

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองร่วมกับการเยี่ยมบ้านโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ เพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลขอนแก่น

The effect of self-management promotion program with home visits using the line application for Delayed Progression of Nephropathy in diabetic patients at Khon Kaen Hospital.

(Received: September 2,2026 ; Revised: September 14,2026 ; Accepted: September 16,2026)

สงกรานต์ กลันดวง¹ เพ็ญพักตร์ เทพนรินทร์¹ พฤกษชาติ ชูชื่น¹

Songkran Klunduang¹ Penpak Thepnarin¹ Prueksachard Choochuen¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองร่วมกับการเยี่ยมบ้านโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ เพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลขอนแก่น เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 33 คน สุ่มตัวอย่าง อย่างง่าย ระยะเวลาดำเนินการ 12 สัปดาห์ ศึกษาระหว่าง พฤศจิกายน 2568 - เมษายน 2569 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองร่วมกับกายเยี่ยมบ้านโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ เก็บรวบรวมข้อมูลใช้ แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .72 และค่าความเชื่อมั่น สัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบัค ได้เท่ากับ 0.84 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ สถิติทดสอบ Paired t-test และ Unpaired t-test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 95%

ผลการศึกษา พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง และกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ, ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดต่ำกว่าก่อนการทดลอง และกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และอัตราการกรองของไตสูงกว่าก่อนการทดลอง และกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: ชะลอไตเสื่อม,พฤติกรรมดูแลตนเอง, ผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2

Abstract

This study aimed to examine the effects of self-management promotion program with home visits using the line application for Delayed Progression of Nephropathy in diabetic patients at Khon Kaen Hospital. Quasi-experimental study employed a two-group pretest-posttest design. The sample consisted of 66 patients, by simple random sampling, duration of the trial was 12 weeks. The study will be conducted between November 2025 and April 2026. Research instruments were (1) a self-management promotion program with home visits using the line application and (2) data collecting tools, Self-management behavior questionnaire for diabetic patients. The content validity of the instrument was checked by three experts, resulting in a content validity of .72, and the reliability coefficient using Cronbach's alpha was .84. Data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics using t-test statistical significance at 95% Confidence Interval.

Results: After the experiment, it was found that the experimental group had 1) an average score of self-management behavior that was statistically significantly higher than before the trial and higher than the control group 2) mean Fasting blood sugar (FBS) levels were that was statistically significantly lower than before the trial and lower than the control group and 3) the mean Estimated glomerular filtration rate (eGFR) was statistically significantly higher than before the trial and higher than that of the control group.

Key Words: Delaying kidney deterioration, Self-care behavior, Type 2 diabetes patients

¹ โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

บทนำ

โรคไตเรื้อรัง เป็นหนึ่งในโรคไม่ติดต่อที่เป็นปัญหาสำคัญของโลกและของประเทศไทย ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มจำนวนขึ้นทุกปี จากการรายงานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย พบว่า ทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคไต 850 ล้านคน ข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 พบว่า ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้นทุกปีมากถึง 1.12 ล้านคน พบเป็นผู้ป่วยโรคไต ระยะที่ 3 ถึง 5 แสนคน ระยะที่ 4 กว่า 120,000 คน และระยะที่ 5 มากถึง 75,000 คน ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจกว่า 1.6 ล้านล้านบาทต่อปี¹ และเป็นภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่พบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นโรคนานและ/หรือควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ตามเป้าหมาย² จึงจำเป็นที่ต้องมีการดูแลรักษาและป้องกันภาวะแทรกซ้อนในการชะลอไตเสื่อมอย่างเหมาะสมตั้งแต่ในระยะเริ่มต้นด้วยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิต ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญในการชะลอภาวะไตเสื่อม โดยมุ่งเน้นการให้ความรู้และสร้างทักษะเพื่อการดูแลโรคเบาหวานด้วยตนเอง (Diabetes Self-management Education and Support, DSMEs)³ การจัดการตนเอง (Self-Management)⁴ ประกอบด้วย การกำกับติดตามตนเอง (Self-Monitoring) การประเมินตนเอง (Self-Evaluation) และการเสริมแรงตนเอง (Self-Reinforcement) เป็นกระบวนการที่เน้นให้บุคคลต้องเป็นผู้รับผิดชอบและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

จากข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่แผนกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จากฐานข้อมูล ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC) กระทรวงสาธารณสุข ข้อมูลของโรงพยาบาลขอนแก่น พบว่า stage1 ร้อยละ 19.75, 19.32 และ 16.61 มีแนวโน้มลดลง stage 2 ร้อยละ 20.12, 20.54 และ 18.69 stage3 ร้อยละ 34.02, 37.37 และ 37.04 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ตามลำดับ (วันที่ประมวลผล :: 27 กรกฎาคม 2568) จากการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพ ปี

2568 พฤติกรรมการจัดการตนเองที่จะต้องให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีผู้ป่วยที่ปฏิบัติได้ถูกต้องที่สุดในด้านกินข้าวเหนียวกับผลไม้ตามฤดูกาล ร้อยละ 15.32 รองลงมาเป็นการชื้อยาแก้ปวดกินเอง เช่น ยาคลายกล้ามเนื้อ ยาแก้ปวด ยาสมุนไพร ร้อยละ 20.72 กินผลไม้ เช่น ฝรั่ง ส้ม กล้วย ร้อยละ 19.82 และกินผักสีเขียว เช่น ผักกาดขาว กระหล่ำปลี แตงกวา ดอกแค ร้อยละ 22.52 เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีความมั่นใจ ยอมรับและมีความรับผิดชอบในการดูแลรักษาโรคเบาหวานด้วยตนเอง และสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเองทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง ลดความเสี่ยงในการเสียชีวิตและเพิ่มคุณภาพชีวิต⁵

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่า มีผู้ใช้แนวคิดการจัดการตนเองเพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมการจัดการตนเองสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารและใช้ยาได้อย่างเหมาะสม รวมถึงผลลัพธ์ทางคลินิกมีอัตราการกรองของไตเพิ่มขึ้น การสนับสนุนการจัดการตนเองผ่าน การตรวจติดตามสุขภาพทางไกล มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพโดยรวม และพฤติกรรมสุขภาพแต่ละด้านทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มเพิ่มขึ้น จะเห็นได้ว่าการนำแนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer⁴ มาประยุกต์ใช้เพื่อสนับสนุนการจัดการตนเอง โดยมีการให้ความรู้ที่จำเป็นในการดูแลตนเอง ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ และการติดตามสุขภาพทางไกลโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการติดต่อสื่อสาร ให้คำแนะนำการแก้ไขปัญหา ให้กำลังใจผู้ป่วยให้มีความพยายามในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง และการกระตุ้นเตือนให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการจัดการสุขภาพและการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม^{6,7,8}

ปัจจุบันแอปพลิเคชันไลน์ เป็นช่องทางการสื่อสารที่แพร่หลายและมีความนิยมเป็นอย่างมาก รวมถึงการนำมาใช้ในการสื่อสารระหว่างทีมสุขภาพ

กับผู้รับบริการให้ได้รับข่าวสาร และเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว⁹ การใช้ระบบสุขภาพทางไกลที่หลากหลายช่องทาง ทั้งการใช้วิดีโอคอล ข้อความ หรือเสียง ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการควบคุมระดับน้ำตาลที่ดีขึ้น และการใช้วิดีโอคอล ยังช่วยเสริมแรงแก่กลุ่มตัวอย่างได้ด้วย การใช้สมาร์ทโฟนและเทคโนโลยีสารสนเทศในการให้บริการทำให้พยาบาลสามารถให้บริการ ติดตามผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่องและประหยัดอัตรากำลังคนในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพหรือให้บริการในกรณี que ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมโรคได้ การนำแนวคิดการจัดการตนเองตามแนวคิดของ Kanfer, & Gaelick-Buys⁴ มาประยุกต์ใช้ร่วมกับเทคโนโลยีที่ทันสมัยโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังโดยเฉพาะโรคเบาหวาน สามารถทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมมากขึ้น ซึ่งการได้รับความรู้อย่างต่อเนื่อง การกำกับติดตามพฤติกรรมจัดการตนเองด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การรับประทานยา การจัดการด้านความเจ็บป่วย การแลกเปลี่ยนความรู้ด้านสุขภาพ ในแอปพลิเคชันไลน์ (LINE Application) ให้คำปรึกษา เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้ ทักษะในการเข้าถึงข้อมูลแหล่งข้อมูลด้านสุขภาพ สามารถตัดสินใจจัดการสุขภาพ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง ส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้^{7,11,10} ผลของโปรแกรมส่งเสริมความร่วมมือการรับประทานยาโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในกลุ่มโรคความดันโลหิตสูงชนิด ส่งเสริมความร่วมมือการรับประทานยาโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความร่วมมือในการรับประทานยาที่ดีขึ้น ระดับความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹² การส่งเสริมการจัดการตนเองโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อความรู้เรื่องโรคเบาหวานพฤติกรรมจัดการตนเอง พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การดูแลตนเองและการมาตามนัด ระดับน้ำตาลในเลือดและผลลัพธ์ทางคลินิก เช่น ระดับน้ำตาลในเลือด อัตราการกรองของไต (eGFR)¹⁰ แนวคิด

กระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นแนวคิดที่นำมาใช้ในการส่งเสริมให้ผู้ที่เป็นโรคเรื้อรังสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนโดยสอดคล้องกับความพร้อมของแต่ละราย ในการปรับพฤติกรรมสุขภาพ และควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases) โดยมีเป้าหมายลดจำนวนผู้ป่วยรายใหม่ โรคสงบโดยไม่ต้อง

จากการศึกษาการใช้แนวคิดการจัดการตนเองร่วมกับการติดตามด้วยแอปพลิเคชันไลน์ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกายและสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้¹⁵ ปรับเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพตนเองให้ดีขึ้น¹⁶ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้น และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลง¹⁴ มีความรู้ และผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น¹⁰ มีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง¹⁷ ระดับไขมันในเลือดลดลง¹⁸ การใช้แนวคิดการจัดการตนเองและการติดตามด้วยแอปพลิเคชันไลน์นั้น จะส่งผลดีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ จนทำให้มีผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น และจากการทบทวนวรรณกรรม การใช้แนวคิดการจัดการตนเองและการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีการวิจัยใน โรงพยาบาลระดับปฐมภูมิมากที่สุด แต่พบน้อยมากในกลุ่มโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ดังนั้น ผู้วิจัยเชื่อว่าการวิจัยครั้งนี้ จะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถชะลอไตเสื่อมได้ มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีอายุยืนยาวอย่างมีคุณภาพ และลดภาระค่าใช้จ่ายของระบบสุขภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองร่วมกับการเยี่ยมบ้านโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ เพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลขอนแก่น

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการจัดการตนเองเพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระหว่างก่อนและหลังการทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

2) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด และอัตราการกรองของไตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระหว่างก่อนและหลังการทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

สมมุติฐานการวิจัย

1. หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยการจัดการตนเองเพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อม สูงกว่าก่อนการทดลอง และกลุ่มควบคุม

2. หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ต่ำกว่าก่อนการทดลอง และกลุ่มควบคุม และอัตราการกรองของไต สูงกว่าก่อนการทดลอง และกลุ่มควบคุม

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็น Quasi-experimental research แบบ Two group pretest-posttest design ผู้วิจัยได้จัดทำโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองตามแนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management concept) ของ Kanfer & Gaelick-Buys⁴ ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ เพื่อใช้ในการส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพสามารถควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดได้ สามารถสรุปรูปแบบของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองโดยใช้สื่อ สุขภาพแอปพลิเคชันไลน์ต่อพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลขอนแก่น ศึกษาระหว่างพฤศจิกายน 2568 - เมษายน 2569 การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้โปรแกรม G*power [19] คำนวณกลุ่มตัวอย่างจากการ วิเคราะห์อำนาจทดสอบ (Power analysis) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ขนาดอิทธิพล (Effect size) $d = 0.95$ ซึ่งผู้วิจัยได้ทบทวนงานวิจัยของ รัฐกานต์ ขำเขียว และศนิกันต์ ศรีมณี (2568) [13] ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อความรู้ และพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรังของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง โดยมีผลค่าคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง

และกลุ่มควบคุม ด้านการดูแลตนเองและพบแพทย์ตามนัด กลุ่มทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.00 (sd.=2.29) กลุ่มควบคุม มีค่าคะแนนเฉลี่ย 1.42 (sd.=0.58) ได้กลุ่มอย่างรวมจำนวน 30 คนต่อกลุ่ม และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างดำเนินการวิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 10 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 33 คนต่อกลุ่ม รวม 66 คน โดยกลุ่มทดลอง เลือกกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ที่ 1 และ 3 ของเดือน กลุ่มควบคุม เลือกกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ที่ 2 และ 4 ของเดือน เนื่องจากมีลักษณะใกล้เคียงกันทั้งในด้านประชากร ภูมิศาสตร์วิถีการดำเนินชีวิต และรูปแบบการดูแลผู้ป่วยในคลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาล การที่กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมจะพบกันมีโอกาสน้อยมาก เพราะจะต้องมารับบริการตามนัดเพื่อความสะดวก รวดเร็วตามระบบบริการของโรงพยาบาลขอนแก่น ถ้ามาผิดนัดจะมีปัญหาในการใช้บริการในขั้นตอนต่างๆ ทำให้เสียเวลา ใช้เวลาในการรับบริการเพิ่มขึ้น

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยทั้งเพศหญิงและเพศชายที่ได้รับการวินิจฉัย ว่าเป็นโรคเบาหวาน และมารับบริการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลขอนแก่นในวันอังคาร
2. มีอัตราการกรองของไตระยะที่ 1-3a คือ:
ระยะที่ 1: eGFR มากกว่า 90 มล./นาที/1.73 ตร.ม.
ระยะที่ 2: eGFR 60-89 มล./นาที/1.73 ตร.ม.
ระยะที่ 3a: eGFR 45-59 มล./นาที/1.73 ตร.ม.
3. มีความสามารถในการใช้แอปพลิเคชันไลน์บนอุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่
4. สามารถพูด ฟัง อ่าน เขียนภาษาไทยรู้เรื่องและเข้าใจ
5. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจและหลอดเลือด
6. ยินดีและสมัครใจเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) คือ

1. ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อน มีความจำเป็นต้องเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล

2. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต จำเป็นต้องส่งเข้ารับรักษาที่คลินิกชะลอไต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสอบถามพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของ ไซยาท่าแดง²¹ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย โปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองร่วมกับการเยี่ยมบ้านโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ เพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลขอนแก่น โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์, และแกริกค์ – บายส์⁴ มาประยุกต์ใช้ร่วมกับเทคโนโลยีแอปพลิเคชันไลน์ บนอุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่ ใช้เวลาในการทดลอง ทั้งหมด 12 สัปดาห์

โปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองร่วมกับการเยี่ยมบ้านโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์

กลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเอง ประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ประโยชน์ของการจัดการตนเอง และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อส่งเสริมให้ตัดสินใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง การใช้แอปพลิเคชันไลน์ โดยใช้บัญชีของไลน์ส่วนตัว ส่งวิดีโอทัศนความรู้และแนวทางการปรับพฤติกรรมหรือพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการป้องกันโรคไตเรื้อรัง จำนวน 10 เรื่อง แจ้งรายละเอียดการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ ผ่านการสนทนาทางไลน์ (LINE Call) และการวิดีโอทางไลน์ (LINE VDO Call)

สัปดาห์ที่ 2-11 การเยี่ยมบ้าน: แอปพลิเคชันไลน์ ผู้วิจัยจะส่งคลิปวิดีโอเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ สัปดาห์ละ 1 คลิป คลิปวิดีโอ ที่นำมาแชร์ต่อให้ผู้ป่วยเบาหวาน เป็นคลิปที่มีการเผยแพร่ในโซเชียลที่สำคัญมีแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือ จึงสามารถนำมาเผยแพร่ให้เป็นประโยชน์กับผู้ป่วยเบาหวานได้

- ผู้วิจัยจะส่งคลิปวิดีโอให้ความรู้สัปดาห์ละ 1 เรื่อง ภายหลังจากการสื่อสารผ่านไลน์ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้เพิ่มเติม และสามารถนำไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง รวมทั้งสามารถกลับมาดูซ้ำได้หากยังไม่เข้าใจ สามารถทบทวนซ้ำด้วยตนเองได้ตลอดเวลาผ่านโปรแกรมการจัดการตนเองทางแอปพลิเคชันไลน์ สอบถามการเปิดดูสื่อวิดีโอเพื่อกระตุ้น ให้ทบทวนความรู้อย่างต่อเนื่อง - คลิปความยาว 3 - 5 นาที

ประกอบด้วย

1. เบาหวานลงไต

<https://youtu.be/N2UBl7llq88>

2. ยาเบาหวานกับการเป็นโรคไต

<https://youtu.be/EeVMoj4fDGg>

3. การออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

https://youtu.be/yEminD_vwD8

4. ข้าวก่อนแซร์ 5 อาหารบำรุงไต

<https://youtu.be/TYQP5lrZZOY>

5. โภชนาการอาหารกับโรคเบาหวาน

<https://youtu.be/Vm8UggkoAZ0?t=44>

6. สมุนไพรช่วยลดน้ำตาลในเลือด

<https://youtu.be/dfWeH7n7PkM?t=56>

7. คนเป็นเบาหวานควรงดผลไม้

<https://youtu.be/TG6Dkftk4UM?t=13>

8. ผู้ป่วยเบาหวาน นอกที่ข้าวโม่ง

<https://youtu.be/OrVt93ZI5TI?t=7>

9. ความเครียด ภัยเงียบของโรคเบาหวาน

https://youtu.be/7WhbE_sMXDg?t=4

10. ข้าวก่อนแซร์: ต้มเปี้ยม

<https://youtu.be/GBI2gKDCp24?t=10>

11. บุหรี่ไม่หวาน เป็นเบาหวานทำไมต้องงด

<https://youtu.be/yGcvMDfOgpQ?t=79>

- การติดต่อสื่อสารพูดคุยทางแอปพลิเคชัน ในประเด็นต่าง ๆ ให้คำแนะนำสนับสนุนในการจัดการตนเอง และให้คำปรึกษาเมื่อผู้ป่วยมีอุปสรรคปัญหาในการดำเนินการ ซึ่งจะทำให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีทักษะ หรือวิธีการในการจัดการปัญหาด้วยตนเองเพิ่มขึ้น

สัปดาห์ที่ 12 การประเมินผลของส่งเสริมการจัดตนเอง และรวบรวมข้อมูล ณ คลินิกเบาหวาน นัดพบกลุ่มทดลองเพื่อเก็บข้อมูลตามแบบสอบถามเจาะระดับน้ำตาลสะสมในเลือดหลังการทดลอง และแจ้งผลระดับน้ำตาลสะสมในเลือด

- เปิดโอกาสให้ซักถามในส่วนที่สงสัย กล่าวชื่นชม ให้กำลังใจในการคงพฤติกรรมที่ เหมาะสมในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพต่อไป

กลุ่มควบคุม ได้รับการตามปกติ สำหรับการประเมินใช้เวลาประมาณ 10 - 15 นาที โดยวัดและประเมินผลจำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (สัปดาห์ที่ 1) และหลังเข้าร่วมโปรแกรม (สัปดาห์ที่ 12)

สัปดาห์ที่ 12 เก็บข้อมูลตามแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มควบคุม และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด เชิญเข้ากลุ่มไลน์ของกลุ่มทดลอง อธิบายการส่งข้อมูลเช่นเดียวกับที่กลุ่มทดลองได้รับ และเปิดโอกาสให้สอบถามปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือทุกส่วน เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านโรคเบาหวาน และการใช้แอปพลิเคชัน พิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของข้อความ ความถูกต้องครอบคลุมด้านเนื้อหาและการใช้ภาษา จำนวน 3 ท่าน ภายหลังจากการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยได้ตรวจสอบหาความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือทั้งหมด โดยนำมาหาค่าความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) โดยใช้เกณฑ์ค่า CVI มากกว่า 0.72

การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้จริงกับ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการคลินิกบริการอื่นของโรงพยาบาลขอนแก่น จำนวน 30 คน และนำคะแนนจากแบบสอบถามที่ได้มา

วิเคราะห์หาความเที่ยง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค 0.82

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดในสองกลุ่มตัวที่ไม่เป็นอิสระกัน (independent samples) ระยะก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Paired t-test
3. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Independent t-test

จริยธรรมงานวิจัย โครงการวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณาและรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลขอนแก่น รหัสโครงการ KEF 68048 ลงวันที่ 19 พ.ย. 68 และข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มตัวอย่าง การนำเสนอผลการวิจัยเป็นแบบภาพรวม และใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า เพศ กลุ่มทดลองส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ 57.58 และกลุ่มควบคุมส่วนมากเป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.61 อายุ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนมากมีอายุอยู่ในช่วง อายุ 40-49 ปี ร้อยละ 33.33 และ 39.39 รองลงมาอยู่ในช่วงอายุ 60-69 ปี ร้อยละ 27.27 และ 30.30 ตามลำดับ ระดับการศึกษา ส่วนมากเป็นระดับประถมศึกษา ร้อยละ 27.27 และ 42.42 รองลงมา เป็นระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น ค่าดัชนีมวลกาย กลุ่มทดลองส่วนมากอยู่ในระดับ >30 อ้วนอันตราย ร้อยละ 34.24 รองลงมาอยู่ในระดับ 25-29.9 อ้วน ร้อยละ 35.29 ส่วนกลุ่ม

ควบคุม ส่วนมากอยู่ในระดับ 25-29.9 อ้วน ร้อยละ 35.29 รองลงมาอยู่ในระดับ >30 อ้วนอันตราย ร้อยละ 29.41 รอบเอวเทียบกับเพศกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนมากเกินเกณฑ์ ร้อยละ 85.29 และ 82.35 ตามลำดับ

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการจัดการตนเอง, ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด และอัตราการกรองของไต เพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อม ก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่แตกต่างกัน

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการจัดการตนเองเพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานที่

มีภาวะไตเสื่อม กลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยการจัดการตนเองหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} = 0.02$, ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด หลังการทดลองต่ำกว่าหลังการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} = 0.003$ และอัตราการกรองของไต เพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อม หลังการทดลองมีอัตราการกรองของไตสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} = 0.006$ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการจัดการตนเอง, ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด และอัตราการกรองของไต เพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	Mean	Std. Dev.	Mean.diff	Std. Dev.diff	95% Conf. Interval	p-value
กลุ่มทดลอง						
การจัดการตนเอง						
ก่อนการทดลอง	56.21	4.40	2.71	6.30	.51-4.90	0.02*
หลังการทดลอง	59.91	5.11				
ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด						
ก่อนการทดลอง	7.71	1.75	.43	.77	.16- .7	0.003*
หลังการทดลอง	7.28	1.15				
อัตราการกรองของไต						
ก่อนการทดลอง	79.55	23.83	5.32	10.61	1.62-9.03	0.006*
หลังการทดลอง	84.88	26.56				

$p\text{-value} < 0.05$

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการจัดการตนเอง, ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด และอัตราการกรองของไต เพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อม หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} = 0.001$, ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} = 0.03$ และอัตราการกรองของไต กลุ่มทดลองค่าเฉลี่ยอัตราการกรองของไตสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} = 0.001$ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการจัดการตนเอง, ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด และอัตราการกรองของไต เพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อม หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	Mean	Std. Dev.	Mean.diff	Std. Dev.diff	95% Conf. Interval	p-value
การจัดการตนเอง						
กลุ่มทดลอง	59.91	5.11	4.56	1.17	2.23-6.69	0.0002*
กลุ่มควบคุม	54.35	4.50				
ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด						
กลุ่มทดลอง	7.28	1.15	.86	.40	.07*1.66	0.03*
กลุ่มควบคุม	8.15	2.02				
อัตราการกรองของไต						
กลุ่มทดลอง	84.88	26.56	22.47	6.72	9.04-35.89	0.001*
กลุ่มควบคุม	62.41	29.75				

p-value < 0.05

เปรียบเทียบสภาวะสุขภาพระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มทดลอง (n=34) พบว่าดัชนีมวลกาย (BMI): กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ถึง 61.76% (21 ราย) มีค่า BMI ลดลง สะท้อนถึงประสิทธิผลของกระบวนการสุศึกษาในด้านการควบน้ำหนัก ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) ได้ดี: ไม่มีผู้ป่วยที่มีค่า HbA1c เพิ่มขึ้น (0%) โดยมีผู้ที่คุมได้เท่าเดิม 50% และ ดีขึ้น (ลดลง) ถึง 50% ซึ่งเป็นตัว

บ่งชี้สำคัญในการลดภาวะแทรกซ้อนการทำงานของไต (eGFR) แนวโน้มเชิงบวก: ค่า eGFR ที่เพิ่มขึ้น (35.29%) ในบริบทของโรคเรื้อรังมักหมายถึงการกรองของไตที่ดีขึ้น หรือการชะลอความเสื่อมของไตได้ในระดับหนึ่ง รอบเอว (Waist) คงที่: ส่วนใหญ่มีรอบเอวเท่าเดิม (73.53%) แม้ BMI จะลดลง ซึ่งอาจสะท้อนว่าการเปลี่ยนแปลงของไขมันช่องท้องต้องใช้ระยะเวลา ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ สภาวะสุขภาพระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มทดลอง

สภาวะสุขภาพ	ลดลง		เท่าเดิม		เพิ่มขึ้น (จากเดิม)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ค่าดัชนีมวลกาย	21	61.76	4	11.76	9	26.47
รอบเอว	5	14.71	25	73.53	4	11.76
ค่า A1C	17	50.00	17	50.00	-	-
ค่า eGFR	2	5.88	20	58.82	12	35.29

สรุปและอภิปรายผล

กลุ่มทดลอง เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการจัดการตนเอง, ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด และอัตราการกรองของไต เพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อม ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ผลการศึกษา พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยการจัดการตนเอง ก่อนการทดลองค่าเฉลี่ยเท่ากับ

56.21 หลังการทดลองเท่ากับ 59.91 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังการทดลองพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value =0.02 , ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ก่อนการทดลองเท่ากับ 7.71 หลังการทดลองเท่ากับ 7.28 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดระหว่างก่อนและหลังการทดลองพบว่า แตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} = 0.003$ และอัตราการกรองของไต เพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อม ก่อนการทดลอง เท่ากับ 79.55 หลังการทดลองเท่ากับ 84.88 เปรียบเทียบอัตราการกรองของไตระหว่างก่อนและหลังการทดลอง พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} = 0.006$

กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการจัดการตนเอง พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 59.91 กลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 54.35 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการจัดการตนเองระหว่างกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} = 0.0002$, ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงและน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} = 0.0002$ และอัตราการกรองของไต เพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอัตราการกรองของไตเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} = 0.001$ ผลการศึกษาเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับการศึกษาของปัญญณี ทองโปร่ง และคณะ¹⁰ ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อ ความรู้ พฤติกรรมการจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ โรงพยาบาลบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการจัดการความเครียด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$), การศึกษาของรัฐกานต์ ขำเขียว และศนิกันต์ ศรีมณี¹³ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรังของผู้ป่วยกลุ่ม

ทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, 0.01 และ 0.001 สำหรับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติระหว่างก่อนและหลัง การทดลองไม่แตกต่าง 2. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารและยา ด้านการออกกำลังกายและด้านการดูแลตนเอง และพบแพทย์ตามนัดหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001, การศึกษาของปัญญณี ทองโปร่ง และคณะ¹⁰ ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อ ความรู้ พฤติกรรมการจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ โรงพยาบาลบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการจัดการความเครียด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$), การศึกษาของปิยะพร ศิษย์กุลอนันต์ และพรสวรรค์ คำทิพย์¹⁵ ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและการติดตามด้วยแอปพลิเคชันไลน์ (LINE) ต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารการออกกำลังกายแวกซ์แซน และระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ พบว่าค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกัน ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายแวกซ์แซน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกัน และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดขณะ อดอาหาร ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกัน, การศึกษาของกมลชนก เจริญวงษา, วิราพรณ วิโรจน์รัตน์ และดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ¹² ผลของโปรแกรมส่งเสริมความร่วมมือการรับประทานยาโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ผลการวิจัย พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาดี ขึ้นกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีค่าเฉลี่ยคะแนน

ความร่วมมือในการรับประทานยาดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$), การศึกษาของ กรรณิการ์ ตันติกิตติชัยกุล, ศรีนรินทร์ ศรีประสงค์, ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ และสุพจน์ ศรีมหาโชตะ²⁰ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ต่อการจัดการตนเองในผู้ที่มีภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ผลการวิจัย พบว่าหลังได้รับ โปรแกรมการจัดการตนเองผ่านแอปพลิเคชันไลน์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการจัดการตนเองสูงกว่า ก่อนได้รับโปรแกรม การจัดการตนเองผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ($t = -11.305, p < .001$) และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการจัดการตนเองสูงกว่า กลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -5.991, p < .001$) การศึกษาของวนิดา เชื้อผู้ดี¹⁶ ศึกษาผลของโปรแกรม ส่งเสริมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและความดันโลหิต ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลศรีสวรรค์สุโขทัย หลังได้รับโปรแกรม ส่งเสริมการจัดการตนเอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมสุขภาพและความรู้เรื่องความดันโลหิตสูง สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลอง มีการจัดการตนเองได้ดีเนื่องจากโปรแกรมส่งเสริม การจัดการตนเอง มีกระบวนการตั้งเป้าหมาย กำหนด กิจกรรมในการปฏิบัติ ได้แก่ การติดตามตนเอง การ ประเมินตนเอง การเสริมแรงตนเอง และมีการติดตาม เยี่ยมและให้คำปรึกษารายบุคคล ผ่านทางโทรศัพท์ และแอปพลิเคชันไลน์ ทำให้กลุ่มทดลองมีความตั้งใจ และสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพตนเองให้ดีขึ้นได้

การพัฒนาทักษะการจัดการตนเอง ร่วมกับการติดตามผ่านแอปพลิเคชันไลน์ มีผลดีต่อการสนับสนุนให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการควบคุมปัจจัยต่างๆ ในการชะลอไตเสื่อมได้

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้จัดทำในโรงพยาบาล ระดับตติยภูมิ ผู้ป่วยและญาติมักจะคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ในความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้และ

ผู้รับบริการ ทำให้การสื่อสารในรูปแบบไลน์ส่วนตัวทำได้ค่อนข้างยาก เพราะขาดความไว้วางใจซึ่งกัน รวมทั้งผู้รับบริการบางคนใช้งานในระบบไลน์ ยังไม่ดีเท่าที่ควร ดังนั้น เพื่อให้การดูแลรักษาผู้ป่วยควรเป็นไปอย่างต่อเนื่อง การใช้ระบบบริการข้อมูลออนไลน์ต้องให้เหมาะสมกับกับบุคคล ถึงแม้ปัจจุบันจะมีการใช้ระบบไลน์อย่างกว้างขวาง แต่กลุ่มผู้ป่วยบางกลุ่มยังมีข้อจำกัดในการเข้าถึง ขาดความรู้ในการใช้งาน รวมทั้งภาวะเศรษฐกิจของครอบครัวทำให้ไม่มีโทรศัพท์ระบบนี้ใช้งาน บางคนมีเฉพาะ net บ้าน ซึ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยที่ข้อจำกัดด้านสุขภาพ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาผลของการจัดการตนเองร่วมกับการให้การพยาบาลทางไกล ในกลุ่มโรคเรื้อรังอื่น ๆ ที่ต้องได้รับการติดตามอย่างต่อเนื่องตามบริบทของชุมชน การเยี่ยมบ้านด้วยการสื่อสารผ่านระบบไลน์ โดยการมีส่วนร่วมของ อสม. และการเยี่ยมบ้านด้วยการสื่อสารผ่านระบบไลน์ โดยการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลหรือสมาชิกในครอบครัว

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี เนื่องจากความกรุณาความช่วยเหลือ และการสนับสนุนการดำเนินงาน คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลขอนแก่น หัวหน้ากลุ่มงานสุขศึกษา และบุคลากรกลุ่มงานสุขศึกษา คณะกรรมการจริยธรรม การวิจัย โรงพยาบาล ขอนแก่น ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าในการให้การสนับสนุน การให้คำปรึกษา การตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ อันเป็นประโยชน์ในการ จัดทำผลงานวิจัย ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์ คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ ขอขอบคุณอายุรแพทย์โรคไตร่วมรู้ท่หัวหน้ากลุ่มงาน การพยาบาลผู้ป่วยนอก พยาบาลและเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกเบาหวาน ได้กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าให้ความร่วมมือดำเนินการวิจัยที่สำคัญที่สุด ขอขอบคุณผู้ป่วยเบาหวานทุกคนที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี และประโยชน์ของการศึกษานี้

คณะผู้วิจัยขอ มอบเป็นเครื่องบูชาบุพการี
บูรพาจารย์ และผู้ที่มีอุปการคุณทุกท่านที่มีส่วน

ส่งเสริมให้คณะผู้วิจัยประสบ ความสำเร็จในงานวิจัย
และก้าวหน้าในหน้าที่การงาน

เอกสารอ้างอิง

1. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2568, 9 สิงหาคม). กรมควบคุมโรค รมณรงค์วันไตโลก “หมั่นดูแลไต ใส่ใจคัดกรอง ป้องกันโรคไต” เน้นย้ำผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ต้องตรวจคัดกรองโรคไตทุกปี.
https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=50932&deptcode=brc&news_views=528
2. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2565). ข้อเสนอแนะเวชปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ. 2565 (ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม) (พิมพ์ครั้งที่ 1). ศรีเมืองการพิมพ์.
3. ญัฐภัสสร เตมียาพ, สว่างจิต สุอมรกุล, รัชนิวรรณ ขวัญเจริญ, & ชาญวัฒน์ ขวอนตันติกมล. (2565). ผลของการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวานในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ดีโรงพยาบาลวชิรพยาบาล. วารสารเวชสาร, 24, 1–23.
4. Kanfer, F. H., & Gaelick-Buys, L. (1991). Self-management methods. In F. H. Kanfer & A. P. Goldstein (Eds.), *Helping people change: A textbook of methods* (pp. 305–360). Pergamon Press.
5. Blum, J., Smith, R., & Williams, T. (2019). The impact of new treatments in chronic disease management. *Journal of Clinical Medicine*, 28(5), 459–465.
6. ผกากรอง ผาสุก. (2566). ผลลัพธ์ของโปรแกรมประยุกต์ไลน์เพื่อจัดการด้านยาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศิลปากร].
7. พรทิพย์ อุสาหะ, นิตยาภา นันทขว้าง, & สมพร กวงแหวน. (2566). ผลของการสนับสนุนการจัดการตนเองผ่านการตรวจติดตามสุขภาพทางไกล ต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิต ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ไม่ดี. <https://chiangmaihealth.go.th/document/240919172671931666.pdf>
8. สุปัตรา สิทธิวัง, นิตยาภา นันทขว้าง, & สมพร กวงแหวน. (2563). ผลของการสนับสนุนการจัดการตนเองผ่านการตรวจติดตามสุขภาพทางไกล ต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิต ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ไม่ดี. วารสารพยาบาลสาร, 47(4), 112–123.
9. พลัฏฐ์ วัฒนา, นภาพิณ จันทขัมมา, & พรณิ ปานเทวัญ. (2565). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับโมบาย แอปพลิเคชัน ฉันทนะ เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มเสี่ยง จังหวัดสุโขทัย. วารสารพยาบาลตำรวจ, 14(1), 92–104.
10. ปัญญินัย ทองโปร่ง, ประพัศกร แยมโกสม, ศรีสุพรรณ นันทไพฑูริย์, & ธวัชรัตน์ จรสระน้อย. (2568). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อ ความรู้ พฤติกรรมการจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิก ในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 รายใหม่ โรงพยาบาลบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ, 43(1), 1–16.
11. เนตรนาถ บุญธนาพิศาน, สุภาพร แนวบุตร, & วรารณณ์ ทิพย์วาริณย์. (2565). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อพฤติกรรม สุขภาพ และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยนเรศวร].
12. กมลชนก เจริญวงษา, วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์, & ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ. (2565). ผลของโปรแกรมส่งเสริมความร่วมมือการรับประทานยาโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 49(2), 313–325.
13. รัฐกานต์ ขำเขียว, & ศนิกันต์ ศรีมณี. (2568). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อความรู้ และพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรังของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง. วารสารการพยาบาลและการศึกษา, 18(2), 1–13.
14. วาริ โอयरากม. (2568). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเอง ร่วมกับการติดตามด้วยแอปพลิเคชันไลน์ ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช. *Science, Technology, and Social Sciences Procedia*, 2025(1), 1–14.
15. ปิยะพร ศิษย์กุลอนันต์, & พรสวรรค์ คำทิพย์. (2563). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและ การติดตามด้วยแอปพลิเคชัน LINE ต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายแกว่งแขน และระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์. วารสารสภาการพยาบาล, 35(2), 52–69.

16. วนิตา เชื้อผู้ดี. (2567). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและความดันโลหิตของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย. [suspicious link removed]
17. ปรีชญา ตักโพธิ์. (2567). ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพผ่านแอปพลิเคชันไลน์ต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].
18. ชัชพงศ์ สมุทรอาลัย. (2567). ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพผ่านแอปพลิเคชันไลน์ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับไขมันความหนาแน่นต่ำของผู้ที่มีภาวะหัวใจขาดเลือดเรื้อรัง [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].
19. Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149–1160.
20. กรรณิการ์ ตันติกิตติชัยกุล, ศรีนรัตน์ ศรีประสงศ์, ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, & สุพจน์ ศรีมหาโชค. (2567). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ต่อการจัดการตนเองในผู้ที่มีภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน. *วารสารพยาบาล*, 73(2), 12–21.
21. ไชยา ทำแดง. (2563). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการจัดการตนเอง ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอเมือง จังหวัดอ่างทอง [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร].