



ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ หน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองกระทุ่ม ตำบลไกรใน อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย

พรรณราย นาคนาค¹, ศิรินันท์ นวลจันทร์², ภาณุมาศ มุกทั้ง³

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ หน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองกระทุ่ม จังหวัดสุโขทัย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มี HbA1c ตั้งแต่ร้อยละ 7 ขึ้นไป จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองตามแนวคิดของ Kanfer (1970) จำนวน 4 ครั้ง ตลอด 12 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา Paired t-test และ Independent t-test

ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการรับประทานอาหารเพิ่มขึ้นจาก 39.28 ± 6.94 เป็น 60.47 ± 6.12 คะแนน พฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นจาก 31.42 ± 5.64 เป็น 46.83 ± 5.03 คะแนน พฤติกรรมการรับประทานยาเพิ่มขึ้นจาก 29.53 ± 4.87 เป็น 41.20 ± 4.34 คะแนน และพฤติกรรมการจัดการความเครียดเพิ่มขึ้นจาก 26.37 ± 4.15 เป็น 37.90 ± 3.98 คะแนน รวมทั้งมีระดับ HbA1c ลดลงจาก $9.21 \pm 1.42\%$ เป็น $7.86 \pm 1.15\%$ ทุกตัวแปรสูงกว่าหรือต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการจัดการตนเองมีประสิทธิภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ในหน่วยบริการปฐมภูมิ

คำสำคัญ: โปรแกรมการจัดการตนเอง, พฤติกรรมสุขภาพ, ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด, เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้, หน่วยบริการปฐมภูมิ

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองกระทุ่ม จังหวัดสุโขทัย, E-mail : pannarai5387@gmail.com

² เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองกระทุ่ม จังหวัดสุโขทัย

³ นักวิชาการสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองกระทุ่ม จังหวัดสุโขทัย



The Effects of a Self-Management Program on Health Behaviors and Blood Sugar Levels in Uncontrolled Diabetic Patients at the Primary Care Unit of Ban Nong Krathum Health Promoting Hospital, Krainai Subdistrict, Kong Krailat District, Sukhothai Province

Pannarai Nakanak ¹, Sirinan Nuanchan ², Phanumat Mukthang ³

Abstract

This quasi-experimental research examined the effects of a self-management program on health behaviors and HbA1c levels among uncontrolled type 2 diabetic patients at the Primary Care Unit of Ban Nong Krathum Tambon Health Promoting Hospital, Sukhothai Province. The sample consisted of 60 patients with HbA1c $\geq 7\%$, equally divided into experimental and control groups of 30 each. The experimental group received a self-management program based on Kanfer's (1970) theory over four sessions across 12 weeks, while the control group received standard care. Data were analyzed using descriptive statistics, Paired t-test, and Independent t-test.

The results revealed that after the intervention, the experimental group showed statistically significant improvements in eating behavior scores (from 39.28 ± 6.94 to 60.47 ± 6.12), exercise behavior scores (from 31.42 ± 5.64 to 46.83 ± 5.03), medication-taking behavior scores (from 29.53 ± 4.87 to 41.20 ± 4.34), and stress management behavior scores (from 26.37 ± 4.15 to 37.90 ± 3.98), as well as a significant reduction in HbA1c levels (from $9.21 \pm 1.42\%$ to $7.86 \pm 1.15\%$), all of which were significantly better than the control group ($p < 0.001$). These findings demonstrated that the self-management program was effective in improving health behaviors and reducing HbA1c levels among uncontrolled diabetic patients in a primary care setting.

Keywords: self-management program, health behaviors, glycated hemoglobin, uncontrolled diabetes, primary care unit

¹ Registered Nurse, Senior Professional Level, Ban Nong Krathum Health Promoting Hospital, E-mail : pannarai5387@gmail.com

² Public Health Officer (Experienced Level)

³ Public Health Technical Officer

บทนำ

โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) เป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากความผิดปกติของการหลั่งอินซูลินหรือการตอบสนองต่ออินซูลินในร่างกาย ซึ่งส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ หากไม่ได้รับการควบคุมที่เหมาะสม อาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น โรคหัวใจ ไตวาย ตาบอด และเส้นประสาทเสื่อม (Association, 2023) ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก (WHO) ระบุว่าในปี พ.ศ. 2565 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลกมากกว่า 537 ล้านคน และคาดว่าจะจำนวนนี้จะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 643 ล้านคนในปี พ.ศ. 2573 (World Health Organization, 2022) สถานการณ์นี้สะท้อนถึงภาระด้านสุขภาพที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญต่อระบบสาธารณสุขทั่วโลก โดยเฉพาะในประเทศที่กำลังพัฒนา ในประเทศไทย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข รายงานว่าอัตราการเสียชีวิตจากโรคเบาหวานอยู่ในลำดับต้นๆ ของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) โดยในปี พ.ศ. 2564 พบผู้ป่วยเบาหวานจำนวนมากกว่า 3.2 ล้านคน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มวัยทำงาน (กรมควบคุมโรค, 2565) สิ่งนี้ไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน แต่ยังก่อให้เกิดภาระทางเศรษฐกิจจากการรักษาพยาบาลและการสูญเสียแรงงานอีกด้วย นอกจากนี้ ยังมีแนวโน้มที่เด็กและเยาวชนจะเริ่มเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มากขึ้น เนื่องจากพฤติกรรมบริโภคอาหารที่เปลี่ยนไปและกิจกรรมทางกายลดลง (Elizabeth J. Mayer-Davis, 2022) ดังนั้น การตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาเบาหวาน การป้องกันและการควบคุมโรคจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นเร่งด่วนในระดับทั้งบุคคลและสังคม

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก โดยในประเทศไทยพบความชุกของโรคเบาหวานในผู้ใหญ่อายุ 35 ปีขึ้นไปประมาณร้อยละ 9.5 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Aekplakorn et al., 2022) โรคเบาหวานไม่เพียงส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเท่านั้น แต่ยังก่อให้เกิดภาระทางเศรษฐกิจสูงต่อระบบสุขภาพ โดยเฉพาะในบริบทที่ประเทศไทยกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรสู่สังคมผู้สูงอายุ พฤติกรรมการบริโภคที่เปลี่ยนแปลง และวิถีชีวิตที่มีการเคลื่อนไหวลดลง (Deerochanawong & Ferrario, 2013; Yoon et al., 2016)

ในพื้นที่ตำบลไทรใน อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่มีการปลูกข้าว และพืชไร่เป็นหลัก ประชาชนส่วนใหญ่มีรูปแบบการดำเนินชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคอาหารที่มีแป้งและน้ำตาลสูงตามวัฒนธรรมท้องถิ่น ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคของประชาชน ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดและการควบคุมโรคเบาหวานสูงกว่าพื้นที่เขตเมือง ประกอบกับโครงสร้างประชากรในตำบลไทรในที่มีสัดส่วนผู้สูงอายุอายุ 60 ปีขึ้นไปอยู่ในระดับสูง ซึ่งถือเป็นกลุ่มเสี่ยงหลักของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (ระบบข้อมูล Health Data Center [HDC], 2568) นอกจากนี้ ประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำ โดยเฉลี่ยจากการประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า และมีข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการสุขภาพและข้อมูลด้านโภชนาการที่ถูกต้อง ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการควบคุมโรคเบาหวานได้ไม่ดีในระยะยาว



จากข้อมูลฐาน Health Data Center ณ วันที่ 30 เมษายน 2568 พบผู้ป่วยเบาหวานในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองกระทุ่ม ตำบลไกรโน อำเภอกงไกรลาศ จำนวน 266 ราย โดยส่วนใหญ่อยู่ในระบบคลินิก NCD และมีผู้ป่วยที่ยังไม่ได้รับการดูแลในระบบอีกจำนวนหนึ่ง (ระบบข้อมูล HDC โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองกระทุ่ม, 2568) จากการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันพบว่า ผลลัพธ์ทางคลินิกด้านการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบยังไม่บรรลุเป้าหมายที่พึงประสงค์ โดยข้อมูลการติดตามในช่วงปี 2566–2568 พบว่า มีผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ($HbA1c < 7\%$) เพียงร้อยละ 37.45, 36.50, และ 32.71 เท่านั้น หมายความว่ายังมีผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 67.29 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ตามเป้าหมาย (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองกระทุ่ม, 2568) การควบคุมโรคที่ยังไม่เพียงพอนี้ นำมาซึ่งปัญหาสืบเนื่องหลายประการ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายด้านยาที่เพิ่มสูงขึ้นเนื่องจากผู้ป่วยต้องพึ่งพายาในปริมาณมากขึ้น ความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น โรคไต โรคหัวใจ และโรคตา ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและภาระของครอบครัวในชุมชนเกษตรกรรมที่มีรายได้จำกัด

มีงานวิจัยจำนวนมากที่ได้มีการนำแนวคิดการจัดการตนเองและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการการควบคุมโรคเบาหวาน เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น การสนับสนุนที่เหมาะสมและการให้ความรู้ที่เพียงพอสามารถส่งผลให้การจัดการโรคเบาหวานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management) ซึ่งทฤษฎีการบริหารตนเองของคานเฟอร์ (Kanfer's Self-Management Theory) เป็นทฤษฎีที่มุ่งเน้นการช่วยให้บุคคลสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองเพื่อให้บรรลุเป้าหมายส่วนตัว โดยใช้กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการสังเกตและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผ่านการตั้งเป้าหมายและการประเมินผล ตลอดจนการเสริมแรงและการควบคุมสิ่งแวดล้อม ทฤษฎีนี้มีรากฐานจากพฤติกรรมศาสตร์และจิตวิทยาความคิด ซึ่งมีการผสมผสานระหว่างวิธีการต่างๆ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติตนสามารถจัดการและปรับปรุงพฤติกรรมในด้านต่างๆ ของชีวิต กระบวนการหลักของทฤษฎีนี้ประกอบด้วยหลายขั้นตอนเริ่มต้นด้วยการ ติดตามตนเอง ซึ่งเป็นการทำความเข้าใจและบันทึกพฤติกรรมหรือกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน การติดตามพฤติกรรมจะช่วยให้บุคคลรับรู้ถึงสิ่งที่เกิดขึ้น และสามารถระบุได้ว่า พฤติกรรมใดควรได้รับการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลง สำหรับขั้นตอนต่อมา การประเมินตนเอง จะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลได้ทำการตรวจสอบว่าพฤติกรรมที่เกิดขึ้นตรงกับเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ การประเมินนี้ช่วยให้บุคคลรู้ว่าเขาอยู่ในทิศทางที่ถูกต้องหรือไม่ และสามารถปรับแนวทางการกระทำได้ (Kanfer F. H. & Karoly P., 1972) หนึ่งในขั้นตอนสำคัญคือ การเสริมแรงตนเองและการลงโทษตนเอง ซึ่งหมายถึงการที่บุคคลให้รางวัลตัวเองเมื่อทำตามเป้าหมายสำเร็จ หรือใช้ผลเสียหากไม่สามารถทำตามเป้าหมายได้ การเสริมแรงทำให้บุคคลมีกำลังใจที่จะทำพฤติกรรมที่ต้องการในอนาคต เช่น การให้รางวัลด้วยการพักผ่อนเมื่อทำงานสำเร็จ หรือการลงโทษตัวเองโดยการจำกัดสิ่งที่ชอบหากไม่ทำตามเป้าหมาย (Baumeister R. F. & Vohs

K. D., 2004) การตั้งเป้าหมาย ที่ชัดเจนและสามารถวัดผลได้ถือเป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบสำคัญในทฤษฎีนี้ โดยการตั้งเป้าหมายที่เหมาะสมและเป็นไปได้จะช่วยให้บุคคลมีแรงจูงใจและมุ่งมั่นที่จะทำสิ่งต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น การตั้งเป้าหมายในการออกกำลังกายให้ได้ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ หรือการทำงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา (Kanfer F. H. & Karoly P., 1972) การควบคุมความคิดและอารมณ์ เป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์ในการบริหารตนเอง โดยการปรับเปลี่ยนความคิดและอารมณ์ให้สามารถรับมือกับอุปสรรคและความท้าทายในชีวิตได้ การฝึกคิดในเชิงบวก และใช้ความคิดที่สร้างสรรค์จะช่วยให้บุคคลมีความยืดหยุ่นและสามารถรักษาความมุ่งมั่นในการบรรลุเป้าหมายได้ สุดท้ายคือ การควบคุมสิ่งแวดล้อม ซึ่งหมายถึงการจัดการและปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เอื้ออำนวยต่อการทำพฤติกรรมที่ต้องการ เช่น การเลือกสถานที่ทำงานที่เงียบสงบเพื่อช่วยเพิ่มสมาธิ หรือการจัดระเบียบสิ่งแวดล้อมให้ง่ายต่อการเข้าถึงทรัพยากรที่จำเป็น (Kanfer F. H., 1970) ทฤษฎีการบริหารตนเองของคานเฟอร์สามารถนำไปใช้ในหลายบริบท เช่น การพัฒนาทักษะการควบคุมตนเองในด้านสุขภาพ การศึกษา หรือการทำงาน หลักการต่างๆ ในทฤษฎีนี้ช่วยให้บุคคลสามารถจัดการกับพฤติกรรมของตนเองและพัฒนาความสามารถในการบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางในวงการแพทย์และสาธารณสุข เนื่องจากเป็นวิธีการที่ช่วยเสริมสร้างความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเรื้อรัง แนวคิดนี้มุ่งเน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเองมากขึ้น ซึ่งการประยุกต์ใช้แนวคิดนี้ในผู้ป่วยเบาหวานสามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับสภาวะโรคและการจัดการโรคเบาหวานของตนเอง

จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยมีความสนใจในการพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ณ หน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองกระทุ่ม จังหวัดสุโขทัย เนื่องจากปัจจุบันยังมีการศึกษาในประเด็นนี้ค่อนข้างน้อย และมีความจำเป็นเร่งด่วนในการสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหา และการดูแลผู้ป่วยเบาหวานอย่างเหมาะสม โดยเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งจะ เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชน และนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีในสังคมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม



3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานยาของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
4. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการความเครียดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
5. เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านการศึกษา การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research Design) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (two groups pretest – posttest design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

ขอบเขตด้านพื้นที่ ตำบลไกรโน อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย

ขอบเขตด้านประชากร ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ทั้งที่มีโรคร่วมและไม่มีโรคร่วม ซึ่งรับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองกระทุ่ม จังหวัดสุโขทัยในปี พ.ศ. 2568 จำนวน 85 คน

ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย พฤษภาคม 2568 ถึง มีนาคม 2569

ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล มิถุนายน 2568 ถึง พฤศจิกายน 2568

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม

โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

จากแนวคิดการจัดการตนเองตามแนวคิด Kanfer (1970)

1. การสังเกตตนเอง (Self-Monitoring)

- การสังเกตและบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด (DTX)

โดยใช้ แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ

- การบันทึกพฤติกรรมรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย

การรับประทานยา และการจัดการความเครียด

โดยใช้ สื่อการสอนเรื่องการบริหารโภชนาการ การออกกำลังกาย

การรับประทานยา การจัดการกับความเครียด

- ใช้คู่มือการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

เป็นแนวทางประกอบการสังเกตตนเอง

2. การประเมินผลเปรียบเทียบ (Self-Evaluation)

- เปรียบเทียบผลการดูแลตนเองกับเป้าหมายที่กำหนด

โดยใช้แบบการตั้งเป้าหมายสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

- ทบทวนพฤติกรรมสุขภาพตามแผนการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

โดยอ้างอิง คู่มือการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

- ระบุปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามแผน

3. การเสริมแรงตนเอง (Self-Reinforcement)

- ให้รางวัลตนเองเมื่อปฏิบัติตามแผนการดูแลได้

โดยตรวจสอบจาก แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ

- สร้างแรงจูงใจภายในเพื่อรักษาพฤติกรรมสุขภาพ

ผลลัพธ์ (Output)

1. พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

- การควบคุมการรับประทานอาหาร
- การออกกำลังกาย
- การรับประทานยา
- การจัดการกับความเครียด

2. ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด



วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research Design) แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (two groups pretest – posttest design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ทั้งที่มีโรคร่วมและไม่มีโรคร่วม ซึ่งขึ้นทะเบียนและรับบริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองกระทุ่ม ตำบลไกรใน อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จำนวน 85 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ซึ่งรับบริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองกระทุ่ม ตำบลไกรใน อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 ราย รวมทั้งสิ้น 60 ราย

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Independent samples t-test) โดยใช้โปรแกรม G*Power version 3.1.9.7 (Faul et al., 2007) กำหนดค่าสถิติดังนี้

- Effect size (d) = 0.80 (Cohen, 1988)
- ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) = 0.05
- อำนาจการทดสอบ (Power of test: $1-\beta$) = 0.80
- Two-tailed test

จากการคำนวณได้ขนาดตัวอย่างอย่างน้อยกลุ่มละ 26 ราย เพื่อป้องกันกลุ่มตัวอย่างสูญหายระหว่างการศึกษา ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 (Cohen et al., 2011) ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้จึงเท่ากับ กลุ่มละ 30 ราย รวมทั้งสิ้น 60 ราย โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้ป่วยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเข้า และจัดกลุ่มโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Assignment) เพื่อแบ่งผู้ป่วยเข้ากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองตามแนวคิด Kanfer (1970) จำนวน 30 ราย และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติของหน่วยบริการ จำนวน 30 ราย

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มาแล้วอย่างน้อย 6 เดือน และขึ้นทะเบียนรักษาที่หน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองกระทุ่ม

1. มีอายุ 18 ปีขึ้นไป
2. มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) มากกว่าหรือเท่ากับ 7% หรือมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (FBS) มากกว่า 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ติดต่อกันอย่างน้อย 2 ครั้ง ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา
3. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ อ่านออกเขียนได้
4. อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลไกรใน อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย ไม่น้อยกว่า 1 ปี
5. สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมได้ครบตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์
6. ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยและลงนามในใบยินยอม (Informed Consent)

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจากโรคเบาหวาน ได้แก่ ไตวายเรื้อรังระยะที่ 4 ขึ้นไป จอประสาทตาเสื่อม รุนแรง หรือแผลเบาหวานที่เท้าที่ต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาล
2. ได้รับการรักษาด้วยอินซูลินชนิดฉีด
3. มีประวัติโรคทางจิตเวชหรือภาวะสมองเสื่อม (Dementia) ที่ส่งผลต่อความสามารถในการจัดการตนเอง
4. เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอื่นในช่วงระยะเวลาเดียวกัน
5. ขาดการเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมเกินกว่าร้อยละ 20 หรือตอบแบบประเมินไม่ครบถ้วน
6. ถอนตัวออกจากการวิจัยในระหว่างการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer (1970) ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การสังเกตตนเอง (Self-Monitoring) การประเมินผลเปรียบเทียบ (Self-Evaluation) และการเสริมแรงตนเอง (Self-Reinforcement) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมและแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2566) โดยดำเนินกิจกรรมทั้งหมด 4 ครั้ง ครั้งละ 60–90 นาที ตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ ดังนี้



ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 มุ่งเน้นการสร้างทักษะการสังเกตตนเอง (Self-Monitoring) โดยผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผลกระทบของระดับน้ำตาลที่ควบคุมไม่ได้ และความสำคัญของพฤติกรรมสุขภาพ 4 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และการจัดการความเครียด จากนั้นฝึกปฏิบัติการบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) และพฤติกรรมสุขภาพรายวัน โดยใช้ แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ และคู่มือการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พร้อมทั้งแจกสื่อการสอนประกอบทั้ง 4 ด้านให้ผู้เข้าร่วมนำกลับไปศึกษาด้วยตนเอง

ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 มุ่งเน้นการประเมินผลเปรียบเทียบ (Self-Evaluation) ผู้วิจัยทบทวนข้อมูลจากแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพร่วมกับผู้เข้าร่วม โดยเปรียบเทียบพฤติกรรมที่ปฏิบัติได้จริงกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ใน แบบการตั้งเป้าหมายสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ระบุปัญหาและอุปสรรค แล้วร่วมกันวางแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในแต่ละด้านผ่านกิจกรรมกลุ่มย่อย โดยอ้างอิงเนื้อหาจากคู่มือการจัดการตนเองและสื่อการสอนที่มอบไว้ในครั้งที่ 1

ครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 8 ต่อยอดทักษะการสังเกตและประเมินตนเอง โดยผู้วิจัยติดตามความก้าวหน้าของพฤติกรรมสุขภาพทั้ง 4 ด้านจากแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ ปรับเป้าหมายให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เข้าร่วมแต่ละราย และเสริมความรู้เชิงลึกในด้านที่ยังมีปัญหาคือ การเลือกชนิดและปริมาณอาหาร การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพร่างกาย และเทคนิคการจัดการความเครียดในชีวิตประจำวัน

ครั้งที่ 4 สัปดาห์ที่ 12 มุ่งเน้นการเสริมแรงตนเอง (Self-Reinforcement) ผู้วิจัยสรุปผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพตลอด 12 สัปดาห์ โดยให้ผู้เข้าร่วมนำเสนอความสำเร็จของตนเองต่อกลุ่ม สะท้อนคิดถึงอุปสรรคที่ผ่านมา และร่วมกันมอบรางวัลเชิงสัญลักษณ์แก่ผู้ที่ปฏิบัติตามเป้าหมายได้ ก่อนวางแผนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อการดูแลตนเองอย่างยั่งยืนหลังสิ้นสุดโปรแกรม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยด้านลักษณะทางประชากร จำนวน 12 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ประวัติโรคร่วม ประวัติการเข้ายาเบาหวาน ประวัติภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวทางโภชนาบำบัดสำหรับผู้ป่วยเบาหวานของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2566) จำนวน 15

ข้อ ครอบคลุมพฤติกรรมการควบคุมคาร์โบไฮเดรต การจำกัดแคลอรี การเลือกชนิดอาหารที่เหมาะสมการรับประทานผักและผลไม้ การหลีกเลี่ยงอาหารหวานและไขมันสูง และการปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรสาธารณสุข

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวทางการออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวานของสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย (2566) จำนวน 12 ข้อ ครอบคลุมความถี่ ระยะเวลา และความเข้มข้นของการออกกำลังกาย ประเภทของกิจกรรมทางกาย การวอร์มอัพ และคูลดาวน์ และการติดตามผลการออกกำลังกาย

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานยาสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยดัดแปลงจาก Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) ของ Morisky et al. (2008) และแนวทางการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2566) จำนวน 10 ข้อ ครอบคลุมความสม่ำเสมอในการรับประทานยาตามแพทย์สั่ง การไม่ขาดยา การจัดการเมื่อลืมรับประทานยา ความเข้าใจวิธีใช้ยา และการรายงานอาการข้างเคียง

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการความเครียดสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวคิดการจัดการความเครียดของ Lazarus and Folkman (1984) จำนวน 10 ข้อ ครอบคลุมการรับรู้และประเมินความเครียด การใช้เทคนิคผ่อนคลาย การแสวงหาการสนับสนุนทางสังคม การจัดการกับสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียด และผลของความเครียดต่อระดับน้ำตาลในเลือด

ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

ปฏิบัติตามคำแนะนำเสมอ	หมายถึง ปฏิบัติพฤติกรรมตามแนวทางการจัดการเบาหวาน 6-7 วัน/สัปดาห์
ปฏิบัติตามบ่อย	หมายถึง ปฏิบัติ 4-5 วัน/สัปดาห์
ปฏิบัติตามบางครั้ง	หมายถึง ปฏิบัติ 3 วัน/สัปดาห์
ปฏิบัติตามนาน ๆ ครั้ง	หมายถึง ปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์
ไม่เคยปฏิบัติ	หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติเลย

เกณฑ์การให้คะแนน ข้อความเชิงบวกให้คะแนน 5-1 ตามลำดับ ส่วนข้อความเชิงลบให้คะแนน 1-5 ตามลำดับ

การแปลผล แบ่งระดับพฤติกรรมการรับประทานอาหารเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ Bloom (1975) ดังนี้

พฤติกรรมการรับประทานอาหารระดับดี	ร้อยละ 80 ขึ้นไป
พฤติกรรมการรับประทานอาหารระดับปานกลาง	ร้อยละ 60-79
พฤติกรรมการรับประทานอาหารระดับต่ำ	น้อยกว่าร้อยละ 60



ส่วนที่ 6 แบบบันทึกการติดตามระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) เป็นแบบบันทึกข้อมูลทางห้องปฏิบัติการที่ใช้เก็บรวบรวมค่า HbA1c ของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยตรวจวัด 2 ครั้ง ได้แก่ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และหลังสิ้นสุดโปรแกรม 12 สัปดาห์ แบบบันทึกประกอบด้วยรหัสผู้เข้าร่วมวิจัย วันที่ตรวจ และผลการตรวจ HbA1c

การแปลผลระดับ HbA1c อ้างอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2566) ดังนี้

ควบคุมได้ดี หมายถึง HbA1c น้อยกว่า 7%

ควบคุมไม่ได้ หมายถึง HbA1c ตั้งแต่ 7% ขึ้นไป

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยนำเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านโรคเบาหวานและการดูแลสุขภาพในระดับปฐมนุติ จำนวน 3 คน ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวที่เชี่ยวชาญด้านโรคเบาหวาน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการด้านการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และนักวิชาการสาธารณสุขที่มีประสบการณ์ด้านการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมและความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย จากนั้นนำมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) โดยกำหนดเกณฑ์ค่า IOC มากกว่า 0.50 ถือว่ามีความตรงตามเนื้อหา ผลการตรวจสอบพบว่าเครื่องมือทุกชิ้นมีค่า IOC ระหว่าง 0.67–1.00 ทุกข้อ และได้ปรับปรุงตามคำแนะนำก่อนนำไปทดสอบในขั้นตอนต่อไป

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ซึ่งรับบริการที่หน่วยบริการปฐมนุติในพื้นที่ตำบลไกรกลาง อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่าแบบสอบถามพฤติกรรม การรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการรับประทานยา และพฤติกรรมการจัดการความเครียด มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82, 0.79, 0.81 และ 0.78 ตามลำดับ

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการเขียนโครงร่างการวิจัย เพื่อขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

2. สร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการจัดการตนเองตามแนวคิด Kanfer (1970) คู่มือการจัดการตนเอง แบบการตั้งเป้าหมาย แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ สื่อการสอน และแบบสอบถาม พฤติกรรมสุขภาพทั้ง 4 ด้าน โดยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน และตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันแต่ไม่ใช่กลุ่ม ตัวอย่าง จำนวน 15 คน แล้วปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำก่อนนำไปใช้จริง

3. ผู้วิจัยประสานงานกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองกระทุ่มและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบคลินิกเบาหวาน เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย และประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับ วิธีการดำเนินงาน และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากทะเบียนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยตรวจสอบคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกและคัดออกที่กำหนดไว้ จากนั้นสุ่มจัดกลุ่มด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Assignment) แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน

5. ผู้วิจัยแนะนำตัวและชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่จะได้รับ วิธีการดำเนินการ และการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยแจ้งให้ทราบว่า มีสิทธิตัดสินใจเข้าร่วมหรือยุติการร่วมมือในขั้นตอนใดก็ได้โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล และไม่มีผลต่อการรับบริการรักษาพยาบาลตามสิทธิที่ได้รับ

6. ดำเนินการเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง (Pre-test) ของทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพทั้ง 4 ด้าน และบันทึกค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) จากผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

7. ดำเนินการให้โปรแกรม (Intervention) โดยให้โปรแกรมการจัดการตนเองตามแนวคิด Kanfer (1970) แก่กลุ่มทดลอง จำนวน 4 ครั้ง ครั้งละ 60–90 นาที ตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติของหน่วยบริการ

กลุ่มทดลอง (30 คน) ได้รับ โปรแกรมการจัดการตนเอง ตามแนวคิด Kanfer (1970) จำนวน 4 ครั้ง ตลอด 12 สัปดาห์ ประกอบด้วย การสังเกตตนเอง การประเมินผลเปรียบเทียบ และการเสริมแรงตนเอง พร้อมคู่มือ แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ แบบตั้งเป้าหมาย และสื่อการสอนทั้ง 4 ด้าน

กลุ่มควบคุม (30 คน) ได้รับ การดูแลตามปกติของหน่วยบริการ ได้แก่ การตรวจตามนัด ปรึกษา และคำแนะนำสุขภาพตามมาตรฐานที่ รพ.สต. ให้บริการอยู่เดิม โดยไม่ได้รับโปรแกรมเพิ่มเติม

1. ติดตามและสนับสนุนกลุ่มทดลองระหว่างดำเนินการโปรแกรม โดยการติดต่อสื่อสารผ่านสายโทรศัพท์หรือแอปพลิเคชัน LINE และการนัดหมายตรวจตามปกติของหน่วยบริการ เพื่อติดตามการบันทึก พฤติกรรมสุขภาพและการปฏิบัติตามแผนที่กำหนด



2. ดำเนินการเก็บข้อมูลหลังการทดลอง (Post-test) ของทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 12 โดยใช้เครื่องมือเดียวกันกับการเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง

3. นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ แล้วนำเข้าโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์และตีความผลการวิจัย จัดทำรายงานการวิจัย และเสนอข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาบริการสุขภาพปฐมภูมิต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) แจกแจงความถี่ หาค่าจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการรับประทานยา พฤติกรรมการจัดการความเครียด และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Paired t-test สำหรับข้อมูลที่มีการแจกแจงแบบปกติ

3. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการรับประทานยา พฤติกรรมการจัดการความเครียด และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Independent t-test สำหรับข้อมูลที่มีการแจกแจงแบบปกติ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย โครงการเลขที่ COA No.15/2025 เอกสารรับรองโครงการวิจัยเลขที่ IRB No.47/2025 ประเภทการรับรองแบบเร่งรัด (Expedited Review) รับรองเมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2568

สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยด้านลักษณะทางประชากร

ตารางที่ 1 ข้อมูลปัจจัยด้านลักษณะทางประชากรในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูลปัจจัยด้านลักษณะทางประชากร	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					0.699
ชาย	11	36.7	12	40.0	
หญิง	19	63.3	18	60.0	
อายุ, $\bar{X}$ (SD), ปี	58.4(7.3)		59.1(7.8)		0.700
สถานภาพสมรส					0.813
โสด	3	10.0	2	6.7	
สมรส, อยู่ด้วยกัน	23	76.7	24	80.0	
หม้าย	3	10.0	3	10.0	
หย่าร้าง, แยกกันอยู่	1	3.3	1	3.3	
อาชีพ					0.942
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	2	6.7	2	6.7	
พนักงานบริษัทเอกชน	1	3.3	1	3.3	
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	4	13.3	4	13.3	
เกษตรกรกรรม	17	56.7	18	60.0	
แม่บ้าน/พ่อบ้าน	5	16.7	4	13.3	
เกษียณ	1	3.3	1	3.3	
ระดับการศึกษาสูงสุด					0.857
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	18	60.0	19	63.3	
มัธยมศึกษา/เทียบเท่า	7	23.3	6	20.0	
อนุปริญญา/เทียบเท่า	3	10.0	3	10.0	
ปริญญาตรี	2	6.7	2	6.7	
สูงกว่าปริญญาตรี	18	60.0	19	63.3	
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน $\bar{X}$ (SD), (บาท)	6,240 (2,850)		6,580 (3,120)		0.645



ข้อมูลปัจจัยด้านลักษณะ ทางประชากร	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ระยะเวลาเป็นเบาหวานเฉลี่ย $\bar{X}$ (SD), (ปี)	6.3	(3.2)	6.8	(3.5)	0.539
ดัชนีมวลกายเฉลี่ย $\bar{X}$ (SD), (kg/m ²)	27.2	(3.1)	26.8	(3.4)	0.618
ประวัติโรคร่วม					0.792
ไม่มีโรคร่วม	9	30.0	8	26.7	
ความดันโลหิตสูง	15	50.0	16	53.3	
ไขมันในเลือดสูง	6	20.0	6	20.0	
ประวัติการใช้ยาเบาหวาน					0.551
ไม่ได้ใช้ยา	3	10.0	2	6.7	
ใช้ยาเม็ด	27	90.0	28	93.3	
ประวัติภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน					0.887
ไม่มี	17	56.7	18	60.0	
ระบบประสาทส่วนปลาย (ขา/เจ็บ ปลายมือปลายเท้า)	7	23.3	6	20.0	
โรคตา/จอประสาทตาเสื่อม	4	13.3	4	13.3	
โรคไต	2	6.7	2	6.7	
ค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) เฉลี่ย $\bar{X}$ (SD), (%)	9.21	(1.42)	9.12	(1.34)	0.791

จากตารางที่ 1 กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 63.3 มีอายุเฉลี่ย 58.4 ± 7.3 ปี มีสถานภาพสมรสหรือแต่งงานอยู่ด้วยกันร้อยละ 76.7 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรร้อยละ 56.7 ระดับการศึกษาสูงสุดประถมศึกษาหรือต่ำกว่าร้อยละ 60.0 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน $6,240 \pm 2,850$ บาท ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 6.3 ± 3.2 ปี ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 27.2 ± 3.1 kg/m² มีโรคความดันโลหิตสูงรวมมากที่สุดร้อยละ 50.0 ใช้ยาเบาหวานชนิดยาเม็ดร้อยละ 90.0 ไม่มีภาวะแทรกซ้อนร้อยละ 56.7 และมีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) เฉลี่ย $9.21 \pm 1.42\%$

ส่วนกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 60.0 มีอายุเฉลี่ย 59.1 ± 7.8 ปี มีสถานภาพสมรสหรือแต่งงานอยู่ด้วยกันร้อยละ 80.0 ประกอบอาชีพเกษตรกรร้อยละ 60.0 ระดับการศึกษาสูงสุดประถมศึกษาหรือต่ำกว่าร้อยละ 63.3 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน $6,580 \pm 3,120$ บาท ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 6.8 ± 3.5 ปี ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย $26.8 \pm 3.4 \text{ kg/m}^2$ มีโรคความดันโลหิตสูงรวมมากที่สุดร้อยละ 53.3 ไข้เบาหวานชนิดยาเม็ดร้อยละ 93.3 ไม่มีภาวะแทรกซ้อนร้อยละ 60.0 และมีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) เฉลี่ย $9.12 \pm 1.34\%$ เมื่อเปรียบเทียบลักษณะพื้นฐานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าทุกตัวแปรไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

	ตัวแปร		n	$\bar{x}$	SD	T-value	p-value
พฤติกรรมกร รับประทานอาหาร	กลุ่มทดลอง	ก่อนทดลอง	30	39.28	6.94	15.32	<0.001*
		หลังทดลอง	30	60.47	6.12		
	กลุ่มควบคุม	ก่อนทดลอง	30	40.13	7.28	2.18	0.038*
		หลังทดลอง	30	41.87	7.05		
พฤติกรรมกรออก กำลังกาย	กลุ่มทดลอง	ก่อนทดลอง	30	31.42	5.64	12.74	<0.001*
		หลังทดลอง	30	46.83	5.03		
	กลุ่มควบคุม	ก่อนทดลอง	30	32.67	5.89	0.92	0.366
		หลังทดลอง	30	33.10	5.74		
พฤติกรรมกร รับประทานยา	กลุ่มทดลอง	ก่อนทดลอง	30	29.53	4.87	11.84	<0.001*
		หลังทดลอง	30	41.20	4.34		
	กลุ่มควบคุม	ก่อนทดลอง	30	30.40	5.13	1.72	0.097
		หลังทดลอง	30	31.60	5.02		
พฤติกรรมกร จัดการความเครียด	กลุ่มทดลอง	ก่อนทดลอง	30	26.37	4.15	13.06	<0.001*
		หลังทดลอง	30	37.90	3.98		



ตัวแปร		n	$\bar{x}$	SD	T-value	p-value
กลุ่มควบคุม	ก่อนทดลอง	30	27.23	4.41	1.48	0.150
	หลังทดลอง	30	27.97	4.25		
ระดับน้ำตาลสะสม ในเลือด (HbA1c) (%)	กลุ่มทดลอง	ก่อนทดลอง	30	9.21	6.48	<0.001*
		หลังทดลอง	30	7.86	1.15	
	กลุ่มควบคุม	ก่อนทดลอง	30	9.12	0.38	0.707
		หลังทดลอง	30	9.08	1.31	

*p-value<0.05

จากตารางที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร เพิ่มขึ้นจาก 39.28 ± 6.94 เป็น 60.47 ± 6.12 คะแนน แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) กลุ่มควบคุมมีคะแนนเปลี่ยนจาก 40.13 ± 7.28 เป็น 41.87 ± 7.05 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.038$)

กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นจาก 31.42 ± 5.64 เป็น 46.83 ± 5.03 คะแนน แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) กลุ่มควบคุมมีคะแนนจาก 32.67 ± 5.89 เป็น 33.10 ± 5.74 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.366$)

กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการรับประทานยาเพิ่มขึ้นจาก 29.53 ± 4.87 เป็น 41.20 ± 4.34 คะแนน แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) กลุ่มควบคุมมีคะแนนจาก 30.40 ± 5.13 เป็น 31.60 ± 5.02 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.097$)

กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการจัดการความเครียดเพิ่มขึ้นจาก 26.37 ± 4.15 เป็น 37.90 ± 3.98 คะแนน แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) กลุ่มควบคุมมีคะแนนจาก 27.23 ± 4.41 เป็น 27.97 ± 4.25 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.150$)

กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ลดลงจาก $9.21 \pm 1.42\%$ เป็น $7.86 \pm 1.15\%$ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) กลุ่มควบคุมมีค่าจาก $9.12 \pm 1.34\%$ เป็น $9.08 \pm 1.31\%$ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.707$)

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

	ตัวแปร		n	$\bar{x}$	SD	T-value	p-value
พฤติกรรมกร รับประทานอาหาร	ก่อนทดลอง	กลุ่มทดลอง	30	39.28	6.94	0.47	0.641
		กลุ่มควบคุม	30	40.13	7.28		
	หลังทดลอง	กลุ่มทดลอง	30	60.47	6.12	10.97	<0.001*
		กลุ่มควบคุม	30	41.87	7.05		
พฤติกรรมกรออก กำลังกาย	ก่อนทดลอง	กลุ่มทดลอง	30	31.42	5.64	0.86	0.395
		กลุ่มควบคุม	30	32.67	5.89		
	หลังทดลอง	กลุ่มทดลอง	30	46.83	5.03	9.96	<0.001*
		กลุ่มควบคุม	30	33.10	5.74		
พฤติกรรมกร รับประทานยา	ก่อนทดลอง	กลุ่มทดลอง	30	29.53	4.87	0.69	0.495
		กลุ่มควบคุม	30	30.40	5.13		
	หลังทดลอง	กลุ่มทดลอง	30	41.20	4.34	8.07	<0.001*
		กลุ่มควบคุม	30	31.60	5.02		
พฤติกรรมกรจัดการ ความเครียด	ก่อนทดลอง	กลุ่มทดลอง	30	26.37	4.15	0.80	0.430
		กลุ่มควบคุม	30	27.23	4.41		
	หลังทดลอง	กลุ่มทดลอง	30	37.90	3.98	9.57	<0.001*
		กลุ่มควบคุม	30	27.97	4.25		
ระดับน้ำตาลสะสมใน เลือด (HbA1c) (%)	ก่อนทดลอง	กลุ่มทดลอง	30	9.21	1.42	0.26	0.797
		กลุ่มควบคุม	30	9.12	1.34		
	หลังทดลอง	กลุ่มทดลอง	30	7.86	1.15	3.92	<0.001*
		กลุ่มควบคุม	30	9.08	1.31		

*p-value<0.05

จากตารางที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรรับประทานอาหารระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนพฤติกรรมกรรับประทานอาหารเท่ากับ 39.28 ± 6.94 และ 40.13 ± 7.28 ตามลำดับ ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.641$)



หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการรับประทานอาหารเท่ากับ 60.47 ± 6.12 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีคะแนนเท่ากับ 41.87 ± 7.05 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายเท่ากับ 31.42 ± 5.64 และ 32.67 ± 5.89 ตามลำดับ ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.395$) หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายเท่ากับ 46.83 ± 5.03 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีคะแนนเท่ากับ 33.10 ± 5.74 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการรับประทานยาระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนพฤติกรรมการรับประทานยาเท่ากับ 29.53 ± 4.87 และ 30.40 ± 5.13 ตามลำดับ ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.495$) หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการรับประทานยาเท่ากับ 41.20 ± 4.34 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีคะแนนเท่ากับ 31.60 ± 5.02 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการความเครียดระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนพฤติกรรมการจัดการความเครียดเท่ากับ 26.37 ± 4.15 และ 27.23 ± 4.41 ตามลำดับ ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.430$) หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการจัดการความเครียดเท่ากับ 37.90 ± 3.98 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีคะแนนเท่ากับ 27.97 ± 4.25 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเท่ากับ $9.21 \pm 1.42\%$ และ $9.12 \pm 1.34\%$ ตามลำดับ ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.797$) หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง กลุ่มทดลองมีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเท่ากับ $7.86 \pm 1.15\%$ ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่มีค่าเท่ากับ $9.08 \pm 1.31\%$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

อภิปรายผล

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองมีคะแนนพฤติกรรมการรับประทานอาหารเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจาก 39.28 ± 6.94 เป็น 60.47 ± 6.12 ($p < 0.001$) และสูงกว่า

กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ผลลัพธ์นี้สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิผลของโปรแกรมในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารได้อย่างเป็นรูปธรรม ทั้งในด้านการควบคุมปริมาณคาร์โบไฮเดรต การจำกัดแคลอรี การเลือกชนิดอาหารที่เหมาะสม และการหลีกเลี่ยงอาหารรสหวานและไขมันสูง ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักของแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวทางโภชนาบำบัดของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2566) การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดจากการนำแนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer (1970) มาประยุกต์ใช้ผ่านกระบวนการสังเกตตนเอง (Self-monitoring) ซึ่งกระตุ้นให้ผู้ผู้ป่วยบันทึกพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารของตนเองอย่างสม่ำเสมอ การประเมินผลเปรียบเทียบ (Self-evaluation) ที่ช่วยให้ผู้ป่วยเห็นความแตกต่างระหว่างพฤติกรรมปัจจุบันกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ และการเสริมแรงตนเอง (Self-reinforcement) ที่เพิ่มแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมที่พึงประสงค์อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของชุมชนเกษตรกรรมชนบทในตำบลไกรโน ซึ่งผู้ป่วยมักมีรูปแบบการบริโภคอาหารที่สืบทอดมาตามวัฒนธรรมท้องถิ่น การใช้คู่มือและสื่อการสอนที่ปรับให้เหมาะกับบริบทท้องถิ่นจึงช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจและนำไปปฏิบัติได้จริง ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ อดิณญา ลาลุนและบษพร วิรุณพันธ์ (2563) ที่พบว่าโปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลแก่งคร้ว จังหวัดชัยภูมิ สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มทดลองให้ดีขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมและสอดคล้องกับการศึกษาของ พรสวรรค์ อิมามิ และคณะ ที่ศึกษาในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาตาพุด จังหวัดระยอง พบว่าการให้โปรแกรมการจัดการตนเองส่งผลให้พฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสมและการรับรู้ความสามารถในการปรับรูปแบบการบริโภคอาหารเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จาก 31.42 ± 5.64 เป็น 46.83 ± 5.03 ($p < 0.001$) และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยจาก 32.67 ± 5.89 เป็น 33.10 ± 5.74 และไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.366$) ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการจัดการตนเองสามารถกระตุ้นให้ผู้ผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนเกษตรกรรมชนบทหันมาให้ความสำคัญกับการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมได้เน้นการให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการออกกำลังกายต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พร้อมทั้งสนับสนุนให้ผู้ผู้ป่วยกำหนดเป้าหมายการออกกำลังกายที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตประจำวัน เช่น การเดินออกกำลังกายบริเวณบ้านหรือในพื้นที่เกษตร ซึ่งเข้าถึงได้ง่ายโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย กระบวนการสังเกตตนเอง



ผ่านแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพช่วยให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงระดับกิจกรรมทางกายของตนเองและสามารถปรับปรุงได้ทันเวลา ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ อดิณญา ลาอุณและบษพร วิรุณพันธ์ (2563) ที่พบว่าโปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองตามหลัก 3 อ 2 ส ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร สามารถพัฒนาพฤติกรรมออกกำลังกายของกลุ่มทดลองได้ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของอดิณญา ลาอุณและบษพร วิรุณพันธ์ (2563) ที่พบว่าหลังสิ้นสุดโปรแกรมการจัดการตนเอง กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองในทุกด้านรวมถึงพฤติกรรมออกกำลังกายสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมมารับประทานยาของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมมารับประทานยาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จาก 29.53 ± 4.87 เป็น 41.20 ± 4.34 ($p < 0.001$) และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนเปลี่ยนแปลงจาก 30.40 ± 5.13 เป็น 31.60 ± 5.02 โดยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.097$) ผลการศึกษาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าโปรแกรมการจัดการตนเองสามารถเสริมสร้างความตระหนักและความสม่ำเสมอในการรับประทานยาของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ในชุมชนชนบท อันเนื่องมาจากการลืมรับประทานยาและการขาดความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการรับประทานอย่างต่อเนื่อง กระบวนการสังเกตตนเองของ Kanfer (1970) ที่กระตุ้นให้ผู้ผู้ป่วยบันทึกการรับประทานยาในแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพประจำวัน ร่วมกับการประเมินผลเปรียบเทียบระหว่างพฤติกรรมจริงกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ทำให้ผู้ป่วยสามารถตรวจสอบและแก้ไขพฤติกรรมของตนเองได้อย่างทันที่ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนันทา พรหมป้อง และเบญจวัลย์ เอื้อนรส (2568) ที่ศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสวรรค์บุรี พบว่าหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองรวมถึงพฤติกรรมมารับประทานยามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรสวรรค์ อิมามี และคณะ ที่พบว่าโปรแกรมการจัดการตนเองส่งผลให้ผู้ผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน มีพฤติกรรมมารับประทานยาและการดูแลสุขภาพดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

วัตถุประสงค์ที่ 4 เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการความเครียดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการจัดการความเครียดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจาก 26.37 ± 4.15 เป็น 37.90 ± 3.98 ($p < 0.001$) และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนจาก 27.23 ± 4.41 เป็น 27.97 ± 4.25 ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.150$) ผลลัพธ์นี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในบริบทของผู้ป่วยเบาหวานชุมชนชนบท ซึ่งมักเผชิญกับความเครียดจากภาระทางการเงิน การเกษตร ปัญหาเศรษฐกิจ และความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคเรื้อรัง ความเครียดเป็นปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อการหลั่งฮอร์โมนคอร์ติซอลและกลูคาγον ซึ่งทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น โปรแกรมการจัดการตนเองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นได้บูรณาการการให้ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลายความเครียด การหายใจลึก และการจัดลำดับความสำคัญในชีวิตประจำวัน ร่วมกับการกระตุ้นให้ผู้ผู้ป่วยประเมินและจัดการความเครียดของตนเองผ่านแบบบันทึกอารมณ์ความรู้สึกรายสัปดาห์ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนันทา พรหมป้อง และเบญจวิทย์ เอื้อนรส (2568) ที่พบว่าโปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองตามหลัก 3 อ 2 ส ซึ่งมีองค์ประกอบด้านการจัดการความเครียดเป็นหนึ่งในหัวใจสำคัญ ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมจัดการความเครียดดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ อดิณญา ลาลุน และบษพร วิรุณพันธ์ (2563) ที่พบว่าคุณภาพชีวิตและพฤติกรรมจัดการตนเองในทุกมิติ รวมถึงด้านอารมณ์และความเครียด ของกลุ่มทดลองดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.00$) หลังสิ้นสุดโปรแกรมการจัดการตนเอง

วัตถุประสงค์ที่ 5 เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจาก $9.21 \pm 1.42\%$ เป็น $7.86 \pm 1.15\%$ ($p < 0.001$) และต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่าจาก $9.12 \pm 1.34\%$ เป็น $9.08 \pm 1.31\%$ ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.707$) ผลลัพธ์นี้เป็นเครื่องยืนยันถึงประสิทธิผลโดยรวมของโปรแกรมการจัดการตนเองที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ทางคลินิกอย่างชัดเจน กล่าวคือ การที่ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพทั้ง 4 ด้านพร้อมกันอย่างสม่ำเสมอตลอด 12 สัปดาห์ ส่งผลให้ระดับ HbA1c ลดลงอย่างมีนัยสำคัญและมาถึงเกณฑ์ที่ใกล้เคียงกับการควบคุมได้ดี (น้อยกว่า 7%) ตามมาตรฐานของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2566) โดย HbA1c สะท้อนค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดย้อนหลัง 2-3 เดือน การลดลงของค่าดังกล่าวจึงเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ชัดเจนว่าผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาของโปรแกรม ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนันทา พรหมป้อง



และเบญจวิทย์ เอ็นรอส (2568) ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสวรรถบุรี หลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง มีค่า HbA1c ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยมีค่าเฉลี่ยลดลง 1.40 mg% (95% CI: 0.84, 1.95) ซึ่งเทียบเคียงได้กับผลการลดลงในการศึกษาครั้งนี้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ อนัญญา ลาอุณและบษพร วิรุณพันธ์ (2563) ที่พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.00$) หลังสิ้นสุดโปรแกรมการจัดการตนเอง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรสวรรค์ อิมามิ และคณะ ที่ศึกษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาตาพุด จังหวัดระยอง พบว่าโปรแกรมการจัดการตนเองส่งผลให้ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองลดลงจาก 166.10 เป็น 125.93 mg/dL อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนันทา พรหมป้อง และเบญจวิทย์ เอ็นรอส (2568) ที่พบว่าหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองตามหลัก 3 อ 2 ส กลุ่มทดลองมีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดและค่าดัชนีมวลกายลดลงต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. หน่วยบริการปฐมภูมิที่ต้องการนำโปรแกรมการจัดการตนเองไปประยุกต์ใช้ ควรศึกษาแนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer (1970) อย่างละเอียดก่อนออกแบบกิจกรรม โดยเฉพาะกระบวนการสังเกตตนเอง การประเมินผลเปรียบเทียบ และการเสริมแรงตนเอง เพื่อให้กิจกรรมแต่ละขั้นตอนมีความสอดคล้องกับหลักการทางทฤษฎีและสามารถกระตุ้นพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งควรปรับเนื้อหาสื่อและคู่มือให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชน โดยคำนึงถึงระดับการศึกษา อาชีพ และวิถีชีวิตของประชากรในพื้นที่นั้น ๆ
2. ควรบูรณาการโปรแกรมการจัดการตนเองเข้ากับระบบบริการปกติของคลินิกเบาหวานใน รพ.สต. โดยจัดให้มีการติดตามพฤติกรรมสุขภาพทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และการจัดการความเครียด ควบคู่กับการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดและ HbA1c ตามรอบการรักษาปกติ พร้อมทั้งส่งเสริมบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการเป็นผู้ช่วยติดตามสนับสนุนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยในชุมชน เพื่อเพิ่มความยั่งยืนของผลลัพธ์หลังสิ้นสุดโปรแกรม

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2565). รายงานสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พ.ศ. 2565. กระทรวงสาธารณสุข.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองกระทุ่ม. (2568). รายงานผลการดำเนินงานคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ปีงบประมาณ 2566–2568. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองกระทุ่ม.
- พรสวรรค์ อิมามี่, นิรัตน์ อิมามี่, ยุวดี รอดจากภัยและนิภา มหารัษฎพงศ์. (2563). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาตาพุด จังหวัดระยอง. วารสารสุศึกษา 43 (2), 78- 91.
- ระบบข้อมูล Health Data Center. (2568). ข้อมูลประชากรและสถานการณ์โรคเบาหวาน ตำบลไกรใน อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย. กระทรวงสาธารณสุข.
- ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย. (2566). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566*. กรุงเทพฯ: บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด.
- สุนันทา พรหมป้อง และเบญจวัลย์ เอื้อนรส. (2568). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลราชบุรี. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ, 6(1), 252–262.
- อณัญญา ลาลุนและบขพร วิรุณพันธ์. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดและคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ. ราชวดีสาร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ 2564, 11(1),66-80.
- Aekplakorn, W., Puckcharern, H., Thaikla, K., & Satheannoppakao, W. (2022). National health examination survey VI, Thailand. Health Systems Research Institute.
- American Diabetes Association. (2023). Standards of care in diabetes—2023. Diabetes Care, 46(Suppl. 1), S1–S291.
- Baumeister, R. F., & Vohs, K. D. (2004). Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications. The Guilford Press.
- Deerochanawong, C., & Ferrario, A. (2013). Diabetes management in Thailand: A literature review of the burden, costs, and outcomes. Globalization and Health, 9, 11.



- Elizabeth J. Mayer-Davis, Lawrence M. Dolan, Giuseppina Imperatore, et al. (2022). Trends in type 2 diabetes incidence among youth in the United States, 2002–2018. *The New England Journal of Medicine*, 386(8), 719–732.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175–191.
- Kanfer, F. H. (1970). Self-regulation: Research, issues, and speculations. In C. Neuringer & J. L. Michael (Eds.), *Behavior modification in clinical psychology* (pp. 178–220). Appleton-Century-Crofts.
- Kanfer, F. H., & Karoly, P. (1972). Self-control: A behavioristic excursion into the lion's den. *Behavior Therapy*, 3(3), 398–416. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(72\)80100-9](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(72)80100-9)
- World Health Organization. (2022). Diabetes. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- Yoon, K. H., Lee, J. H., Kim, J. W., Cho, J. H., Choi, Y. H., Ko, S. H., Zimmet, P., & Son, H. Y. (2016). Epidemic obesity and type 2 diabetes in Asia. *The Lancet*, 368(9548), 1681–1688.