

Effects of a Health Literacy Enhancement Program on Self-Care Behaviors for Chronic Kidney Disease Prevention and Clinical Outcomes among Older Adults with Uncontrolled Type 2 Diabetes in Bang Krok Sub-district, Ban Laem District, Phetchaburi Province.

Sudaporn chaiyasri, B.N.S.¹, Jintipa Sirikunwiwat, M.N.S.², Pakaporn Klinhom, M.N.S.³
Public Health Technical Office, Bang Khrok Health Promoting Hospital, Phetchaburi Province¹
Instructor, Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi Province, Faculty of Nursing,
Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health²⁻³
Corresponding Author: Jintipa Sirikunwiwat (Jintipa@pckpb.ac.th)

Received: May 18, 2026

Revised: Aug 24, 2026

Accepted: Aug 26, 2026

Abstract

Background: Uncontrolled type 2 diabetes mellitus is a primary cause of chronic kidney disease, which imposes significant physical, psychological, social, and economic impacts. Therefore, promoting health literacy serves as a crucial approach to encouraging appropriate self-care behaviors for chronic kidney disease prevention.

Objective: To study the effect of a health literacy enhancement program on self-care behaviors for chronic kidney disease prevention and clinical outcomes in older adults with Uncontrolled Type 2 Diabetes in Bang Krok Sub-district, Ban Laem District, Phetchaburi Province.

Methods: This research is a quasi-experimental, one group pre-test post-test design. The sample consisted of 30 older adults with uncontrolled type 2 Diabetes. These individuals received a 10-week health literacy enhancement program. Data were collected using a self-care behavior questionnaire for chronic kidney disease prevention, alongside laboratory results of estimated glomerular filtration rate (eGFR) and hemoglobin A1c (HbA1c). Data analysis was performed using descriptive statistics and paired t-test.

Results: The findings revealed that the participants' self-care behavior scores and estimated glomerular filtration rate were significantly higher than those before the intervention ($p < 0.05$). Additionally, the mean hemoglobin A1c levels decreased after the intervention, but this change was not statistically significant.

Conclusion: A health literacy enhancement program was effective in improving self-care behaviors for chronic kidney disease prevention and enhancing the estimated glomerular filtration rate (eGFR) among older adults with uncontrolled type 2 diabetes.

Keywords: Health Literacy; Older Adults with Uncontrolled Type 2 Diabetes; Self-Care Behaviors for Chronic Kidney Disease Prevention; Clinical Outcomes

ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรัง
และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้
ในเขตตำบลบางครก อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี

สุภาพร ไชยศรี, พย.บ.¹, จินต์ทิพา ศิริกุลวิวัฒน์, พย.ม.², ภคพร กลิ่นหอม, พย.ม.³

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางครก จังหวัดเพชรบุรี¹

อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี คณะพยาบาลศาสตร์

สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข²⁻³

ผู้ประพันธ์บรรณกิจ: จินต์ทิพา ศิริกุลวิวัฒน์ (Jintipa@pckpb.ac.th)

บทคัดย่อ

บทนำ: โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคไตเรื้อรัง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพจึงเป็นแนวทางที่สำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสมเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรัง

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรังและผลลัพธ์ทางคลินิก ของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในเขตตำบลบางครก อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี

วิธีการศึกษา: การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบศึกษากลุ่มเดียว กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้จำนวน 30 คน ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นระยะเวลา 10 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรัง ผลการตรวจอัตราการกรองของไตและระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการทดสอบค่าที

ผลการศึกษา: คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลตนเองและอัตราการกรองของไตมีค่าสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมหลังทดลองลดลงแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป: โปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพมีประสิทธิภาพต่อพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรังและอัตราการกรองของไตของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ; ผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้; พฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรัง; ผลลัพธ์ทางคลินิก

บทนำ

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วโลก จากรายงานขององค์การอนามัยโลก¹ พบว่ามีผู้สูงอายุเป็นเบาหวาน 422 ล้านคนทั่วโลก และคาดว่าในปี พ.ศ. 2573 จะเพิ่มขึ้นเกิน 500 ล้านคน ข้อมูลจากสำนักโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข² พบว่า ประเทศไทยมีผู้สูงอายุเบาหวาน 5 ล้านคน และมากกว่าร้อยละ 40 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ จึงส่งผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อหลอดเลือดแดงขนาดเล็กในระบบที่สำคัญคือ ไต โดยเกิดเป็นโรคไตเรื้อรังร้อยละ 30-50³ ซึ่งประเทศไทยตั้งแต่ปี 2562-2564 มีผู้สูงอายุโรคไตจำนวน 1,168,866 คน, 1,046,113 คน และ 1,007,251 คน ตามลำดับ จังหวัดเพชรบุรี มีผู้สูงอายุจำนวน 108,503 คน ในเขตอำเภอบ้านแหลมมีผู้สูงอายุจำนวน 11,675 คน คิดเป็นร้อยละ 10.76 ของผู้สูงอายุทั้งจังหวัด โดยพบว่าผู้สูงอายุเป็นโรคเบาหวาน จำนวน 2,413 คน คิดเป็นร้อยละ 20.67 ซึ่งเป็นอันดับ 2 ในจังหวัดเพชรบุรี และในเขตตำบลบางครก อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี มีจำนวนผู้สูงอายุเป็นโรคเบาหวานจำนวน 424 คน คิดเป็นร้อยละ 30.12 ของจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด และพบว่าจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานที่กลายเป็นผู้ป่วยไตเรื้อรังรายใหม่ย้อนหลัง 3 ปี 2565-2567 เพิ่มขึ้นจาก 36 คน, 111 และ 119 คน ตามลำดับ⁴ ซึ่งในระยะแรกๆ ของโรคไตเรื้อรังอาจไม่มีอาการหรือมีอาการแสดงน้อยจึงไม่รบกวนการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน แต่ถ้าปล่อยไว้จนถึงโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ต้องได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต เช่น การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หรือการล้างไตทางช่องท้อง จะส่งผลกระทบต่อทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ รวมทั้งงบประมาณทางด้านสาธารณสุขของประเทศที่เพิ่มขึ้น⁵

ผู้สูงอายุโรคเบาหวานหากสามารถควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมให้อยู่ในเกณฑ์น้อยกว่า 7% จะช่วยป้องกันการเกิดโรคไตเรื้อรังได้² โดยการจะควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมจำเป็นต้องอาศัยพฤติกรรม การดูแลตนเอง (Self-Care behavior) ได้แก่ การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการหลีกเลี่ยงสารพิษ แต่จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ระดับต่ำถึงปานกลาง^{6,7} เนื่องจากยังมีพฤติกรรมชอบรับประทานอาหารหวาน อาหารประเภทแป้งและน้ำตาล บุคลากรทางสุขภาพได้มีการดำเนินการให้ความรู้ในการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม แต่พบว่า การควบคุมปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร จึงพบว่ายังมีการเกิดโรคไตเรื้อรังเพิ่มมากขึ้น⁴

แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy: HL) เป็นแนวคิดที่ส่งเสริมความสามารถ และให้แสวงหาข้อมูลจากช่องทางต่างๆ ได้ จนสามารถจำแนกข้อมูลด้านสุขภาพที่เป็นจริงหรือข้อมูลที่ลวงได้ และนำข้อมูลประกอบการตัดสินใจวางแผน ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกับผู้ให้บริการ จนสำเร็จตามเป้าหมายได้⁸ และสามารถบอกเล่าความสำเร็จให้ผู้อื่นได้ มี 6 องค์ประกอบ คือ การเข้าถึง การเข้าใจ การตอบโต้ซักถามและแลกเปลี่ยน การตัดสินใจ การเปลี่ยนพฤติกรรม และการบอกต่อ⁹ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง^{6,10} ดังนั้นถ้าความรู้ด้านสุขภาพที่ดีมีความสัมพันธ์กับการการดูแลตนเองและผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี จนทำให้มีอัตราการเกิดโรคเรื้อรังและภาวะแทรกซ้อนในระดับสูง¹¹

การมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอและการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมเป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้สูงอายุเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้นำมาซึ่งการชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนให้ช้าลงได้จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า มีการนำโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพมาใช้กลุ่มของผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่างๆ โดยในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยที่พบว่า การเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพผ่านกระบวนการการเข้าถึง การเข้าใจ การตอบโต้ซักถามและแลกเปลี่ยน การตัดสินใจ การเปลี่ยนพฤติกรรม และการบอกต่อทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพส่งผลให้มีพฤติกรรมจัดการสุขภาพที่เหมาะสมกับโรคและสอดคล้องกับวิถีชีวิตตนเอง และส่งผลให้มีระดับน้ำตาลในเลือดลดลง¹²⁻¹⁵

อย่างไรก็ตาม การทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า งานวิจัยที่ศึกษาการนำความรู้ด้านสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรังที่มารับบริการสุขภาพในระดับปฐมภูมียังมีน้อยส่วนมากเป็นความรู้ด้านสุขภาพมาเสริมสร้างพฤติกรรมการดูแลตนเองในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้หรือกลุ่มที่มีโรคไตเรื้อรังแล้ว ดังนั้นผู้วิจัยจึงความสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรังและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในเขตตำบลบางครก อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี เพื่อให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมเป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ นำมาซึ่งการป้องกันโรคไตเรื้อรังได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรังของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดและอัตราการกรองของไตของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรังของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ
2. ค่าเฉลี่ยน้ำตาลเฉลี่ยสะสมของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ และค่าเฉลี่ยอัตราการกรองของไตของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวคิด ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข⁸ และบูรณาการคู่มือการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของบุคลากรทางการแพทย์¹⁶ โดยแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของกรมอนามัย (V-shape) ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือเกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคไตเรื้อรังโดยผ่านสื่อต่างๆ เช่น สื่อออนไลน์ โทรศัพท์ วิทยุ 2) การเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอโดยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2

โรคไตเรื้อรังและการดูแลตนเอง 3) การโต้ตอบ
ซักถามแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
ในการดูแลสุขภาพและการป้องกันการเกิดโรคไต
4) การตัดสินใจด้านสุขภาพ เป็นการกำหนด
ทางเลือกในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ป้องกัน
การเกิดโรคไตเรื้อรังที่สอดคล้องกับบริบทของตนเอง
5) การเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง เป็นการ
ลงปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพทั้ง 5 ด้านตามทางเลือก
ของตนเอง 6) การบอกต่อในการดูแลสุขภาพเพื่อ
ป้องกันไตเสื่อม เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และ
ชี้แนะแนวทางในการปฏิบัติตนที่ประสบความสำเร็จ

เมื่อผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับ
น้ำตาลในเลือดไม่ได้ ได้รับทราบข้อมูลทางด้าน
สุขภาพในด้านต่างๆ ก็จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง
พฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง นำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรม
การดูแลตนเองที่ถูกต้องสม่ำเสมอจนสามารถนำไป
แนะนำกับบุคคลรอบข้าง มีความมั่นใจในการคงไว้
ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ทำให้สามารถควบคุมระดับ
น้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติและชะลอความ
เสื่อมของไตโดยการคงอัตราการกรองของไตให้อยู่ใน
ระดับเดิมได้ ดังแผนภาพที่ 1

โปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ

- 1) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ
 - กิจกรรม “รู้จักโรค รู้จักเรา”
- 2) การเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอ
 - กิจกรรม “รหัสลับ ดับโรคไต”
- 3) การโต้ตอบซักถามแลกเปลี่ยนเรียนรู้
 - กิจกรรม “อ่านเป็น กินเป็น” (Health Literacy Skill)
- 4) การตัดสินใจด้านสุขภาพ
 - กิจกรรม “กินอย่างไร ไตไม่พัง (ฉบับคนเมืองเพชร)”
- 5) การเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง
 - กิจกรรม “สุขภาพดีอยู่ที่มือของเรา” และ “ขยับกาย คลายเครียด”
- 6) การบอกต่อในการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันไตเสื่อม
 - กิจกรรม “มีดีจึงบอกต่อ”

พฤติกรรมดูแลตนเอง

ผลลัพธ์ทางคลินิก

- ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c)
- อัตราการกรองของไต (eGFR)

แผนภาพที่ 1

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) กลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง
การทดลอง (One group pre-test post-test design)
เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้
ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกัน
โรคไตเรื้อรังของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในเขตตำบล
บางครก อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจาก
แพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับ
น้ำตาลในเลือดไม่ได้ ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุ
60 ปีขึ้นไป มารับบริการตรวจรักษาและติดตาม
ต่อเนื่องที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางครก

ในเขตอำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 282 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุ 60 ปีขึ้นไป มารับบริการตรวจรักษาและติดตามต่อเนื่อง ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางครก ในเขตอำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 30 คน

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มาไม่น้อยกว่า 1 ปี และมาตรวจตามนัดทุกครั้ง 2) ไม่มีโรคร่วมและไม่เคยป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ และไตวายเรื้อรัง 3) มีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม $\geq$ ร้อยละ 7 ภายใน 3 เดือนก่อนการคัดเลือก 4) มีค่าอัตราการกรองของไต (eGFR) ปกติมากกว่า 90 มล./นาที/1.73 5) มีที่อยู่แน่นอนสามารถติดต่อได้สะดวก และอาศัยอยู่ตำบลบางครก อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรีไม่น้อยกว่า 6 เดือน 6) เป็นผู้ป่วยสูงอายุที่มีความพร้อมด้านการรับรู้ (ประเมิน MMSE มีคะแนน 25 ขึ้นไป) 7) สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ 8) สามารถใช้โทรศัพท์หรือใช้ Line application ได้

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ 1) เกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันที่ต้องรักษาในโรงพยาบาล 2) มีภาวะจิตใจรุนแรง หรือความบกพร่องทางสติปัญญาจนไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้ 3) ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ครบทุกกิจกรรมที่กำหนด

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป G*Power Version 3.1 กำหนดอำนาจการทดสอบที่ 0.05 และคำนวณขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยที่คล้ายคลึงกัน⁶ เท่ากับ 0.70 และกำหนดค่า power ที่ 0.90¹⁷ ซึ่งได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน แต่เพื่อป้องกันการสูญเสีย

ของกลุ่มตัวอย่าง (Drop out) จึงได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10¹⁸⁻¹⁹ ได้กลุ่มตัวอย่าง 3 คน รวมเป็น 30 คน จากนั้นเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติเกณฑ์การคัดเข้า

เครื่องมือและคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ผู้วิจัยสร้างโปรแกรมจากแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพตามแบบจำลอง (V-shape) ของกรมอนามัย⁸ และบูรณาการคู่มือการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของบุคลากรทางการแพทย์¹⁶ ประกอบด้วย คู่มือการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพและสื่อการเรียนรู้ Power point และ VDO โดยมีกิจกรรมระยะเวลา 10 สัปดาห์

2 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง โรคประจำตัว ระยะเวลาการเกิดโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือด และอัตราการกรองของไต

2) แบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเอง เพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรัง ผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบประเมินพฤติกรรมปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมของละอองดาว ทับอาจ²⁰ ประกอบด้วย ด้านการรับประทานอาหาร 10 ข้อ การรับประทานยา 8 ข้อ การออกกำลังกาย 3 ข้อ การจัดการความเครียด 5 ข้อ และการหลีกเลี่ยงสารพิษ 4 ข้อ รวมจำนวน 30 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำบ่อยครั้งบางครั้ง นานๆ ครั้ง และไม่ปฏิบัติเลยมีคะแนนตั้งแต่ 1-5 ลักษณะข้อคำถามทางลบ 9 ข้อ และทางบวก 21 ข้อ เกณฑ์การแปลผลใช้เกณฑ์ของ Best²¹ แปลผลเป็น 3 ระดับดังนี้

- 1) 30-69 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรังในระดับน้อย
- 2) 70-109 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรังในระดับปานกลาง
- 3) 110-130 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรังอยู่ในระดับมาก

3) ผลลัพธ์ทางคลินิก ประเมินจากตัวชี้วัดหลัก 2 ด้าน ประกอบด้วย 1) ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ซึ่งเกิดจากการที่น้ำตาลในกระแสเลือดไปจับกับโปรตีนฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดงในช่วงระยะเวลาประมาณ 8 ถึง 12 สัปดาห์ที่ผ่านมา 2) อัตราการกรองของไต ซึ่งคำนวณจากค่าความเข้มข้นของครีเอตินินในเลือด (Serum Creatinine) มีหน่วยเป็น (mL/min/1.73m²)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

โปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการด้านโรคเรื้อรัง และบุคลากรสาธารณสุขผู้รับผิดชอบงานด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างเดือนมกราคม 2569 ถึง เมษายน 2569 ดังนี้

สัปดาห์	ระยะเวลา (นาทีก)	กิจกรรม
1	60 นาที	1. ผู้วิจัยประเมินแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรัง ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมและอัตราการกรองของไต (Pre-test) จากข้อมูลเวชระเบียนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2. กิจกรรมการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ “รู้จักโรค รู้จักเรา” สร้างสัมพันธภาพ แนะนำตนเอง สอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรังที่ทำอยู่เดิม ส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพเรื่อง โรคเบาหวานชนิดที่ 2 การเลือกอาหารแลกเปลี่ยน การรับประทานยา และการหลีกเลี่ยงสารพิษด้วยการใช้คู่มือการดูแลตนเองและสื่อการเรียนรู้ Power point ส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือเกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคไต โดยผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น สื่อออนไลน์ โทรศัพท์ วิทยุ เป็นต้น

จากนั้นได้นำไปทดลองใช้กับผู้ที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน พบว่า มีความเข้าใจในเนื้อหาและรูปแบบการสอน และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรัง มีค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.90 และเมื่อนำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.98

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี เอกสารหมายเลข 004/2569 รับรองตั้งแต่วันที่ 23 มกราคม 2569 - 22 มกราคม 2570 ผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ประโยชน์ที่ได้รับข้อมูลที่ได้จะเก็บไว้เป็นความลับ ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมและนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาเท่านั้นและถ้าผู้ป่วยไม่ต้องการเข้าร่วมวิจัยสามารถออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา ไม่มีผลกระทบต่อการเข้ารับการรักษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล (ต่อ)

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างเดือนมกราคม 2569 ถึง เมษายน 2569 ดังนี้

สัปดาห์	ระยะเวลา (นาที)	กิจกรรม
2	60 นาที	กิจกรรมการเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอ กิจกรรม “รหัสลับ ดับโรคไต” ส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่อง โรคไตเรื้อรัง การดูแลตนเองและการป้องกันการเกิดโรคไต เข้าใจค่าเลือด ค่าไต การเลือกอาหารแลกเปลี่ยนโดยด้วยการใช้สื่อและวีดีโอ จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างช่วยกันสรุปเนื้อหาและช่วยกันจัดเมนูอาหารเพื่อป้องกันการเกิดโรคไตเรื้อรังจากอาหารที่กำหนดให้
3	60 นาที	กิจกรรมการโต้ตอบซักถามแลกเปลี่ยนเรียนรู้ “อ่านเป็น กินเป็น” โดยทบทวนความรู้ในการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่าง ซักถามแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการดูแลสุขภาพและการป้องกันการเกิดโรคไต การดูแลสุขภาพ และ กิจกรรมการตัดสินใจด้านสุขภาพ “กินอย่างไร ไตไม่พัง (ฉบับคนเมืองเพชร)” โดยร่วมกันหาแนวทางแก้ไขพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นปัญหาของกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยมีการให้แรงเสริมทางบวก หลังจากนั้นวางแผนตัวอย่างรายการอาหารที่บ้านและปริมาณอาหารสำหรับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน
4	60 นาที	กิจกรรมการเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง กิจกรรม “สุขภาพดีอยู่ที่มือของเรา” และ “ขยับกาย คลายเครียด” กิจกรรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพออกกำลังกาย การคลายความเครียด โดยการสาธิตการทำกายบริหารสำหรับผู้สูงอายุและลองฝึกปฏิบัติร่วมกัน เพื่อให้ผู้สูงอายุได้นำไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และสอบถามปัญหาที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้และร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหในส่วนที่ผู้สูงอายุ ผู้วิจัยมีการให้แรงเสริมทางบวก กล่าวชมเชยให้กำลังใจแก่ผู้สูงอายุ
5-9	45 นาที	กิจกรรมการบอกต่อในการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันไตเสื่อม กิจกรรม “มีดีจึงบอกต่อ” ติดตามเยี่ยมผ่านทางช่องทางไลน์หรือโทรศัพท์ ทบทวนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้สูงอายุอีกครั้ง และปัญหาอุปสรรคที่พบ ให้ซักถามข้อสงสัย และให้กลุ่มตัวอย่างได้นำเอาประสบการณ์ตรงของตนเองในการดูแลสุขภาพและการปฏิบัติตนด้านสุขภาพมาแบ่งปันให้ผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างด้วยกัน อย่างน้อย 1 คน (บ้านใกล้) เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และชี้แนะแนวทางในการปฏิบัติตนที่ประสบความสำเร็จ
10	60 นาที	1. ผู้วิจัยไปพบผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ทบทวนปัญหาผลการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลสุขภาพที่ร่วมกันวางแผนไว้และนำไปปฏิบัติจริงที่บ้านรวมถึงความต้องการความรู้เพิ่มเติม เพื่อให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างถูกต้อง และมีการให้แรงเสริมทางบวก ถ้าสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ดี และกล่าวขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย สรุปผลการทดลองตามโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ 2. ผู้วิจัยประเมินแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรังหลังการทดลอง และตรวจระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมและอัตราการกรองของไต (Post-test)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปโดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่ 1) ทดสอบการกระจายตัวของข้อมูลเป็นโค้งปกติโดยใช้สถิติ Shapiro-Wilk Test 2) วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรัง ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด และอัตราการกรองของไตของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ก่อนและหลัง

การทดลองโดยใช้สถิติ Paired samples t-test ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุโดยเฉลี่ย 66.88 ปี (SD = 5.97) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 29.63 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 77.78 ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน 6-10 ปี ร้อยละ 51.85 และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 44.44

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรังภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรังก่อนและหลังได้รับโปรแกรม (n = 30)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		Mean difference	t	P
	M	SD	M	SD			
การรับประทานอาหาร	24.96	5.70	38.83	5.43	-13.86	10.42*	0.001
การรับประทานยา	28.73	7.48	35.22	3.08	-6.46	6.02*	0.001
การออกกำลังกาย	7.93	2.67	11.16	1.70	-3.23	7.24*	0.001
การจัดการความเครียด	15.33	3.98	20.40	2.74	-5.06	7.83*	0.001
การหลีกเลี่ยงสารพิษ	9.76	2.94	15.43	2.09	-5.66	10.12*	0.001
รวม	86.73	15.22	121.03	9.55	-34.30	11.57*	0.001

* $p < .05$

ผลลัพธ์ทางคลินิก พบว่า ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ค่าเฉลี่ย

อัตราการกรองของไตสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม และค่าเฉลี่ยอัตราการกรองของไตก่อนและหลังได้รับโปรแกรม (n = 30)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		Mean difference	t	P
	M	SD	M	SD			
ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม	7.89	1.91	7.49	1.47	-0.40	1.66	0.106
อัตราการกรองของไต	91.63	6.69	92.34	6.52	-0.70	7.72*	0.001

* $p < .05$

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่าภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อธิบายได้ว่าโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพที่พัฒนาขึ้นสามารถสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน รับรู้ถึงความสำคัญระหว่าง การควบคุมระดับน้ำตาลกับการเสื่อมของหน่วยไตที่จะนำไปสู่โรคไตเรื้อรัง เกิดความตระหนักและนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรังอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดของ Nutbeam²² ที่ระบุว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการตนเองและการมีผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีขึ้น และเมื่อได้รับการให้ความรู้และคำชี้แนะเกี่ยวกับการดูแลตนเองภายใต้โปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรัง โดยเฉพาะความรู้เพื่อให้เข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการป้องกันโรคไตเรื้อรัง ในด้านการรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการหลีกเลี่ยงสารพิษ เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้มีการซักถามแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการดูแลสุขภาพและปัญหาของแต่ละบุคคล รวมทั้งให้มีการได้ตัดสินใจด้านสุขภาพด้วยตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

สุขภาพให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละบุคคล และเมื่อมีความรู้และพยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้สำเร็จจนสามารถแนะนำและบอกต่อข้อมูลสุขภาพให้แก่ผู้อื่นได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสายฝน สารินทร์และคณะ¹² ที่ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อโรคไตเรื้อรัง พบว่าหลังการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการจัดการตนเองมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับการศึกษาของปัญญาวีชร ปราบกุลผลและคณะ¹³ ที่ศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง โดยพบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมและคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม ดีขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลลัพธ์ทางคลินิก ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม และอัตราการกรองของไต ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมของ

ผู้ป่วยลดลงจาก 7.89 เป็น 7.49 ซึ่งในทางคลินิก ถือว่ามีทิศทางที่ดีขึ้น เนื่องจากการลดลงถึงร้อยละ 0.40 สะท้อนให้เห็นว่าโปรแกรมอาจช่วยส่งเสริมการควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมได้บ้าง แต่อาจมีข้อจำกัดด้านระยะเวลาในการติดตามผลน้อยเกินไป เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงค่าของระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดใช้เวลาตั้งแต่ 8-12 สัปดาห์²³ จึงส่งผลให้ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ

สำหรับค่าเฉลี่ยอัตราการการครองชีพที่สูงกว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า โปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพส่งเสริมความสามารถและทักษะการดูแลตนเองในการป้องกันโรคไตเรื้อรัง โดยผ่านกิจกรรมที่พัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในระยะเวลา 10 สัปดาห์ ซึ่งกิจกรรมสามารถช่วยเพิ่มศักยภาพในการเรียนรู้ของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุตอนต้น แม้จะเริ่มมีการเสื่อมถอยของร่างกายแต่ยังสามารถช่วยเหลือตนเองได้ดี ดังนั้นจึงยังมีศักยภาพในการค้นหาข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือเกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคไต โดยผ่านสื่อต่างๆ เช่น สื่อออนไลน์ โทรศัพท์ วิทยุ และข้อมูลจากในโทรศัพท์เพื่อเลือกใช้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการดูแลสุขภาพ²⁴ ร่วมกับการอธิบายผลการตรวจระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดและค่าอัตราการครองชีพทำให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานเข้าใจข้อมูลและภาวะสุขภาพ จากผู้ป่วยตระหนักถึงสถานการณ์โรคของตนเองส่งผลให้ความสามารถและพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรังได้ดีขึ้น²⁵ หลังจากนั้นผู้วิจัยมอบคู่มือการดูแลผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และสื่อ Power point และ VDO เรื่องการป้องกันการเกิดโรคไต อาหารแลกเปลี่ยน การออกกำลังกาย ส่งผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างสามารถศึกษาได้ทบทวนด้วยตนเองร่วมกับ

ได้มีการฝึกทักษะในการเลือกอาหารแลกเปลี่ยนที่ช่วยป้องกันการเกิดโรคไตเรื้อรังจากอาหารที่กำหนดให้การเลือกอาหารที่มีน้ำตาลและโซเดียมน้อย ซึ่งช่วยพัฒนาความรู้และความเข้าใจในข้อมูลที่เกี่ยวข้องสุขภาพได้ และเมื่อกลับไปที่บ้านให้ถ่ายภาพอาหารและกิจกรรมการออกกำลังกายเก็บไว้ ถือเป็นกระบวนการใช้ภาพถ่ายสะท้อนคิด²⁶ การถ่ายภาพช่วยทำหน้าที่เป็นเครื่องมือกำกับตนเองกระตุ้นความใส่ใจในพฤติกรรมชีวิตประจำวันอย่างต่อเนื่อง²⁷ และนำมาพูดคุยแลกเปลี่ยนกับผู้ป่วยคนอื่น โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างเลือกพฤติกรรมที่ตนเองสามารถทำได้ดี มาพูดคุย ส่วนพฤติกรรมที่ยังปฏิบัติไม่ได้ ผู้วิจัยจึงทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษา รับฟังปัญหาและร่วมกันหาแนวทางแก้ไข เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ตรงตามบริบทของผู้สูงอายุแต่ละราย นอกจากนี้ในสัปดาห์ที่ 5-9 ติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองผ่านทางช่องทางไลน์หรือโทรศัพท์ ทบทวนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้สูงอายุอีกครั้ง ได้แก่ ด้านการรับประทานยา ด้านการรับประทานอาหาร ระดับน้ำตาลในเลือด การจัดการความเครียด การนอนหลับพักผ่อน และการออกกำลังกาย ปัญหาอุปสรรคที่พบหลังเข้าร่วมกิจกรรม ให้ซักถามข้อสงสัย การให้แรงเสริมทางบวก กล่าวชมเชยให้กำลังใจในพฤติกรรมที่สามารถปฏิบัติได้ดีเพื่อเป็นการเสริมแรงใจ ทำให้บุคลากรทางสุขภาพและผู้สูงอายุโรคเบาหวานเกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีและเพิ่มความมั่นใจในปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง จากนั้นมอบหมายให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้นำเอาประสบการณ์ตรงของตนเองในการดูแลสุขภาพและการปฏิบัติตนด้านสุขภาพมาแบ่งปันให้ผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างด้วยกันอย่างน้อย 1 คน เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และชี้แนะแนวทางในการปฏิบัติตนที่ประสบความสำเร็จ เกิดแรงจูงใจที่จะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน กระบวนการทั้งหมดเป็นไป

ตามกรอบแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพตามแบบจำลอง (V-shape) ของกรมอนามัย^๖ ที่ช่วยให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานเกิดความรู้ เจตคติ แรงจูงใจ และทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอ การตอบซักถามแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การตัดสินใจด้านสุขภาพ การเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง และการบอกต่อในการดูแลสุขภาพ

ดังนั้น จะเห็นว่าโปรแกรมการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันไตเรื้อรังทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิก คือ อัตราการกรองของไตสูงขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรม สอดรับกับแนวคิดที่ว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นแนวคิดที่สามารถพัฒนาได้ตลอดเวลา ความเป็นพลวัต การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ ควรนำมาใช้ในการป้องกันการเกิดโรคเรื้อรังและภาวะแทรกซ้อนได้

ข้อเสนอแนะในการนำการวิจัยไปใช้

บุคลากรด้านสุขภาพ นำโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพปรับใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจ และโรคปอดเรื้อรัง เป็นต้น โดยปรับเนื้อหาและกิจกรรมให้เหมาะสมกับลักษณะของแต่ละโรค เพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการติดตามผลของโปรแกรมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในระยะยาว เช่น ทุก 3, 6 เดือน หรือ 1 ปี เพื่อประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรังและผลลัพธ์ทางสุขภาพ

2. ควรศึกษาปัญหาและข้อจำกัดของความรอบรู้ด้านสุขภาพในแต่ละด้าน เพื่อให้ทราบถึงอุปสรรคและความต้องการของผู้ป่วย และนำข้อมูล

ไปใช้ในการพัฒนาโปรแกรมให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

1. World Health Organization. Global report on diabetes [Internet]. 2023 [cited 2026 Apr 2]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
2. Department of Disease Control, Division of Non-Communicable Diseases. Report the situation of NCDs: diabetes, hypertension and related risk factors, 2021. Bangkok: Aksorn Graphic and Design; 2022. (in Thai)
3. Situe J. Pathophysiology and complications in diabetic patients. Phitsanulok: Faculty of Nursing, Naresuan University; 2019. (in Thai)
4. Phetchaburi Provincial Public Health Office. Public health statistics report of Phetchaburi Province, fiscal years 2022–2024. Phetchaburi: Information Division; 2024. (in Thai)
5. Ngamumpornnara P. Economic and social impacts of end-stage chronic kidney disease patients. Journal of the Nephrology Society of Thailand. 2017;23(2):112-25. (in Thai)
6. Sarin S, Khwankhum N, Phaokanha R. Effects of health literacy development program on health behaviors and blood sugar levels of type 2 diabetes patients. Nursing and Health Sciences Journal. 2019;42(3):11-20. (in Thai)

7. Puraya N. Factors Affecting Glycemic Control Behavior among Older Adults Patients with Diabetes Mellitus in Sam Roi Yod Hospital, Prachuap Khiri Khan Province. *Journal of Research for Health Improvement and Quality of Life*. 2024;4(1):23-34. (in Thai)
8. Pengchan W. Health literacy. Nonthaburi: department of health, ministry of public health; 2017. (in Thai)
9. Tanasugarn C. Health literacy organization. Nonthaburi: Department of Health, Ministry of Public Health; 2017. (in Thai)
10. Kueasuk C. Health literacy and self-management among older persons with chronic kidney disease [Master's thesis]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2020 [cited 2026 Apr 2]. Available from: cmu.ac.th
11. Schaffler J, et al. The effectiveness of self-management interventions for individuals with low health literacy and/or low income: A descriptive systematic review. *J Gen Intern Med*. 2018;33(4):510-23
12. Sarin S, Moolsart S, Chailimpamontree W. The Effectiveness of a health literacy development program in patients with type 2 diabetes risking to chronic kidney disease. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*. 2019;29(2):86-101. (in Thai).
13. Pragodpol P, et al. The effectiveness of a Promoting health literacy model for delayed progressive chronic kidney disease on health literacy self-management and clinical outcomes of diabetes mellitus and hypertensive patients in the 4th public health region. *Journal of The Police Nurses*. 2022;14(2):289-301. (in Thai).
14. Aripun S, et al. Effects of health literacy development program on self-management behaviors of chronic kidney disease patients, Dongmayang Subdistrict Health Promoting Hospital, Lue Amnat District, Amnat Charoen Province [Internet]. 2024 [cited 2026 Apr 2]. Available from: <https://sites.google.com/view/sasooklueamnat/งานวิจัยร/2563> (sites.google.com in Bing) (in Thai)
15. Sindhuchai S, et al. Health literacy development model to promote self-management behaviors and health outcomes of elderly type 2 diabetes patients with hypertension in family doctor clinics, Saraburi Province. *Thai Nursing Council Journal*. 2022;37(1):58-74. (in Thai)

16. Sinthuchai S, et al. Development of a health literacy model to promote self-management behaviors and health outcomes among older adults with type 2 diabetes and hypertension in family medicine clinics, Saraburi Province. Nonthaburi: Health Systems Research Institute (HSRI) [Internet] 2021. [cited 2026 Apr 2]. Available from: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5384?locale-attribute=th> (in Thai)
17. Sanitluea N, Satphet W, Napa-arak Y. Sample size Calculation using G*POWER Program. Journal of Suvarnabhumi Institute of Technology (Humanities and Social Sciences). 2019;5(1):496-506. (in Thai)
18. Vanichbancha K. Using SPSS for Windows in data analysis. Bangkok: Samlada Press; 2023. (in Thai)
19. Polit DF, Beck CT. Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice. 10th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2021.
20. Thapaj L. Effects of kidney deterioration slowing model in stage 3 chronic kidney disease patients in Noenmaprang District, Phitsanulok Province [Dissertation]. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University; 2016. (in Thai)
21. Best JW. Research in education. New Jersey: Prentice Hall Inc.; 1977.
22. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health Promot Int. 2000;15(3):259-67.
23. Diabetes Association of Thailand. Clinical practice guidelines for diabetes 2023. Bangkok: Srimuang Printing; 2023. (in Thai)
24. Smith KH. Aging and health literacy. Journal of Consumer Health on the Internet. 2014;18(1):94-100.
25. Butsing N, Noppakhun N, Sanyawong S, Prawat W. Development of a Delaying Kidney Progression Model in Patients with Diabetes and Hypertension with Renal Insufficiency using a Case Management Model. Journal of Health Science. 2020;29(4):618-27. [in Thai]
26. Tang L, Gu J, et al. A scoping review of photovoice for people living with diabetes. BMC Public Health. 2025;25(1):540.