

ผลลัพธ์และปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด: กรณีศึกษาโรงพยาบาลนบพิตำ

กิริติกุล อองศารา

โรงพยาบาลนบพิตำ อำเภอหนองพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช 80160

(อีเมลผู้ประพันธ์บรรณกิจ: mo.ongsara@gmail.com)

Received: 11 February 2026, Revised: 11 March 2026, Accepted: 13 March 2026, Published: 23 March 2026

บทคัดย่อ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลก รวมถึงประเทศไทยที่ยังคงมีแนวโน้มสูงชันอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางสุขภาพและก่อให้เกิดภาระในการดูแลรักษา การดูแลผู้ป่วยให้ควบคุมระดับน้ำตาลจนเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดจึงเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยลดหรือหยุดการใช้ยา เพิ่มคุณภาพชีวิต และลดภาระของระบบสาธารณสุขในระยะยาวได้ ผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยเฉพาะการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ จึงได้ศึกษาวิจัยฉบับนี้โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบในคลินิกโรคเรื้อรังระยะสงบ (NCD Remission Clinic) โรงพยาบาลนบพิตำ ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และเพื่อศึกษาผลลัพธ์ รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ โดยการวิจัยนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน ดำเนินการ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม - 31 ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล, แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภค และแบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้ Pearson Chi-square Test, Independent t-test และ Paired t-test โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลไม่พบความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ปัจจัยจากการเข้าร่วมโปรแกรมโรคเบาหวานระยะสงบด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด พบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมด้านการบริโภค พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด และน้ำหนักตัวดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ พบว่าผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายหลังเข้าร่วมโปรแกรมดีขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ซึ่งอาจเกิดจากการรับรู้ตนเองจากการเข้าร่วมการวิจัย อย่างไรก็ตาม กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีแนวโน้มลดลงแต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และน้ำหนักตัวมีแนวโน้มลดลงเช่นกัน อย่างไรก็ตาม กลุ่มทดลองมีแนวโน้มลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม ดังนั้นโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพิ่มโอกาสการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ จึงควรนำไปปรับใช้ในคลินิกโรคเรื้อรังอย่างต่อเนื่องและขยายผลสู่ภายในชุมชน เพื่อลดภาระของระบบสาธารณสุขในระยะยาว

คำสำคัญ: การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม; ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2; โรคเบาหวานระยะสงบ

Outcomes and Factors Influencing the Success of an Intensive Lifestyle Modification Program for Type 2 Diabetes Remission: A Case Study of Noppitum Hospital

Keeratikul Ongsara

Noppitum Hospital, Noppitum, Nakhon Si Thammarat 80160, Thailand

(Corresponding author's e-mail: mo.ongsara@gmail.com)

Abstract

Diabetes mellitus is a chronic disease and a major global public health problem, including in Thailand, where its prevalence has continued to increase. This condition leads to various health complications and imposes a substantial burden on healthcare services. Achieving diabetes remission through intensive lifestyle modification is an important approach that may reduce or discontinue medication use, improve quality of life, and decrease the long-term healthcare burden. Recognizing the importance of diabetes care, particularly the promotion of health behavior modification, the researcher conducted this study with the objectives of developing an intensive lifestyle modification program for patients with diabetes mellitus to achieve diabetes remission in the NCD Remission clinic at Noppitum Hospital, and to examine the outcomes of the program, including factors influencing the success of achieving diabetes remission. This study employed a quasi-experimental research design involving an experimental group of 20 participants and a control group of 20 participants. The study was conducted between July 1 and December 31, 2025. Data were collected using a personal information questionnaire, a dietary behavior assessment, and a physical activity behavior assessment. Data were analyzed using Pearson Chi-square Test, Independent t-test, and Paired t-test with the level of statistical significance set at 0.05. The results showed that personal factors were not significantly associated with successful diabetes remission ($p > 0.05$). In contrast, participation in the intensive lifestyle modification program was associated with significant improvements in dietary behavior, physical activity, HbA1c levels, and body weight in the experimental group. In addition, the number of patients achieving good glycemic control increased. The control group also showed significant improvements in dietary and physical activity behaviors after participation, possibly due to self-awareness from study involvement. However, the experimental group demonstrated significantly greater improvements. HbA1c levels in the control group tended to decrease, but the difference was not statistically significant. Body weight in the control group also tended to decrease; however, the reduction was smaller than that observed in the experimental group. Therefore, the intensive lifestyle modification program increased the likelihood of achieving diabetes remission and should be continuously implemented in chronic disease clinics and expanded to community settings to reduce the long-term burden on the healthcare system.

Keywords: Lifestyle modification; Type 2 diabetes patients; Diabetes remission

บทนำ

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 Diabetes Mellitus) เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่นับเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก รวมถึงประเทศไทยที่เป็นสาเหตุ 10 อันดับแรกของการเสียชีวิต (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2567) และนำไปสู่โรคแทรกซ้อนที่เป็นปัญหาสุขภาพต่างๆมากมาย เช่น ภาวะแทรกซ้อนต่อหลอดเลือดขนาดเล็ก ทำให้เกิดโรคเบาหวานขึ้นจอตา, โรคไตเสื่อมเรื้อรังและเส้นประสาทส่วนปลายอักเสบทำให้การรับรู้สัมผัสผิดปกติ นอกจากนี้ยังส่งผลต่อหลอดเลือดแดงใหญ่ได้เช่นกัน ทำให้เกิดโรคเส้นเลือดสมองตีบ, โรคเส้นเลือดหัวใจตีบและโรคหลอดเลือดส่วนปลายอุดตัน (ศูนย์เบาหวาน ศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, 2563)

ปัจจุบันมีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกประมาณ 589 ล้านคน (International Diabetes Federation, 2024) และมีผู้ป่วยเสียชีวิตจากเบาหวานมากกว่า 4 ล้านคนต่อปี องค์การอนามัยโลกคาดว่าในปี พ.ศ. 2573 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นถึง 643 ล้านคน แม้ว่าประเทศไทยมีระบบสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพ แต่ปัจจุบันประเทศไทยก็มีผู้ป่วยเบาหวานมากถึง 6.5 ล้านคนและมีผู้ป่วยเสียชีวิตจากโรคเบาหวานประมาณ 15,000 - 16,000 คนต่อปี (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2567)และยังคงมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ภาวะแทรกซ้อนที่อาจตามมา ยังก่อให้เกิดภาระในการดูแลรักษาในด้านอื่น ทั้งด้านค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อติดตามอาการที่โรงพยาบาล รวมถึงระยะเวลาในการเข้ารับบริการ ซึ่งล้วนส่งผลกระทบต่อทั้งเศรษฐกิจและสังคม

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า โปรแกรมการดูแลโรคเบาหวานโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดในหลายองค์กร เช่น ในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรสาคร (สาวิตรี นามพะชาย, 2561) โรงพยาบาลเรณูนคร (อุษณีย์ งามฤทธิ์, 2567) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนิคมสร้างตนเอง 2 (กัญจน์มีตา ธัญวัฒน์ธีรากล, 2566) ซึ่งผลการศึกษาส่วนใหญ่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c), พฤติกรรมการรับประทานอาหาร, พฤติกรรมการรับประทานยา และการเพิ่มกิจกรรมทางกายดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ดังในงานวิจัยของสาวิตรี นามพะชาย (2561) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด โดยศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยทั้งหมด 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง กลุ่มละ 30 ราย ผลการวิจัยพบว่าหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ด้านการรับประทานอาหาร และรับประทานยาดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โรงพยาบาลนบพิตำเป็นอีกหนึ่งโรงพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังปริมาณมากอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จากข้อมูลปี พ.ศ. 2565 มีผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด 1,717 คน และปัจจุบันปี พ.ศ. 2568 มีผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สะสมกว่า 1,912 คน ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจากระบบ HDC ยังพบว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเกณฑ์มาตรฐานสูงถึง 1,394 คน คิดเป็นร้อยละ 72 ผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยเฉพาะการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ อันได้แก่ การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม การเพิ่มกิจกรรมทางกายอย่างสม่ำเสมอ ควบคู่กับการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถทำให้ควบคุมโรคเรื้อรังโดยเฉพาะโรคเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แนวทางดังกล่าวไม่เพียงช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนที่อาจตามมา แต่ยังช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาติดตามอาการที่โรงพยาบาล ลดระยะเวลารอคอยในการเข้ารับบริการ รวมถึงลดภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลทั้งในส่วนผู้ป่วยนอกและการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรับการรักษาต่อในโรงพยาบาลแม่ข่าย อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะมีการศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในหลายพื้นที่ แต่ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ของโปรแกรมมากกว่าการพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน อีกทั้งการศึกษาเกี่ยวกับโรคเบาหวานระยะสงบในสถานบริการ

สุขภาพระดับโรงพยาบาลชุมชนหรือระดับอำเภอยังมีค่อนข้างจำกัด นอกจากนี้การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบในสถานบริการสุขภาพระดับอำเภอยังมีไม่มากนัก ส่งผลให้ยังขาดข้อมูลสำหรับประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เหมาะสมกับบริบทของสถานบริการระดับอำเภอ ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาเกี่ยวกับผลลัพธ์และปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด ผ่านการสร้างแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญของการเลือกรับประทานอาหาร การเพิ่มกิจกรรมทางกายอย่างเหมาะสม โดยมีเป้าหมายคือการลดหรือหยุดการใช้ยาเบาหวาน เพิ่มคุณภาพชีวิต ทำให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดภาระของระบบสาธารณสุขในระยะยาว และเพื่อพัฒนารูปแบบโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบเพื่อใช้ในคลินิก NCD Remission

วัตถุประสงค์การศึกษา

- 1) เพื่อพัฒนารูปแบบโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบเพื่อใช้ในคลินิก NCD Remission โรงพยาบาลนบพิตำ ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด
- 2) เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบและปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ โดยการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัว

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็น การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) โดยแบ่งผู้ป่วยเบาหวานเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คนที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม - 31 ธันวาคม พ.ศ. 2568 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลสุขภาพ, แบบประเมิน

พฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภค และแบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อายุ 30 ปีขึ้นไป ซึ่งเข้ารับการรักษาที่คลินิกโรคเรื้อรัง และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (ระดับ HbA1c > 7)

กลุ่มตัวอย่าง การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างอ้างอิงตามแนวทางของ Polit and Hungler (Polit & Hungler, 1999) ที่กำหนดไว้ว่างานวิจัยกึ่งทดลองควรใช้กลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 30 หน่วย และไม่ควรน้อยกว่า 15 หน่วยต่อกลุ่มในกรณีทำการทดลองมากกว่า 1 กลุ่ม จากนั้นคำนวณขนาดตัวอย่างโดยอ้างอิงจากสูตรขนาดกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยเชิงปริมาณของชนากานต์ บุญนุช และ ยุวดี เกตุสัมพันธ์ (2554) ได้ 27.39 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง (Drop Out) จึงเก็บข้อมูลเพิ่มขึ้น กำหนดขนาดตัวอย่างเพิ่มเป็น 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน ซึ่งคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) และกลุ่มควบคุม 20 คน โดยคัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เก็บข้อมูลในโรงพยาบาลนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช ณ วันที่ 1 กรกฎาคม - 31 ธันวาคม พ.ศ. 2568

เกณฑ์การคัดเลือกเข้ามศึกษา

- 1) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ระดับ HbA1c > 7 ติดตามอาการที่รพ.นบพิตำและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
- 2) อายุ 30 ปี ขึ้นไป
- 3) เป็นผู้ที่มีสติสัมปชัญญะดี สื่อสารได้ อ่านหนังสือได้

เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา

- 1) ผู้ที่ขาดการติดตามอาการต่อเนื่องที่ รพ.นบพิตำ อย่างน้อย 2 ครั้งขึ้นไป
- 2) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1
- 3) ผู้ป่วยเบาหวานที่วินิจฉัยก่อนอายุ 30 ปี
- 4) ผู้ป่วยเบาหวานที่ตั้งครรภ์
- 5) ผู้ที่มีโรคร่วมรุนแรงและมีภาวะทางการแพทย์ที่ไม่เหมาะสมต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ได้แก่ โรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ขึ้นไป โรคหัวใจขาดเลือด โรคหัวใจล้มเหลวรุนแรง

- 6) มีประวัติผ่าตัดกระเพาะอาหารเพื่อลดน้ำหนัก
- 7) เป็นผู้บกพร่องทางสติปัญญา

การให้คำนิยามเชิงปฏิบัติที่จะใช้ในการวิจัย

โรคเบาหวานระยะสงบ (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2566) คือ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้ใหญ่ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการดูแลรักษาจนสามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าระดับที่ใช้เป็นเกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน ($HbA1c < 6.5\%$) และคงอยู่อย่างน้อย 3 เดือนโดยไม่ต้องใช้ยาเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1) เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินค่าทางกายภาพ ได้แก่ การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด ($HbA1c$)

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถาม 3 ส่วน ดังนี้

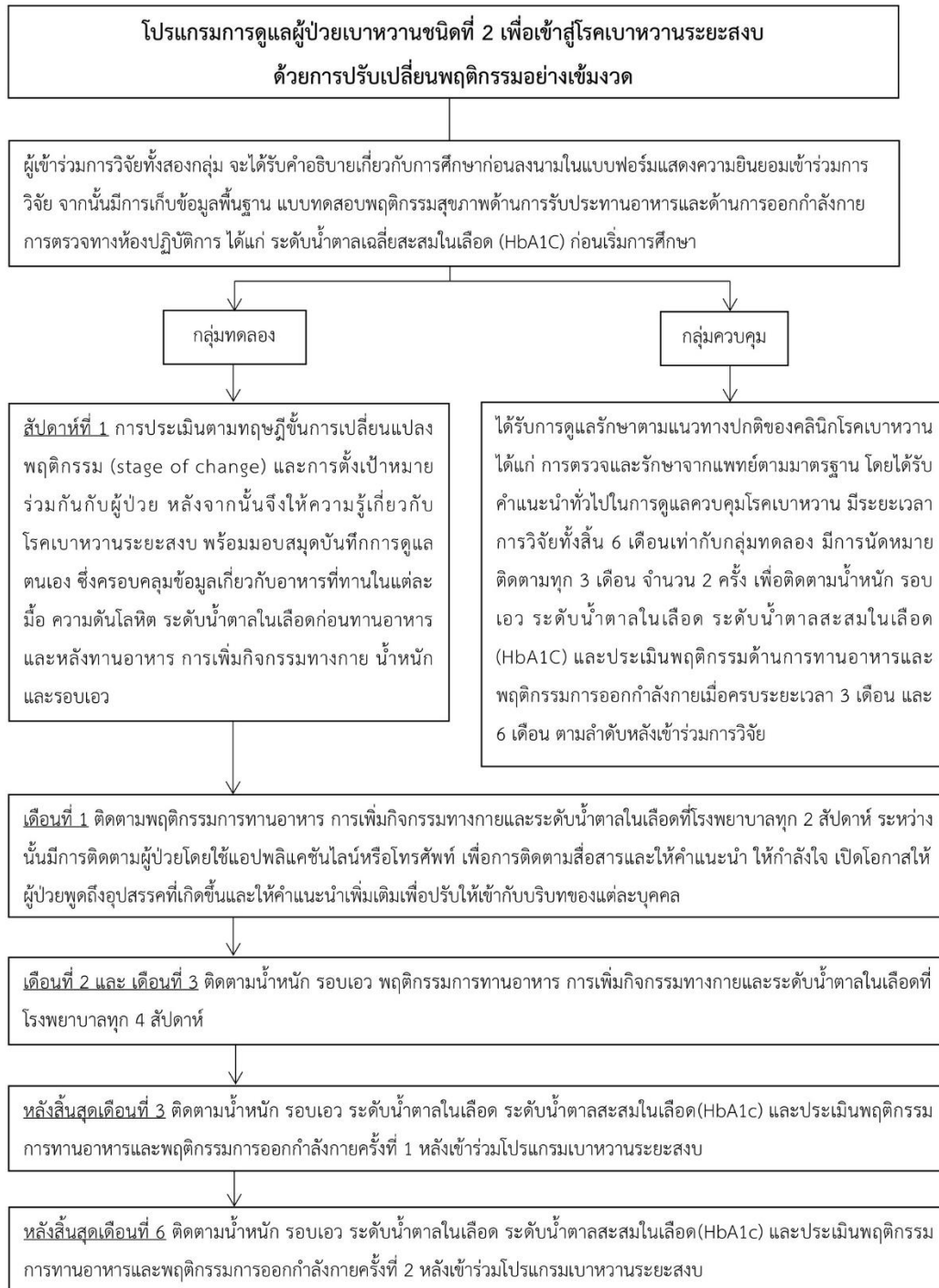
(1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลสุขภาพ ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก ค่าดัชนีมวลกาย ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว ระยะเวลาการวินิจฉัยโรคเบาหวาน ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มสุรา

(2) แบบประเมินพฤติกรรมด้านการบริโภค จำนวน 22 ข้อ เป็นข้อความที่แสดงถึงพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารของผู้ป่วย โดยเป็นแบบประเมินตนเอง ให้คะแนน 0 - 3 คะแนนในแต่ละข้อ เนื่องจากการศึกษาเรื่องผลลัพธ์ของ

โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นเรื่องใหม่ ทำให้ไม่มีเครื่องมือศึกษาที่ได้รับการตรวจสอบอย่างเป็นมาตรฐาน ผู้ศึกษาจึงได้ทบทวนวรรณกรรมและเลือกวรรณกรรมที่ตรงกับการศึกษาระดับนี้ที่สุด และได้นำแบบสอบถามวิจัยของสาวตรี นามพะธาย (2561) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ ศึกษาในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรสาครมาอ้างอิง

(3) แบบประเมินพฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย อ้างอิงจากแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนวัยทำงานในหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2567) ซึ่งมีจำนวน 2 ข้อ เป็นมาตราส่วนประเมินตนเอง 5 ระดับ

3) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ ประกอบด้วย แผนการสอนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน สาเหตุ อาการ อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานและการเพิ่มกิจกรรมทางกาย สมุดบันทึกการดูแลตนเอง เครื่องวัดความดันโลหิตและเครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้วเพื่อให้ผู้ป่วยยืมไปใช้ที่บ้านระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม โดยแผนการติดตามผู้ป่วย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงแผนการติดตามผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ SPSS มีรายละเอียดดังนี้

1) สถิติ เชิง ปริมาณ (Quantitative Statistics)

อธิบายลักษณะข้อมูลทั่วไปด้วยจำนวน ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) สถิติเชิงวิเคราะห์ (Inferential Statistics)

(1) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ข้อมูลทั่วไปต่อความสำเร็จของการควบคุมโรคเบาหวานระยะสงบด้วย Pearson Chi-square Test โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

(2) วิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมออกกำลังกายและระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

หลังเข้าร่วมโปรแกรม ด้วย Independent t-test โดยมีการทดสอบตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติแล้ว และกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

(3) วิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกายและระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดและน้ำหนักของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม ด้วย Paired t-test โดยมีการทดสอบตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติแล้ว กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

นครศรีธรรมราช เลขที่ 111/2568 อนุมัติวันที่ 30 พฤษภาคม 2568 โดยการเก็บข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นรูปแบบรหัส เป็นความลับบันทึกในแหล่งเก็บข้อมูลที่ปลอดภัย และนำเสนอเป็นภาพรวมไม่ระบุตัวบุคคล

ผลการศึกษา

ผู้วิจัยสามารถรวบรวมข้อมูลได้ทั้งหมด 40 คน และเมื่อพิจารณาตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้าและออกจากงานวิจัย พบว่ามีผู้ไม่เข้าเกณฑ์การศึกษา 2 คน เนื่องจากขาดการติดตามอาการต่อเนื่อง 2 ครั้งขึ้นไป 1 คนและตั้งครรภ์ระหว่างการศึกษาคือ 1 คน จึงเหลือกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา 38 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 19 คนและกลุ่มควบคุม 19 คน ข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลสุขภาพ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลสุขภาพของผู้เข้าร่วมวิจัย (N = 38)

ปัจจัย	กลุ่มทดลอง (N = 19)		กลุ่มควบคุม (N = 19)		p - value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					
ชาย	6	31.6	11	57.9	0.103
หญิง	13	68.4	8	42.1	
อายุ					
18 - 30 ปี	0	0	0	0	0.120
31 - 40 ปี	1	5.3	1	5.3	
41 - 50 ปี	6	31.6	7	36.8	
51 - 60 ปี	12	63.2	11	57.9	
Min - max / mean \pm S.D.	37 - 59 / 49.63 \pm 5.166		38 - 59 / 49.32 \pm 6.775		
น้ำหนัก (กิโลกรัม)					
50 - 59	0	0	3	15.8	0.104
60 - 69	4	21.1	5	26.3	
70 - 79	12	63.2	11	57.9	
80 - 89	3	15.8	0	0	
Min - max / mean \pm S.D.	53 - 85 / 72.16 \pm 7.537		52 - 78 / 68.95 \pm 7.735		
ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)					
Min - max / mean \pm S.D.	23.37 - 35.35 / 28.14 \pm 2.75		20.06 - 31.11 / 26.53 \pm 2.20		
ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c)					
Min - max / mean \pm S.D.	7.5 - 14.0 / 9.39 \pm 1.58		7.1 - 13.3 / 9.17 \pm 1.72		

ปัจจัย	กลุ่มทดลอง (N = 19)		กลุ่มควบคุม (N = 19)		p - value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ระดับการศึกษา					
ไม่ได้ศึกษา	1	5.3	3	15.8	0.508
ประถมศึกษา	12	63.2	10	52.6	
มัธยมศึกษา	4	21.1	5	26.3	
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	1	5.3	0	0	
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	1	5.3	1	5.3	
อาชีพ					
เกษตรกร	9	47.4	11	57.9	0.699
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	6	31.6	6	31.6	
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	1	5.3	0	0	
ไม่มีอาชีพ/พ่อบ้าน/แม่บ้าน	1	5.3	0	0	
อื่นๆ (รับจ้าง)	2	10.53	2	10.5	
รายได้ (บาท)					
น้อยกว่า 5,000	2	10.5	4	21.1	0.324
5,001 - 10,000	8	42.1	11	57.9	
10,001 - 20,000	8	42.1	4	21.1	
มากกว่า 20,000	1	5.3	0	0	
ภาวะสุขภาพ / โรคประจำตัว					
โรคเบาหวานอย่างเดียว	9	47.4	5	26.3	0.490
โรคเบาหวานและความดันสูง	3	15.8	5	26.3	
โรคเบาหวานและไขมันในเลือดสูง	5	26.3	4	21.1	
โรคเบาหวาน ความดันสูงและไขมันในเลือดสูง	2	10.5	4	21.1	
โรคอื่นๆ	0	0	1	5.3	
ระยะเวลาการวินิจฉัยโรคเบาหวาน					
น้อยกว่า 2 ปี	16	84.2	10	52.6	0.083
2 - 5 ปี	3	15.8	7	36.8	
มากกว่า 5 ปี	0	0	2	10.5	
ประวัติการสูบบุหรี่					
ไม่สูบ	14	73.7	12	63.2	0.153
สูบ	3	15.8	7	36.8	
เคยสูบ เลิกแล้ว	2	10.5	0	0	
ประวัติการดื่มสุรา					
ไม่ดื่ม	14	73.7	12	63.2	0.287
ดื่ม	3	15.8	7	36.8	
เคยดื่ม เลิกแล้ว	2	10.5	0	0	

จากตารางที่ 1 ผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (68.4%) ขณะที่กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (57.9%) อายุเฉลี่ยประมาณ 49 ปี น้ำหนักส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 70 - 79 กิโลกรัม ดัชนีมวลกายกลุ่มทดลองเฉลี่ย 28.14 ส่วนดัชนีมวลกายกลุ่มควบคุมเฉลี่ย 26.53 ค่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของกลุ่มทดลองเท่ากับ 9.39 ส่วนค่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของกลุ่มควบคุมเท่ากับ 9.17 ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่ระดับการศึกษาประถมศึกษา อาชีพเกษตรกร รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001 - 10,000 บาท ส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวานเพียงอย่างเดียว ระยะเวลาในการวินิจฉัยโรคเบาหวานน้อยกว่า 2 ปี และส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ และไม่ดื่มสุรา เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า ลักษณะพื้นฐานและข้อมูลสุขภาพของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p - value > 0.05) ซึ่งช่วยให้การควบคุมตัวแปรที่อาจมีผลต่อผลลัพธ์ของการศึกษาเป็นไปอย่างเหมาะสมและส่งผลให้การประเมินประสิทธิภาพของการทดลองมีความถูกต้องและน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสำเร็จของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ

1) ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านสุขภาพ ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว ระยะเวลาวินิจฉัยโรคเบาหวาน ประวัติการสูบบุหรี่ และประวัติการดื่มสุรา ไม่พบความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการควบคุมโรคเบาหวานระยะสงบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p > 0.05)

2) ปัจจัยจากการเข้าร่วมโปรแกรมโรคเบาหวานระยะสงบด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด โดยประเมินจากพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภค พฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด และน้ำหนัก ผลการศึกษาดังนี้

(1) คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภค จากการศึกษาพบว่า ในกลุ่มทดลองมีคะแนนหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่เดียวกัน กลุ่มควบคุมมีคะแนนหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ซึ่งอาจเป็นผลจากการรับรู้ตัวเองในการวิจัย อย่างไรก็ตาม กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างชัดเจน และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคของผู้เข้าร่วมวิจัย

พฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภค	ก่อนเข้าโปรแกรม		หลังเข้าโปรแกรม		t	p - value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
กลุ่มทดลอง	22.89	2.904	39.37	6.525	-15.143	0.000*
กลุ่มควบคุม	22.37	2.852	25.42	5.709	-2.771	0.013*
t	0.564		7.012			
p - value	0.576		0.000*			

(2) คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย จากการศึกษาพบว่า ในกลุ่มทดลองมีคะแนนหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่เดียวกัน กลุ่มควบคุมมีคะแนนหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ซึ่งอาจเป็นผลจากการรับรู้ตัวเองใน

การวิจัยเช่นเดียวกับพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภค อย่างไรก็ตาม กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างชัดเจน และเมื่อเปรียบเทียบคะแนน

เฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกายของผู้เข้าร่วมวิจัย

พฤติกรรมสุขภาพด้านการ ออกกำลังกาย	ก่อนเข้าโปรแกรม		หลังเข้าโปรแกรม		t	p - value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
กลุ่มทดลอง	5.11	0.875	7.58	0.902	-12.818	0.000*
กลุ่มควบคุม	4.74	0.872	5.47	1.264	-3.071	0.007*
t	1.300		5.912			
p - value	0.202		0.000*			

(3) ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) จากการศึกษาพบว่า ในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย HbA1c หลังเข้าร่วมโปรแกรมลดลงจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย HbA1c หลังเข้าร่วมโปรแกรมมีแนวโน้มลดลง แต่ผลการวิเคราะห์พบว่าไม่

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดหลังเข้าร่วมโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงการวิเคราะห์น้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) ของผู้เข้าร่วมวิจัย

HbA1c	ก่อนเข้าโปรแกรม		หลังเข้าโปรแกรม		t	p - value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
กลุ่มทดลอง	9.368	1.584	7.826	1.8083	2.922	0.009*
กลุ่มควบคุม	9.247	1.6601	9.084	1.8261	2.080	0.052
t	0.230		-2.134			
p - value	0.819		0.040*			

(4) น้ำหนัก จากการศึกษาพบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมน้ำหนักลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบน้ำหนักหลังเข้าร่วมโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ไม่มี

ความแตกต่างทางนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม พบว่าแนวโน้มกลุ่มทดลองมีน้ำหนักลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงการวิเคราะห์น้ำหนักของผู้เข้าร่วมวิจัย

น้ำหนัก	ก่อนเข้าโปรแกรม		หลังเข้าโปรแกรม		t	p - value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
กลุ่มทดลอง	72.16	7.537	69.95	6.843	4.779	0.000*
กลุ่มควบคุม	68.95	7.735	68.39	8.334	2.689	0.015*
t	1.296		0.628			
p - value	0.203		0.534			

ระดับการควบคุมน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) จำแนกตามระดับ

Well Control (HbA1c < 7), Fair Control (HbA1c 7 - 8) และ Poor Control (HbA1c > 8) ของกลุ่ม

ทดลอง พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยที่อยู่ในระดับ Well Control มีมากขึ้น ในขณะที่จำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีการควบคุมไม่ดีลดลง สะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มการควบคุมระดับ HbA1c ที่ดีขึ้นหลังเข้าร่วมโปรแกรม ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงระดับการควบคุมน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) จำแนกตามระดับของกลุ่มทดลอง

ระดับ HbA1c	Well Control		Fair Control		Poor Control	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	0	0	3	16	16	84
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	7	36	1	5	11	58

อภิปรายผลการศึกษา

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยส่วนบุคคลต่อความสำเร็จในการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่พบความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) อาจเนื่องมาจากขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ค่อนข้างจำกัด รวมถึงลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่มีความใกล้เคียงกัน ส่งผลให้ไม่สามารถแสดงความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคลต่อผลลัพธ์ได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ การลดลงของจำนวนกลุ่มตัวอย่างระหว่างการศึกษอาจส่งผลต่อการทดสอบทางสถิติ ทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล หากมีการเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง อาจทำให้พบความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลกับผลลัพธ์ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในอนาคต โดยอาจเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างและพิจารณาปัจจัยอื่นเพิ่มเติมร่วมด้วย เพื่ออธิบายผลลัพธ์และความสัมพันธ์ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้ มีแนวโน้มแตกต่างจากงานวิจัยของ Magdy and El-Zawawy (2019) ซึ่งพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ ได้แก่ อายุน้อยกว่า 50 ปี, เพศหญิง, ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานน้อยกว่า 5.2 ปี, ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมเริ่มต้นน้อยกว่า 8.5 %, ระดับ HDL มากกว่า 45.6 mg/dl, รูปแบบแรกของการรักษา คือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม, การใช้ยา Metformin 2,000 มก. และการใช้ยา Vildagliptin 100 มก.

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยจากการเข้าร่วมโปรแกรมเบาหวานระยะสงบด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

อย่างเข้มงวดต่อความสำเร็จในการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคและการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นหลังเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสาวิตรี นามพะยาย (2561) และการศึกษาของอุษณีย์ งามฤทธิ์ (2567) อย่างไรก็ตาม กลุ่มควบคุมก็มีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคและการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ซึ่งอาจอธิบายได้จากผลของการรับรู้ตนเองจากการเข้าร่วมการวิจัย แต่ระดับคะแนนพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มทดลองยังคงเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนน้ำหนักตัวพบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีน้ำหนักลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังเข้าร่วมการศึกษา อย่างไรก็ตาม น้ำหนักในกลุ่มทดลองมีแนวโน้มลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจงกล สุกิจจาร์ักษ์ (2567) และการศึกษาของชนัญญา เรืองสุทธิภาพ (2567) ในด้านผลลัพธ์ทางคลินิก พบว่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) ของกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสาวิตรี นามพะยาย (2561) และการศึกษาของฐิตาภรณ์ ภูตเขต และธัญญลักษณ์ แสนบุตดา (2567) ในขณะที่กลุ่มควบคุมแนวโน้มค่า HbA1c ลดลง แต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อวิเคราะห์ระดับการควบคุมน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) จำแนกตามระดับของกลุ่มทดลอง พบว่า หลังการ

เข้าร่วมโปรแกรม จำนวนผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี (Well Control) มีมากขึ้น ในขณะที่จำนวนผู้ป่วยที่มีการควบคุมไม่ดี (Poor Control) ลดลง สะท้อนถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมที่มีโครงสร้างชัดเจน ส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้ดีขึ้น ดังการศึกษาของณัฐวิวัฒน์ พันธุ์มุง และคณะ (2567) ซึ่งช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ การตระหนักรู้ และการจัดการตนเองของผู้ป่วยได้ดีกว่าการดูแลตามปกติ นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมของครอบครัว การติดตามอย่างต่อเนื่อง และการตั้งเป้าหมายร่วมกันตั้งแต่เริ่มต้นโปรแกรม อาจเป็นปัจจัยที่มีส่วนสนับสนุนผลลัพธ์ให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบสำหรับใช้ในคลินิก NCD Remission โรงพยาบาลนพิตำ และเพื่อศึกษาผลลัพธ์ของโปรแกรม รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ โดยการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัว ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยจากการเข้าร่วม “โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด” ซึ่งเป็นโปรแกรมที่มีโครงสร้างการดำเนินงานที่ชัดเจน สามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม และมีบทบาทต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มากกว่าปัจจัยส่วนบุคคลเพียงอย่างเดียว โดยพบว่าผลลัพธ์ด้านพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิก มีแนวโน้มดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของโปรแกรม และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยในการพัฒนาและนำโปรแกรมไปใช้ต่อยอดในคลินิก NCD Remission โรงพยาบาลนพิตำต่อไป

สรุปผลการศึกษา

โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดโดยการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัว มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ ช่วยลดระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด รวมถึงน้ำหนักตัว เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่กลุ่มควบคุมมีแนวโน้มดีขึ้นหลังเข้าร่วมการศึกษาแต่การเปลี่ยนแปลงน้อยกว่า ผลการวิเคราะห์ยังพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่การเข้าร่วม “โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด” มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ดีขึ้นและเพิ่มโอกาสในการเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบ ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยในการพัฒนาและประเมินผลโปรแกรมสำหรับปรับใช้ในคลินิก NCD Remission อีกทั้งสามารถนำโปรแกรมดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในคลินิกผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และเป็นข้อมูลในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างยั่งยืนในระบบบริการสุขภาพ เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และลดภาระค่าใช้จ่ายในระยะยาวได้

ข้อจำกัดในการวิจัย

1) ปัจจัยด้านบริบทของชุมชน ส่งผลต่อพฤติกรรม การบริโภค โดยพบว่าช่วงเวลาบางช่วงได้รับผลกระทบจากวัฒนธรรม ปฏิทินกิจกรรมของชุมชน และงานประเพณีต่างๆ เช่น งานศพ งานมงคลสมรส ซึ่งประชาชนในพื้นที่มักเข้าร่วมและช่วยเหลือในการจัดงาน รวมถึงช่วงที่มีผลไม่ตามฤดูกาล ออกผล โดยเฉพาะทุเรียนและมังคุด ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในบางราย ผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำในการเลือกทานอาหารและติดตามสมุดบันทึกการดูแลตัวเองทุกครั้ง ที่มารพ.และติดตามอย่างต่อเนื่องผ่านแอปพลิเคชันไลน์

2) ผู้ป่วยและครอบครัวบางรายมีข้อจำกัดด้านเวลา ทำให้เข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบ ต้องปรับรูปแบบการติดตาม เช่น การติดต่อผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เป็นต้น

3) การขาดการติดตามต่อเนื่อง ทำให้ต้องคัดออกจากการศึกษา ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างลดลง

4) ผู้ป่วยบางรายบันทึกข้อมูลไม่ครบ ส่งผลต่อการวิเคราะห์และการติดตามผล

อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้ปรับรูปแบบการดำเนินงานให้เหมาะสมกับบริบท และได้รับความร่วมมือจากทีมสหวิชาชีพและผู้เข้าร่วมวิจัย ทำให้การวิจัยดำเนินไปได้และเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาโปรแกรมในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

นำไปปรับใช้เป็นแนวทางปฏิบัติมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในคลินิกผู้ป่วยโรคเรื้อรังสามารถนำการให้คำแนะนำ การติดตาม และการให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยและครอบครัวไปใช้ เพื่อส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่องได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ใช้เป็นกรณีศึกษา ควรขยายกลุ่มตัวอย่าง และควรติดตามผลระยะยาว เพื่อประเมินความยั่งยืนของพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดหลังสิ้นสุดโปรแกรม

ควรศึกษาปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของครอบครัว การสร้างแรงจูงใจของผู้ป่วย และปัจจัยจิตสังคม รวมถึงพัฒนาและเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมในการประเมินปัจจัยดังกล่าว เพื่อศึกษาความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความรู้และความร่วมมือจากทีมสหวิชาชีพ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทันตแพทย์วสันต์ ตันติธรรมภูษิต รักษาการผู้อำนวยการโรงพยาบาลนบพิตำ ที่ให้การสนับสนุนและเอื้ออำนวยความสะดวกในการวิจัย และอนุญาตให้ดำเนินกิจกรรมภายในสถานบริการ และขอขอบคุณคุณศาสวีตรี นามพะชาย โดยมหาวิทยาลัยคริสเตียน ที่ได้พัฒนาแบบสอบถามด้านพฤติกรรมกรบริโภค ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้

คำชี้แจงบทบาทผู้เขียน (CRediT Author Statement)

กิริติกุล องค์กร: คิดค้นแนวคิด; ออกแบบระเบียบวิธีวิจัย; การพัฒนาโปรแกรม; ตรวจสอบความถูกต้อง; วิเคราะห์เชิงรูปแบบ; ดำเนินการวิจัย; จัดการข้อมูล; เขียนต้นฉบับแรก; ทบทวนและแก้ไขต้นฉบับ

เอกสารอ้างอิง

กัญจน์มิตา ธัญวัฒน์ธีรากุล. (2566). การพัฒนารูปแบบกระบวนการเรียนรู้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงเรียนเบาหวานวิทยา: กรณีศึกษาโรงพยาบาล

ส่งเสริมสุขภาพตำบลนิคมสร้างตนเอง 2.

วารสารวิชาการทางการแพทย์และสาธารณสุขสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา, 3(2), 130-151.

กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2566). แนวทางการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบ (Remission service). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.

กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2567). จำนวนและอัตราตายด้วย 5 โรคไม่ติดต่อ ปี 2560-2564. สืบค้นจาก <https://www.ddc.moph.go.th/dncd/news.php?news=39911>

กองสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2567). แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนวัยทำงานในหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ. สืบค้นจาก https://skko.moph.go.th/dward/document_file/health_behavior/common_form_upload_file/20211211152825_935904112.pdf

จنگล สุกิจจารักษ์. (2567). พัฒนาการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ (Diabetes Remission) ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแบบมีส่วนร่วม: กรณีศึกษาโรงพยาบาลสะบาย้อย. สืบค้นจาก <https://www.skho.moph.go.th/oa/uploads/research-36.pdf>

ชนัญญา เรื่องสุขภาพ. (2567). ประสิทธิภาพของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบ อำเภอพิบูลมังสาหาร. สืบค้นจาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/hej/article/view/274789>

ชนากานต์ บุญนุช และ ยุวดี เกตสัมพันธ์. (2554). ขนาดกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยเชิงปริมาณ. กรุงเทพมหานคร: เอกสารชุมชนนักปฏิบัติ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.

ฐิตาภรณ์ ภูตเขต และ ธัญญลักษณ์ แสนบุตดา. (2567). ผลของรูปแบบการให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 รพ.สต.บ้านนาท่า จังหวัดมหาสารคาม ต่อระดับ

น้ำตาลสะสมในเลือด การเข้าสู่โรคเบาหวานระยะ
สงบ และภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน. สืบค้นจาก
[https://www.kaedamhospital.go.th/uploads/
files/20240903162719_](https://www.kaedamhospital.go.th/uploads/files/20240903162719_สาระสำคัญ_31072567.pdf)
สาระสำคัญ_31072567.pdf

ณัฐฉิวรรณ พันธุ์มิ่ง, ขนิษฐา ศรีสวัสดิ์, พนิดา เจริญกรุง และ
ศศิภรณ์ สารแสง. (2567). ปัจจัยความสำเร็จของ
การดำเนินงานสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานเข้าสู่ระยะ
สงบ. สืบค้นจาก
[https://thaidj.org/index.php/jdhss/article/do
wnload/14815/12454/36171](https://thaidj.org/index.php/jdhss/article/download/14815/12454/36171)

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงาน
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2567). สาเหตุการตาย
10 อันดับแรก. สืบค้นจาก
[https://hdc.moph.go.th/center/public/stand
ard-report-
detail/8881445af732eb166fa2470ba5046956](https://hdc.moph.go.th/center/public/standard-report-detail/8881445af732eb166fa2470ba5046956)

ศูนย์เบาหวาน ศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล.
(2563). ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่หลอดเลือดขนาด
เล็กของโรคเบาหวาน. สืบค้นจาก
[https://www.si.mahidol.ac.th/th/division/dia
betes/admin/knownledges_files/4_44_1.pdf](https://www.si.mahidol.ac.th/th/division/diabetes/admin/knownledges_files/4_44_1.pdf)

สาวตรี นามพะธาย. (2561). ผลของโปรแกรมการจัดการ
โรคเบาหวานด้วยตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุม

ระดับน้ำตาลในเลือดและค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมใน
เลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุม
ไม่ได้. สืบค้นจาก
[http://library.christian.ac.th/thesis/documen
t/T042638.pdf](http://library.christian.ac.th/thesis/document/T042638.pdf)

อุษณีย์ งามฤทธิ. (2567). ผลการพัฒนารูปแบบทางการ
พยาบาลในการจัดการรายกรณีและการกำกับตนเอง
ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่โรคเบาหวาน
ระยะสงบ. สืบค้นจาก [https://he03.tci-
thaijo.org/index.php/JODPC8/article/view/18
33](https://he03.tci-thaijo.org/index.php/JODPC8/article/view/1833)

International Diabetes Federation. (2024). *Diabetes
facts and figures*. สืบค้นจาก
[https://idf.org/about-diabetes/diabetes-
facts-figures](https://idf.org/about-diabetes/diabetes-facts-figures)

Magdy, M. A., & El-Zawawy, H. T. (2019). *Type 2
diabetes mellitus non-surgical remission: A
possible mission*. สืบค้นจาก
[https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6
713819/](https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6713819/)

Polit, D. F., & Hungler, B. P. (1999). *Nursing research:
Principles and methods* (6th eds).
Philadelphia: J.B. Lippincott.