghin Health Promotion Hospital. A total of 30 participants were included in the study. The research tools comprised a structured Kidney Function Preservation Program, which was implemented among diabetic patients. Data analysis was conducted using descriptive statistics and paired t-test.

Results: The study found significant improvements in knowledge, risk behaviors, and adherence to the Kidney Function Preservation Program after program implementation ($p\text{-value} < 0.001$). Regarding knowledge, prior to the intervention, 53.3% of participants had a moderate level of knowledge, with an average score of 7.87 and a standard deviation of 1.97. After the intervention, 73.3% of participants had a high level of knowledge, with an increased average score of 10.00 and a standard deviation of 1.56. For risk behaviors, before the intervention, 56.7% of participants exhibited high-risk behaviors for kidney disease, with an average risk behavior score of 15.80 and a standard deviation of 4.18. After the intervention, the percentage of participants with high-risk behaviors decreased to 60.0%, with an improved average score of 12.20 and a standard deviation of 3.93. Regarding adherence to the Kidney Function Preservation Program, most participants demonstrated positive adherence after the intervention. A total of 60.0% of participants had a "high" level of adherence, while 70.0% had a "very high" level of adherence.

Conclusion: The Kidney Function Preservation Program at Banwanghin Health Promotion Hospital, Thoen District, Lampang Province, was effective in improving knowledge, reducing risk behaviors, and enhancing adherence to kidney health management among diabetic patients.

Keywords: Program to slow down kidney deterioration, Diabetes, Chronic kidney disease Stage 2

¹Banwanghinphatthana Subdistrict Health Promotion Hospital, Thoen District, Lampang Province

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินกว่าที่ควรจะเป็น มีสาเหตุมาจากการหลั่งอินซูลิน (Insulin) ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่เพียงพอ เรียกว่ามีภาวะขาดอินซูลิน หรือเกิดจากความสามารถในการตอบสนองต่อฤทธิ์ของอินซูลินลดลง เรียกว่ามีภาวะดื้ออินซูลิน หากไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาจะส่งผลเสียต่อหลอดเลือดเล็กที่ไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ทั่วร่างกาย ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ได้แก่ ตา ไต หัวใจ และหลอดเลือดแดงส่วนปลายหรือโรคแทรกซ้อนทางเท้า ซึ่งภาวะไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease : CKD) ที่พบในผู้ป่วยเบาหวาน เกิดจากระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานจะส่งผลทำให้หลอดเลือดที่ไปทำหน้าที่เลี้ยงไตค่อย ๆ เสื่อมลงจนไตสูญเสียหน้าที่ ส่งผลให้ไตมีอัตราการกรองของเสียลดลง (Glomerular Filtration Rate : GFR) จนเข้าสู่ภาวะไตวาย จากข้อมูล พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 20-40 จะพบภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือ โรคไตเรื้อรัง ซึ่งเป็นโรคแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยและเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย โดยเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดจำเป็นต้องรักษาต่อเนื่อง และมีค่าใช้จ่ายสูงมากโดยเฉพาะเมื่อโรคดำเนินมาในระยะสุดท้าย⁽¹⁾

ปัจจุบันสำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรคได้รายงานไว้ในประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังร้อยละ 17.6 ของประชากร หรือประมาณ 8 ล้านคน ซึ่งแนวโน้มของผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มสูงขึ้นในทุกปี ปีละกว่า 7,800 ราย โดยมีผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ต้องได้รับการบำบัดทดแทนไตถึง 70,000 ราย และมากกว่า 5,000 รายที่รอการปลูกถ่ายไต แต่มีเพียง 600 รายต่อปี หรือ 1 ใน 10 เท่านั้นที่ได้รับการปลูกถ่ายไต ในปัจจุบันรัฐสูญเสียงบประมาณกว่า 1.5 หมื่นล้านบาทต่อปีในการบำบัดทดแทนไต ในขณะที่เดียวกันผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังต้องได้รับความ

เจ็บปวด และเสียเวลาในการฟอกเลือดครั้งละ 4-5 ชั่วโมง และต้องเดินทางไปโรงพยาบาลไม่ต่ำกว่าสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ผู้ป่วยและญาติต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น มีชีวิตที่ไม่สมบูรณ์ มีความทุกข์ทั้งกายและใจ ดังนั้นการป้องกันและชะลอการเสื่อมของไตจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น⁽²⁾

จากการศึกษาข้อมูลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวังหิน ตำบลเถินบุรี อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่พบภาวะไตวายเรื้อรังมากที่สุด โดยพบมากถึง 54 คน คิดเป็นร้อยละ 25.23 ของจำนวนผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมดของพื้นที่ โดยผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีการกระจายอยู่ในแต่ละระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ร้อยละ 20, ระยะที่ 2 ร้อยละ 26, ระยะที่ 3 ร้อยละ 44, ระยะที่ 4 ร้อยละ 9 และระยะที่ 5 ร้อยละ 1 นอกจากนี้จากการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไต ในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง พบว่า มีพฤติกรรมการบริโภคที่เสี่ยง ได้แก่ การรับประทานอาหารรสเค็มจัด ร้อยละ 75 (33 ราย), การบริโภคอาหารที่มีโปรตีนสูงร้อยละ 68 (30 ราย), อาหารที่มีไขมันสูงร้อยละ 59 (26 ราย) และการดื่มน้ำน้อยร้อยละ 59 (26 ราย)⁽³⁾

จากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และเกลlick (Kanfer & Gaelick, 1991)⁽⁴⁾ ซึ่งเป็นแนวคิดที่พัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาทางสังคม (Social Cognitive Theory) เน้นการมีส่วนร่วมของบุคคลในทุกกระบวนการเริ่ม จากกระบวนการตัดสินใจ ประเมินผลดีผลเสียของการปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง มองเห็นคุณค่าของสิ่งที่จะปฏิบัติด้วยตนเอง และตัดสินใจว่าพฤติกรรมนั้นมีคุณค่าที่จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในการดำรงชีวิต และปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดดังกล่าวมาสร้างโปรแกรมชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน

เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวังหิน ตำบลเถินบุรี อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดลพบุรี โดยทำการศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานที่มีการเสื่อมของไตระยะที่ 2 เพื่อต้องการชะลอการเสื่อมของไตเป็นระยะที่ 3-5 และสามารถฟื้นฟูสภาพไตให้กลับมาเป็นปกติ และจากงานวิจัยของรณิษา หอมสุวรรณ (2561) เรื่องผลของการใช้โปรแกรมชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช สาขาเทศบาลตำบลทาสาลาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานหลังได้รับโปรแกรมชะลอไตเสื่อมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ (31.80 ± 2.92 , 37.54 ± 0.65) พฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อม (35.65 ± 0.49 , 38.42 ± 0.34) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.04 ตามลำดับ ด้านผลลัพธ์ทางคลินิก ระดับน้ำตาลในเลือด (117.27 ± 4.20 , 107.83 ± 2.24) ค่าการทำงานของไต (0.89 ± 0.02 , 0.71 ± 0.02) และอัตราการกรองของไต (76.92 ± 0.93 , 83.73 ± 1.53) หลังได้รับโปรแกรมชะลอไต มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.00, 0.02 และ 0.01 ตามลำดับ และผลลัพธ์ทางคลินิกอยู่ในเกณฑ์ปกติดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรม⁽⁵⁾

จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลของโปรแกรมการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานว่าบรรลุผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด มีปัญหาอุปสรรคใดบ้างที่เกิดขึ้นเพื่อนำผลจากการวิจัยนี้ นำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไข ดูแล และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานให้ดีขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง มีภาวะไตเสื่อมลดลง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวังหิน ตำบลเถินบุรี อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดลพบุรี และเปรียบเทียบระดับความรู้ ระดับพฤติกรรมเสี่ยง และระดับค่าปริมาณของสารโปรตีนอัลบูมินใน

ปัสสาวะของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

วัสดุและวิธีการ

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ชนิดกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนและหลัง (One group Pre-test-Post-test Design) ประชากรคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งหมด ที่ขึ้นทะเบียนรับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวังหิน ตำบลเถินบุรี อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดลพบุรี และป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรังในระยะที่ 2 จำนวน 40 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาโดยใช้โปรแกรม STATA version จากเมนู One sample comparison of mean to hypothesized value โดยคำนวณการทดสอบเป็น One-sample comparison ด้วยความคลาดเคลื่อนที่ 5% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมโดยอาศัยเกณฑ์ การคัดเลือกแบบ Inclusion criteria และมีการประกาศเกณฑ์การคัดเลือกให้ทราบอย่างทั่วถึง

เกณฑ์สำหรับคัดกลุ่มตัวอย่างเข้าศึกษา (Inclusion criteria)

- 1) เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนรับการรักษาที่ รพ.สต. มาแล้ว 5 ปีขึ้นไป และป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรังในระยะที่ 2
- 2) มีสติสัมปชัญญะดี ไม่มีความบกพร่องในการฟังและพูด
- 3) ไม่ทุพพลภาพ และสามารถร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนได้
- 4) มีความสนใจและยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยครั้งนี้
- 5) มีสภาพร่างกายที่ไม่เป็นอุปสรรคในการเข้าร่วมกิจกรรม และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดระยะเวลาที่กำหนด

เกณฑ์การคัดแยกอาสาสมัครออกจาก โครงการ (Exclusion criteria)

ไม่สามารถพูดคุยสื่อสารโต้ตอบได้ ไม่เข้าใจภาษาไทยและอ่านเขียนภาษาไทยไม่ได้ ขอยกเลิกการเป็นผู้เข้าร่วมวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมเป็นเวลา 24 สัปดาห์ ละ 1 ครั้ง ประกอบด้วย 1) จัดอบรมให้ความรู้เรื่องโรคไตเสื่อม ระยะของโรค และการปฏิบัติตัวให้แก่กลุ่มเป้าหมาย สร้างความรอบรู้เรื่องโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วย (Health literacy) ผ่านสื่อกราฟชีวิต พิชิตไตเสื่อม ซึ่งเป็นกราฟที่แสดง อัตราการกรองของไต (eGFR) ในแต่ละระยะ 2) แกนนำ อสม.ติดตามเยี่ยมบ้านทุกสัปดาห์ ให้คำแนะนำ โดยใช้นวัตกรรมพิชิตไตเสื่อมเป็นสื่อการสอน โดยเป็นนวัตกรรมที่มีข้อมูลการปฏิบัติตัวโรคไตเรื้อรังแต่ละระยะ เป็นวงกลม 2 ด้าน โดยด้านที่ 1 เป็นวงกลมบอกการระยะของโรคไตเรื้อรัง ด้านที่ 2 เป็นวงกลมบอกการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคไตแต่ละระยะ เช่น การควบคุมระดับน้ำตาล ระดับความดันโลหิต และโรคไขมันในเลือด การออกกำลังกาย และใส่ตรงกลางเป็นชิ้นพิชิต บอกอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ในแต่ละระยะ และปริมาณทานในแต่ละมื้อ 3) สรุปผลการติดตาม และเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 4) ตรวจค่าปริมาณของสารโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะ (Urine microalbumin) หลังเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการชะลอไตเสื่อม ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการประยุกต์ใช้ แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และเกลิก (Kanfer & Gaelick, 1991)⁽⁴⁾ ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 จัดอบรมให้ความรู้เรื่องโรคไตเสื่อม ระยะของโรค และการปฏิบัติตัวให้แก่กลุ่มเป้าหมาย โดยสร้างความรอบรู้เรื่องโรคไตผ่านสื่อ กราฟชีวิต พิชิตไตเสื่อม (สัปดาห์ที่ 1-4)

ขั้นตอนที่ 2 แกนนำ อสม. ติดตามเยี่ยมบ้านทุกสัปดาห์ ให้คำแนะนำ โดยใช้นวัตกรรมพิชิตไตเสื่อมเป็นสื่อการสอน (สัปดาห์ที่ 5-22)

ขั้นตอนที่ 3 สรุปผลการติดตาม และเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (สัปดาห์ที่ 23-24)

เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมเสี่ยงเกี่ยวกับโรคไตวายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาเอง โดยประยุกต์ใช้แบบสอบถามของกล้าเผชิญ โชคบำรุง (2555)⁽⁶⁾ ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคไตวาย โดยแบบสอบถามผ่านกระบวนการทดสอบคุณภาพ เครื่องมือตามมาตรฐานวิชาการ ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.85 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระดับความรู้ ระดับพฤติกรรมเสี่ยงด้านการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การกลั่นปัสสาวะการรับประทานยา การสูบบุหรี่ การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และระดับค่าปริมาณของสารโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะก่อนและหลังการเข้าร่วมด้วยสถิติ Paired t-test

พิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัยตั้งแต่เริ่มทำการวิจัยตลอดจนการเสนองานวิจัย โดย กำหนดแนวทางพิทักษ์สิทธิ ดังนี้

1. นำเสนอโครงร่างงานวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง เพื่อขออนุมัติในการดำเนินงานวิจัย

2. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย แนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาให้กลุ่มตัวอย่างได้ทราบ โดยมีเอกสารชี้แจงประกอบ พร้อมทั้งแนบหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยของอาสาสมัครวิจัย เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ รวมถึง

การอธิบายหรือตอบข้อซักถามจนทำให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจเป็นอย่างดี

3. ผู้วิจัยชี้แจงสิทธิที่พึงได้รับระหว่างเข้าร่วมโครงการวิจัยของผู้เข้าร่วมวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ผู้วิจัยชี้แจงสิทธิประโยชน์ในการเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ ไม่มีการบังคับ ซึ่งไม่มีผลกระทบใด ๆ ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถยกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยหรือขอยกเลิกข้อมูลที่ให้ไว้ในการวิจัยครั้งนี้ได้ โดยไม่มีผลกระทบกับผู้ร่วมวิจัย

3.2 สิทธิในการปกปิดชื่อไม่ให้ปรากฏ โดยการเสนอหรือการอภิปรายข้อมูลในรายงานการวิจัยโดยผู้วิจัยจะเสนอข้อมูลในภาพรวม จะไม่มีการอ้างอิงที่สืบค้นไปยังผู้ร่วมวิจัยได้

3.3 หลังจากอาสาสมัครวิจัยรับทราบข้อมูลโดยการอธิบายและเอกสารอย่างชัดเจน ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้อาสาสมัครวิจัยสอบถามข้อสงสัยก่อนตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้ด้วยตนเอง ซึ่งไม่มีการบังคับและผู้วิจัยให้เวลาในการตัดสินใจ

3.4 ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าจะไม่ถูกเปิดเผย เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น โดยจะนำเสนอข้อมูลที่ได้ในภาพรวมโดยไม่ระบุชื่อของบุคคลที่ให้ข้อมูล

3.5 อาสาสมัครวิจัยสามารถหยุดหรือยกเลิกในการจะให้ข้อมูลได้ทุกครั้ง หากไม่ประสงค์ที่จะให้ข้อมูลต่อไป โดยอาสาสมัครวิจัยจะไม่เสียประโยชน์ใด ๆ ทั้งสิ้น และงานวิจัยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง (เลขที่ 073/2567)

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 83.30 เพศชายร้อยละ 16.70 มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มากที่สุดร้อยละ 60.00 รองลงมาเป็นอายุ 50-59 ปี ร้อยละ 33.30 มีสถานะสมรสมากที่สุด ร้อยละ 66.67 หม้าย ร้อยละ 20.00 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 73.30 รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 10.00 มีรายได้ส่วนใหญ่ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 56.67 รองลงมาเป็น 10,000-20,000 บาท ร้อยละ 23.34 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษา ประถมศึกษา ร้อยละ 80.00 รองลงเป็นมัธยมศึกษา/ปวช. ร้อยละ 10.00 มีสิทธิ์รักษาพยาบาลเป็น บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 86.70 มีพฤติกรรมไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 90.00 และร้อยละ 93.33 ตามลำดับ มีโรคประจำตัวอื่น ๆ ที่ไม่ใช่โรคเบาหวานและโรคไตวายเรื้อรังระยะที่ 2 ส่วนใหญ่ คือ โรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 73.33 รองลงมาเป็นความดันโลหิตสูง ร้อยละ 63.33 (ตารางที่ 1)

ผลการศึกษาระดับความรู้เกี่ยวกับโรคไต ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.34 คะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 7.87 คะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.97 คะแนน หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้อยู่ในระดับสูงเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 73.33 รองมาคือมีความรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 23.33 ตามลำดับ คะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 10.00 คะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.56 คะแนน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=30)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	5	16.70
หญิง	25	83.30
อายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี	0	0.00
20 - 29 ปี	0	0.00
30 - 39 ปี	0	0.00
40 - 49 ปี	2	6.70
50 - 59 ปี	10	33.30
60 ปีขึ้นไป	18	60.00
สถานภาพสมรส		
โสด	4	13.30
สมรส	20	66.67
หม้าย	6	20.00
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน	2	6.70
เกษตรกร	22	73.30
รับจ้างทั่วไป	3	10.00
ค้าขาย/ประกอบอาชีพส่วนตัว	1	3.30
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	3.30
อื่นๆ	1	3.30
รายได้ต่อเดือน		
ต่ำกว่า 10,000 บาท	17	56.67
10,000 – 20,000 บาท	7	23.34
20,001 – 30,000 บาท	5	14.70
มากกว่า 30,000 บาทขึ้นไป	1	2.94
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	1	3.30
ประถมศึกษา	24	80.00
มัธยมศึกษา/ปวช	3	10.00
อนุปริญญา/ปวส.	1	3.30

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(n=30)	ร้อยละ
สิทธิการรักษาพยาบาล		
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	26	86.70
อสม./ครอบครัวอสม.	3	10.00
ประกันสังคม	0	0.00
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	3.30
อื่นๆ	0	0.00
ประวัติการสูบบุหรี่		
ไม่สูบ	27	90.00
สูบ	3	10.00
ประวัติการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์		
ไม่ดื่ม	28	93.33
ดื่ม	2	6.67
โรคประจำตัวอื่นๆ (ตอบได้หลายข้อ)		
ความดันโลหิตสูง	19	63.33
ไขมันในเส้นเลือด	22	73.33
หัวใจ	1	3.30
อื่นๆ	0	0.00

ตารางที่ 2 ระดับความรู้เรื่องโรคไต ก่อนและหลังการทดลอง (n=30)

ระดับความรู้เรื่องโรคไต	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ (คะแนนไม่เกินร้อยละ 59.99)	7	23.33	1	3.34
ปานกลาง (คะแนนร้อยละ 60-79.99)	16	53.34	7	23.33
สูง (คะแนนร้อยละ 80-100)	7	23.33	22	73.33
Mean $\pm$ SD (คะแนนเต็ม 12)	7.87 $\pm$ 1.97		10.00 $\pm$ 1.56	

เมื่อพิจารณาความรู้เกี่ยวกับโรคไตก่อนการทดลองรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างตอบถูกมากที่สุด คือ ข้อ 5 (ผู้ป่วยโรคไตควรหลีกเลี่ยงการดื่มสุราและสูบบุหรี่) ร้อยละ 73.33 รองมาคือ ข้อ 3 (อาการผิดปกติที่สามารถพบได้ในผู้ป่วยโรคไต เช่น บวมบริเวณใบหน้า บริเวณหน้าตา หรือบริเวณขา ปัสสาวะผิดปกติ และข้อ 6 (อาหารไขมันที่ผู้ป่วยโรคไต ไม่ควรหลีกเลี่ยง ได้แก่ กะทิ เนื้อมัน ของทอด อาหาร ทะเล ไข่แดง ปลาซั่ม จั๊นซั่ม เป็นต้น) ร้อยละ 66.67 หลังการทดลองพบว่า ความรู้

เกี่ยวกับโรคไต กลุ่มตัวอย่างตอบถูกมากที่สุด คือ ข้อ 1 (ไตมีหน้าที่ในการกำจัดของเสียในร่างกาย ควบคุมสมดุลน้ำ เกลือแร่ กรดต่างในร่างกาย) ร้อยละ 100 รองมาคือ ข้อ 4 (ระยะของไตเสื่อมมีทั้งหมด 5 ระยะ) ร้อยละ 96.67 รองลงมาเป็น ข้อ 5 (ผู้ป่วยโรคไตควรหลีกเลี่ยงการดื่มสุราและสูบบุหรี่) และข้อ 6 (อาหารไขมันที่ผู้ป่วยโรคไต ไม่ควรหลีกเลี่ยง ได้แก่ กะทิ เนื้อมัน ของทอด อาหาร ทะเล ไข่แดง ปลาซั่ม จั๊นซั่ม เป็นต้น) ร้อยละ 93.33 (ตาราง 3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความรู้เรื่องโรคไต ก่อนและหลังการทดลอง (n=30)

ข้อความถาม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	ตอบถูก	ตอบผิด	ตอบถูก	ตอบผิด
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. ไตมีหน้าที่ในการกำจัดของเสียในร่างกาย ควบคุมสมดุลน้ำ เคลื่อแร่ กรดต่างใน ร่างกาย และสร้างฮอร์โมนหลายชนิดในร่างกาย	18 (60.00)	12 (40.00)	30 (100.0)	0 (0.0)
2. โรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ไม่ใช่สาเหตุของการเกิดโรคไต	14 (46.67)	16 (53.33)	26 (86.67)	4 (13.33)
3. อาการผิดปกติที่สามารถพบได้ในผู้ป่วยโรคไต เช่น บวมบริเวณใบหน้า บริเวณหน้าตา หรือบริเวณขา ปัสสาวะผิดปกติเช่น ลูกมาปัสสาวะบ่อย ๆ ตอนกลางคืน	20 (66.67)	10 (33.37)	28 (93.33)	2 (6.67)
4. ระยะของไตเสื่อม มีทั้งหมด 5 ระยะ ระยะที่ 5 จำเป็นต้องบำบัดทดแทนไต	11 (36.67)	19 (63.33)	29 (96.67)	1 (3.33)
5. ผู้ป่วยโรคไตควรหลีกเลี่ยงการดื่มสุราและสูบบุหรี่	22 (73.33)	8 (26.67)	28 (93.33)	2 (6.67)
6. อาหารไขมันที่ผู้ป่วยโรคไต ไม่ควรหลีกเลี่ยง ได้แก่ กะทิ เนื้อมัน ของทอด อาหาร ทะเล ไข่แดง ปลาซั้ม จั๊นซั้ม เป็นต้น	20 (66.67)	10 (33.37)	28 (93.33)	2 (6.67)
7. ผู้ป่วยโรคไตสามารถดื่มน้ำได้ตามความต้องการ โดยไม่คำนึงถึงระยะไตเสื่อม	13 (43.33)	17 (56.67)	25 (83.33)	5 (16.67)
8. ผู้ป่วยโรคไตต้องควบคุมค่าความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงปกติ คือ ระดับสูงกว่า 130/80 มิลลิเมตรปรอท และควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในค่าปกติ เช่น ค่าน้ำตาลหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง น้อยกว่า 130 มก./ดล.	18 (60.00)	12 (40.00)	23 (76.67)	7 (23.33)
9. ผู้ป่วยโรคไตต้องงดการออกกำลังกายทุกชนิด	19 (63.33)	11 (36.67)	27 (90.00)	3 (10.00)
10. ผู้ป่วยโรคไตสามารถรับประทานกล้วย ส้ม มะละกอ ทุเรียน ฟักทอง ชะอม กะหล่ำดอก ได้ตามความต้องการ	12 (40.00)	18 (60.00)	24 (80.00)	6 (20.00)
11. ผู้ป่วยโรคไต สามารถรับประทานปลาเล็กปลาน้อย กบ เขียด อีง กาแฟ และเมล็ดธัญพืชได้ตามความต้องการ	13 (43.33)	17 (56.67)	23 (76.67)	7 (23.00)
12. ผู้ป่วยสามารถรับประทานน้ำปลา ได้ไม่เกินวันละ 2 ช้อนโต๊ะ หรือใส่ผงชูรสได้ไม่เกิน 1 ช้อนโต๊ะ	15 (50.00)	15 (50.00)	24 (80.00)	6 (20.00)

ผลการศึกษาระดับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวายก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวายอยู่ในระดับเสี่ยงเสี่ยงสูงมากที่สุด ร้อยละ 56.67 โดยเมื่อพิจารณาพฤติกรรมเสี่ยงเป็นรายด้าน พบพฤติกรรมเสี่ยงด้านการรับประทานอาหารรสเค็มจัดมากที่สุด รองลงมา เป็นพฤติกรรมเสี่ยงด้านการดื่มน้ำน้อย และมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวายอยู่ในระดับ

ปานกลาง ร้อยละ 43.33 ตามลำดับ คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวาย เท่ากับ 15.80 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.18 คะแนน หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวาย อยู่ในระดับเสี่ยงปานกลาง ร้อยละ 60.00 รองลงมาเป็นระดับเสี่ยงน้อย ร้อยละ 26.67 ตามลำดับ คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวาย เท่ากับ 12.20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.93 คะแนน (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละระดับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวาย ก่อนและหลังการทดลอง (n=30)

ระดับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวาย	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เสี่ยงน้อย (คะแนนเฉลี่ย 0-8)	0	0.00	8	26.67
เสี่ยงปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 9-16)	13	43.33	18	60.00
เสี่ยงสูง (คะแนนเฉลี่ย 17-24)	17	56.67	4	13.33
Mean $\pm$ SD (คะแนนเต็ม 24)	15.80 $\pm$ 4.18		12.20 $\pm$ 3.93	

ผลการศึกษาระดับค่าปริมาณของสารโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะ พบว่าก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีระดับค่าปริมาณของสารโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะส่วนใหญ่ไม่พบโปรตีนในปัสสาวะมากที่สุด ร้อยละ 60.00 รองลงมาเป็นตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะเป็นปริมาณน้อยมาก ๆ ร้อยละ 33.33 และ 1+ ร้อยละ 6.67 ตามลำดับ หลังการ

ทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับค่าปริมาณของสารโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะ ส่วนใหญ่ไม่พบโปรตีนในปัสสาวะมากที่สุด ร้อยละ 70.00 รองลงมาเป็นตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะเป็นปริมาณน้อยมาก ๆ ร้อยละ 30.00 ตามลำดับ และไม่มีผู้ใดที่มีปริมาณของสารโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะระดับตั้งแต่ 1+ ขึ้นไปเลย (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละระดับค่าปริมาณของสารโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะก่อนและหลังการทดลอง (n=30)

ระดับค่าปริมาณของสารโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
negative	18	60.00	22	70.00
Trace	10	33.33	8	30.00
1+	2	6.67	0	0.00
2+	0	0.00	0	0.00
3+	0	0.00	0	0.00
4+	0	0.00	0	0.00

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคไต พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคไต ก่อนการทดลองเท่ากับ 7.87 ± 1.97 คะแนน และค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคไต

หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 10.00 ± 1.56 คะแนน คะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคไต ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคไต (n=30)

รายละเอียด	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ความรู้เรื่องโรคไต	7.87	1.97	10.00	1.56	7.72	<0.001

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวาย พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวาย ก่อนการทดลองเท่ากับ 15.80 ± 4.18 คะแนน และค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิด

โรคไตวาย หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 12.20 ± 3.93 คะแนน คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวาย ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวาย (n=30)

รายละเอียด	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
พฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวาย	15.80	4.18	12.20	3.93	4.90	<0.001

วิจารณ์

ผลการศึกษาระดับความรู้เกี่ยวกับโรคไตของผู้ป่วยโรคเบาหวานก่อนและหลังการทดลองพบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.34 คะแนน เฉลี่ยความรู้เท่ากับ 7.87 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.97 คะแนน หลังการทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ที่ดีขึ้นอยู่ในระดับสูงร้อยละ 73.33 คะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 10.00 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.56 คะแนน เป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัย ทั้งนี้เนื่องจากในโปรแกรมการทดลอง มีการจัดอบรมให้ความรู้เรื่องโรคไตเสื่อมระยะของโรค และการปฏิบัติตัวให้แก่กลุ่มเป้าหมาย

โดยเฉพาะการสร้างความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วย (Health literacy) ผ่านสื่อกราฟชีวิต พิชิตไตเสื่อม ซึ่งเป็นกราฟที่แสดง อัตราการกรองของไต (eGFR) ในแต่ละระยะ ซึ่งเป็นสื่อที่ทำให้ผู้ป่วยเข้าใจง่าย แบ่งระดับความรุนแรงของโรคออกเป็นสี่ ทำให้ผู้ป่วยทราบภาวะสุขภาพของตนเอง พร้อมบอกวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสม มีระบบการติดตามเฝ้าระวังทุกเดือน และมีแกนนำ อสม. ติดตามเยี่ยมบ้านทุกๆ สัปดาห์ ให้คำแนะนำโดยใช้นวัตกรรมเป็นสื่อการสอนอย่างต่อเนื่อง มีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อเน้นการมีส่วนร่วมของบุคคลในทุกกระบวนการ เริ่มจากกระบวนการตัดสินใจ ประเมินผลดีผลเสียของการปฏิบัติกิจกรรมด้วย

ตนเอง มองเห็นคุณค่าของสิ่งที่ปฏิบัติด้วยตนเอง และตัดสินใจว่าพฤติกรรมนั้น มีคุณค่าที่จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในการดำรงชีวิตและปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ไกล่เคียงกับการศึกษาของชลภัทร คำพิมา (2561)⁽⁷⁾ เรื่องผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 1 ถึง 3 ตำบลงหวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม โดยผลของการศึกษา พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคไต กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้อยู่ก่อนการได้รับโปรแกรมอยู่ในระดับต่ำร้อยละ 36 หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้น ($p\text{-value}<0.001$) พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง มีคะแนนการดูแลตนเองก่อนการได้รับโปรแกรมอยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 63 หลังการได้รับโปรแกรม มีคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในระดับดี ร้อยละ 92 ($p\text{-value}<0.001$) การทำงานของไต eGFR กลุ่มตัวอย่างมีระดับการทำงานของไต eGFR ก่อนการได้รับโปรแกรม การทำงานของไต GFR ลดลงปานกลางระดับ 3 ร้อยละ 24 และการทำงานของไตผิดปกติหรือ GFR ลดลง ระดับ 2 ร้อยละ 50 หลังการได้รับโปรแกรมมีระดับการทำงานของไตปานกลาง ระดับ 3 ลดลงหรือคงที่ ร้อยละ 12 และการทำงานของไตผิดปกติหรือ GFR เพิ่มขึ้น ระดับ 2 เป็นร้อยละ 60 เมื่อเปรียบเทียบระดับการทำงานของไตก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการทำงานของไต eGFR เพิ่มขึ้นในทางที่ดี ($p\text{-value}<0.001$) และใกล้เคียงกับการศึกษาของรัชญา หอมสุวรรณ (2561)⁽⁵⁾ เรื่องผลของการใช้โปรแกรมชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช สาขาเทศบาลตำบลทาศาลา โดยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานหลังได้รับโปรแกรมชะลอไตเสื่อม มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ($31.80 \pm 2.92, 37.54 \pm 0.65$) พฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อม ($35.65 \pm 0.49, 38.42 \pm 0.34$) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.04 ตามลำดับ ด้านผลลัพธ์

ทางคลินิก ระดับน้ำตาลในเลือด ($117.27 \pm 4.20, 107.83 \pm 2.24$) ค่า Creatinine ($0.89 \pm 0.02, 0.71 \pm 0.02$) และอัตราการกรองของไต ($76.92 \pm 0.93, 83.73 \pm 1.53$) หลังได้รับโปรแกรมชะลอไต มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.00, 0.02 และ 0.01 ตามลำดับ และผลลัพธ์ทางคลินิกอยู่ในเกณฑ์ปกติดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

ผลการศึกษาระดับพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ป่วยโรคเบาหวานก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวาย อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมากที่สุด ร้อยละ 56.67 รองลงเป็นเสี่ยงปานกลาง ร้อยละ 43.33 ตามลำดับ คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวาย เท่ากับ 15.80 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.18 คะแนน หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวายที่ดีขึ้น โดยอยู่ในระดับเสี่ยงปานกลาง ร้อยละ 60.00 รองลงมาเป็นระดับเสี่ยงน้อย ร้อยละ 26.67 ตามลำดับ คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวาย เท่ากับ 12.20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.93 คะแนน เป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัย ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับรู้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติตัว มีการติดตามเยี่ยมบ้านทุก ๆ สัปดาห์อย่างต่อเนื่อง และมีการใช้วินัยการพิชชาชะลอไตเสื่อม เป็นสื่อการสอนในการติดตามพฤติกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลทำให้กลุ่มเป้าหมายมีระดับพฤติกรรมเสี่ยงหลังเข้าร่วมโปรแกรมต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุรัตน์ อนันตสุข (2564)⁽⁸⁾ เรื่องโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพเพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี โดยผลของการศึกษา พบว่าด้านความรู้เรื่องการชะลอภาวะไตเสื่อม และด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วย

โรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินที่มีภาวะไตเสื่อมของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และสอดคล้องกับการศึกษาของพรรณทิวา บุญมี และคณะ (2567)⁽⁹⁾ เรื่องผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอ ภาวะไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่ โดยผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหารและยา ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) และกลุ่มทดลองมีอัตราการกรองของไตหลังเข้าร่วมโปรแกรมมากกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนี้กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดหลังเข้าร่วมโปรแกรมน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$)

ผลการศึกษาระดับค่าปริมาณของสารโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะ พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีระดับค่าปริมาณของสารโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะส่วนใหญ่ไม่พบโปรตีนในปัสสาวะมากที่สุด ร้อยละ 60.00 รองลงมาเป็น ตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะเป็นปริมาณน้อยมาก ๆ ร้อยละ 33.33 ตามลำดับ หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับค่าปริมาณของสารโปรตีน อัลบูมินในปัสสาวะที่ดีขึ้น โดยส่วนใหญ่ไม่พบโปรตีนในปัสสาวะมากที่สุด ร้อยละ 70.00 รองลงมาเป็น ตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะเป็นปริมาณน้อยมาก ๆ ร้อยละ 30.00 และไม่มีผู้ใดที่มีปริมาณของสารโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะระดับตั้งแต่ 1+ ขึ้นไปเลย เป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัย ทั้งนี้เนื่องจากผลของการจัดการโปรแกรมที่ครอบคลุมทั้งในด้านองค์ความรู้ และการกระตุ้นติดตามพฤติกรรมที่ต่อเนื่อง ทำให้กลุ่มเป้าหมายมีระดับความรู้และระดับพฤติกรรมที่ดีขึ้น ส่งผลทำให้ระดับค่าปริมาณของสารโปรตีน

อัลบูมินในปัสสาวะของผู้ป่วยหลังเข้าร่วมโปรแกรม ดีวก่อนเข้าร่วมโปรแกรม นอกจากนี้ ยังพบว่า พฤติกรรมเสี่ยงด้านการดื่มน้ำน้อยของผู้ป่วยหลังการเข้าร่วมโปรแกรมมีความเสี่ยงลดลงมาก ส่งผลทำให้ปริมาณของสารโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะของผู้ป่วยหลังเข้าร่วมโปรแกรมดีวก่อนเข้าร่วมโปรแกรมตามไปด้วยเช่นกัน สอดคล้องกับการศึกษาของสุวิมล เหลืองศิริ (2566)⁽¹⁰⁾ เรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตตำบลเวียงคุก อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย ผลการศึกษาพบว่า ด้านความรู้เรื่องการชะลอภาวะไตเสื่อมและด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนทดลอง เมื่อเปรียบเทียบค่าน้ำตาลในเลือด ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเป็น 165.88 mg/dl หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของค่าน้ำตาลในเลือดลดลงเป็น 137.73 mg/dl เช่นเดียวกับค่าน้ำตาลสะสม ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเป็น 8.09 % หลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยของค่าน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงเป็น 7.69 % และค่าอัตราการกรองของไต ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเป็น 51.79 มล./นาที/1.73 ตร.ม.2 หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของค่าอัตราการกรองของไต เพิ่มขึ้น เป็น 56.58 มล./นาที/1.73 ตร.ม.2 โดยผลลัพธ์ทางคลินิกทุกปัจจัย มีแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น

สรุป

โปรแกรมการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ส่งผลทำให้ระดับความรู้ ระดับพฤติกรรมเสี่ยง และระดับค่าปริมาณของสารโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะของผู้ป่วยหลังการทดลอง ดีวก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ซึ่งรูปแบบการศึกษานี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ตำบลอื่น ๆ ในอำเภอเฝ้า จังหวัดลำปาง ต่อไป

โดยอาจมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการดำเนินงานติดตามให้มากขึ้น และเป็นต้นแบบให้แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอื่น ๆ ในจังหวัดลำปาง ในการดูแลกลุ่มผู้ป่วยในชุมชน เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งจะนำไปสู่การลดภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และจะส่งผลต่อการลดค่าใช้จ่ายในการรักษา รวมทั้งช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัวให้ดีขึ้น และควรมีการนำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพนี้ไปประยุกต์ใช้ในประชาชนกลุ่มปกติ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะโรคไตวายเรื้อรังที่รุนแรง

ทั้งนี้การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเพียงกลุ่มเดียววัดผลก่อนหลังเท่านั้น ควรมีการศึกษากลุ่มเปรียบเทียบ เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการทดลองมากขึ้น รวมถึงเพิ่มระยะเวลามากขึ้นในการทำวิจัยครั้งต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวังหิน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวังหิน ผู้เข้าร่วมวิจัย และผู้เกี่ยวข้องที่ให้การสนับสนุนช่วยเหลือจนทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน. กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์; 2566.
2. กรมควบคุมโรค. ฐานข้อมูลโรคไตวาย [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2 มิถุนายน 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://www.nephrothai.org>
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง. รายงานจำนวนผู้ป่วยโรคไต [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 2 มิถุนายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://lpg.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php>
4. Kanfer F., Gaelick L. Self-Management Methods. In: F. Kanfer, AP. Goldstein (Eds.). Helping People Change. A Textbook of Methods. 4th ed. New York: Pergamon Press; 1991. pp.305-60.
5. รัชณา หอมสุวรรณ. ผลของการใช้โปรแกรมชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช สาขาเทศบาลตำบลท่าศาลา. โรงพยาบาลสิงห์บุรีเวชสาร 2561;27(1):55-64.
6. กล้าเผชิญ โชคบำรุง. แบบประเมินระดับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเสื่อม. วารสารพยาบาลและสุขภาพ 2555; 35(1): 1-97 .
7. ชลาภัทร คำพิมัล, พัฒนชัย รัชอินทร์. ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 1 ถึง 3 ตำบลดงขวาง อำเภอเมืองจังหวัดนครพนม 2560;4(2):42-9.
8. สุรัตน์ อนันตสุข. โปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพเพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์]. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี; 2564.

9. พรรณทิพา บุญมี, ขนิษฐา วิศิษฐ์เจริญ, ศุภวรรณ ใจบุญ, ดวงรัตน์ กวีนนทชัย. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิ์ประสงค์ 2567; 8(2): e271095.
10. สุวิมล เหลืองศิริ, เตือนฉาย วงนวนตา, สรศักดิ์ ต้นทอง, นุชรี ธรรมจันทร์. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตตำบลเวียงคุก อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย [อินเทอร์เน็ต]. 2566. [เข้าถึงเมื่อ 2 พฤษภาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://nkhospital.moph.go.th/doc/journal/73.pdf>