

ผลของโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อค่าน้ำตาลสะสมในเลือด ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย

นางกนกภรณ์ วีรปรกรณ์

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน การคัดเลือกใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ส่วน คือ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และแบบบันทึกผลตรวจน้ำตาลสะสมในเลือด 2) เครื่องมือที่ใช้ทดลอง ประกอบด้วย โปรแกรมการพัฒนาสุขภาพต่อค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพฯ ที่ผู้วิจัยประยุกต์แนวคิดจัดการตนเองของ Kanfer & Gaelick (1991) เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ โดยวัดค่าน้ำตาลสะสมในเลือด ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2567 ถึง มกราคม 2568 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าเฉลี่ยผลต่างน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ใช้เป็นแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้

คำสำคัญ : การพัฒนา พฤติกรรมสุขภาพ น้ำตาลสะสมในเลือด โรคเบาหวานชนิดที่ 2

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเกือบทุกประเทศทั่วโลกจากรายงานสถิติของสหพันธ์เบาหวานโลก พ.ศ. 2564 พบว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีอายุ 20-79 ปี สูงถึง 537 ล้านคน คาดการณ์ว่าจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานในปี พ.ศ. 2573,2583 จะเพิ่มสูงขึ้นเป็น 643 และ 738 ล้านคน ส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งพบมากในผู้ใหญ่ที่อยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงระดับปานกลาง (International Diabetes Federation, 2021) โดยเฉพาะในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง คาดการณ์ว่า พ.ศ. 2583 จะมีผู้ป่วยสูงถึง 152 ล้านคน (เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 68) สำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2560 มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน 4.4 ล้านคน มากเป็นอันดับ 4 รองจาก จีน อินเดีย ญี่ปุ่น (International Diabetes Federation, 2017) พบว่าวัยผู้ใหญ่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ถึง 4.8 ล้านคน คาดการณ์ว่า พ.ศ. 2583 จะเพิ่มสูงขึ้นถึง 5.3 ล้านคน จากรายงานสถิติผู้ป่วยโรคเบาหวาน พ.ศ. 2562 ของสำนักโรคไม่ติดต่อ พบว่า อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาในสถานบริการสาธารณสุขของกระทรวงสาธารณสุขทั่วประเทศเพิ่มขึ้นโดย พ.ศ.2554 พ.ศ. 2562 มี อัตราผู้ป่วยในต่อประชากรแสนคนเพิ่มขึ้นจาก 968.22 เป็น 1,528.91 คน (สำนักโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรค, 2563)

จังหวัดนนทบุรี พบว่าอัตราป่วยรายใหม่ของโรคเบาหวานต่อแสนประชากร พ.ศ. 2564 - 2566 มีจำนวน 458.44 423.64 และ 461 ตามลำดับ อัตราป่วยด้วยโรคเบาหวาน พ.ศ. 2564 - 2566 มีจำนวน ร้อยละ 5.09 5.35 และ 5.57 ตามลำดับ อัตราการป่วยตายด้วยโรคเบาหวาน พ.ศ. 2564 - 2566 มีจำนวน ร้อยละ 0.87 1.22 และ 1.20 ตามลำดับ อำเภอบางกรวย อัตราป่วยรายใหม่ของโรคเบาหวานต่อแสนประชากร พ.ศ. 2564-2566 มีจำนวน 406.68 381.16 และ 427.66 อัตราป่วยด้วยโรคเบาหวาน พ.ศ. 2564 - 2566 มีจำนวนร้อยละ 3.97 4.11 และ 4.24 อัตราการป่วยตายด้วยโรคเบาหวาน พ.ศ. 2564 - 2566 มีจำนวนร้อยละ 1.28 1.63 และ 1.40 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าอัตราป่วยและอัตราตายจากโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้นทุกปี ตำบลบางกรวย พ.ศ.2564-2566 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 1,290 1,357 และ 1,413 คน ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี, 2563) โรคเบาหวานทำให้เกิดการเจ็บป่วยเรื้อรัง เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาส่งผลกระทบต่อ การพัฒนาทางเศรษฐกิจอย่างมาก (American Diabetic Association, 2017) โรคเบาหวานเป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติทางเมตาบอลิซึมของร่างกาย (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2560) มีการดำเนินโรคอย่างช้า ๆ อาจใช้เวลาเป็นเดือน เป็นปี ซึ่งอาจจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ตลอดเวลา ผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่มีโอกาสทราบว่ภาวะแทรกซ้อนจะเกิดขึ้นเมื่อใด จะทราบเมื่อมีอาการแสดงจากการเสื่อม หน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ความเสื่อมนี้จะไม่สามารถกลับคืนสู่สภาพเดิมได้ ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย ๆ ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน แบ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลัน ได้แก่ ภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะเลือดเป็นกรดจากสารคีโตน ภาวะเลือดเข้มข้นจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงมาก ซึ่งถ้าไม่ได้รับการช่วยเหลืออย่างรวดเร็ว อาจทำให้เสียชีวิตได้ สำหรับภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ กลุ่มแรกภาวะแทรกซ้อนที่เกิดกับหลอดเลือดขนาดเล็ก ได้แก่ โรคไต โรคแทรกซ้อนที่ตา ความผิดปกติของระบบประสาท ส่วนกลุ่มที่สองเป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดกับหลอดเลือดขนาดใหญ่ ได้แก่ โรคหัวใจโคโรนารี

โรคหลอดเลือดสมอง โรคระบบประสาทส่วนปลาย (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2560) สิ่งสำคัญในการป้องกันภาวะดังกล่าวคือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงระดับปกติมากที่สุด ซึ่งได้แก่การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยาที่ถูกต้องครบถ้วนและการจัดการความเครียด จากการศึกษาของ สุชาติา พวงจำปา (2561) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมการออกกำลังกาย จำนวนก้าวเดินและระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังการทดลองและระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวาน คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายและค่าเฉลี่ยจำนวนก้าวเดินสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สำหรับค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ในระยะติดตามผลกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

การจัดการตนเอง (self-management) มีความเชื่อมาจากการมีส่วนร่วมของบุคคล โดยเน้นที่ความรับผิดชอบของบุคคลที่มีต่อพฤติกรรมของตนเอง ซึ่งได้รับการกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากบุคลากรทางสุขภาพ โดยการสร้างให้ผู้ป่วยยอมรับที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น ๆ (Kanfer & Gaelick, 1991) ซึ่ง Kanfer & Gaelick ได้นำเสนอการจัดการตนเอง โดยอาศัยกระบวนการกำกับตนเอง ซึ่งเป็นกระบวนการที่สามารถกระตุ้น จูงใจให้เกิดการปฏิบัติกิจกรรมตามเป้าหมาย ได้แก่การติดตามตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง การที่ผู้ป่วยจะกำกับตนเองได้นั้น ผู้ป่วยจะต้องมีทักษะในการเผชิญปัญหา รับรู้ความสามารถของตนเอง ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมและควบคุมปัจจัยทางพฤติกรรม ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางสภาพแวดล้อม (Tombin, Reynolds, Holroyd, & Greer, 1986) กนกวรรณ ดั่งกถิต, ปัญญรัตน์ ลาภวงศ์วัฒนา, ญัฐกมล ชาญสาธิตพร (2564) ศึกษาโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ความตระหนักรู้ในโรคเบาหวาน ทักษะการจัดการตนเองและพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมโรคเบาหวาน มากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง (FBS) ของกลุ่มทดลองลดลง จากก่อนการทดลองและลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังนั้นการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จึงเป็นบทบาทของผู้ป่วยที่จะต้องพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ ในการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย เป็นหน่วยบริการปฐมภูมิในอำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี จัดบริการคลินิกโรคเบาหวาน โดยมีผู้ป่วยโรคเบาหวานในเขตพื้นที่รับผิดชอบปีงบประมาณ 2566 จำนวน 898 คน (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย, 2566) มีขั้นตอนการให้บริการคือ ประเมินภาวะสุขภาพ โดยการชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต และตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด ตรวจรักษาและรับยา กลับบ้าน จากรูปแบบการให้บริการดังกล่าว พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ร้อยละ 36.36 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี, 2563) ตามตัวชี้คุณภาพการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่ควรต่ำกว่าร้อยละ 40 แต่จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามระบบต่างๆ

ของร่างกายได้เร็วขึ้น เช่นระบบหลอดเลือดเสื่อม ระบบประสาทเสื่อมสภาพ เกิดโรคไตวายเรื้อรัง เป็นต้น ดังนั้นเพื่อหาแนวทางให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ผู้วิจัยจึงสร้างโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างต่อเนื่อง โดยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาเบาหวาน และการจัดการความเครียดได้อย่างถูกต้อง โดยใช้แนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer & Gaelick (1991) มาเป็นแนวคิดในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ ได้อย่างถูกต้อง ต่อเนื่องสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ ต่อค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

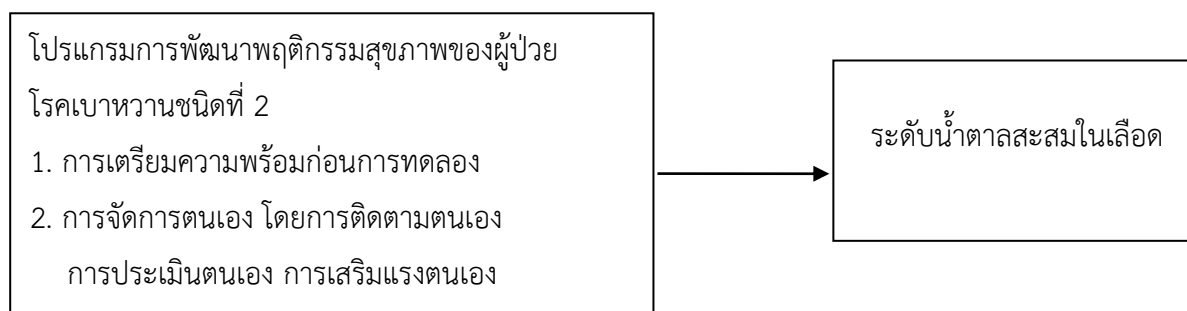
สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือดดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ
2. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ มีผลต่างค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด ดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและดีกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิดการจัดการตนเอง ของ Kanfer & Gaelick (1991) ซึ่งตามแนวคิดดังกล่าว เชื่อว่าบุคคลจะหาวิธีในการดูแลสุขภาพตนเอง เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากการเจ็บป่วยและความรุนแรงของการเจ็บป่วยเรื้อรัง ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือการติดตามตนเอง การประเมินตนเอง การเสริมแรงตนเอง มาเป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานเกิดความตระหนักในการจัดการตนเอง รับรู้ว่าตนเองมีความสามารถในการจัดการกับปัญหาและโรคที่เป็นอยู่ได้ด้วยตนเอง ทำให้สามารถควบคุมโรคเบาหวานได้ โดยใช้กระบวนการกลุ่ม (Maram, 1978) มาจัดกิจกรรมการจัดการตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานได้พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เกิดการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถตัดสินใจ ในการเลือกแนวทางในการจัดการตนเองที่เหมาะสม

โดยมีเป้าหมายร่วมกัน และนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสมในแต่ละบุคคล ซึ่งจะส่งผลให้ค่าน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง ดังแสดงในภาพ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัยผลของโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ ต่อค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research design) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (two group pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการตรวจรักษาและรับยาที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี จำนวน 898 คน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการตรวจรักษาและรับยาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย จำนวน 189 คน ซึ่งมีเกณฑ์การคัดเลือกและคัดออกดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)

1. รักษาด้วยยารับประทานเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด ค่าน้ำตาลสะสมมากกว่าร้อยละ 7
2. อายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ดี มีสติสัมปชัญญะดี
3. มีโทรศัพท์มือถือ และสามารถสื่อสารทางแอปพลิเคชันกลุ่มไลน์ได้
4. ยินยอมให้ความร่วมมือในการทำวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

1. การตั้งครรภ์ หลังคลอด หรือระยะการให้นมบุตร
2. เจ็บป่วยไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้
3. ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้ครบตามเวลาที่กำหนด

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการเปิดตารางอำนาจการทดสอบ (power analysis) โดยกำหนดความเชื่อมั่นที่ .05 อำนาจการทดสอบ (power of test) 0.8 (Cohen, 1998) และการประมาณ

ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (effect size) 0.7 โดยคำนวณจากการศึกษาที่ผ่านมาของ ร่มเกล้า กิจเจริญไชย (2556) ที่ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเรื่องการบริโภคอาหารในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมและดัชนีมวลกาย โดยทำการเปิดตารางได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 44 คน (Cohen, 1998; Polit & Beck, 2004) เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการวิจัย จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 35 เท่ากับ 16 คนรวมได้กลุ่มตัวอย่าง 60 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน

วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง นำรายชื่อกลุ่มตัวอย่างมาเรียงลำดับ 1 - 189 ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีจับสลากแบบไม่คืนที่ ลำดับเลขที่เป็นกลุ่มทดลอง ลำดับเลขคู่เป็นกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน หลังจากนั้นกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับบริการตามปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 10 ข้อ แบบบันทึกผลตรวจน้ำตาลสะสมในเลือด จำนวน 2 ข้อ

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

โปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย เป็นการสนับสนุนและเสริมแรงให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยผู้วิจัยพัฒนามาจากแนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer & Gaelick (1991) ซึ่งประกอบด้วยเทคนิคการกำกับตนเอง 3 ขั้นตอนคือ การติดตามตนเอง ประเมินตนเองและการเสริมแรงตนเอง ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และใช้กระบวนการกลุ่ม (Maram, 1978) ในการจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เกิดการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจเรื่องการรับประทานอาหารที่เหมาะสม การออกกำลังกายที่พอเหมาะ การรับประทานยาเบาหวานที่ถูกต้องต่อเนื่อง และการจัดการความเครียด ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของตนเองได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะใช้เวลา 12 สัปดาห์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กิจกรรมกลุ่มครั้งที่ 1 ตรวจเลือดเพื่อประเมินผลเลือดครั้งที่ 1 กิจกรรมการพัฒนาพฤติกรรม

สุขภาพส่งเสริมความสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยาเบาหวาน และการจัดการความเครียด

ขั้นตอนที่ 2 กิจกรรมกลุ่มครั้งที่ 2 ฝึกทักษะการจัดการตนเองและให้เสริม

ขั้นตอนที่ 3 กิจกรรมติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและเสริมแรง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผ่านทางกลุ่มไลน์ (line application) จำนวน 7 ครั้ง

ขั้นตอนที่ 4 ติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและเสริมแรงทางโทรศัพท์ 1 ครั้ง

ขั้นตอนที่ 5 กิจกรรมกลุ่มครั้งที่ 3 สรุปการเรียนรู้ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพพร้อมตรวจเลือด เพื่อประเมินผลเลือดครั้งที่ 2

โดยโปรแกรมการพัฒนามาตรฐานพฤติกรรมสุขภาพต่อค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย ประกอบด้วย คู่มือการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ภาวะแทรกซ้อน เป้าหมายในการควบคุมโรคเบาหวาน การพัฒนามาตรฐานพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด อาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา (American Diabetes Association, 2014) และการจัดการความเครียดในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity)

โปรแกรมการพัฒนามาตรฐานพฤติกรรมสุขภาพต่อค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี 1 ท่าน นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกรวย 1 ท่าน นายแพทย์ปฏิบัติการ โรงพยาบาลบางกรวย 1 ท่าน ทำการตรวจสอบความ ถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา ภาษาที่ใช้และความครอบคลุมวัตถุประสงค์ของงานวิจัย และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะหลังจากนั้น นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางสีทอง จำนวน 15 ราย เพื่อปรับปรุงแก้ไข ขั้นตอนการฝึกปฏิบัติ เพื่อให้สามารถสื่อสารกับกลุ่มทดลองได้ชัดเจน มากขึ้น

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และแบบบันทึกผลตรวจน้ำตาลสะสมในเลือด คำนวณค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index) ได้เท่ากับ .85 และ .90

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยดำเนินการภายหลังได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี และได้เอกสารรับรองเลขที่ 40/2567 ลงวันที่ 27 กันยายน 2567

การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยติดตามพบกลุ่มควบคุมที่บ้าน แนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือในการทำวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับ ในภาพรวมของการวิจัย ให้เซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และให้ตอบแบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล นัดตรวจเลือดครั้งที่ 1 วันที่ 6 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 และนัดตรวจเลือดครั้งที่ 2 วันที่ 22 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย

กลุ่มทดลอง

1. ผู้วิจัยติดตามพบกลุ่มทดลองที่บ้านแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย การรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือในการทำวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับ ในส่วนของตนเองและส่วนรวม ให้เซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยและให้ตอบแบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล

2. การเตรียมตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานก่อนการเจาะเลือด ไม่ต้องงดน้ำและอาหารใด ๆ ให้มาเจาะเลือดตามนัด

3. แบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 15 คน เพื่อไม่ให้กลุ่มใหญ่เกินไป นัดสมาชิกกลุ่มย่อย แต่ละกลุ่ม เข้าประชุมกลุ่ม 3 ครั้ง ๆ ละ 1½-2 ชั่วโมง ติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและเสริมแรง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผ่านทางกลุ่มไลน์ ด้วยภาพสัญลักษณ์และข้อความ 7 ครั้ง และติดตามทางโทรศัพท์ 1 ครั้ง ด้วยโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ใช้สถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติที (paired t-test)

3. เปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติที (independent t-test)

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคลกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มทดลอง เพศหญิงร้อยละ 76.7 อายุระหว่าง 61-70 ปี ร้อยละ 46.7 อายุเฉลี่ย 62.90 ปี อายุต่ำสุด 42 ปี สูงสุด 79 ปี นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 60 การศึกษาสูงสุด ป.4 ร้อยละ 36.7 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 53.3 น้ำหนักก่อนและหลังการทดลอง 61-70 กิโลกรัม ร้อยละ 43.3, 56.7 ตามลำดับ ความดันเลือดซิสโตลิก ก่อนและหลังการทดลอง 121-139 มิลลิเมตรปรอท ร้อยละ 50.0, 63.3 ตามลำดับ ความดันเลือดไดแอสโตลิก ก่อนและหลังการทดลอง น้อยกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท ร้อยละ 50.0, 56.7 ตามลำดับ ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ก่อนการทดลอง อยู่ในระดับควบคุมไม่ได้ ร้อยละ 100 หลังการทดลอง อยู่ในระดับควบคุมเข้มงวด ร้อยละ 56.7 ควบคุมได้ ร้อยละ 33.3 ส่วนกลุ่มควบคุมเพศหญิง ร้อยละ 80.0 อายุ 70 ปีขึ้นไป ร้อยละ 46.7 อายุเฉลี่ย 68.27 ปี ต่ำสุด 42 ปี สูงสุด 85 ปี นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 96.7 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 56.7 การศึกษาจบ ป.4 ร้อยละ 40.0 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 66.7 น้ำหนัก ก่อนและหลังการทดลอง 50-60 กิโลกรัม ร้อยละ 33.3, 33.3 ตามลำดับ ความดันเลือดซิสโตลิก ก่อนการทดลอง 121-139 มิลลิเมตรปรอท ร้อยละ 53.3 หลังการทดลอง 140-159 มิลลิเมตรปรอท

ร้อยละ 43.3 ความดันเลือดไดแอสโทลิก ก่อนและหลังการทดลอง น้อยกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท ร้อยละ 70.0, 50 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลอง (n=30)

ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด	$\bar{x}$	SD	df	t	P
ก่อนการทดลอง	8.00	0.709	29	13.805	.000*
หลังการทดลอง	6.63	0.419			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด 8.00 mg% (SD=0.709) หลังการทดลอง 6.63 mg% (SD=0.419) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด พบว่า หลังการทดลองระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n=60)

ผลต่างค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด	$\bar{d}$	SD	df	t	p
กลุ่มทดลอง	1.37	0.546	58	7.535	.000*
กลุ่มควบคุม	0.2	0.664			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง 1.37 (SD=0.546) ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยผลต่างระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงเท่ากับ 0.2 (SD=0.664) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลต่างระดับน้ำตาลสะสมในเลือด กลุ่มทดลองลดลงดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในกลุ่มทดลอง ภายหลังได้รับโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด หลังการทดลองลดลงดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอธิบายได้ว่า หลังกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดการจัดการตนเอง มีความเชื่อพื้นฐานมาจากการมีส่วนร่วมของบุคคล โดยเน้นที่ความรับผิดชอบของบุคคลที่มีต่อพฤติกรรมของตนเอง ซึ่งได้รับการกระตุ้น จูงใจให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากบุคลาการสุขภาพ โดยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ยอมรับที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น ๆ ด้วยตนเอง (Kanfer & Gaelick, 1991) โดยอาศัยกระบวนการกำกับตนเอง ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ การติดตามตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ปฏิบัติได้ถูกต้องต่อเนื่อง ซึ่งกลุ่มทดลองได้รับการสร้างเสริมความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง เรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยาเบาหวานที่ถูกต้องและการจัดการความเครียด โดยใช้กิจกรรมกลุ่ม (Marram, 1978) ซึ่งทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความคิดเห็น ตลอดจนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เพราะเป็นผู้มีประสบการณ์ตรงกับโรคเบาหวาน ทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และผู้วิจัยได้กระตุ้น จูงใจให้กลุ่มทดลองตั้งเป้าหมายร่วมกันในการจัดการตนเองที่เหมาะสมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ทำให้เกิดการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ทักษะการจัดการตนเองและปรับเปลี่ยนทัศนคติให้ถูกต้อง ทำให้สามารถตัดสินใจเลือกแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมของแต่ละบุคคล ส่งเสริมการพัฒนาสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ และกลุ่มทดลองสามารถขอคำแนะนำหรือซักถามหากมีข้อสงสัย จากผู้วิจัยได้ตลอดเวลาและเมื่อผู้วิจัยส่งเสริมความสามารถในการจัดการตนเองของกลุ่มทดลองโดยการติดตามทางแอปพลิเคชันไลน์ และโทรศัพท์เสริมแรงที่บ้าน ให้กลุ่มทดลองอย่างต่อเนื่อง ทำให้กลุ่มทดลองมีกำลังใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพทำให้มีความสามารถในการจัดการตนเองที่ถูกต้องเหมาะสมและต่อเนื่อง ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของ แสงอรุณ สุรวงศ์ (2559) ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวต่อระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองเป็นผู้มีอายุ 60 ปี บริบูรณ์ ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีมากกว่าร้อยละ 7.5 ที่มารักษาที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 22 คน กลุ่มควบคุม 22 คน ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของ Ryan and Sawin (2009) พบว่าค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับโปรแกรมฯ มีค่าต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับโปรแกรมฯ มีค่าต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลต่างค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือดในกลุ่มทดลอง ภายหลังกลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองมีผลต่างค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอธิบายได้ว่าโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่งเสริมให้กลุ่มทดลองยอมรับและเห็นคุณค่าของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ให้ถูกต้องและเหมาะสมด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้กลุ่มทดลองตั้งใจอย่างเต็มที่กับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้น ๆ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจในการคงพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องนั้นไว้ สามารถจัดการตนเองให้สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตของแต่ละ

บุคคลได้อย่างต่อเนื่อง กลุ่มทดลองมีความกระตือรือร้นและให้ความสนใจกับการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม มีการแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ปัญหาอุปสรรคในการจัดการตนเอง มีการติดตามตนเอง การประเมินตนเองและการเสริมแรงตนเองตลอดจนการซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดการตนเองที่ผ่านมาอย่างหลากหลาย จากการติดตามพฤติกรรมสุขภาพ ผ่านทางกลุ่มไลน์แอปพลิเคชัน พบว่ากลุ่มทดลอง ส่งภาพกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเช่น การปรับเปลี่ยนเรื่องการออกกำลังกาย มีการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นตามเป้าหมายที่วางไว้ ปรับเปลี่ยนการรับประทานอาหารโดยเพิ่มผักและผลไม้ที่รสไม่หวาน มีการให้กำลังใจซึ่งกันและกัน ซึ่งเป็นการกระตุ้น การเสริมแรงในกลุ่ม ให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มขึ้น หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ ทำให้กลุ่มทดลองได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง การโทรศัพท์ติดตามเป็นรายบุคคล พบว่ากลุ่มทดลอง ได้รับการเสริมแรง ดีใจที่ได้รับความสะดวกจากผู้วิจัย ทำให้กลุ่มทดลองตั้งใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเอง ส่งผลให้ค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของกลุ่มทดลองลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สาวิตรี นามพะธาย (2561) ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ พบว่าหลังได้รับโปรแกรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ด้านการรับประทานอาหาร และรับประทานยา ดีวก่อนได้รับโปรแกรมและดีวกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด ของกลุ่มทดลองมีระดับน้อยกว่าก่อนการทดลอง และน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) สอดคล้องกับการศึกษาของ ญณัฏ บัวศรี (2561) ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัว ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า คะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลง ที่ดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) สอดคล้องกับการศึกษาของ กาญจนา ปัญญาเพชร (2565) ศึกษาการพัฒนาแบบการดูแลตนเอง ตามแนวคิดการดูแลตนเองและการกำกับตนเอง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ความสามารถในการกำกับตนเอง การดูแลตนเองและพฤติกรรมดูแลตนเอง มากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ค่าน้ำตาลในเลือด (FBS) และค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ลดลงกว่าก่อนการทดลอง และระยะติดตามผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยพบว่า การเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย สามารถส่งเสริมการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่างได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น ส่งผลต่อการลดลงของค่าน้ำตาลสะสมในเลือด ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. พยาบาล สามารถนำโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย ไปใช้ได้อย่างต่อเนื่องกับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย ทั้งหมด

2. ควรเผยแพร่โปรแกรมห้างกล่าวไปยังคลินิกโรคเรื้อรัง ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อื่น ๆ เพื่อใช้เป็นประโยชน์หรือเป็นโปรแกรมทางเลือกในการส่งเสริมสุขภาพเพื่อให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยาและการจัดการความเครียด ให้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำโปรแกรมการจัดการตนเองต่อค่าน้ำตาลสะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไปใช้กับกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชนอื่น ๆ เพื่อช่วยให้มีการกระจายของลักษณะประชากรและสามารถนำไปอ้างอิงได้มากขึ้น

2. ควรประยุกต์ใช้โปรแกรมการจัดการตนเองต่อค่าน้ำตาลสะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กับผู้ป่วยเรื้อรังอื่น ๆ เช่น โรคความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดสูง เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กนกวรรณ ดั่งกลัด,ปัญญรัตน์ ลาภวงศ์วัฒนา และณัฐกมล ชาญสาธิตพร.(2564). โปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้. วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล, 36(1),66-83.

กาญจนา ปัญญาเพชร. (2565). ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการดูแลตนเอง ตามแนวคิดการดูแลตนเองและการกำกับตนเอง เพื่อควบคุม ระดับน้ำ ตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยบูรพา.

ญณัช บัวศรี.(2561). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัว ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยบูรพา.

ร่มเกล้า กิจเจริญไชย. (2556). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการจัดการตนเองเรื่องการบริโภคอาหารในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ค่าน้ำตาลสะสมและดัชนีมวลกาย. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยบูรพา.

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย. (2566). สถิติผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย.

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย.(2560). แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน.(พิมพ์ครั้งที่ 3)
สำนักพิมพ์ บริษัท ร่มเย็น มีเดีย จำกัด.

สาวิตรี นามพะชาย. (2561). ผลของโปรแกรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองต่อพฤติกรรมและการควบคุม

ระดับน้ำตาลในเลือดและค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้.[วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยคริสเตียน.

สุชาดา พวงจำปา. (2561). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง ต่อความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมการออกกำลังกายจำนวนก้าวเดิน และระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยบูรพา.

แสงอรุณ สุรวงศ์. (2559). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวต่อระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี. (2563). ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี. https://nbi.hdc.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2563). รายงานประจำปี สำนักโรคไม่ติดต่อกรมควบคุม โรค กระทรวงสาธารณสุข 2562.กรุงเทพฯ: สำนักงานโรงพยาบาลองค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์.

American Diabetes Association. (2014). Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, 37(1), S81-S90.

American Diabetes Association. (2017). *Classification and Diagnosis of Diabetes*. *Diabetes Care* 2107,40 (suppl), S11-S24.

Cohen,J. (1998). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2th ed). Hillsdler, New Jersey: Lawrence Eelbaum Associates Publishers.

International Diabetes Federation. (2017). IDF DIABETES ATLAS (8th edition) WESTERN PACIFIC Prevalence. <https://www.dmthai.org/index.php/knowledge/the-chart/the-chart-1/549-2018-02-08-14-52-46>

International Diabetes Federation. (2021). IDF Diabetes Atlas (10th ed.). <https://diabetesatlas.org>.

Kanfer,F. & Gaelick,L. (1991). *Self-Management Methods*. In F. Kanfer & A.P. Goldstein (Eds.).*Helping People Change. A Textbook of Methods* (4thed.) (pp.305-360). New York: Pergamon Press.

Marram,G.D. (1978). *The Group Approach in Nursing Practice* (2thed.). St. Louis:Mosby.

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2004). *Nursing research principles and methods*. (7th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Ryan,P & Sawin, K.J. (2009). The individual and family self management theory: Background and perspectives on context, process and outcomes. *Nursing Outlook*, 57(4),217-225. [/https://doi.org/10.1016/j.outlook.2008.10.004](https://doi.org/10.1016/j.outlook.2008.10.004).

Tombin,D.L.,Reynolds,R.V.C.,Holroyd,K.A.,&Greer,T.L..(1986). Self-management and social leaning theory. In K.A. Holroyd & T.L. Greer,(Eds). Self-management of Chronic disease: *Handbook Clinical of Intervention and Research* (pp. 5-55), New York: Academic.