

การประยุกต์ใช้แนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอภาวะไตเสื่อม ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

Application of self-management support concepts to delay kidney deterioration in patients with type 2 diabetes

(Received: June 16,2024 ; Revised: June 24,2024 ; Accepted: June 25,2024)

บุญญพร เหล่าสุวรรณ¹
Boonyaporn Laosuwan¹

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบและผลการประยุกต์ใช้แนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลนาทม จังหวัดนครพนม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 40 คน และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ ได้ค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบราค เท่ากับ 0.79 การวิเคราะห์ข้อมูล: ข้อมูลทั่วไปใช้ค่าจำนวน ร้อยละ พฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิกโดยใช้ค่าจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบก่อน-หลัง ร่วมกิจกรรมโดยใช้สถิติ paired t-test

ผลการศึกษา ก่อน-หลังเข้าร่วมกิจกรรมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (A1C) มีค่าเฉลี่ยลดลงจาก 7.7% เป็น 7.2%, อัตราการกรองไตมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 87.9 เป็น 96.2 ml/min/1.73m²/yr, ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ ค่าเฉลี่ยลดลงจาก 177 mg/dl เป็น 152 mg/dl, ระดับไขมันเลว มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 97 mg/dl เป็น 102 mg/dl, เปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (A1C), อัตราการกรองไต (eGFR) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์และไขมันเลวไม่แตกต่างกันทางสถิติ ด้านพฤติกรรมสุขภาพก่อน-หลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่าการบริโภคอาหารมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =37.93, SD=4.554) เป็นระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =43.10, SD=3.128), การออกกำลังกายมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}$ =12.70, SD=2.544) เพิ่มขึ้นเป็นระดับปานกลาง ($\bar{X}$ =16.88, SD=3.368) การใช้ยามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =18.72, SD=2.396) เป็นระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =24.05, SD=2.229) และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ การสนับสนุนการจัดการตนเอง, ภาวะไตเสื่อม, ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

Abstract

This action research aimed to develop the model and results of applying the concept of self-management support to delay kidney deterioration in patients type 2 diabetes, Diabetes Clinic. Nathorn Hospital Nakhon Phanom Province. The sample group consisted of 40 patients type 2 diabetes selected Purposive Sampling and specified criteria. The tools used to collect data include a health behavior questionnaire. The Cronbach's alpha coefficient reliability was obtained as 0.79, Data analysis: General data using numbers and percentages. Health behavior and clinical results using numbers, percentages, averages, and standard deviations. Compare before-after Participate in activities using paired t-test statistics.

Results of the study: Before and after participating in the activity, the average blood sugar level (A1C) decreased from 7.7% to 7.2%, the average glomerular filtration rate increased from 87.9 to 96.2 ml/min/1.73m²/yr., triglyceride levels The average dropped from 177 mg/dl to 152 mg/dl, LDL levels. The average increased from 97 mg/dl to 102 mg/dl, Comparing Hemoglobin A1C, glomerular filtration rate (eGFR), the differences were statistically significant at the .05, triglyceride and LDL cholesterol were not statistically different. Health behavior before and after participating in the activity It was found that food consumption had an average score of high ($\bar{X}$ =37.93,

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลนาทม จังหวัดนครพนม

SD=4.554) to the highest level ($\bar{X}$ =43.10, SD=3.128), exercise had an average score of low ($\bar{X}$ =12.70, SD=2.544) increasing to moderate level ($\bar{X}$ =16.88, SD=3.368). Drug use has an average score at a high level ($\bar{X}$ =18.72, SD=2.396) increasing to highest level ($\bar{X}$ =24.05, SD=2.229) and were significantly different at the .05 level.

Keywords: Self-management support, Renal insufficiency, Type 2 diabetes patients

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นหนึ่งในปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประเทศไทยและทั่วโลกโดยเป็นสาเหตุการเสียชีวิตหนึ่งในห้าของการเสียชีวิตทั้งหมด ปัจจุบันประเทศไทยมีความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีความชุกร้อยละ 9.5 ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานว่า จำนวนผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นจาก 108 ล้านคน ในปีพ.ศ. 2563 เป็น 422 ล้านคน ในปีพ.ศ. 2567 คาดการณ์ว่าความชุกของโรคเบาหวานจะเพิ่มสูงขึ้นถึง 5.3 ล้านคน ภายในปีพ.ศ. 2583 ซึ่งหากดูแลรักษาได้ไม่ดีอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคไตและการถูกตัดเท้าหรือขา (สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2560) เขตบริการสุขภาพที่ 8 มีผู้ป่วยเบาหวานในปีพ.ศ. 2564-2566 จำนวน 312,860, 331,805 และ 345,683 คน ตามลำดับ จังหวัดนครพนมมีผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 37,444, 39,000 และ 40,736 คน ตามลำดับ (HDC: กระทรวงสาธารณสุข) จากรายงานตัวชี้วัดผู้ป่วยเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงที่เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังรายใหม่ ในเขตบริการสุขภาพที่ 8 ในปีพ.ศ. 2564-2566 ร้อยละ 3.55, 4.44 และ 5.64 ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จังหวัดนครพนมมีผู้ป่วยเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงที่เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังรายใหม่ ร้อยละ 2.68, 2.66 และ 4.29 ตามลำดับ และอำเภอนาทมมีผู้ป่วยเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงที่เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังรายใหม่ ร้อยละ 1.67, 0.98 และ 2.74 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพื่อขึ้นในปี 2566 เช่นเดียวกับระดับจังหวัด¹

ภาวะไตเสื่อมจากเบาหวาน (Diabetic nephropathy) เป็นความผิดปกติของหลอดเลือดแดงฝอยในโกลเมอรูลัสของไต ซึ่งผลจากการเป็นเบาหวานระยะเวลานานทำให้ประสิทธิภาพการกรองของไตลดลง² โดยมีสาเหตุมาจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตไม่ได้ รวมถึงมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น การไม่ควบคุมการ

รับประทานอาหาร การรับประทานยารักษาเบาหวานที่ไม่ถูกต้อง การใช้ยาสมุนไพร ภาวะอ้วน การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา และความเครียด เป็นต้น ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ส่งเสริมให้เกิดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว มีผลทำให้หลอดเลือดที่มาเลี้ยงไตเกิดการตีบแข็งมีผลทำให้การทำงานของไตค่อยๆ ลดลง และเกิดการเสื่อมลงอย่างถาวรเมื่อระยะการดำเนินของโรคเข้าสู่โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ส่งผลให้เกิดภาวะของเสียคั่ง (Uremia) และต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต ส่งผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและเศรษฐกิจและทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง³

การสร้างสมรรถนะการจัดการตนเองในประชาชนเพื่อสร้างเสริมสุขภาพที่ดี (Health promotion) และการสนับสนุนให้เกิดการจัดการตนเองของผู้ป่วยเพื่ออยู่กับโรคได้อย่างมีคุณภาพ (Living well with chronic illnesses) ถูกนำมาใช้ในการพัฒนาประเทศทั่วโลก ซึ่งถือเป็นฐานแนวคิดของการจัดการตนเอง (Self-management) และที่สำคัญการสนับสนุนการจัดการตนเอง (Self-management support) เป็นองค์ประกอบหลักของระบบการดูแลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Chronic care model) ที่ถูกใช้เพื่อพัฒนาระบบสุขภาพในหลายประเทศ ในสหรัฐอเมริกาซึ่งมีผู้ป่วยโรคเรื้อรังเกือบครึ่งหนึ่งของประชากรได้ให้ความสำคัญกับการนำแนวคิดการจัดการตนเองมาใช้โดยมีการกำหนดนโยบายมาตรฐานการศึกษา การจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยเพื่อให้เกิดการจัดการตนเองในผู้ป่วยให้มากที่สุด⁴

โรงพยาบาลนาทม มีผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียน ในปีพ.ศ. 2563-2566 จำนวน 1,218, 1,248, 1,263 และ 1,329 คน ตามลำดับ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี (A1C<7%) ร้อยละ 18.47, 18.91, 30.48 และ 35.45 ตามลำดับ และผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางไตและผลผิดปกติ ในปีพ.ศ. 2565-2566 จำนวน 127

และ 140 คน ตามลำดับ¹ จากการทบทวนรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ผ่านมา พบว่ามีเพียงการให้ความรู้จากทีมสหวิชาชีพที่หมุนเวียนมาให้ความรู้ในคลินิกเบาหวาน แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมที่ชัดเจน และจากการสอบถามพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่พบว่ารับประทานอาหารประเภทข้าวแป้งไม่จำกัด ใช้เครื่องต้มชุกาลัง หรือเครื่องต้มรสหวาน บางรายใช้สมุนไพร ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะประยุกต์ใช้แนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และนำผลการศึกษาที่ได้มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบท โรงพยาบาลนาทม ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษารูปแบบและผลการประยุกต์ใช้แนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและการพัฒนา (Research and Development) โดยกลุ่มตัวอย่างศึกษากลุ่มเดียว จำนวน 40 คน วัดผลก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม (one-group pretest -posttest design) ดำเนินการในช่วงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 - 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มารับบริการ ณ คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลนาทม ได้รับการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางไต ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2566 - 30 เมษายน พ.ศ. 2567

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้การคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ได้รับการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางไต ณ คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลนาทม จำนวน 40 คน ในช่วงวันที่ 1

ตุลาคม พ.ศ. 2566 - 30 เมษายน พ.ศ. 2567 โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

เกณฑ์ในการคัดเข้า (Inclusion criteria) 1)

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางไต ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2566 - 30 เมษายน พ.ศ. 2567 2) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีอายุระหว่าง 20-65 ปี 3) มีสติสัมปชัญญะ/อ่านออกเขียนได้/ช่วยเหลือตนเองได้ดี 4) ไม่มีการเจ็บป่วยรุนแรงหรืออยู่ในภาวะวิกฤตขณะเข้าร่วมกิจกรรม 5) สัมครใจยินยอมการเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion Criteria)

กลุ่มตัวอย่างที่เจ็บป่วยรุนแรงขณะอยู่ในช่วงวิจัยและไม่ได้รับการดูแลตามรูปแบบการวิจัยครบทุกขั้นตอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเอง เพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเอง 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การตั้งเป้าหมาย 2) การเก็บรวบรวมข้อมูล 3) การประมวลและประเมินข้อมูล 4) การตัดสินใจ 5) การลงมือปฏิบัติ และ 6) การสะท้อนตนเอง (ชดชัยวัฒน์, 2558) ได้รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ มีค่า IOC=0.82

2) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ ได้รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และทดสอบหาค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.79

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ: การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยา แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้ การรับประทานอาหาร 10 ข้อ การออกกำลังกาย 5 ข้อ การใช้ยา 5 ข้อ ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ ดังนี้

ปฏิบัติประจำ หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำทุก
วัน ระดับ 5 คะแนน

ปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึง ปฏิบัติ 5-6 วัน/
สัปดาห์ ระดับ 4 คะแนน

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ปฏิบัติ 3-4 วัน/
สัปดาห์ ระดับ 3 คะแนน

ปฏิบัตินานครั้ง หมายถึง ปฏิบัติ 1-2 วัน/
สัปดาห์ ระดับ 2 คะแนน

ไม่ได้ทำเลย หมายถึง ไม่มีการปฏิบัติเลย
ระดับ 1 คะแนน

ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์ทางคลินิก: ระดับน้ำตาล
สะสมในเลือด (A1C), ระดับไขมันในเลือด และอัตรา
การกรองของไต (eGFR)

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและการพัฒนา
(Research and Development) โดยการประยุกต์ใช้
แนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอ
ภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน (ชดช้อย วัฒนะ, 2558) ดังนี้

1) การตั้งเป้าหมาย: การตั้งเป้าหมายระหว่าง
ทีมสุขภาพและผู้ป่วยในการกำหนดเป้าหมายในการ
ปฏิบัติพฤติกรรมที่จำเป็นเพื่อไปสู่เป้าหมายในการ
ควบคุมโรคเบาหวานและการชะลอไตเสื่อม

2) การเก็บรวบรวมข้อมูล: ข้อมูลสุขภาพ
พื้นฐานสำคัญประกอบด้วย การเฝ้าระวังตนเอง
(self-monitoring) หรือการสังเกตตนเอง (self-
observation) และการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง
(self-recording) ได้แก่ ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด
(A1C), ระดับความดันโลหิต, ระดับไขมันในเลือด
และอัตราการกรองของไต (eGFR) พฤติกรรมการ
รับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาของ
ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มตัวอย่าง

3) การประมวลผลและประเมินข้อมูล: เป็นการ
รวบรวมข้อมูลที่ได้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
ด้วยตนเอง และนำข้อมูลที่รวบรวมมาวิเคราะห์
เปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ได้แก่ ระดับ
น้ำตาลสะสมในเลือด (A1C), ระดับความดันโลหิต,
ระดับไขมันในเลือดและอัตราการกรองของไต (eGFR)

4) การตัดสินใจ: โดยตัดสินใจบนพื้นฐานของ
ข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยที่รวบรวมได้ การตัดสินใจ

เป็นขั้นตอนสำคัญในการจัดการตนเอง หลังจาก
ผู้ป่วยรวบรวมข้อมูล ประมวลผลและประเมินข้อมูล
ของตนเองเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยแล้วผู้ป่วยต้อง
สามารถตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมในการปฏิบัติ
พฤติกรรมเพื่อควบคุมโรคที่เป็นอยู่

4.1) คำนวณข้อมูลผลการตรวจเลือดประจำปี
ได้แก่ ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (A1C), ระดับความ
ดันโลหิต, ระดับไขมันในเลือด และอัตราการกรอง
ของไต (eGFR)

4.2) แจ้งประเด็นปัญหาพฤติกรรมสุขภาพที่
พบเป็นรายด้านดังนี้ การรับประทานอาหาร การออก
กำลังกายและการใช้ยา พร้อมวางแผนเพื่อหาแนว
ทางแก้ไขร่วมกัน

5) การลงมือปฏิบัติ: เป็นการปฏิบัติกา
รจัดการตนเองในการควบคุมความเจ็บป่วยหรือความ
ผิดปกติที่เป็นผลจากความเจ็บป่วย⁵ ซึ่งพฤติกรรม
การจัดการตนเองที่สำคัญในการควบคุมโรคเรื้อรัง
ประกอบด้วย การรับประทานอาหารตามหลัก
โภชนาการ การออกกำลังกาย หรือมีกิจกรรมทางกาย
ที่เหมาะสม การใช้ยาอย่างถูกต้อง การเฝ้าระวัง
อาการผิดปกติ และอาการแสดงของภาวะแทรกซ้อน
ทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง การจัดการกับความเครียด
และการหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงหรือพฤติกรรมเสี่ยงที่ทำ
ให้โรคมีความรุนแรงขึ้นหรือเกิดภาวะแทรกซ้อน โดย
กิจกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอภาวะไตเสื่อม
ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 เรียนรู้กินหวาน มัน เค็ม แค่นั้น
ให้พอดี

กิจกรรมที่ 2 เรียนรู้กำกับตนเองโดย
การตรวจน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว (DTX),
การวัดความดันโลหิตในชุมชน ผ่านช่องทางต่างๆ
เช่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หรือ
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้บ้าน หรือวัด
ด้วยตนเองที่บ้าน เป็นต้น

กิจกรรมที่ 3 เรียนรู้การหลีกเลี่ยงการใช้
สมุนไพร ยาแก้ปวดและอาหารเสริม

6) การสะท้อนตนเอง: การแลกเปลี่ยนเรียนรู้
ณ คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลนาทม เมื่อครบ 3
เดือน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้ค่าจำนวน ร้อยละ
ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ การรับประทานอาหาร การ

ออกกำลังกาย และการใช้ยา เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ก่อน-หลัง เข้าร่วมกิจกรรม โดยใช้สถิติ Paired sample t-test ข้อมูลผลลัพธ์ทางคลินิกได้แก่ น้ำตาลสะสมในเลือด ระดับไขมันในเลือด และอัตราการกรองของไต วิเคราะห์โดยใช้ค่า จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบก่อน-หลัง เข้าร่วมกิจกรรม โดยใช้สถิติ Paired sample t-test

จริยธรรมในการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเสนอคำโครงการวิจัยแก่ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน จากสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดนครพนม โครงการเลขที่ REC 012/67 ได้รับอนุมัติในวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2567 จึง ได้ดำเนินการศึกษาต่อไป

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง จำนวน 30 คน ร้อยละ 75 เพศชาย 10 คน

ร้อยละ 25 อายุอยู่ในช่วง 50-59 ปี การศึกษาระดับ มัธยมศึกษามากที่สุด จำนวน 28 คน ร้อยละ 70 ประกอบอาชีพเกษตรกรมากที่สุด จำนวน 33 คน ร้อยละ 82.5 มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูงมากที่สุด จำนวน 33 คน ร้อยละ 82.5

2. ผลลัพธ์ทางคลินิก

2.1 ผลลัพธ์ทางคลินิกของกลุ่มตัวอย่างเมื่อ เทียบกับเกณฑ์การรักษา ก่อน-หลังเข้าร่วมกิจกรรม ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (A1C) <7% เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 60 เป็นร้อยละ 72.5, อัตราการกรองไต (eGFR) eGFR > 60 ml/min/1.73m²/yr เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 95 เป็นร้อยละ 97.5, ไขมันไตรกลีเซอไรด์ < 150 mg/dl เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 57.5 เป็นร้อยละ 62.5, ไขมันเลว (LDL) < 100 mg/dl ลดลงจาก ร้อยละ 62.5 เป็นร้อยละ 52.5 รายละเอียดดังตาราง ที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการตรวจรักษาเมื่อเทียบกับเกณฑ์การรักษา (n=40)

รายการตรวจ	ก่อนร่วมกิจกรรมฯ		หลังร่วมกิจกรรมฯ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (A1C)				
A1C < 7%	16	40	27	67.5
A1C > 7%	24	60	13	32.5
อัตราการกรองไต (eGFR)				
eGFR > 60 ml/min/1.73m ² /yr	38	95	39	97.5
eGFR < 60 ml/min/1.73m ² /yr	2	5	1	2.5
ไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Triglycerides)				
Triglycerides < 150 mg/dl	17	57.5	25	62.5
Triglycerides > 150 mg/dl	23	42.5	15	37.5
ไขมันเลว (LDL)				
LDL < 100 mg/dl	25	62.5	21	52.5
LDL > 100 mg/dl	15	37.5	19	47.5

2.2 ผลลัพธ์ทางคลินิก ก่อน-หลังเข้าร่วม กิจกรรมฯ พบว่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (A1C) มี ค่าเฉลี่ยลดลงจาก 7.7% เป็น 7.2%, อัตราการกรอง ไต (eGFR) มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 87.9 เป็น 96.2 ml/min/1.73m²/yr, ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์

(Triglycerides) ค่าเฉลี่ยลดลงจาก 177 mg/dl เป็น 152 mg/dl, ระดับไขมันเลว (LDL) มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จาก 97 mg/dl เป็น 102 mg/dl รายละเอียดดัง ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก (n=40)

ผลลัพธ์ทางคลินิก	ก่อน		หลัง	
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (A1C)	7.7	1.71	7.2	1.42
อัตราการกรองไต (eGFR)	87.9	2.79	96.2	3.04
ไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Triglycerides)	177	108.80	152	67.09
ไขมันเลว (LDL)	97	36.35	102	33.17

2.3 เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก ก่อน-หลังเข้าร่วมกิจกรรมฯ พบว่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (A1C) อัตราการกรองไต (eGFR) แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนระดับ

ไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Triglycerides) และไขมันเลว (LDL) ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลลัพธ์ทางคลินิกเปรียบเทียบก่อน-หลังเข้าร่วมกิจกรรมฯ (n=40)

ตัวแปร	Pair Difference				t	P-value
	$\bar{x}$	SD	95% CI			
			Lower	Upper		
ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (A1C)	.52	1.14	.156	.888	2.890	.006*
อัตราการกรองไต (eGFR)	8.39	8.81	11.210	5.573	6.022	.000*
ไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Triglycerides)	25.07	100.4	7.057	57.207	1.578	.123
ไขมันเลว (LDL)	5.12	39.46	17.74	7.495	.821	.416

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 *

3. ด้านพฤติกรรมสุขภาพ

3.1 พฤติกรรมสุขภาพ ก่อน-หลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่าการบริโภคอาหารมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =37.93, SD=4.554) เป็นระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ =43.10, SD=3.128), การออกกำลังกายมี

คะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ($\bar{x}$ =12.70, SD=2.544) เป็นระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =16.88, SD=3.368) และการใช้ยา มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =18.72, SD=2.396) เป็นระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ =24.05, SD=2.229) รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลลัพธ์ด้านพฤติกรรมสุขภาพ (n=40)

พฤติกรรมสุขภาพ	ก่อน		พฤติกรรมการดูแลตนเอง	หลัง		พฤติกรรมการดูแลตนเอง
	$\bar{x}$	SD		$\bar{x}$	SD	
การบริโภคอาหาร	37.93	4.554	ระดับมาก	43.10	3.128	ระดับมากที่สุด
การออกกำลังกาย	12.70	2.544	ระดับน้อย	16.88	3.368	ระดับปานกลาง
การใช้ยา	18.72	2.396	ระดับมาก	24.05	2.229	ระดับมากที่สุด

3.2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ การบริโภคอาหาร, การออกกำลังกาย และ การใช้ยา เปรียบเทียบก่อน-หลัง เข้าร่วมกิจกรรม

พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียด ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ก่อน-หลัง เข้าร่วมกิจกรรมฯ (n=40)

ตัวแปร	Pair Difference				t	P-value
	$\bar{x}$	SD	95% CI			
			Lower	Upper		
การบริโภคอาหาร	5.175	4.712	6.682	3.668	6.947	.000*
การออกกำลังกาย	4.175	3.358	5.249	3.101	7.863	.000*
การใช้ยา	5.325	2.938	6.264	4.385	11.461	.000*

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 *

สรุปและอภิปรายผล

1. รูปแบบการประยุกต์ใช้แนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา ได้แก่ วงรอบที่ 1 กระบวนการวิจัย: ศึกษาข้อมูลด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างเพื่อวางแผนการดำเนินงาน สรุปประเด็นปัญหา และวางแผนการแก้ไขปัญหาที่พบ วงรอบที่ 2 กระบวนการพัฒนา: ดำเนินงานโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเอง 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การตั้งเป้าหมาย 2) การเก็บรวบรวมข้อมูล 3) การประมวลและประเมินข้อมูล 4) การตัดสินใจ 5) การลงมือปฏิบัติ และ 6) การสะท้อนตนเอง และขึ้นประเมินผลสอดคล้องกับการศึกษาของ ัธสมน นามวงษ์และคณะ⁶ ศึกษา “การพัฒนาแบบการส่งเสริมการจัดการตนเองผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการส่งเสริมการจัดการตนเองผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ประกอบด้วย 1) ประเมินภาวะความพร้อมการปรับเปลี่ยนและตั้งเป้าหมาย 2) ทบทวนเป้าหมายการจัดการตนเอง 3) ส่งเสริมและให้ข้อมูล 4) ติดตามเยี่ยม 5) ประเมินผลปัญหา 6) สร้างช่องทางการสื่อสาร 7) เข้ากลุ่มที่มีปัญหา และ 8) สนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน

2. ด้านผลลัพธ์ทางคลินิก หลังเข้าร่วมกิจกรรมผลการศึกษาพบว่า ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (A1C) มีค่าเฉลี่ยลดลงจาก 7.7% เป็น 7.2%, อัตราการกรองไต (eGFR) มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 87.9

เป็น 96.2 ml/min/1.73m²/yr, ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Triglycerides) มีค่าเฉลี่ยลดลงจาก 177 mg/dl เป็น 152 mg/dl, ระดับไขมันเลว (LDL) มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 97 mg/dl เป็น 102 mg/dl และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (A1C) อัตราการกรองไต (eGFR) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสุพัตรา พงษ์อิศรานุพรและคณะ⁷ ศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลดำเนินสะดวก ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีการจัดการตนเองเรื่องการรับประทานอาหารและเรื่องการใช้ยาอย่างเหมาะสมและอัตราการกรองของไต (GFR) ก่อนและหลังทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังสอดคล้องกับภฤตกร หมั่นสระเกษและคณะ⁴ ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน ที่รับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลพิมาย จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 59 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย และกลุ่มเปรียบเทียบ 29 ราย โดยประยุกต์ในแนวคิดการจัดการตนเองในการออกแบบโปรแกรมระยะเวลา 6 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการจัดการตนเอง (M=90.6, SD=7.0) เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง (M=83.37, SD=9.14) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ ($t = -9.005$,

df=29) และเมื่อเทียบกับกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<.05$) ในด้านของระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (Fasting blood sugar) พบว่า กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบมีระดับน้ำตาลในเลือดเปลี่ยนแปลงก่อนและหลังการทดลองทั้งในกลุ่มเดียวกัน ($p\text{-value}=.124$ และ $.909$ ตามลำดับ) และระหว่างกลุ่ม ($p\text{-value}=.146$) ไม่แตกต่างกันที่ $p<.05$ และเทียบระหว่างกลุ่มระยะหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน

3. ด้านพฤติกรรมสุขภาพ หลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่าการบริโภคอาหารมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=37.93$, $SD=4.554$) เป็นระดับมากที่สุด ($\bar{X}=43.10$, $SD=3.128$), การออกกำลังกายมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}=12.70$, $SD=2.544$) เป็นระดับปานกลาง ($\bar{X}=16.88$, $SD=3.368$) และการใช้ยามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=18.72$, $SD=2.396$) เป็นระดับมากที่สุด ($\bar{X}=24.05$, $SD=2.229$) และเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร, การออกกำลังกายและการใช้ยา ก่อน-หลังเข้าร่วมกิจกรรมพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับการศึกษาของสาวตรี นามพะธาย⁸ ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ หลังได้รับโปรแกรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ด้านการรับประทานอาหารและรับประทานยา ดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและดีกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<.05$) และระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของกลุ่มทดลอง มีระดับน้อยกว่าก่อนการทดลองและน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<.05$) และยังสอดคล้องศิรินทรา ด้วงใสและทิพมาส ชินวงศ์⁵ ศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง

ตามแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมจัดการตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเองภายในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.61$, $p < .001$) และค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเองหลังได้รับโปรแกรมในกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=4.30$, $p < .001$) และพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเองรายด้านในกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง โดยด้านการรับประทานอาหารมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 37.70 ($SD=4.13$) ด้านการออกกำลังกายมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 28.63 ($SD=8.20$) และด้านการรับประทานยามีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 35.36 ($SD=5$)

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการนำสู่การปฏิบัติ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หากได้รับการส่งเสริมให้มีความรู้และทักษะในการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ใกล้เคียงปกติมากที่สุด จะทำให้บุคคลมีความสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการดูแลตนเองต่อไป
2. ด้านการวิจัย ควรต่อยอดการวิจัยในครั้งนี้อยู่โดยการติดตามตัวชี้วัดเชิงคุณภาพของกลุ่มตัวอย่างในระยะ 6 เดือน และ 1 ปี เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์อย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยและพัฒนาในครั้งนี้ เกิดขึ้นและประสบผลสำเร็จไปด้วยดี ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ จึงทำให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และผู้วิจัยขอขอบคุณคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ จังหวัดนครพนม ซึ่งสละเวลาและให้ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม. ข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service Plan สาขาโรคไม่ติดต่อ [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 8 สิงหาคม 2566] เข้าถึงได้จาก <https://npm.moph.go.th/HDC>.
2. ศิริลักษณ์ ฤทธิทอง (2560). การชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 18(ฉบับพิเศษ), 17-24.
3. กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service Plan สาขาโรคไม่ติดต่อ [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 8 สิงหาคม 2566] เข้าถึงได้จาก <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php>
4. กฤตกร หมั่นสระเกษ, ทศนีย์ รวีวรกุล และสุนีย์ ละกำป็น. (2562). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา*, 25(2), 87-103.
5. ศิรินทรา ตัวงใสและทิพมาส ชินวงศ์. (2564). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองตามแบบ 5 เอ ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 41(4), 75-85.
6. ธีสมน นามวงศ์, รัชชนก กลิ่นชาติ, สุมาลี ราชนิยม, พันธ์กร คำผล และนฤมล ทองภักดี. (2562). การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการจัดการตนเอง ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 29(3), 179-193.
7. สุพัตรา พงษ์อิศรานุพร, ศศรส หลายพูนสวัสดิ์ และระทม สุภชัยพานิชพงศ์. (2561). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลดำเนินสะดวก. *วารสารแพทย์เขต 4-5*, 37(2), 148-159.
8. สาวิตรี นามพะชาย. (2561). ผลของโปรแกรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีสเทวิน.